

ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта многотомная сводка является результатом длительных исследований авторов — вначале на юге Читинской области и в Агинском Бурятском национальном округе, затем в республике Бурятия и на северо-востоке Монголии. Сначала флору Сохондинского государственного заповедника и его окрестностей (1982–1984 гг.) выявили А.В. Галанин и А.В. Беликович — в то время сотрудники научного отдела заповедника, в 2000–2003 гг. изучение флоры сосудистых растений заповедника ими было закончено, затем в 2000–2005 гг. были проведены обширные экспедиционные исследования в бассейне истоков реки Амур (реки: Онон, Ингода, Шилка и Аргунь). С 2004 по 2007 гг. изучение флоры Даурии осуществлялось в рамках проекта ДВО РАН «Комплексные исследования в бассейне Амура» и гранта ДВО РАН «Даурия как ботанико-географический феномен на стыке гор Южной Сибири и Маньчжурии». В 2005–2007 гг. полевые флористические исследования нами были выполнены в республике Бурятия и на северо-востоке Монголии в бассейнах рек Селенги, Хилка, Чикоя, Орхона, Тул, Онона. В разные годы в сборе гербарного материала принимали участие: А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.С. Ефимова, Н.С. Проскурина, З.А. Васильченко, И.А. Галанина, Е.Э. Малков, Е.Н. Робенко, В.А. Галанин, И.Н. Сафронова, Е.О. Головина, А.А. Коробков, Т.К. Юрковская, Л.М. Долгалева и др.

На рис. 1 приведена карта региона с границами Даурской ботанико-географической подобласти и нанесенными на нее основными местами наших флористических исследований, во время которых не только собирался гербарий, но и составлялись флористические списки и геоботанические описания растительности. Всего в процессе наших исследований было собрано более 35000 листов гербария сосудистых растений, составлено свыше 2000 геоботанических описаний и флористических списков — парциальных флор разного хронологического ранга. Гербарные образцы определены авторами сводки. Часть гербарного материала (сборы 1982–1984 гг.) хранится в Сохондинском биосферном заповеднике в с. Кыра (примерно 10000 листов), а другая часть (сборы 2000–2007 гг.) — в Гербарии Ботанического сада-института ДВО РАН в г. Владивостоке.

В обработке гербарного материала участвовали сотрудники Гербария БСИ ДВО РАН Р.Г. Цапко и Т.М. Борец. Авторы благодарят всех сотрудников Сохондинского биосферного заповедника, оказавших помощь в сборе материала для этой монографии, особенно водителей В.М. Опарина, В.П. Пляскина, лесников и работников охраны заповедника: Г.С. Слесаренко, И.Б. Маврина, А.И. Итыгилова.

В начале восьмидесятых экспедиционные ботанические исследования выполнялись совместно с орнитологом В.Н. Сметаниным и териологами В.А. Орловой (Ивановой) и Н.С. Проскуриной. Большую помощь в организации и проведении полевых исследований в 2000–2005 гг. оказали директор заповедника В.И. Яшнов и заместитель директора по научной работе к.б.н. Е.Э. Малков. Е.Э. Малков был участником ряда наших экспедиций и предоставил ценные сведения о растительности бассейна р. Будюмкан и распространении здесь дуба монгольского и березы дурской. Мы признательны также заместителю директора Сохондинского заповедника по охране А.В. Малышеву за предоставление материалов лесоустроительных экспедиций и ценные сведения о нахождении некоторых редких растений на территории заповедника.

Исследованный нами регион является своеобразной и обширной ботанико-географической подобластью, традиционно называемой Даурией, которую мы относим к Восточноазиатской ботанико-географической области. Южная часть Даурии приходится на северо-восток Монголии и захватывает часть северного Китая между Большим Хинганом и границей Китая и Монголии (рис. 2).

Мы склоняемся к мнению П.С. Палласа, считавшего, что Даурия заслуживает статуса особого крупного ботанико-географического подразделения — подобласти, а не провинции, как считает большинство современных ботаников. Кроме Даурии, в ранге ботанико-географических подобластей в пределах Восточно-Азиатской области мы выделяем Маньчжурскую, Охотскую, Сахалино-Хоккайдскую, Курильскую, Сихотэ-Алинскую и Корейскую подобласти. В основу такого районирования положены не только характер флор и растительности регионов, но и главные векторы их развития, обусловленные изменениями климата и геоморфологическими пертурбациями в виде орогенезов, морских трансгрессий и регрессий.

Исторически и экологически растительный мир Даурии связан с растительным миром Дальнего Востока. Здесь находятся истоки великой реки Амур, здесь расположен мировой водораздел (Хентей-Чикойское нагорье и Яблоновый хребет), отделяющие бассейн Тихого океана от бассейна Северного Ледовитого океана. На Даурию распространяется действие Тихоокеанского муссона, который делает климат этого



Рис. 1. Точки сбора гербария, на основании которых написана многотомная сводка “Флора Даурии”

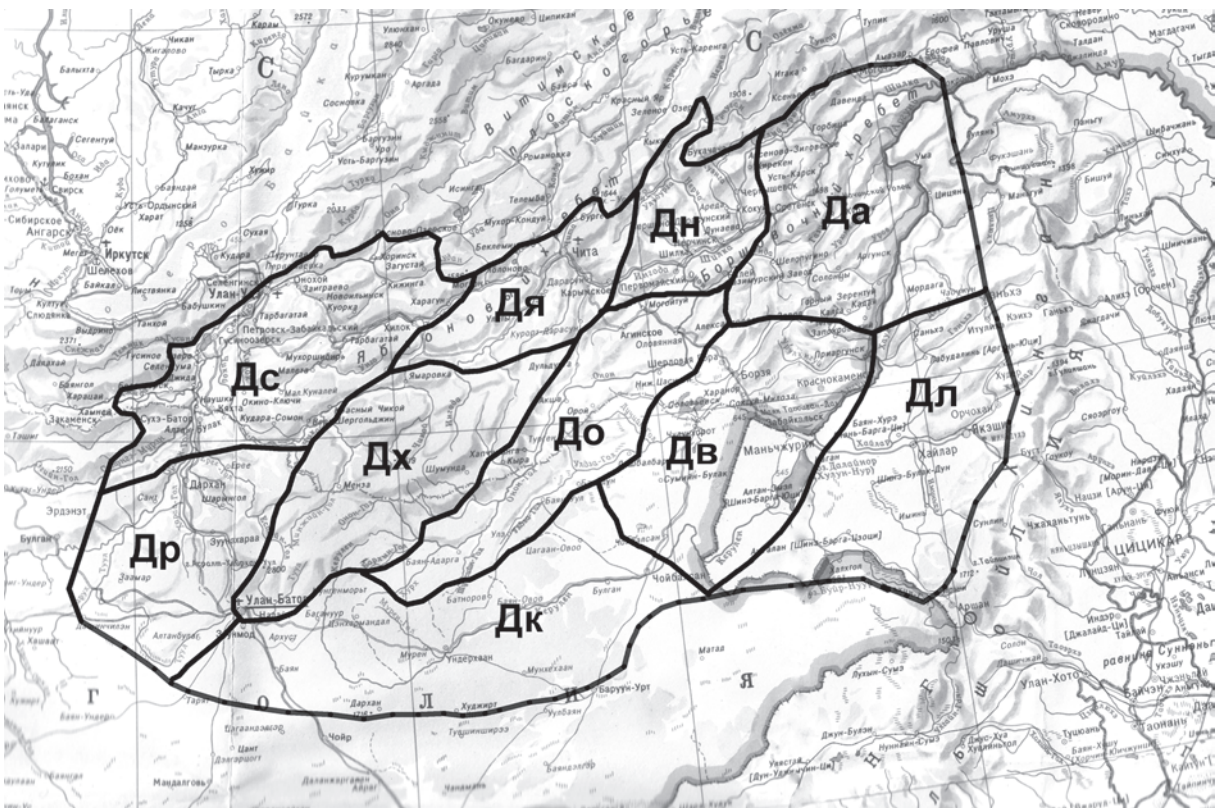


Рис. 2. Ботанико-географические провинции Даурии: Дс – Селенгинская, Дя – Яблоновая, Дн – Нерчинская, Да – Аргунская, Др – Орхонская, Дх – Хэнтейская, До – Ононская, Дв – Восточная, Дк – Керуленская (Халхасская), Дл – Хайларская

региона отличным от климата более западных территорий, находящихся под воздействием Атлантического переноса влаги. Барьерами для распространения Атлантического влияния далее на восток являются Байкал и Хангай. Они же ограничивают проникновение Тихоокеанских тайфунов на запад.

В Даурии, в междуречье Онона и Керулена зародилась цивилизация народа ху-ну, известного в Европе как гунны, здесь же спустя почти тысячу лет после гуннов родился, вырос и основал государство монголов Чингисхан – великий потрясатель Вселенной, создавший немыслимо огромную империю, простиравшуюся от Японского моря на востоке до Черного моря на западе.

В отличие от флор большинства крупных административных подразделений, таких как флора республики Бурятия, флора Монголии или флора Читинской области, флора Даурии является естественной флорой. Флора Даурии обладает многими признаками системы и может анализироваться как динамическая система в геологическом времени. Вместе с тем флора Даурии неоднородна, эта подобласть может быть подразделена на ботанико-географические провинции. Мы приводим предварительную схему деления подобласти на провинции, эту схему мы используем для характеристики распространения видов в пределах области (рис. 2). В качестве провинций в пределах Даурской подобласти мы выделяем: Селенгинскую, Яблоновую, Нерчинскую, Аргунскую, Хэнтэйскую, Ононскую, Орхонскую, Керуленскую и Восточную (Восточно-Монгольскую) и Хайларскую (Прихинганскую). В конспекте при описании видов указывается их распространение в пределах российской части Даурии по «Флоре Центральной Сибири» (1979), где выделены следующие подразделения: Бурятия Южная, Даурия Яблоновая, Даурия Ононская, Даурия Южная и Даурия Аргунская (рис. 3). В пределах монгольской части Даурии в нашем понимании В.И. Грубов (1982) выделял Хэнтэйскую (Хэнт.), Монголо-Даурскую (Монг. Даур.), Средне-Халхинскую (Ср. Халха) и Восточно-Монгольскую (Вост. Монг.) провинции (рис. 4). В какой-то степени эти подразделения совпадают с нашими провинциями (одно из заметных исключений – Даурия Нерчинская, которую мы выделяем в пределах Даурии Аргунской, выделяемой во «Флоре Центральной Сибири»).

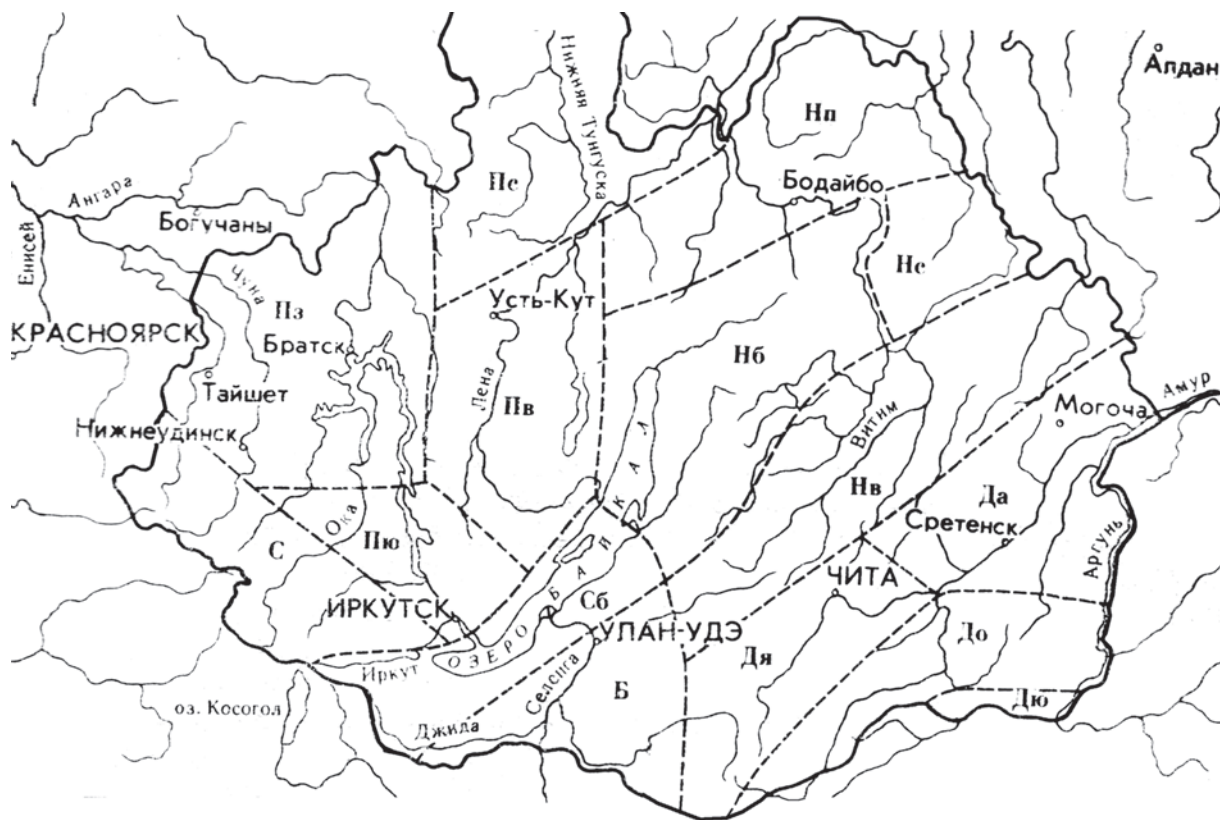


Рис. 3. Флористическое районирование Центральной Сибири (Флора Центральной Сибири, 1979). Флористические районы: Пз – Плато западное, Пв – Плато восточное, Пс – Плато северное, Пю – Плато южное, С – Саяны, Сб – Саяно-Байкальский, Нб – Нагорье байкальское, Нс – Нагорье станное, Нп – Нагорье патомское, Нв – Нагорье витимское, Б – Бурятия (южная), Дя – Даурия яблоновая, Да – Даурия аргунская, До – Даурия ононская, Дю – Даурия южная

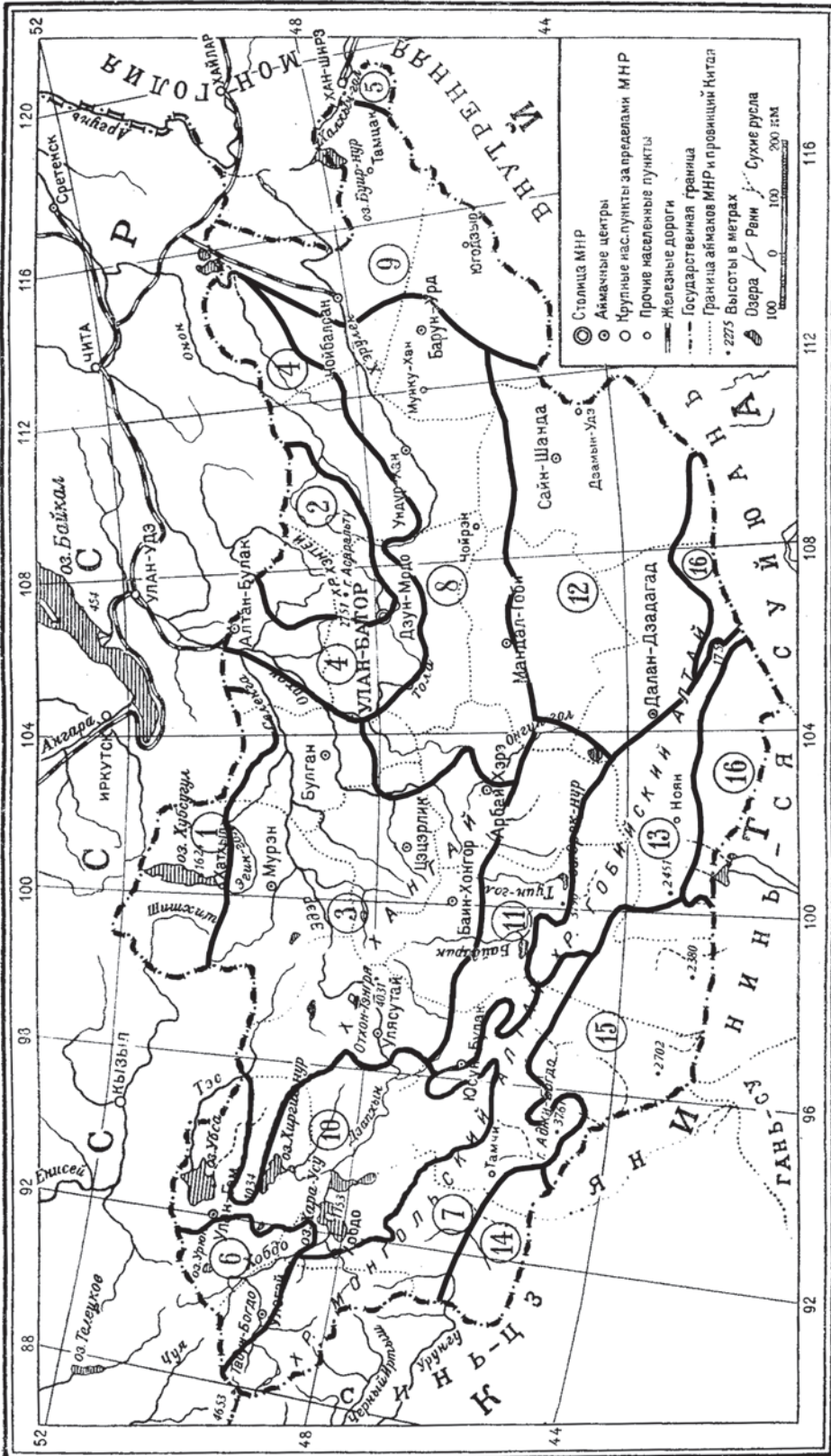


Рис. 4. Ботанико-географическое районирование МНР (Грубов, 1955). Районы: 1 — Прихубсугульский (далее в тексте Прихубсуг. -); 2 — Хэнтейский (Хэнт.); 3 — Хангайский (Ханг.); 4 — Монгольско-Даурский (Монг. Даур.); 5 — Прихинганский (Прихинг.); 6 — Хобдоский (Хобд.); 7 — Монгольско-Алтайский (Монг. Алт.); 8 — Средне-Халхаский (Ср. Халха); 9 — Восточно-Монгольский (Вост. Монг.); 10 — Когловина Больших озер (Когл. оз.); 11 — Долина Озер (Дол. оз.); 12 — Восточно-Гобийский (Вост. Гоби); 13 — Гобийско-Алтайский (Гоби-Алт.); 14 — Джунгарский (Джунг. Гоби); 15 — Заалтайский (Заалт.); 16 — Алашаньский (Алашань)

Из всех выделенных нами провинций, меньше всего данных по флоре имеется из Даурии Хайларской, Керуленской и Нерчинской. Границы Нерчинской и Хайларской провинций нуждаются в уточнении, поэтому приводятся нами на схеме районирования условно, а на картах ареалов вообще не показываются. Рисунки растений взяты из источников, указанных в конце тома.

Принятые в сводке сокращения и условные обозначения:

Да – Даурия Аргунская

Дв – Даурия Восточная (Восточно-Монгольская)

Дк – Даурия Керуленская

Дл – Даурия Хайларская (Прихинганская)

Дн – Даурия Нерчинская

До – Даурия Ононская

Др – Даурия Орхонская

Дс – Даурия Селенгинская

Дх – Даурия Хэнтейская

Дя – Даурия Яблоновая

выс. – высота, высоты, высотой

диам. – диаметр, диаметра, диаметром

дл. – длина, длины, длиной

шир. – ширина, ширины, шириной

к. – кордон

уроч. – урочище

ИСТОРИЯ ФЛОРИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДАУРИИ

Места в междуречье Онона, Керулена и Аргуни были обжиты людьми уже много десятков тысяч лет назад. В 1983–1984 гг в окрестностях станции Кыра нами были найдены многочисленные стоянки древних людей каменного века, а также более поздние неолитические поселения и обломки древних доменных для выплавки меди и железа, первые кузницы, каменные и железные наконечники для стрел, нефритовые украшения, а также древние захоронения – так называемые плиточные могилы скифо-сарматов и монголоидов – предков кочевников Великой степи. Эти могилы и сегодня хорошо заметны среди Кыринской степи по большим торчащим каменным плитам, которыми сверху заложено захоронение.

Первые сведения о Даурии были собраны российским дипломатом И. Миловановым, который в 1670 г на пути в Пекин пересек Даурию по маршруту «Нерчинск – горные хребты юго-восточного Забайкалья – река Аргунь («река велика, большими судами ходить можно») – р. Хайлар – р. Чжадунхэ – перевал через Большой Хинган («... а тот камень невысок, на лошадях верхи и на телегах ездить можно»). Путем И. Милованова в 1675–1676 гг. в Китай прошло российское посольство во главе с Николаем Гавриловичем Милеску-Спафарием. В своем труде «Описание первой части вселенной, именуемой Азией, в ней же состоит Китайское государство ...» в числе прочих он дает географическое описание Даурии, в том числе ее гидрографической сети. В 1692–1694 гг. путем И. Милованова и Н. Спафария в г Пекин по указу Петра I проследовало еще одно российское посольство. В дневниках, которые вел сам посол и его секретарь Адам Бранд, также содержатся некоторые сведения о Даурии: «Аргунь разделяет местность на две совершенно различных местности. Один берег гористый, довольно сильно заросший лесом и кустарником, подходит к самой реке, другой ... почти безлесный. Северные склоны этих гор (Б. Хинган) в три раза менее круты, чем южные, по которым мы спускались» (Константинов, Константинова, 2002).

Первые научно достоверные и геодезически выверенные сведения о Даурии собрали российские геодезисты Петр Скобелицын, Василий Шетиллов, Иван Свистунов и Дмитрий Баскаков. К 1727 г они положили на карту среднюю и верхнюю Аргунь с притоками Ёзимур и Урюмкан, все течение Шилки и ее составляющих Онона и Ингоды. Из притоков Ингоды ими были обследованы реки Чита и Нерча, бессточное озеро Зун-Торей и впадающая в него река Уьдза, были нанесены на карту озеро Далайнор, реки Керулен, Кайлар и Хилок (Константинов, Константинова, 2002).

Первоначальные гербарные материалы в Даурии были собраны Даниилом Готлибом Мессершмидтом, который в 1716 г. был приглашен в Россию Петром I для изучения «всех трех царств естества» Сибири. В 1720 г. Д.Г. Мессершмидт выехал в первую правительственную научную экспедицию «для изыскания всяких раритетов и аптекарских вещей: трав, цветов, корней и семян». Это были районы Забайкалья: оз. Далай-нур, водораздел рек Ульдзы и Онона. В марте 1724 г. Д. Мессершмидт по санному пути проехал берегом Байкала к устью Селенги и до начала мая пробыл в Удинск (Улан-Удэ). Затем пересек Забайкалье до Нерчинска. По пути осмотрел рудники и источники, описал несколько новых для науки видов животных. Из Нерчинска он направился к оз. Далайнор «по совершенно ровной степи, в которой не видно ни холмика, ни дерева, ни кустика». У Далайнора переводчики и проводники от него сбежали, он заблудился и двинулся на северо-запад по голой холмистой степи, где был задержан монгольским отрядом. Через 2 недели его отпустили, и по рекам Онону и Ингоде он достиг Читы. К сожалению, почти все коллекции, собранные Д. Мессершмидтом, сгорели в Петербурге в 1747 г. в здании Академии наук. Результатом этого путешествия было десятитомное «Обозрение Сибири, или три таблицы простых царств природы» на латинском языке (Константинов, Константинова, 2002).

Иоганн Георг Гмелин (Гмелин-старший), профессор натуралист, командированный Российской академией наук в 1733 г. для того, чтобы провести «географическое порядочное описание и осмотр или примечания о плодах земных, минералах и металлах и ботаническое, ежели найдутся, учинить», был вторым после Д. Мессершмидта исследователем природы Даурии. В 1734 г. он исследовал Забайкалье — низовья Селенги, берега Ингоды и Шилки от Читы до Нерчинска, Аргунь на протяжении 150 км. Результаты своих исследований он отразил в пятитомной «Флоре Сибири», в которой впервые доказал наличие мощного ботанико-географического рубежа между Западной и Восточной Сибирью на долготе Енисея (Константинов, Константинова, 2002).

В 1772 г. академик Российской академии наук Петр Симон Паллас начал путешествие в Забайкалье. Вот как он описывает увиденное здесь: «... поразили страшные горы и леса, где Селенга хребет пробивает. По Селенге и Чикою П.С. Паллас достиг г. Кяхта, затем возвратился в низовье Селенги и проследовал в «Даурию, которую здесь закаменной называют», прошел через истоки р. Хилок к Чите: «... за перевалом через Яблоновый хребет местность стала более открытой, вольной и приятной». Из Читы П.С. Паллас проследовал на юг к монгольской границе, описал озеро Барун-Торей, отметив, что в него впадают две реки — Ималка и Ульдза: «Озеро окружает высокая открытая степь, изобилующая мелкими озерами. Здесь водится дикая лошадь, описанная Д. Мессершмидтом». Паллас считал ее диким ослом. Отсюда Паллас двинулся на север в низовья р. Борзя, здесь описал небольшой горный массив Адун-Чолон, знаменитый своими минералами, и небольшое озеро, и вернулся в Читу по дороге, пересекавшей ряд хребтов. Перевалив хр. Цаган-Дабан, П.С. Паллас вдоль рек системы Селенги добрался до Гусиного озера, выполнил его описание и 20 июня вернулся в Селенгинск. По его признанию, за всю сибирскую экспедицию самые богатые ботанические и зоологические коллекции им были собраны в Южном Забайкалье и Прибайкалье.

Для обследования «неведанных еще сей страны гор» Паллас направил члена своей экспедиции Никиту Петровича Соколова. В конце мая 1772 г. Н.П. Соколов проехал по дороге на северо-восток до 120° в.д. и от этого места отправился берегом Аргуни вверх по течению до ее колена близ оз. Далайнор. В окрестностях горы 881 м степь на китайской стороне была совсем безлюдна, песчана и камениста, а горы переходили в отлогие пригорки. Затем Н.П. Соколов прошел на запад к р. Онон и ее левым берегом спустился вниз к устью р. Кыра. В период с 30 июля по 1 августа Н.П. Соколов совершил восхождение на гору Сохондо (Sochondo Berg, 2500 м над ур. моря), находящуюся почти в центре обширной горной страны — Хэнтей-Чикойского нагорья, примерно посередине между городами Читой в России и Улан-Батором в Монголии. Отсюда он проследовал на юго-запад в истоки р. Онон. Поднявшись еще на одну вершину Хэнтея — Кумьльский голец, Н.П. Соколов отметил «превысокие и непроходимые» горы по р. Ашинге (вершина горы Барун-Шабартуй 2519 м над ур. моря). Продолжая маршрут на запад, Соколов пересек несколько притоков реки Чикой и вышел к этой реке у 108° в.д. и здесь закончил свое путешествие по Забайкалью длиной более 1200 км (И. Магидович, В. Магидович, 1984). А.К. Сытин пишет в своей книге «Петр Симон Паллас ботаник», изданной в Москве в 1997: «Бывший семинарист, а теперь студент, гордый независимый Никита Соколов был настойчив в достижении цели. По его сборам с гольца Сохондо Паллас описал 6 новых для науки видов сосудистых растений: лаготис узколистный, можжевельник даурский, мытник колосистый, примулу снежную, иву барбарисолистную, иву изменчивую и рододендрон золотистый».

В своих трудах П.С. Паллас широко использовал дневниковые записи Никиты Соколова, причем часто безо всяких ссылок на автора. Вряд ли человек, едва владевший русским языком, немец по происхождению, П.С. Паллас мог сам так красочно по-русски описать гору Сохондо: «Среди лета тут (вершина Сохондо) повсюду снега и иньи, ... часто в августе и раньше на зеленые леса новый снег нападает или замерзший туман поле гололедицею покрывает. Старый снег с сопков и в ухабах никогда не сходит. Снеги лежат на горах большими грудками до третьего горы ярусу, считая снизу кверху, они на поверхности совсем заледенели, так что можно считать слои, которые в каждый год нарастают». И далее: «Самый верх горы, до которого не без опасности додираются, представляет ровное место, но глазам необъемлемым пространством. На нем находятся две страшные крутые ямины, кои на дне имеют небольшие круглые озера, наполненные с южных утесов водою, которая через расщелину с падуном стекает в среднюю долину и из нее в реку Агуцу».

В 1805 г. вдоль тракта «Кяхта—Урга» гербарий собирал И.И. Редовский. В 1830—1850 гг. в Даурии гербарий собирали: ботаник А. Бунге, натуралист А. Ломоносов, полковник М. Ладыженский, казак И. Кузнецов, врач П. Кирилов, синологи В. Горский и Г. Розанов, врач А. Татарина. В 1856—1859 гг. низовья Онона, бассейн Аргуни посетил и собрал там гербарий Г. Радде. В 1870—1885 гг. на территории Даурии гербарные сборы проводились Н.М. Пржевальским. В районе р. Халхин-гол небольшую гербарную коллекцию в 1873 г. собрал метеоролог Г. Фриче. Большие гербарные сборы в восточной Монголии и западных отрогах Большого Хингана произведены Г.Н. Потаниным в 1899 г. Его маршрут пересек территорию от Кулусутаевского поста до р. Керулен и далее на оз. Халхингол.

Большой вклад в изучение флоры Даурии внесли супруги Д.А. и Е.Н. Клеменц, которые в 1891—1897 гг. совершили ряд путешествий по Монголии, в том числе на Хангай, южный Хэнтей, в долину р. Орхон, долину р. Керулен. В 1894 г. В.А. Кошкарлов — спутник Г.Н. Потанина — собрал значительную гербарную коллекцию в верховьях рек Керулен и Онон. На водоразделе рек Иро и Чикоя (хр. Цаган-Дабан) в Хэнтее в 1895 г. собрал коллекцию растений натуралист В.С. Моллесон. В 1898 г. на пути из Кяхты в Ургу небольшой гербарий собрал врач Д.К. Заболотный. М.И. Моллесон в 1899 г. собрал гербарий в верховьях реки Киран, левого притока Чикоя, на хр. Хандагай (Цаган-Дабан), по левым притокам Чикоя от с. Кудара до верховьев рек Тумуртэ и Шабартэ, по левому притоку реки Хаара-гол (р. Билютэй). П.С. Михно в 1901 г. собирал растения в верховьях р. Иро.

В 1899 г. большую гербарную коллекцию, насчитывающую около 2000 листов, в северо-восточной части Монголии собрал И.В. Палибин, который прошел из Урги по тракту до Керулена и далее до Маньчжурской границы. В 1906 г. путешествие по Восточной Монголии совершил географ В.Ф. Новицкий, который собирал гербарий на пути от Кяхты до Урги. П.К. Козлов и коллектор С. Четыркин в 1907—1909 гг. собирали гербарий во время своего путешествия по Хэнтею от Кяхты в Ургу и обратно. В 1913—1915 гг. гербарий в пределах Хэнтея собирали: В.И. Смирнова, М.П. Томин, Н. Титова, Я. Бяшкова, А.Я. Тугаринов.

В период до 1921 г. для территории южной Даурии был накоплен гербарный материал, насчитывающий в общей сложности около 10 тыс. листов.

В 1922—1931 гг. в окрестностях Урги и в Хэнтее были проведены гербарные сборы А. Гендебергом и В.И. Лисовским. В 1925—1927 гг. в южной Даурии флористические сборы выполнили В.А. Казакевич, А.Бурдукова, К. Мальцева, Н.И. Берников, А.Я. Тугаринов, Б.Б. Полюнов, С.А. Кондратьев и Н.Л. Десяткин.

Перед второй мировой войной флору Хэнтея изучал Н.П. Иконников-Галицкий: им собран и обработан большой гербарий в южном Хэнтее, в верховьях Керулена. Список видов Хэнтея, составленный Н.П. Иконниковым-Галицким, насчитывает 826 видов.

В 1940—1951 гг. систематическое изучение растительного покрова Монголии, в том числе и южной Даурии, проводил А.А. Юннатов. В процессе этих исследований было собрано около 16000 гербарных листов, примерно треть их — в южной Даурии. Начиная с 1947 г., флору Монголии систематично изучал В.И. Грубов, который по сути и завершил длительный период ее исследования с 1830 по 1980 гг. изданием ряда обобщающих сводок и «Определителя растений Монголии» (Грубов, 1955, 1982). Флористические исследования на территории будущего Сохондинского заповедника в 1972 г. выполнил В.Н. Сипливинский. В начале 80-х годов в этом заповеднике коллекционировали ботаники сотрудники Сохондинского заповедника З.А. Васильченко, А.В. Галанин, А.В. Беликович. В конце XX — начале XXI века флору Даурии в монгольской части изучали Р.В. Камелин, А.И. Губанов, Э. Ганболд, Ш. Дарийма и др. В Бурятской части Даурии изучение флоры и растительности велось Б.Б. Намзаловым, О.А. Аненхоновым, Т. Г. Бойковым, Т.Д. Пыхаловой и др.

Ключ для определения отделов

1. Растения, размножающиеся спорами 2
 - Растения, размножающиеся семенами 4
2. Стебли отчетливо членистые, листочки мелкие, расположены в междоузлиях, сростающихся в трубку на половину своей длины и более..... *Equisetophyta*
 - Стебли не членистые 3
3. Растения низкорослые, часто приподнимающиеся. Листочки очень мелкие, чешуевидные, функцию фотосинтеза выполняют стебли *Lycopodiophyta*
 - Растения с развитыми листовыми пластинками – вайями. Органы спороношения расположены или на вегетативных вайях, или на специальных генеративных вайях *Polypodiophyta*
4. Растения цветковые, семена развиваются внутри плодов – специальных органов, образующихся из цветоложа или из разросшихся чашелистиков *Magnoliophyta*
 - Растения цветков и плодов не образуют. Семена развиваются открыто в специальных органах – стробилах *Pinophyta*

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫСШИХ СПОРОВЫХ РАСТЕНИЙ

Высшие споровые – это очень древние таксоны растений, размножающихся не семенами, а спорами. Когда-то (в палеозое и мезозое) ближайшие родственники современных высших споровых господствовали на нашей планете, но постепенно их роль в растительном покрове снижалась. В настоящее время таксономическое разнообразие этой группы растений невелико, но некоторые ее представители играют заметную роль в сложении растительных сообществ. Сегодня ботаниками высшие споровые растения относятся к трем отделам: плауновидные – *Lycopodiophyta*; хвощевидные – *Equisetophyta*; папоротниковидные – *Polypodiophyta*, из которых наиболее многочисленным и разнообразным является последний из названных отделов.

Размножаются высшие споровые не семенами, а спорами, которые заключены в специальные органы, называемые спорангиями. Форма, расположение спороносных органов являются специфическими для определенных групп высших споровых и нередко служат признаком, используемым при определении растений.

Во флоре бассейна истоков р. Амур видов, семейств и родов высших споровых растений меньше, чем во флорах соседних территорий. Причина этого, как нам представляется, кроется в ультраконтинентальном климате данного региона, к которому смогло приспособиться лишь небольшое число видов хвощей, плаунов и папоротников.

Общие характеристики отделов почерпнуты из литературных источников (Тахтаджян, 1978; Филин, 1978 а,б; Корчагина, 2001). При обработке материалов для составления 1-го тома Флоры Даурии, ключей и описаний видов использовались различные Определители и Флоры, содержащие сведения о растениях данного региона (Сосудистые растения..., т. 1, 2, 5; Флора Сибири, 1988; Определитель ..., 2001). Выделение крупных таксономических единиц (отделов и семейств) принято по: Корчагина, 2001, состав семейств и родов отделов плауновидные и хвощевидные принимается по «Флоре Центральной Сибири» (1979); отдел папоротниковидные – по сводке папоротников Южной Сибири, выполненной И.И. Гуревой (2001), и по сводке «Флора Сибири».

ОТДЕЛ ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ – РО LYRODIOPHYTES

Папоротниковидные известны еще с девона, их расцвет пришелся на конец палеозоя – начало мезозойской эры, когда они были широко распространены и определяли облик растительных сообществ. Наибольшую роль в растительном покрове играли крупные древовидные папоротники, которые определяли облик тогдашних тропических лесов.

В настоящее время папоротники – наибольшая по численности группа высших споровых растений. Ныне живущих папоротниковидных насчитывается более 10 000 видов, относящихся к 300 родам, они и в настоящее время играют заметную роль в составе растительных сообществ тропиков и влажных субтропиков. Наибольшее их разнообразие приурочено главным образом к влажным тропическим и субтропическим лесам, где можно встретить травянистые, древовидные виды папоротникообразных, а также эпифитные и папоротники-лианы. В умеренных районах папоротники это травянистые, преимущественно наземные растения, но имеется и небольшое число видов, живущих в водоемах.

Папоротникообразные по внешнему облику нередко сходны с цветковыми растениями, однако происхождение и развитие их морфологических органов значительно различаются. Кроме того, у папоротников органами размножения и расселения являются споры, как и у других высших споровых растений. Для того чтобы облегчить определение видов папоротников малоподготовленным исследователям, мы сочли необходимым уточнить некоторые термины, встречающиеся в тексте.

Надземная часть растений папоротников представлена листообразными органами, за которыми у специалистов закрепилось название «вайя». У многих из них можно достаточно четко выделить черешок и пластинку. Пластинки разнообразны по форме и размерам, они могут быть цельными или разделены на доли 1-го и последующих порядков. В зависимости от степени рассечения пластинки или ее долей говорят о рассеченных (разделены почти до самой центральной жилки) или отдельных (разделены не более чем наполовину).

В зависимости от того, выполняют вайи функцию спороношения или нет, они называются вегетативными (не несут спор) и спороносными (несущими споры). Обычно по внешнему виду вегетативные и спороносные вайи мало отличаются друг от друга, но у некоторых спороносные вайи по внешнему облику, строению и размерам значительно отличны от вегетативных. Имеется небольшое число видов, у которых сама вайя разделена на значительно различающиеся спороносную и вегетативную части.

Споры у большинства видов заключены в спорангии, которые, в свою очередь, собраны в специальные образования – сорусы. Сорусы располагаются на нижней поверхности пластинок вай. Форма сорусов имеет большое значение для определения таксономической принадлежности растения. Сверху сорусы покрываются специальным образованием – покрывальцем, которое нередко повторяет форму сорусов. У ряда видов покрывальце рано разрушается. У многих папоротников сорусы располагаются на нижней стороне пластинок, у некоторых они сдвинуты к краю пластинки и покрыты видоизмененным краем пластинки. Вайи, несущие сорусы, называют спороносными (генеративными), у преимущественного числа видов папоротников они почти не отличаются от бессорусных (вегетативных) вай. Но у некоторых видов имеются значительные отличия в строении и размерах между этими типами вай, что будет отмечено далее.

У особой группы папоротников – гроздовников – вайи разделены на спороносную и вегетативную части, каждая из которых отличается своими особенностями.

Подземную часть папоротников несколько условно называют корневищами. По размерам ежегодных приростов они могут быть разделены на несколько групп. У длиннокорневищных приросты корневища хорошо заметны, в результате чего вайи таких видов одиночные, реже сближены по два. Такие корневища располагаются в почве и достаточно активно ветвятся. Для представителей семейства многоножковых характерны такие ползучие корневища. Их ежегодные приросты не отличаются значительными размерами, однако достаточно заметны, и потому вайи располагаются одиночно. Такие корневища не углубляются на большую глубину в почву нередко они располагаются на поверхности субстрата. Сравнительно небольшие ежегодные приросты имеют корневища оноклеи, вайи которой располагаются пучками по 2–3 или одиночно. Корневища этого вида ветвящиеся, располагаются в почве. Большая группа папоротников (щитовники, вудсии и др.) характеризуется короткими плотными неветвящимися или мало ветвящимися корневищами. Такие корневища располагаются в приповерхностном слое почвы и нарастают либо вертикально, либо косо вверх. В этом случае вайи располагаются пучком по 5–7 или образуют более или менее правильную воронку

Ключ для определения семейств

1. Листья (вайи) разделены на вегетативную и спороносную части *Botrychiaceae*

 – Признаки иные 2
2. Спороносные и вегетативные вайи значительно различаются по внешнему виду и размерам
 *Onocleaceae*
 – Спороносные и вегетативные вайи не различаются 3
3. Сорусы окружены тонко рассеченными бахромчатыми покрывальцами. Черешки вай имеют сочленение – кольцевое утолщение, по которому пластинка после ее отмирания отламывается *Woodsiaceae*

 – Сорусы без покрывалец, с пленчатыми покрывальцами либо защищены завернутым краем вайи
 4
4. Сорусы располагаются по краю нижней поверхности пластинки вайи и прикрыты ее завернутым краем 5
 – Сорусы располагаются на нижней поверхности пластинки вайи, защищены пленчатыми покрывальцами или без них 6
5. Растения некрупные, с сердцевидно-пятиугольными пластинками вай, нижняя поверхность которых покрыта белым налетом *Sinopteridaceae*
 – Растения крупные, с яйцевидно-треугольными или овально-дельтовидными зелеными пластинками вай *Hypolepidaceae*
6. Корневище ползучее, поверхностное. Вайи перистые, сорусы округлые, без покрывалец
 *Polypodiaceae*
 – Корневища подземные, короткие или длинные. Сорусы различные по форме, с более или менее развитыми покрывальцами или без них 7
7. Небольшие дернистые растения. Сорусы от округлых, продолговатых до линейных, нередко сливающиеся; покрывальца боковые *Aspleniaceae*
 – Растения более крупные. Сорусы округлые, продолговатые, прямые или изогнутые 8
8. Сорусы продолговатые прямые или изогнутые, покрывальца прикрепляются сбоку от сорусов, прямые или в виде колпачка *Athyriaceae*
 – Сорусы округлые, с округлыми, округло-почковидными покрывальцами или без них *Dryopteridaceae*

Сем. Botrychiaceae Nakai – Гроздовниковые

Botrychium Sw. – Гроздовник

1. Вегетативная часть дважды или трижды перисто-рассеченная *B. virginianum* (L.) Sw.
 – Вегетативная часть одинажды перистая 2
2. Доли цельные, продолговатоланцетные, почковидные или полулунные, закругленные. Вегетативная часть располагается ниже середины вайи *B. lunaria* (L.) Sw.
 – Доли нижней пары перисто-лопастные, верхние – цельные. Вегетативная часть располагается выше середины вайи *B. boreale* Milde

***Botrychium boreale* Milde — Гроздовник северный**

Циркумпольярный бореальный. На лугах и в сухих остепненных тундрах.

Растения выс. до 25 см. Корневище короткое, с неветвящимися мясистыми корнями. Вайи одиночные, прямостоячие, разделены на спороносную и вегетативную части. Пластинка вегетативной части продолговато-ланцетная или широколанцетная, сидячая или на черешке до 2 мм дл., перисто-раздельная. Доли 1-го порядка цельные, полукруглые, полулунные, округлые. Спороносная часть с черешком, длиннее вегетативной части, ее пластинка от продолговатой до линейной. Спорангии шаровидные, 0,7–1 мм в диам., сидячие, раскрывающиеся двумя створками.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дя (истоки р. Жмыл). И.И. Гуреева (2001) отмечает этот вид в Дв (указание сомнительно!). В.И. Губов (1955, 1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 1).

В наших сборах отсутствует, хотя отмечался нами в геоботанических описаниях с горы Сохондо (подгольцовый пояс). Вид в Даурии является реликтом ледникового периода.

***Botrychium lunaria* (L.) Sw. — Гроздовник полулунный**

Космополит. На лугах, лесных опушках и в разреженных травяных лесах.

Растения выс. 20 (25) см. Корневища очень короткие, вертикальные, с мясистыми малоразветвленными корнями. Вайи одиночные, мясистые, прямостоячие, у основания с более или менее разрушенными влагалищами вай прошлых лет. Разделены на вегетативную и спороносную части. Пластинка вегетативной части сидячая или на коротком черешке, продолговатая, продолговатоланцетная, широколанцетная, на конце тупая или закругленная, перисто-рассеченная. Долей несколько пар, их ширина больше длины; они почковидные, почковидно-ромбические, полулунные или полукруглые; обычно цельнокрайние, изредка по наружному краю выемчатые или неправильно зубчатые. Спороносная часть отходит от влагалища вегетативной пластинки, всегда с черешком, вместе с черешком чуть длиннее вегетативной, дважды или трижды перисто-раздельная или перисто-рассеченная, кистевидная или метельчатая.

Дж: Читинская обл., р. Менза в 6 км ниже с. Укыр, березово-сосново-лиственничный лес в нижней части склона, 12.07.06, А.В.Галанин, А.В.Беликович.

Дя: Читинская обл. в 15 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, р. Верхний Тарбагатай, пойменный луг, 20.07.06, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дб, Дя и Да. И.И. Гуреева (2001) отмечает этот вид в Да, До и Дя. В.И. Губов (1955, 1982) приводит его для Хэнт. и Прихинг. (?) (карта 2).

***Botrychium virginianum* (L.) Sw. — Гроздовник виргинский**

Космополит. В лиственничных лесах, на лесных полянах.

Растения выс. до 30 см. Корневище короткое, с неветвящимися мясистыми корнями. Вайи одиночные, прямостоячие, разделены на спороносную и вегетативную части. Пластинка вегетативной части широко-треугольная, сидячая или на черешке до 2 мм дл., отходит от середины или верхней части общего стержня вайи, трижды или четырежды (редко дважды) перистая, остроконечная, волосистая или голая. Первичных долей 7–14 пар, нижние из них треугольно-яйцевидные, на черешках до 12 мм дл. Наружные перышки вайи примерно в полтора раза короче самых длинных перышек наружной стороны перьев. Спороносная часть книзу расширяющаяся, с очень разными по длине долями. Спорангии почти шаровидные, сидячие, раскрывающиеся двумя створками.

В наших сборах отсутствует, но указан И.И. Гуреевой (2001) для Да. Однако во Флоре Центр. Сибири (1979) и В.И. Губовым (1982) этот вид не приводится. Необходимо уточнение местонахождения и проверка определения, возможно указание ошибочное, хотя нахождение этого вида в Даурии Яблоновой (Алханайский нац. парк) вполне возможно.



Botrychium lunaria



Botrychium virginianum

Сем. Polypodiaceae Bercht. et J. Presl. — Многоножковые

Polypodium L. — Многоножка*Polypodium sibiricum* Sipl. — Многоножка сибирская

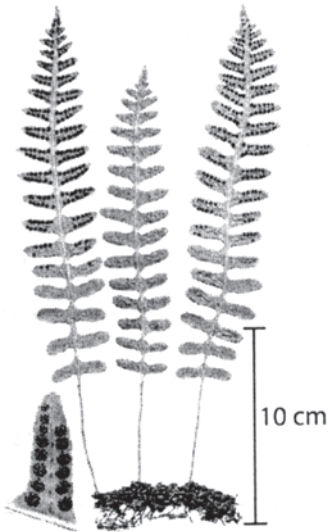
Восточноазиатский бореально-неморальный. Леса, замоховелые скалы и камни.

Растения выс. до 25 (30) см. Корневища ползучие, располагаются на небольшой глубине или на поверхности субстрата. Вайивимующие, плотные, кожистые, одиночные, расставленные или сближенные. Пластинки линейно-ланцетные, перисто-рассеченные. Долей (6) 9–17 пар, они очередные, снизу более светлые, продолговатые, продолговато-ланцетные или ланцетные, на верхушке тупые, по краям очень мелко- и тупо-городчатые, у основания расширенные и низбегающие на центральную жилку. Черешки короче пластинок. Сорусы почти округлые, без покрывалец, отчасти сливающиеся, расположены 2 рядами между средней жилкой и краями. Близкий вид *P. virginianum* L. из восточной части Северной Америки имеет одноцветные светло-бурые чешуи на более толстых корневищах.

До: Монголия: Онон-Бальджинский нац. парк, бассейн р. Киркун, выходы коренных пород в виде останцов у горы Чингисхана, 12.08.05, А.В. Беликович.

В наших сборах из российской части Даурии отсутствует, но неоднократно отмечался в геоботанических описаниях из Сохондинского заповедника, где изредка встречается в верхнем лесном поясе на замоховелых основаниях стволов деревьев и замоховелых скалах.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт и Прихинг. Указание на местонахождение этого вида в Дю (Гуреева, 2001), скорее всего, ошибочное (карта 3).

*Polypodium sibiricum**Aleuritopteris argentea*

Сем. Sinopteridaceae Koidz. — Синоптерисовые

Aleuritopteris Fee — Алевритоптерис*Aleuritopteris argentea* (S. G. Gmelin) Fee (= *Cheilanthes argentea* (S. G. Gmelin) G. Kunze — Алевритоптерис (краекучник) серебристый

Восточноазиатский неморально-аридный. Известковые скалы.

Растения выс. до 15(25) см. Корневища короткие, дернинки плотные, косовосходящие или вертикальные. Вайи зимующие, располагаются на верхушке корневища, собраны пучком. Пластинки почти кожистые, матовые, сверху темно-зеленые, снизу беловатые от густого опушения, редко тускло-зеленые, с небольшим количеством опушения, по форме сердцевидно-пятиугольные, их длина немного больше ширины, перисто-рассеченные. Верхняя доля перисто-рассеченная с 3–6 парами долей 2-го порядка, кверху уменьшающимися. Боковые доли 1-го порядка перисторассеченные, неравнобокие, с наиболее крупной наружной базальной долей. Все доли продолговатые, тупые, у основания расширенные и сливающиеся между собой. Центральная жилка и жилки 2-го порядка с нижней стороны пластинки хорошо заметные. Черешки значительно длиннее пластинок, красновато-бурые, немного блестящие, голые, у основания с многочисленными черно-бурыми пленками. Сорусы прикраевые, прикрыты снаружи перепончатым краем пластинки. В Бурятии (окр. г. Новоселенгинска) отмечен *A. argentea* var. *obscura* H. Christ, у которого пластинки с нижней стороны без воскового налета.

Да: Читинская обл., р. Доновская Борзя, на известняковых скалах, 22.07.04, А.В. Галанин; там же, р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, скалы, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Читинская обл., р. Букукун, уроч. Усть-Букукун, горная каменистая степь, скалы, выходы известняков, 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, руч. Цаган-Чулутуй, известняковая скала, 11.08.05. А.В. Беликович.

Дс: Читинская область, окр. с. Малета, остепненный склон со скалами и ильмами. 9.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Читинская область, р. Ингода, 19 км выше п. Ленинский, скалы, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, Да, До и Дю. И.И. Гуреева (2001) отмечает его для Да, До, Дя, Дю. В.И. Фубов (1982) приводит его для Хэнт., Ср. Халх. и Монг-Даур. (карта 4).

Сем. Нурpolepidaceae Scop. – Г иполеписовые

Pteridium Scop. – Орляк

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn – Орляк обыкновенный

Космополит. Светлые сухие леса.

Растения выс. до 1 м. Корневища подземные, длинные, ветвящиеся. Вайи одиночные. Пластинки овально-дельтовидные или яйцевидно-треугольные, дважды или трижды перисто-рассеченные. Долей 1-го порядка 8–13 пар. Доли 2-го порядка сидячие или на черешках, перисто-рассеченные или перисто-раздельные, с хвостовидно оттянутыми длинными сегментами. Края долек цельные, отогнутые на нижнюю сторону. У спороносных вай долей обычно более узкие, чем у стерильных. Черешки длинные, ребристые. Они равны или длиннее пластинки, близ основания темно-бурые, покрыты членистыми волосками. Сорусы краевые, смыкающиеся друг с другом, прикрытые загнутыми вниз краями долек.

Дж: Читинская область, перевал из Чикоя в Мензу папоротниковый сосняк на склоне в бассейне р. Буркал, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Буркальский хребет, сосняк (папоротник образует густой ярус), 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, истоки р. Буркал, лиственнично-березово-сосновый лес на склоне, 10.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: Читинская обл., гора Алханай, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.05, А.В. Галанин; р. Убжогое, база визит-центра, кустарниковые заросли на склоне горы, 16.07.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Да, До. И.И. Гуреева (2001) отмечает его для всех провинций в российской части Даурии, но в Дю этот вид вряд ли встречается. В.И. Фубов (1982) приводит его для Монг-Даур. (северо-запад) и Прихинг. (карта 5).



Pteridium aquilinum

Сем. Aspleniaceae Mett. ex Frank – Костенцовые

1. Вайи простые, цельнокрайние, с длинным, легко укореняющимся на конце жгутовидным остроконечием *Camptosorus* Link

– Вайи просто или дважды-четырежды перистые, разнообразной формы, на конце не укореняющиеся *Asplenium* L.

Asplenium L. - Костенец

1. Доли 1-го порядка с тройчато-расположенными долями 2-го порядка, конечные доли более-менее округлые или яйцевидные, цельные, в верхней части городчатые, мелко или туповатозубчатые *A. ruta-muraria* L.

– Доли второго порядка перисто-расположенные, конечные доли на верхушке с острыми зубцами 2

2. Черешки широкожелобчатые. Пластинки листьев (вай) темно-зеленые, голые или по рахису и его ответвлениям с редкими черно-бурыми волосовидными чешуями. Доли первого порядка косо-яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Доли второго порядка на верхушке с 2–5 острыми зубцами; сидячие при основании долей первого порядка крупнее остальных и более или менее рассечены на доли третьего порядка. Споры складчатые *A. altaensis* (Kom.) Grub.

*Asplenium altajensis*

— Черешки не желобчатые. Пластинки листьев (вай) светло-зеленые, голые. Доли первого порядка ланцетные, немного неравнобокие 3–5-раздельные или рассеченные. Доли второго порядка с немногими туповатыми зубцами. Споры морщинистые *A. tenuicaule* Hayata

***Asplenium altajensis* (Kom.) Grub. — Костенец алтайский**

Западноазиатский монтанный. На скалах.

Растения выс. до 17 см. Корневища короткие, подземные, восходящие, ветвистые, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке. Пластинки темно-зеленые, кожистые, широко или линейно-ланцетные, дважды перисто-рассеченные, к основанию суженные, к верхушке оттянуто-заостренные, голые или по осям и их ответвлениям с редкими черно-бурыми волосовидными чешуями. Доли 1-го порядка косо-яйцевидные или продолговато-яйцевидные, у основания клиновидные, на коротких черешочках, у верхушки оттянуто-заостренные. Сильно неравнобокие. Доли 2-го порядка обратно яйцевидные, к основанию клиновидно суженные, на верхушке с 2–5 острыми зубцами, сидящие при основании долей 1-го порядка крупнее остальных и более или менее рассечены на доли 3-го порядка. Черешки зеленые, у основания темно-бурые, покрыты узколанцетными черно-бурыми железками, широкожелобчатые. Сорусы линейно-продолговатые, расположены вдоль боковых жилок, прямые, сливающиеся, покрывальца боковые.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б. И.И. Гуреева (2001) почему-то отмечает его для До и не отмечает для Б. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Восточным пределом ареала этого вида в Даурии является р. Селенга (карта 6). В наших сборах отсутствует.

*Asplenium ruta-muraria*

***Asplenium ruta-muraria* L. — Костенец постенный**

Почти циркумполярный монтанный. Известковых скал.

Растения выс. до 10 (12) см. Корневища короткие, подземные, восходящие, ветвистые, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи зимующие, плотные, почти кожистые, собраны пучком. Пластинки продолговатые, продолговато-яйцевидные, треугольно-овальные, треугольные, треугольно-яйцевидные, к основанию не суженные, перисто-рассеченные или дважды перисто-рассеченные. Долей 1-го порядка (2)3–5 пар, 3–5 раздельные или рассеченные, на черешках 0,3–2,5 мм дл.; верхние доли мелкие, простые, сидячие. Доли 2-го порядка по краю бело- или желтовато-пленчатые, нижние иногда надрезаны на доли 3-го порядка. Доли последнего порядка ромбически обратно-яйцевидные, у основания ширококлиновидно-суженные и цельнокрайние, в верхней половине туповатозубчатые, городчатые или почти цельные. Черешки почти равны пластинкам или короче их, зеленые, сверху узко-желобчатые, у основания буроватые, с довольно многочисленными узколанцетными темно-бурыми чешуями, выше — рассеянно-волосистые, иногда с одиночными

чешуями. Сорусы прямые, от продолговатых до линейных, расположены вдоль боковых жилок, часто сливаются друг с другом. Покрывальца боковые, перепончатые, быстро разрушаются.

Да: Читинская обл., р. Доновская Борзя в среднем течении, скалы, 24.07.04, А.В. Беликович; там же, р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на гребне горы, на скале, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, на скале в расщелинах, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Будюмкан, уроч. Черен, склон, скалы, 19.07.04, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Да и До. И.И. Гуреева (2001) отмечает его также только для Да и До. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит. В ареале этого вида в пределах Даурии имеется обширная дизъюнкция, связанная с высокой континентальностью и аридностью климата (карта 7).

***Asplenium tenuicaule* Hayata — Костенец тонкостебельный**

Восточноазиатский неморально-аридный. На скалах.

Растения выс. до 15 см. Корневищакороткие, восходящие, подземные, ветвистые, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке. Пластинки широколанцетные, яйцевидные и ланцетно-яйцевидные, к основанию не суженные, перисто-рассеченные. Доли 1-го порядка 3–5(7)-раздельные и рассеченные, на бескрылых черешках 0,5–3 мм дл. Конечные доли обратно-яйцевидные с немногими лопастями или крупными треугольными зубцами, у основания ширококлиновидные. Черешки в 1,5–4 раза короче пластинок, в нижней части темно-бурые, у основания с ланцетно-линейными темно-бурыми чешуйками. Сорусы от продолговатых до линейных, прямые, расположены вдоль жилок по 2–3 на каждом перышке, друг с другом не сливаются. Покрывальца боковые, перепончатые.

Да: Читинская обл, среднее течение р. Доновская Борзя, скалы, 24.07.04, А.В. Беликович.

По всей вероятности, указание на нахождение *Asplenium altajensis* в До следует отнести к этому виду. Новость для флоры Даурии.

Camptosorus* Link - Кривокучник**Camptosorus sibiricus* Rupr. — Кривокучник сибирский**

Восточноазиатский неморально-бореальный. На замоховелых скалах.

Растения выс. до 15 см. Корневища короткие, восходящие, подземные. Вайи зимующие, в розетке. Пластинки цельные, цельнокрайные или очень коротко и тупогородчатые, в основании закругленные или клиновидные. Вегетативные или молодые спороносные вайи обычно широколанцетные, широко-эллиптические до почти округлых, у основания закругленные или ширококлиновидные, на верхушке острые или туповатые. Спороносные вайи более длинные, ланцетные или ланцетно-линейные, к обоим концам постепенно суженные, а на верхушке переходящие в дуговидно согнутое книзу почти нитевидное окончание с выводковой почкой. Черешки светло-зеленые, у основания с темно-бурыми ланцетными чешуйками. Сорусы от округлых и продолговатых до линейных, отчасти сливающиеся друг с другом, располагаются между средней жилкой и краем пластинки почти параллельно им или под острым углом к средней жилке. Покрывальце боковое, перепончатое, прикрывающее сорусы в начале развития.



Camptosorus sibiricus

Да: Читинская обл., р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на склоне, скала, в расщелине, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же гребень горы, скала в сосново-березовом лесу, в тени в расщелине, редко, мало обилён, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б и Да. И.И. Гуреева (2001) отмечает его для До и Да. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 8).

Данный вид является реликтом гумидных эпох, когда климат в Даурии был значительно более мягким.

Сем. Athyriaceae Ching — Кочедыжниковые

1. Сорусы округлые, покрывальца в виде колпачка, заостренные ***Cystopteris* Bernh.**
- Сорусы продолговатые, изогнутые, если округлые, то покрывальца отсутствуют 2
2. Корневища короткие, утолщенные, косо вверх направленные или вертикальные, вайи располагаются пучком ***Athyrium* Roth.**
- Корневища длинные, ветвящиеся, горизонтальные. Вайи располагаются одиночно 3
3. Самые нижние доли 1-го порядка супротивные, к основанию расширяющиеся, сильно отличаются по форме и размерам от других долей, поэтому пластинка кажется трехраздельной..... ***Gymnocarpium* Newm.**
- Самые нижние доли 1-го порядка по форме мало отличаются от долей следующей пары, к основанию суженные ***Diplazium* Kurata**

Athyrium Roth. — Кочедыжник*Athyrium filix-femina* (L.) Roth. — Кочедыжник женский*Athyrium filix-femina*

Циркумполярный полизональный. В лесах бореального типа.

Корневище короткое, толстое. Вайи до 90 см дл., расположены пучками. Пластинки их 13–62 см дл., 4–28 см шир., продолговато-яйцевидные или широколанцетные, дважды-трижды перисто-раздельные, вверху заостренные, к основанию сильно суженные. Черешки 5–55 см дл., 0,5–4 мм в диам., с узкими бурыми чешуйками. Доли первого порядка 1,5–21 см дл. и 0,7–4,5 см шир., продолговато ланцетные, сидячие. Основания долей и общий черешок покрыты бесцветными железками. Доли 2-го порядка 0,7–2,5 см дл. и 3,7 мм шир., ланцетовидные, продолговатые, низбегающие, соприкасающиеся, неглубоко перисто-рассеченные. Сорусы от продолговатых прямых до сильно изогнутых, 0,8–1,3 мм дл. Покрывальца (индузии) такой же формы, по краю выгрызенно-реснитчатые. Споры почковидные с мелкими шипиками-бугорками. Наши растения относятся к subsp. *jacutense* V. Petrov, отличающемуся железистым опушением разветвлений стержня вайи.

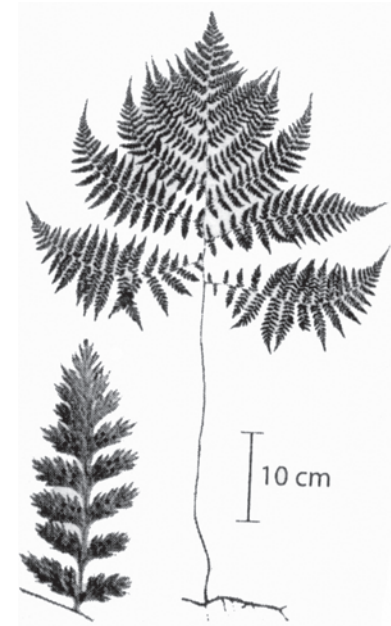
Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б, Дя, Да, ДоВ.И. Грубов (1982) приводит его для Монг-Даур. (северо-запад) и Прихинг. (р. Верхний Нумэргин-Гол). В наших сборах отсутствует.

Diplazium Kurata — Диплазиум*Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata (= *Athyrium crenatum* (Sommerf.) Rupr.) — Диплазиум сибирский

Азиатский неморально-бореальный. В лесах верхнего лесного пояса.

Растения выс. до 70 см. Корневищеподземные, длинные, ветвящиеся. Вайи одиночные. Пластинки овально-дельтовидные, треугольно-яйцевидные, широкотреугольные, дважды или трижды перисто-рассеченные, немного длиннее своей ширины, снизу с редкими чешуями; ось долей покрыта волосками, а также одиночными чешуями. Доли 1-го порядка продолговато-ланцетные или ланцетные, заостренные, при основании суженные, самые нижние на черешочках, остальные почти сидячие. Доли 2-го порядка продолговатые, тупые или заостренные, сидячие, перисто-раздельные. Доли 3-го порядка продолговатые или широколанцетные, сидячие, городчатые или туповатозубчатые. Черешки равны или немного длиннее пластинки, в нижней части покрыты многочисленными ланцетными или линейно ланцетными черно-бурими чешуями. Сорусы продолговатые, прямые, с боковыми, быстро разрушающимися покрывальцами.

Дх: Хэнтей, р. Верхний Бальзир, каменная россыпь на склоне, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Барун-Сохондо, кедрово-лиственничный лес с елью в долине речки, 7.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; р. Барун-Сохондо, каменистый склон, долинный елово-лиственничный лес с черемухой и кедром, 07.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, долинный пойменный лес по р. Сохондо близ слияния Барун- и Зун-Сохондо, 6.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко.

*Diplazium sibiricum*

Дя: Читинская область, перевал из Малеты в Чикой, приручьевой пихтово-кедровый лес, 1700 м над ур. моря, 9.07.06, Галанин А.В., Беликович А.В.; **Алханайский нац. парк**: окр. турбазы, тропа к источнику, у реки на террасе, 12.07.06, Л.М. Долгалева; там же, ПП-А4, 15.07.06. Л.М. Долгалева, Кузьмин; лиственничный лес в русле ручья, 20.07.07, Л.М. Долгалева; там же, лиственнично-березовый лес, 17.07.07, Л.М. Долгалева; р. Ужгоое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Алханай, кедрово-лиственничный лес на склоне, 21.07.05, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б, Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур. (запад) (карта 9).

***Cystopteris* Bernh. — Пузырник**

1. Корневище длинное, пластинка вайи треугольная или яйцевидно-треугольная *C. montana* (Lam.) Khokhr.
 — Корневище короткое, пластинка вайи удлинённая. Ее длина больше ширины 2
2. Пластинка вайи широколанцетная, черешок и пластинка с членистыми волосками и железками *C. fragilis* (L.) Bernh.
 — Пластинка вайи ланцетная или узколанцетная, черешок и пластинка голые или почти голые *C. dickieana* R. Sim

***Cystopteris dickieana* R. Sim — Пузырник Дайка**

Циркумпольярный бореально-монтанный. На скалах.

Растения выс. до 20 см. Корневища подземные, короткие, часто многоглавые, восходящие, плотные, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи на зиму отмирают, расположены в пучке. Черешки равны пластинке или менее чем в 3 раза короче ее. Пластинки широколанцетные, обычно к основанию суженные, дважды-трижды перистые, черешки 4–17 см дл., 1 мм диам., голые или у основания долей с редкими длинными бурыми членистыми волосками. Доли 1-го порядка продолговатые, овальные или продолговато-овальные, в числе 10–12 пар, вторичные доли продолговатые или яйцевидные, цельнокрайние или перисто-надрезанные. Сорусы округлые, мелкие, рыхлые, покрывальце небольшое, в виде колпачка. Споры яйцевидные или бобовидные.

Этот вид слабо отличается от *C. fragilis*, возможны ошибки при определении, поэтому указание на его местонахождение в Дя требует проверки.

В наших сборах вид отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не указан, но И.И. Гуреева (2001) приводит его для Дя. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не дает.

***Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. — Пузырник ломкий**

Космополит монтанный. На скалах.

Растение выс. до 40 см. Корневища подземные, восходящие, короткие, плотные, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке. Пластинки от ланцетно-яйцевидных до широколанцетных, обычно к основанию немного суженные (самая нижняя пара перьев в 1,2–2 раза короче самых длинных), дважды или трижды перисто-рассеченные, голые или у основания долей с редкими длинными бурыми членистыми волосками. Доли 1-го порядка продолговатые, от ланцетно-яйцевидных до широколанцетных, сидячие или на черешках до 2 мм дл., заостренные, самые нижние меньше других. Доли 2-го порядка яйцевидные или продолговато-яйцевидные, у основания округлые или клиновидные, перисто-раздельные, перисто-лопастные или неправильно зубчатые с туповатыми зубцами, почти равны пластинке или короче ее, по всей длине или только в нижней части буроватые, немного блестящие, близ основания со светло-бурыми ланцетными чешуями. Сорусы округлые, покрывальце небольшое, в виде колпачка.

Да: Читинская обл., р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, в расщелине скалы, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: окр. с. Усть-Борзя, известковая гора с пещерой, карстовая воронка, ильмовая рошица в воронке, 8.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, известковая гора, нижняя часть стенки карстовой воронки, в ильмовом лесу, на скале, 8.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Кыринский р-н, уроч. Передний Алтан, Кислый Ключ, скалы, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуцакан, скалы в лесу, 4.08.05, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, скалы прижима у брода через р. Бальдж, 14.08.05, Л.М. Долгалева; заповедник Хан-Хентый, прирусловой тополевик р. Онон, на скале, 8.08.06, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Чектой, прижим, на скале, 2.08.02, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для всех провинций российской части Даурии. И.И. Гуреева (2001) подтверждает эту информацию. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнг., Монг. Даур. (западная часть), Ср. Халхи (северо-запад), Вост. Монг. (Дариганга, Шилийн-Богдо-Ула) (карта 10).



Cystopteris fragilis



Cystopteris montana

***Cystopteris montana* (Lam.) Khokhr. — Пузырник горный**

Циркумпольярный бореально-монтанный. На скалах.

Растение выс. до 30 см. Корневища подземные, восходящие, длинные, ползучие, несущие одиночные вайи. Пластинкиширокотреугольные, обычно к основанию не суженные, трижды перисто-рассеченные. Черешки длиннее пластинки, в нижней части темно-бурые, со светло-бурыми чешуями, голые или у основания долей с редкими длинными бурыми членистыми волосками. Доли 1-го порядка продолговатые, ланцетные, голые. Доли 2-го порядка перисто-лопастные или перисто-раздельные, с лопастными или туповато зубчатыми долями. Наружное базальное перышко перьев самой нижней пары длиннее следующих за ним. Сорусы почти округлые, почти одинаково удаленные от края и средней жилки, покрывальце небольшое, неправильно яйцевидное без железистых волосков, но с бахромчатым краем. Споры с полыми шипиками.

Этот вид слабо отличается от предыдущих двух, возможны ошибки при определении, поэтому указание на его местонахождение в До требует проверки. В наших сборах вид отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не указан, но И.И. Гуреева (2001) приводит его для До. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит

***Gymnocarpium* Newm. — Голокучник**

1. Самые нижние доли 1-го порядка равны по величине остальной части пластинки *G. dryopteris* (L.) Newm.
 — Самые нижние доли 1-го порядка значительно меньше остальной части пластинки 2
2. Корневище тонкое, конечная часть вайи незначительно превосходит самые нижние боковые, боковые серповидно вверх изогнуты.....*G. jessoense* (Koidz.) Koidz.
 — Корневища более толстые, боковые доли не изогнуты серповидно *G. c ontinentale* (Petr.) Pojark.

***Gymnocarpium continentale* (Petr.) Pojark. — Голокучник континентальный**

Голарктический монтанный. На скалах (Гуреева, 2001).

Растение выс. до 20 см. Корневища подземные, длинные, ветвящиеся. Вайи одиночные. Пластинки зеленые или темно-зеленые, широкотреугольные или дельтовидные, с нижней стороны железистые, дважды перисто-раздельные или дважды перисто-рассеченные, конечная доля на черешке, заметно превышает по длине боковые; самые нижние доли 1-го порядка крупные, но не крупнее остальной части пластинки, на черешках, чуть неравнобокие. Долей 2-го порядка 7—12 пар, доли 3-го порядка ланцетные или продолговатые, тупые, цельнокрайние или слегка туповатозубчатые. Черешки в 1,5—2 раза длиннее пластинок, в верхней части более или менее железистые, в нижней - темно-бурые или коричневые, покрытые ланцетно-яйцевидными, буроватыми чешуями. Сорусы округлые, без покрывалец.

В наших сборах этот вид отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) и В.И. Грубовым (1982) этот вид не приводится, но его для всех провинций российской части Даурии приводит И.И. Гуреева (2001). Это указание нуждается в проверке.

***Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm. (= *Dryopteris linneana* C. Chr.) — Голокучник обыкновенный**

Циркумпольярный бореально-неморальный. В хвойных лесах.

Растение выс. до 40 см. Корневища подземные, длинные, ветвящиеся. Вайи одиночные. Пластинки голые, светло-зеленые или зеленые, не длиннее своей ширины, пятиугольные, разделены на 3 почти равные части, дважды (редко трижды) перисто-рассеченные или перисто-раздельные. Доли 1-го порядка на черешках, самые нижние очень крупные, неравнобокие, почти равны по величине остальной части пластинки. Долей 2-го порядка 5—8 пар, они яйцевидные или ланцетные, перисто-раздельные, обычно с тупыми округ-

лыми цельнокрайними конечными дольками. Наружные базальные доли значительно крупнее остальных и почти в 2 раза длиннее внутренних базальных, перисто-раздельные или перисто-лопастные; остальные — широко ланцетные, перисто-раздельные или перисто-лопастные. Доли 3-го порядка линейно-продолговатые, тупые, туповатозубчатые или почти цельнокрайние. Черешки в 2–3 раза длиннее пластинок, голые, близ основания черно-бурые или черные, с немногими ланцетно-яйцевидными светло-бурыми чешуями. Сорусы удалены друг от друга, округлые, без покрывалец.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Газимуровский Завод, р. Газимур, по берегу реки в яблонево-черемуховом лесу, 17.07.04, А.В. Галанин.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, скалы в лесу, 15.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Агуца близ устья р. Бунинда, нижний лесной пояс, 15.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун выше устья р. Чектой, скалы-прижим, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Верх. Бальзир, каменная россыпь в верхнем лесном поясе, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Малета в р. Чикой, пихтовокедровый лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.06, А.В. Беликович, А.В. Галанин; хр. Ацинский, перевал из Мензы в Чикой, сосново-лиственнично-кедровый лес на высоте 1400 м над ур. моря, 13.07.06, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** голец Малое Сохондо, русло временного водотока, 2.07.72, В.Н. Сипливинский; р. Барун-Сохондо, каменные россыпи в верхнем лесном поясе, 7.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; там же, уроч. В. Букукун, пп-2, кедровник вейниковый с вывалами в верхнем лесном поясе в средней части склона, 10.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: граница Бурятии, хр. Цаган-Хуртей, перевал из Закуль ты в Кижингу, 1160 м над ур. моря, пихтово-кедрово-лиственничный лес на склоне, 21.07.06, А.В. Галанин; **Алханайский нац. парк:** верхний лесной пояс, каменистый лесной склон, 17.07.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Дярии приводится для всех провинций российской части Даурии. И.И. Гуреева (2001) подтверждает эти сведения. В.И. Губов (1982) указывает для Хэнт (карта 11).



Gymnocarpium dryopteris

***Gymnocarpium jessoense* (Koidz.) Koidz. (= *G. remote-pinnatum* auct. non (Hajata) Ching) — Голокучник иезский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. В хвойных лесах на каменистых россыпях и скалах.

Растение выс. до 40 см. Корневища подземные, длинные, ветвящиеся. Вайи одиночные, их оси и черешки с мелкими железками. Пластинки широкотреугольные или дельтовидно-треугольные, дважды или трижды перисто-рассеченные; их длина равна или почти равна ширине. Разделены на 3 неравных части, из которых верхняя часть крупнее двух остальных. Самые нижние доли 1-го порядка на черешках, у основания с сочленением, по которому осенью легко опадают, сильно неравнобокие, серповидно вверх изогнутые, широколанцетные, перисто-раздельные или перисто-лопастные. Доли 2-го порядка линейно-продолговатые, тупые. Доли 3-го порядка городчатые, туповатозубчатые или почти цельнокрайние. Черешки обычно длиннее пластинок в 2–3 раза, в верхней части железистые, близ основания коричневые или темно-коричневые, с ланцетно-яйцевидными буроватыми чешуями. Сорусы округлые, без покрывалец.

Да: окр. п. Газимуровский Завод, р. Газимур, на скале, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, у зим. Черен, крутой склон, на скалах, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, долинный замоховельный лиственничник на каменной россыпи, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Унда, березовый лес на склоне, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Будюмкан в р. Газимур, россыпи на каменистом склоне, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, скалы в лесу на склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лиственничник на надпойменной террасе реки, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуцакан у кордона, прирусловой лес, 4.08.05, Л.М. Долгалева.



Дх: Хэнтей, р. Киркун выше у стья р. Чектой, скалы, 02.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; хр. Ацинский, перевал из Мензы в Чикой, среднее течение р. Буркал, лиственничник на каменистом склоне на высоте 1700 м над ур. моря, 10.07.06, А.В. Галанин; перевал из Мензы в Чикой, среднее течение р. Югал, высокая скала, 13.07.06, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** уроч. В. Букукун, гранитная скала в кедрово-лиственничном субальпийском лесу, в расщелине, 14.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедрово-лиственничный субальпийский лес возле гранитных скал рядом с пп-6, 14.07.01, А.В. Галанин; там же, пп-4, каменная россыпь на склоне, 10.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, субальпийский пояс, гранитная скала, 14.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верхнее течение р. Агуца, увалисто-каменистый склон, лиственнично-березовый лес, 11.07.05, Л.М. Долгалева.

Дя: **Алханайский нац. парк:** гора Алханай, курум, 16.07.2006, Л.М. Долгалева; там же, подгольцовые редколесья, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится как *G. remote-pinnatum* (Hajata) Ching для всех провинций российской части Даурии. И.И. Гуреева (2001) подтверждает эти сведения. В.И. Рубов (1982) указывает также как *G. remote-pinnatum* (Hajata) Ching. для Хэнт. и Прихинг. (карта 12).

Сем. Onocleaceae Pichi Serm – Оноклеевые

– Пластинки вегетативных вай вытянутые, их длина больше ширины, черешки значительно короче пластинки *Matteucia* Tod.

– Пластинки вегетативных вай широкотреугольные или овально-дельтовидные, черешки по длине больше или равны пластинке *Onoclea* L.

Matteucia Tod. – Страусник

Matteucia strutiopteris (L.) Tod. – Страусник обыкновенный

Циркумполярный бореально-неморальный. В бореальных лесах и в субальпийском поясе.

Растение выс. до 1.5 м. Корневища подземные, восходящие, короткие, плотные, покрыты остатками черешков отмерших вай. Характерны тонкие боковые подземные побеги. Вайи образуют воронку. Вайи двух типов – вегетативные и спороносные, спороносные располагаются внутри розетки, появляются в конце лета. Пластинки вегетативных вай ланцетные, очень постепенно и сильно суженные к основанию, дважды перисто-рассеченные. Доли 1-го порядка сидячие, заостренные, линейно-ланцетные, яйцевидно-линейные, продолговатые, перисто-раздельные. Доли 2-го порядка широкопродолговатые, тупые, в верхней части мелко или туповатозубчатые до почти цельнокрайных, сверху голые, снизу близ оси перьев слабо волосистые. Пластинки спороносных вай на черешках, узкие, значительно короче вегетативных, перисто-рассеченные. Доли косо вверх направленные, узко линейные, с загнутыми на нижнюю сторону краями, немного перетянутые, в начале развития зеленые, позднее после созревания спор коричневые, жесткие. Черешки у вегетативных вай значительно короче пластинок, зеленые, обычно без чешуй и волосков, лишь в нижней части темно-бурые и покрытые бурыми чешуями.

Дс: Бурятия, р. Бичура в 10 км выше с. Бичура, пойменный лес, 7.07.07, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** голец Балбашный, долина ручья, вытекающего из оз. Большое, высокотравный луг по берегу, 3.07.90, Т.А. Арбузова.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии приводится для Б, Да (между г Аргунском и с. Средняя), До (г Балей). В.И. Рубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает (карта 13). В Даурии очень редкий вид, является реликтом гумидных эпох.



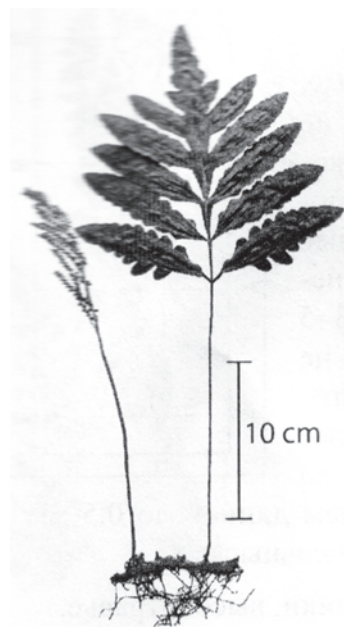
Onoclea* L. — Оноклея**Onoclea sensibilis* L. — Оноклея чувствительная**

Американо-восточноазиатский. На сырых лугах.

Корневища длинные, до 3 мм в диам., подземные, ползучие. Вегетативные вайи 10–26 см дл. и 10–20 см шир., яйцевидные или овально-дельтовидные, зеленые, перепончатые, к основанию почти не суженные. Долей 1-го порядка 5–7 (до 12) пар, они 2,5–8 (до 10) см дл. и 1,2–3 см шир., продолговатые, снизу по толстым жилкам с редкими бледно-бурыми пленками, до половины или чуть меньше надрезанные на округло-треугольные, тупые или выемчатые, избегающие доли. Черешки трехгранные, зеленые или буро-зеленые, равны или немного длиннее пластинки. Спороносные вайи узкие, дважды перисторассеченные. Доли 1-го порядка линейные, доли 2-го порядка шаровидно свернуты. Сорусы расположены по бокам средней жилки.

В наших сборах этот вид отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Да (с. Аргунск). Во Флоре Сибири (2005) указан для Б (близ с. Бичура на Малаханском хр.). В.И. Губов (1982) для монгольской части Даурии вид не приводит (карта 14). Очень редкий вид, реликт гумидной эпохи.



Onoclea sensibilis

Сем. Woodsiaceae Herter — Вудсиевые***Woodsia* L. — Вудсия**

1. Растения опушенные. Черешки красновато-коричневые или бурые 2
- Растения голые. Черешки соломенно-желтые или зеленоватые 3
2. Растения до 15–18 см выс., первичные доли в средней части вайи округлые или эллиптические *W. alpina* (Bolton) S. F. Gray
- Растения до 25 см выс., первичные доли в средней части вай продолговатые *W. ilvensis* (L.) R. Br.
- Растения более крупные, до 40 см выс. *W. ilvensis* var. *mangutica* Galanin var. nov. prov.
3. Верхние и средние доли 1-го порядка мелкие, яйцевидные, коротко или тупогородчатые *W. asplenioides* Rupr.
- Верхние и средние доли 1-го порядка более крупные, округлые, лопастные или надрезанные *W. glabella* R. Br.

***Woodsia alpina* (Bolton) S. F. Gray — Вудсия альпийская**

Циркумполярный аркто-альпийский. На скалах в верхнем лесном поясе.

Вайи мелкие, 10–15 см дл., пластинки их 3–12 см дл., до 2 см шир., узколанцетные или продолговато-ланцетные, тупые или короткозаостренные, к основанию немного суженные, светло-зеленые. Черешки 1–7 см дл. Первичные доли вай кругловатые или овальные, в средней части пластинки доли в 1,5 раза длиннее своей ширины. Первичные доли с одной парой вторичных долей, а верхние первичные доли только глубоко тупозубчатые. Споры бугорчатые, морщинистые. Наш образец не вполне типичен для вида. В.Н. Сипливинский считал, что *W. alpina* в Даурии не встречается.

До: Сохондинский заповедник: р. Бунинда, склон сопки, сосновый лес, 8.08.2001, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид для Даурии не указан. В.И. Губов (1982) для монгольской части Даурии его также не приводит.

***Woodsia asplenioides* Rupr. — Вудсия костенцовая**

Восточноазиатский монтанный. На скалах.

Растение выс. до 15 см. Корневища подземные, восходящие, короткие, плотные, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке. Пластинки линейные, к верхушке оттянутые, перистые. Нижние доли 1-го

*Woodsia glabella*

порядка в очертании округлые, часто разделены на лопасти; средние и нижние почти округлые и не разделены на лопасти. Черешки короче пластинок. Сорусы округлые, сливаются при созревании. Покрывальца разделены на волосовидные доли.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) этот вид также не приводит. Для Да и До его указывает И.И. Гуреева (2001), это указание нуждается в проверке.

***Woodsia glabella* R. Br. — Вудсия гладковатая**

Циркумполярный монтанный. На скалах.

Растение выс. до 15 см (обычно 5–10 см). Корневища подземные, восходящие, короткие, плотные, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке. Пластинки голые, узко ланцетные или ланцетные, длиннозаостренные, к основанию сильно суженные, перисто-рассеченные или дважды перисто-раздельные. Долей 1-го порядка 7–12 пар, в нижней части они расставленные, в верхней — сближенные. Сидячие, самые нижние округлые или почковидные, обычно 3-х лопастные, иногда цельные; следующие — овально-ромбические, веерообразные или перисто-надрезанные, с каждой стороны с 2–3 лопастями, сидячие, у основания сильно суженные, самые нижние в 1,5–3 раза короче наиболее длинных. Доли 2-го порядка овально-ромбовидные, острые, перисто-рассеченные, лопасти из клиновидного основания продолговатые городчатые или веерообразные. Черешки с поперечным сочленением, расположенным ниже середины; короче пластинок в 3–7 раз, зеленоватые или желтовато-бурые, голые, лишь близ основания с ланцетными буроватыми чешуями. Сорусы округлые, сливаются при созревании. Покрывальца разделены на волосовидные доли.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Букукун близ монгольской границы, горная степь на склоне, сложенном известняками, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; хр. Хапчерангинский, скалы на склоне южной экспозиции, заросли луносемянника в 300 м от шоссе, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

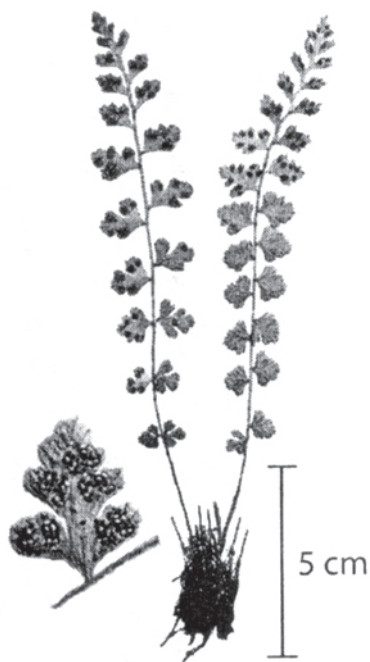
Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Да. И.И. Гуреева (2001) подтверждает эти местонахождения. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит (карта 15).

***Woodsia ilvensis* (L.) R. Br. — Вудсия эльбская**

Циркумполярный монтанный. На скалах.

Растение выс. до 20 см. Корневища подземные, восходящие, короткие, плотные, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке. Пластинки от узко до широколанцетных, заостренные, перисто-раздельные или дважды перисто-раздельные, темно-зеленые, с вдавленными жилками, к основанию немного суженные, сверху и снизу волосистые и с узколанцетными или ланцетовидными чешуями. Их ось волосистая и с многочисленными буроватыми чешуями. Доли 1-го порядка ланцетные или продолговато-ланцетные, сидячие, но у основания сильно суженные; перисто-раздельные, надрезаны на 4–8 пар боковых лопастей, туповатые, в средней части их шир. в 2–3 раза меньше дл. Доли 2-го порядка в количестве 3–6 пар, продолговато-яйцевидные или яйцевидные, тупые, цельнокрайние или нижние слегка тупозубчатые, с 5–8 парами овальных лопастей, соприкасающихся друг с другом. Черешки в 2–7 раз короче пластинки, с поперечным сочленением, расположенным ниже его середины; желтовато- или красновато-бурые, молодые бледно-зеленые; покрыты волосками и линейно-ланцетными буроватыми чешуями. Сорусы расположены ближе к краям долей, округлые, часто сливающиеся. Покрывальца разделены на волосовидные доли.

До: в 10 км восточнее с. Дульдурга, гора с гранитными скалами, в расщелинах, 10.08.03, А.В. Галанин; Хапчерангинский хр., р. Тырин, скалы на склоне южной экспозиции в 300 м от шоссе, 27.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хапчерангинский хр, р. Тырин, в 300 м от шоссе, скалы на склоне южной экспозиции, заросли луносемянника, 27.07.04, А.В. Галанин; Читинская обл., в 15 км восточнее с. Мангут, Мангутская пещера, скалы, 6.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, нижнее течение р. Агуца, уроч. Ближние Кормачи, скалы на склоне,

*Woodsia ilvensis*

17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун близ границы с Монголией, описание 11, горная степь, известняковые скалы, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца, склон сопки, скалы в окрестностях кордона Агуца (прижим), 19.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия**: слияние Онона и Бальдж, скалы на прижиме, массово, 13.08.05, А.В. Беликович; степь Моран, шлейф горы, 1.08.05, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Кудара в 1 км от с. Ивановка, каменная степь на вершине горы, 15.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, р. Бичура, скалы по прижиму, 6.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части крутого южного склона, скалы, обильно, 22.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; там же, степь в нижней части крутого южного склона, 22.07.01, А.В. Галанин; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь-прерия в нижней части крутого южного склона, возле скалы, довольно обильно, 22.07.01, А.В. Галанин; Хэнтей, р. Киркун выше устья р. Чектой, прижим, на скалах, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун близ устья р. Енда, описание 2, горная каменная степь, 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Красночикийский р-н, р. Менжикен приток р. Менза, скалы, крутой склон, сосняк, 12.07.2006, Галанин А.В., Беликович А.В.; р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, крутой остепненный южный склон со скалами, 14.07.06, А.В. Галанин; окр. с. Малета, остепненный склон со скалами и ильмами, 9.07.06, А.В. Галанин; перевал из р. Менза в р. Чикой, среднее течение р. Югал, высокая скала, 13.07.06, А.В. Галанин; р. Менза в 5 км ниже с. Укыр, скалы на прижиме, 11.07.06, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник**: близ кордона Енда, нижняя часть склона западной экспозиции, скалы в лиственничном лесу, 21.08.2003, Галанин А.В., Беликович А.В.; окр. кордона Енда, в 2 км выше по течению реки, правый берег нижняя часть крутого склона восточной экспозиции, лиственничник разнотравный, 21.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия**: гора Хогнохан, гранитный массив, склон с миндальниками, 25.06.07, А.В. Беликович; 70 км южнее с. Биндэр, скалы, 14.08.05, А.В. Галанин; 200 км к северу от г. Улан-Батор, скалы, 13.08.05, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода, в 20 км выше п. Ленинский, скалы на уступе коренного берега, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк**: вершина скалы Небесной феи, в расщелинах, 18.07.2006, Л.М. Долгалева; верховья р. Иля, на скале, 17.07.05, А.В. Галанин; там же, скалы на остепненном склоне, 17.07.05, А.В. Галанин; гора Алханай, каменные россыпи в верхнем лесном поясе, 21.07.05, А.В. Галанин; 2 км от с. Урда-Ага, на скале в нижней части степного склона, 21.07.05, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, Да, До и Дю. В.И. Рубов (1982) приводит его для Хэнт., Монг. Даур., Ср. Халхи и Прихинг. (карта 16).

***Woodsia ilvensis* (L.) R. Br. var. *mangutica* Galanin var. nov. prov. — Вудсия эльбская ф. мангутская**

Отличается от типичных растений *W. ilvensis* (L.) R. Br. более крупными размерами (дл. вай до 40 см). Черешки 10–12 см дл., темно-вишневого цвета, блестящие, сочленение расположено в нижней части черешка. Опушение слабое (карта 17).

До: окр. с. Мангут, в 15 км восточнее села, Мангутская пещера, скалы, 6.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Сем. Dryopteridaceae Ching — Щитовниковые

1. Вайи темно-зеленые, кожистые, доли их имеют характерный базальный зубец ***Polystichum* Roth**
 — Вайи не кожистые, доли без базального зубца ***Dryopteris* Adans.**

***Polystichum* Roth — Многорядник**

***Polystichum lonchitis* (L.) Roth — Многорядник копьевидный**

Циркумпольный полизональный. В хвойных лесах, на влажных затененных скалах.

Растение выс. до 40 см. Корневище короткое, толстое с розеткой зимующих вай. Черешки в 5 и более раз короче пластинки, 2–6 см дл., близ основания темно-бурые, по всей длине с буроватыми или у основания более темными и оттого как бы двуцветными чешуями, разной длины, от ланцетно-яйцевидных до ланцетно-линейных. Пластинки ланцетно-линейные, 10–40 см дл. и 2–6 см шир., к основанию постепенно суженные, одинажды перисто-рассеченные, с немного крылатой в верхней части остью. Перья цельные, от продолговатых до яйцевидных, сильно неравнобокие, сидячие, у основания сильно суженные, по краям с зубцами с острием до 2 мм на конце. Сорусы округлые с щитовидными покрывальцами 0,7–1 мм в диам.

В наших сборах вид отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) не приводится. В.И. Рубов (1982) этот вид также не приводит. Для Да его указывает И.И. Гуреева (2001), это указание нуждается в проверке. Скорее всего, этот вид из флоры Даурии следует исключить.



Polystichum lonchitis

***Dryopteris* Adans. – Щитовник**

1. Небольшие растения, пластинки вай вытянутые, ланцетные, черешки значительно короче пластинок ***D. fragrans* (L.) Schott**
 – Более крупные растения, пластинки вай яйцевидные или ланцетно-яйцевидные, черешки почти равны длине пластинок..... ***D. expansa* (C. Presl) Frans.-Janek. et Jermy**

***D. expansa* (C. Presl) Frans.-Janek. et Jermy (= *D. lanceolatocristata* (Hoffm.) Alston; = *D. dilatatum* (Hoffm.) A. Gray) – Щитовник расширенный, или ланцетно-гребенчатый**

Циркумполярный неморально-бореальный. В пихтовых лесах, на лесных опушках.

Растения до 70 см выс., с коротким и толстым корневищем и с розеткой отмирающих или частично зимующих вай. Черешки почти равны по длине пластинке или в 1,5–2 раза короче ее, с довольно обильными бурыми чешуями, более темными в нижней части. Пластинки яйцевидные или ланцетно-яйцевидные, к основанию едва суженные, трижды перисто-рассеченные, по осям с рассеянными буроватыми чешуями, нередко еще и с железками. Перья самой нижней пары равные по длине перьям следующей пары, но всегда более широкие, на черешках 2–8 мм дл., остальные ланцетные, сидячие. Перышки от перисто-раздельных до перисто-лопастных, наружные перышки нижней пары перьев длиннее следующих за ними. Конечные доли зубчатые, зубцы их оттянуты в острие до 0,4 мм дл. Сорусы с округло-почковидными покрывальцами, 0,7–0,9 мм в диам., расположены в 2 ряда вдоль средней жилки.

Дх: Красночикийский р-н, перевал из р. Чикой в р. Менза, среднее течение р. Буркал, лиственничник на каменистом склоне, 1700 м над ур. моря, 10.07.06, Галанин А.В., Беликович А.В.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не отмечен, но И.И. Гуреева (2001) приводит его для Дя. В.И. Губов (1982) приводит его для Прихинг (Нумэргин-Гол).

Вид во флоре Даурии очень редкий, является реликтом более гумидной эпохи.

***Dryopteris fragrans* (L.) Schott – Щитовник пахучий**

Циркумполярный монтанный. Каменных россыпей.

Растение выс. до 40 см. Все растение более или менее обильно покрыто светло-бурыми пленками и золотистыми железками. Корневища подземные, относительно короткие, восходящие, плотные, усажены остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке по 2–11 и более, с бурыми лоснящимися пленками. Пластинки удлинённые, ланцетные или линейно-ланцетные, к основанию постепенно и сильно суженные, дважды перисто-раздельные или дважды перисто-рассеченные, с обеих сторон усажены сидячими золотистыми железками, а снизу по центральной и срединным жилкам – яйцевидно-ланцетными или ланцетными, заостренными бурими чешуями. Доли 1-го порядка сближенные, почти сидячие, ланцетные или продолговатые, перисто-раздельные, средние и верхние продолговатые, тупые, сближенные, самые нижние в 3-6 раз короче остальных, отставленные от других. Доли 2-го порядка мелкие, тупые, продолговатые или продолговато-яйцевидные, по краю туповатозубчатые, городчато-зубчатые или мелколопастные, на верхушке с тупыми зубцами. Черешки значительно короче пластинок, довольно густо покрыты яйцевидными и ланцетными светло-бурими чешуями и золотистыми железками. Сорусы округлые, с крупными, округло почковидными покрывальцами. При созревании сорусы нередко сливаются.

Да: перевал из р. Будюккан в р. Г азимур, лиственничная редина, каменистый незадернованный склон, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Красночикийский р-н, перевал из р. Чикой в р. Менза, среднее течение р. Буркал, лиственничник на каменистом склоне, 1700 м над ур. моря, 10.07.06, Галанин А.В., Беликович А.В. Неоднократно отмечался в геоботанических описаниях на курумах в подгольцовом поясе в Сохондинском заповеднике.

Дя: Алханайский нац. парк: каменные россыпи среди подгольцового редколесья с кедровым стлаником, 21.07.05, А.В. Беликович, А.В. Галанин; там же, скала Небесной Феи, в расщелинах, 18.07.06, Л.М. Долгалева; там же, р. У бжогое, ванна в скале «Ревизор Вселенной» у воды, 18.07.06, Л.М. Долгалева; каменистая россыпь в лиственничном лесу, 20.07.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, Да и До. В.И. Губов (1982) этот вид приводит для Хэнт и Прихинг. И.И. Гуреева (2001) также указывает этот вид для российской части Даурии, кроме Дю (карта 18).



Dryopteris fragrans

ОТДЕЛ ХВОЩЕВИДНЫЕ – EQ UISETOPHYTA

Хвощевидные являются древнейшими из ныне живущих групп растений, уступающих в этом только плауновидным и псилоотовидным. Самые древние достоверные ископаемые остатки хвощевидных датируются поздним (верхним) девонem, а их расцвет наблюдался в мезозое. В это время они были широко распространены и занимали разные экологические ниши, участвовали в образовании разных сообществ, были представлены разными жизненными формами и во многих районах выступали доминантами.

В настоящее время этот отдел представлен только одним семейством *Equisetaceae* с одним родом *Equisetum*. Хвощи довольно широко распространены на Земле, особенно в тропиках и субтропиках, причем более богато ими северное полушарие. Они встречаются на всех континентах и отсутствуют только в Австралии, Новой Зеландии и тропической Африке. Хвощи можно встретить в разных местообитаниях и растительных сообществах, но всегда около воды или в местах с достаточным содержанием влаги в почве или с относительно неглубоким залеганием грунтовых вод. Входя в состав пионерных растительных группировок и захватывая территории с нарушенным естественным растительным покровом, хвощи нередко образуют чистые или почти чистые заросли в тех местах, где другие растения не могут жить. Однажды поселившись на какой-нибудь территории, благодаря наличию глубоко залегающих корневищ, масса которых превышает массу надземных частей растения в несколько раз, хвощи успешно противостоят неблагоприятным воздействиям внешней среды и успешно конкурируют с другими растениями, надолго захватывая территорию.

Хвощи по большей части являются многолетними длиннокорневищными растениями. Среди них много вечнозеленых растений, особенно в тропиках, но имеются вечнозеленые виды и в умеренной зоне. Высота стеблей разных видов хвощей колеблется от нескольких сантиметров до нескольких метров. Стебли большинства хвощей, распространенных в умеренной зоне, редко превышают 1 м, у тропических хвощей стебли обычно более длинные. Размеры стебля хвощей сильно варьируют в зависимости от условий среды даже в пределах одного клона.

У хвощей имеются два типа корневищ – вертикальные и горизонтальные. Вертикальные корневища более тонкие, они почти не ветвятся и способны проникать в более глубокие горизонты почвы. Горизонтальные корневища толще, с более длинными междоузлиями. Горизонтальные корневища служат для захвата территории и являются органами вегетативного размножения. Благодаря наличию длинных подземных корневищ, хвощи обычно образуют клоны (группы растений, возникших из одного родительского в результате вегетативного размножения), которые способны занимать площадь в несколько сотен квадратных метров.

Стебли хвощей хорошо развиты, продольно-ребристые, причем ребра чередуются с ложбинами. Число ребер зависит от диаметра стебля и иногда является систематическим признаком. Стебли состоят из четко выраженных члеников – междоузлий, разделенных резко выраженными узлами. Этой чертой хвощи резко отличаются от всех остальных высших споровых растений. Листья и боковые ветви располагаются мутовками. Ветви могут быть длинными или короткими, повисать вниз или быть направлены вверх под тупым или острым углом, они могут располагаться по всему стеблю или только в его нижней части.

По характеру надземных побегов, виды хвощей можно разбить на 2 группы. У одних все надземные побеги однотипные. Они очень жесткие, обычно вечнозеленые (живут больше одного года). У видов второй группы побеги двух типов – одни спороносные, буроватые или зеленые, а другие – вегетативные, зеленые. Побеги обоих типов появляются весной над поверхностью почвы, они нежнее по консистенции, чем побеги предыдущей группы, и к зиме отмирают.

У ряда видов хвощей имеются два типа побегов: побеги вегетирующие, зеленые (летние), и побеги спороносные нефотосинтезирующие (весенние). Спорноносные побеги у многих видов появляются рано весной, они розовые, неветвистые, с округлыми на поперечном сечении, неребристыми стеблями, обычно более толстыми, чем у вегетативных побегов.

Листья у хвощей редуцированы, они клиновидные и почти полностью срастаются в листовые влагалища, охватывающие основания вышележащего междоузлия. Зубцы листовых пластинок короткие. Форма влагалища (широкое или узкое, колокольчатое, цилиндрическое и т.д.), число, размеры, окраска и форма зубцов являются важными систематическими признаками.

Для хвощей характерной чертой является наличие своеобразных несущих спорангии структур – спорангиефоров, мутовки спорангиефоров или образуют на стебле спороносные зоны, чередующиеся с обычными вегетативными листьями, или сидят на концах стеблей, образуя чистые (состоящие только из спорангиефоров) или смешанные (из спорангиефоров и стерильных листьев) стробилы.

Спорангии развиваются в спороносных зонах, в рыхлых или плотных колосках разнообразного строения у разных таксонов. Они обычно занимают верхушечное положение на стеблях или ветвях.

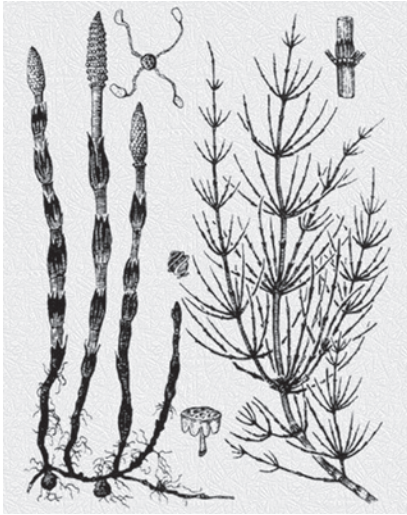
Сем. *Equisetaceae* Rich. — Хвощевидные*Equisetum* L. — Хвощ

1. Стебли прямые, простые, жесткие, при сушке не сплющиваются, зимующие. Листовые кольца широкие, черные 2
 - Стебли мягкие, не зимующие 4
2. Стебли с многочисленными слабо выдающимися ребрами. Листовых зубцов в узле по 8—20 *E. hyemale* L.
 - Ребра немногочисленные. Листовых зубцов в узле по 3—6 3
3. Стебли с 6—8 тупыми продольными ребрами, листовых зубцов по 4—6 в узле. Зубцы внезапно заостренные *E. variegatum* Schleicher ex Weber et Mohr
 - Стебли изогнутые с 3 острыми шероховатыми ребрами, с 6—8 продольными ребрами. Листовых зубцов по (3) 4—6 в узле. Зубцы постепенно заостренные *E. scirpoides* Michx.
4. Ветви дугообразно изогнуты книзу сильно ветвистые, с длинными боковыми веточками. Листовые зубцы крупные, ржаво-бурые, сросшиеся по 2—4 *E. sylvaticum* L.
 - Ветви на стеблях простые, не ветвящиеся. Листовые зубцы не ржавого цвета 5
5. Неспороносные стебли с тонкими горизонтально отклоненными веточками, наверху с сосочками. Листовых зубцов по 10—15 в мутовке, не срастающихся. Влагалища колокольчатые, серовато-зеленые, зубцы шиловидные, буроватые, на верхушке более или менее свободные *E. pratense* Ehrh.
 - Ветви, если они есть, несколько вверх направленные. Стебли вверху гладкие или с очень мелкими сосочками 6
6. Стебли 40—70 см выс., 5—8 мм толщины, ветвистые или без ветвей. Листовые зубцы по 18—30, линейно-ланцетные. Влагалища зеленые, зубчики буровато-черные *E. fluviatile* L.
 - Стебли не столь мощные. Листовые зубцы по 5—8 в узле, треугольно-ланцетные 7
7. Стебли с 6—10 ребрами, стелющиеся, от самого основания или с 1/3 ветвистые, с косо вверх направленными веточками, которые кверху становятся короче, чем в нижних узлах. Влагалища с треугольными, несколько отстоящими черно-бурыми с узкой беловатой каймой, заостренными, ланцетными зубцами. Веточки на одной из плоскостей с продольной бороздкой. Ветви вверх направлены, с 3—4 ребрами, с буровато-черными зубцами, которые спаяны по 2—4 *E. arvense* L.
 - Стебли прямостоячие, с 10—12 ребрами, ветви в верхней половине стебля. Более или менее горизонтальные или слегка дуговидно наклоненные, преимущественно 3-х ребристые, Влагалища плотно прилегают к стеблю, зубцы с широкой беловато-пленчатой каймой. Веточки без бороздки. Листовые зубцы не сросшиеся, свободные. Стебли крылато-ребристые, внизу черные, блестящие *E. palustre* L.

Equisetum arvense L. — Хвощ полевой

Циркумпольярный бореально-неморальный. Пойменные леса, ивняки, галечники, наледные долины, на полях, по обочинам дорог

Корневище сильно ветвистое с шаровидными клубеньками. Вегетативные побеги летние, ветвистые, до 50 см выс., тонкобороздчатые, зеленые, прямые, приподнимающиеся или лежащие, прижатые к почве; с 6—10 (18) ребрами, часто от основания ветвистые, иногда дважды; в верхней части тупобугорчатые. Влагалища трубчатые, сероватые, с 7—10 острыми ланцетными зубцами, ближе к верхушке укорачивающиеся, на конце стебля часто отсутствующие. Ветви располагаются мутовками по всему стеблю, простые, реже сосредоточены в нижней его части, большей частью четырехгранные, косо вверх направленные, к верхушке укорачивающиеся. На концах стебля веточки нередко отсутствуют. Влагалища на ветвях с 3—4 узкотриугольными зубцами. Зубцы ветвей зеленые, с длинными, б.ч. отогнутыми кнаружи заострениями. Спороносные стебли появляются весной и быстро засыхают они 10—30 см выс., простые, без ветвей, сочные, рано увяда-

*Equisetum arvense*

на надпойменной террасе, 7.07.06, А.В. Галанин; р. Кижинга в окр. с. Новокингинск, пойменный луг, 22.07.06, А.В. Галанин; **Алханайский нац. парк:** в 4 км выше кордона на р. Иля, ивняк, 8.07.06, Л.М. Долгалева; там же, пп-2А-1, ивово-березовый лес на террасе р. Иля, 7.07.06, Л.М. Долгалева; верховья р.Иля, сырой луг в пойме, 17.07.05, А.В. Галанин.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, луг на надпойменной террасе, 11.07.06, А.В. Галанин; р. Менза в 5 км ниже с. Укыр, обочина дороги в пойме, 11.07.06, А.В. Галанин; бассейн р. Чикой, ельник по р. Урлык в 10 км к северу от п. Урлык, 15.07.06, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Б, Дя, До, Да, Дю. В.И. Губов (1982) приводит его для Хэнт., Монг. Даур. (запад), Ср. Халхи (северо-запад), Вост. Монг. (Дариганга) (карта 19).

ющие, бурые, лишены зеленой окраски, на верхушке с одиночным колоском. Колоски почти цилиндрические, тупые.

Дв: р. Аргунь, окр. с. А багайгуй, пойменные кустарники, 26.07.05, А.В. Галанин.

До: окр. с. Усть-Иля, низкая надпойменная терраса р. Онон, пески, закустаренный луг, 5.08.03, А.В. Галанин; бассейн р. Онон, заказник «Горная степь», р. Нарын, по ручью, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Онон в 5 км выше с. Мангут, берег протоки, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, пойменные ивняки, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Кыра в 6 км, правый берег р. Кыра, ивняк, 17.07.04, Л.М. Долгалева; там же, за мостом через р. Кыра, пп-4, березовый лес на террасе, 21.07.04, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, близ кордона, прирусловой лиственнично-березовый лес, 23.07.06, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.05, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, луга по левому берегу р. Селенги, 4.07.07, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Т атаурово, березово-лиственничный лес на склоне, 6.07.06, А.В. Галанин; р. Ингода в 20 км выше с. Ленинский, березовый лес на надпойменной террасе, 7.07.06, А.В. Галанин; р. Кижинга в окр. с. Новокингинск, пойменный луг, 22.07.06, А.В. Галанин; **Алханайский нац. парк:** в 4 км выше кордона на р. Иля, ивняк, 8.07.06, Л.М. Долгалева; там же, пп-2А-1, ивово-березовый лес на террасе р. Иля, 7.07.06, Л.М. Долгалева; верховья р.Иля, сырой луг в пойме, 17.07.05, А.В. Галанин.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, луг на надпойменной террасе, 11.07.06, А.В. Галанин; р. Менза в 5 км ниже с. Укыр, обочина дороги в пойме, 11.07.06, А.В. Галанин; бассейн р. Чикой, ельник по р. Урлык в 10 км к северу от п. Урлык, 15.07.06, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Б, Дя, До, Да, Дю. В.И. Губов (1982) приводит его для Хэнт., Монг. Даур. (запад), Ср. Халхи (северо-запад), Вост. Монг. (Дариганга) (карта 19).

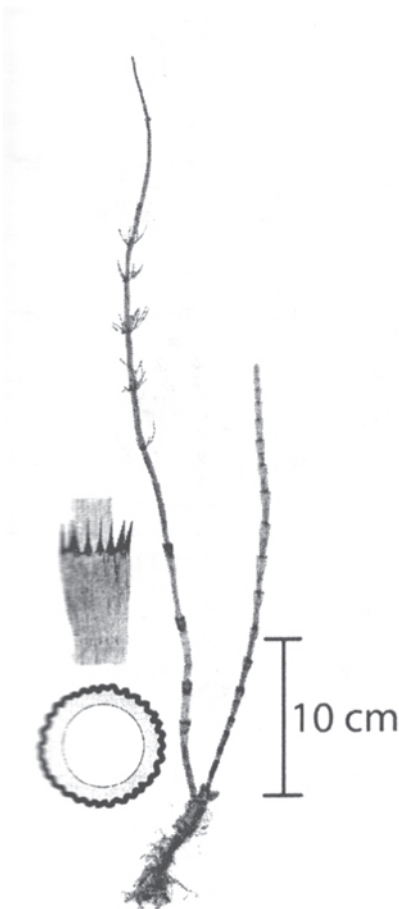
Equisetum fluviatile L. — Хвощ речной или топяной

Циркумполярный бореально-неморальный. Илистые берега рек, проток, травяные болота, в воде и по берегу

Корневище темно-бурое, слабо ветвистое, нетолстое, шнуровидное. Стебли 50–100 (150) см выс., 2–12 мм в диам., довольно толстые, простые или в верхней части ветвистые, с 9–20 тонкими гладкими ребрами. Влагалища 5–12 см дл., цилиндрические, прилегающие, бледно-зеленые (кроме нижних), зубцы их 2–3 мм дл., многочисленные (в количестве до 20–30), узкие, несколько заострены, на стебле (линейно)ланцетно-шиловидные, плотно прижатые к стеблю, буровато-черные, с узкой белой каймой или без нее. Ветви с 4–5 мелко бугорчатыми ребрами, вверх направленные или почти горизонтальные, появляются с 5–10-го узла и в верхней части стебля обычно отсутствуют. Колоски 1–3 см дл. и 5–6 мм шир., тупые, продолговато-овальные, почти сидячие. Встречается форма с промежуточными признаками между *Eq. fluviatile* и *Eq. arvense*, описанная как самостоятельный вид — *Eq. litorale* Kuhl. ex Rurp. [Читинская обл., р. Кыра в 18 км ниже села Кыра, тополевый лес в пойме]. Этот гибрид нами определен как *Eq. pratense*, от которого в основном отличается только гигантскими размерами, достигая высоты 60–70 см.

Да: окр. с. Шелопугино, р. Унда, пойма, сырой луг, 17.07.04, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 2 км ниже с. В. Ульхун, низкая надпойменная терраса, болотце в понижении, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Т ырин, сырой луг по берегу оз. Тыринского, 18.07.02, А.В. Галанин; в 10 км восточнее с. Дульдурга, окрестности горы с гранитными скалами, заболоченный луг на надпойменной террасе ручья, 10.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал,

*Equisetum fluviatile*

степь Моран, сырой луг по старице р. Бальдж, 10.08.05, А.В. Беликович; р. Онон в 17 км к северо-востоку от с. Дадал, сырой пойменный луг, 16.08.05, А.В. Галанин; р. Ульдза, сырой луг, 8.08.05, А.В. Галанин.

Дж: р. Киркун близ устья р. Енда, сырой луг на низкой надпойменной террасе, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 6 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 12.07.06, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, галечники поймы, 7.07.06, А.В. Галанин; **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, луг на надпойменной террасе, 18.07.05, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, До, Да (карта 20).

Equisetum hyemale L. — Хвощ зимующий

Космополит. Сухие сосновые и тополевые леса в нижнем лесном поясе.

Корневище вертикальное, почти черное, сильно разветвленное. Стебли жесткие, простые, зимуют зелеными, или очень редко с немногочисленными ветвями, (20) 50–70 (до 80–100) см выс., 3–5(10) мм в диам., цилиндрические, крепкие, вертикальные. Ребра многочисленные (в количестве 10–30), тонкие, с мелкими тупыми бугорками. Влагалища 5–10 мм дл., бледно-зеленые, на верхушке и при основании черные, с 10–30 линейно-шиловидными зубцами, которые рано обламываются. Листовые зубцы по 18–20, плотно прижаты к стеблю, у основания часто черные, с рано опадающими, как бы срезанными верхушками. Остроконечия сохраняются только на самом верхнем узле стебля, на молодых стеблях. Колоски 1–1,5(3) см дл., одиночные верхушечные яйцевидные острые овальные или яйцевидные, вверху заостренные (острые).

В наших сборах отсутствует, но неоднократно отмечался в геоботанических описаниях в Дс, До, Дя и Да.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, До и Да. В.И. Фурбов (1982) для монгольской части Даурии не приводит (карта 21).

Equisetum palustre L. — Хвощ болотный

Циркумпольярный бореально-неморальный. Травяные болота, сырые луга, ивняки.

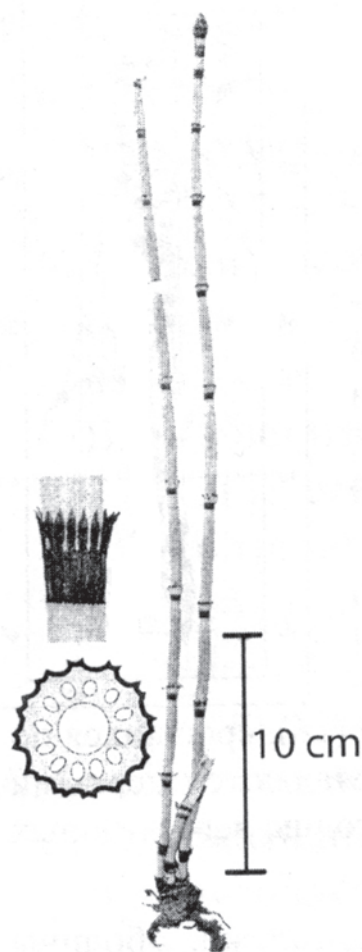
Корневище черное, матовое, разветвленное, с клубеньками. Стебли обычно по несколько, в нижней части блестящие, 15–40 см выс., 1,5–2,5 (3) мм в диам., зеленые, простые или ветвистые, крылато-ребристые, с 5–8 (до 12) тонко поперечно морщинистыми крылатыми ребрами. Влагалища 5–12 мм дл., узкоколокольчатые, темно-зеленые (зеленые или темные). Зубцы с 5–8 заострениями, свободные, короткие, короче влагалищ, треугольно-ланцетные, черно-коричневые, с широкой белой каймой. Ветви немногочисленные (по 2–6 на стебле), неравные, развиваются начиная с 4–6-го узла; вверх направленные, на концах внутрь загнутые. Колоски на верхушке зеленых побегов, 1–3 см дл., цилиндрические, одиночные, тупые, на коротких ножках.

Наши растения очень вариабильны и не типичны для вида.

До: заказник «Горная Степь», р. Газултуй, пойма, описание 24, заболоченный лиственничник, 18.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тырин, большое Тыринское озеро, сырой луг по берегу, редко, 18.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, под скалой в пойме, 23.07.05, А.В. Галанин; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.05, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** окр. к. Ара-Иля, р. Дыбыкса, пп-А8, ельник зеленомошный, заболоченный участок, 15.07.07, С.Г. Ерышева; верховья р. Иля, сырой луг, 17.07.05, А.В. Беликович; там же, берег озера в пойме, 16.07.05, А.В. Галанин; близ к. Ара-Иля, луга и луговые степи, 18.07.05, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, До, Да, Дю (карта 22). В. Ирфубов (1982): Хэнт, Монг. Даур., Прихинг.



Equisetum hyemale

*Equisetum pratense****Equisetum pratense* Ehrh. — Хвощ луговой**

Циркумпольярный бореально-неморальный. В лесных поясах в тополевых пойменных лесах, ивняках, лиственничных и елово-лиственничных приречьевых лесах.

Корневище нетолстое, ползучее, черное, без клубеньков. Спороносные (весенние) стебли 10–40 (до 50) см выс., сочные, бледно-зеленые, простые, гладкие. По созревании спор споровые стебли не отмирают, на стеблях развиваются зеленые ветви, и они становятся сходны с вегетативными побегами. Влагалища на них до 1,5 см дл., узкоколокольчатые. Колоски 0,8–1,5 см дл., цилиндрические, прологоовато-овальные, тупые. Вегетативные (летние) побеги 20–40 (до 50–60) см выс., 2 мм в диам., обычно одиночные, с 10–16 ребрами, в верхней части с тонкими острыми шипиками, хорошо ощутимыми на ощупь и заметными в лупу. Влагалища 4–10 мм дл., широколанцетные слегка колокольчатые, бледно-зеленые, с 10–16 зубцами, которые до 4 мм дл. каждый, зубцы с широкой белой каймой. Ветви многочисленны (8–15 в каждом узле), простые, трехгранные, 5–15 см дл., горизонтальные или дуговидно вниз отогнутые, появляются с 4–5-го узла. Влагалища ветвей яйцевидные, острые с широкотреугольными зубчиками.

До: р. Букукун, уроч. У сть-Букукун, пойма, тополевик, 16.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 18 км ниже с. Кыра, левый берег, пойма, тополевыи лес, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, руч. Хатун, луг в пойме ручья, 24.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Верх. Ульхун, правый берег р. Онон возле моста, березово-осиновый лес, 1.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Кыра, возле моста, правый берег реки, пп-4, березовый лес на речной террасе, 21.07.04, Л.М. Долгалева; р. Кыра в 6 км ниже с. Кыра, яблонево-черемуховый лес в пойме, 17.07.01, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Онон, ивняк, 16.08.05, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, дно ложбины, по ручью, 2.07.07, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун выше устья р. Чектой, высокая терраса, березово-лиственничный лес, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 21.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Малета в р. Чикой, пихтово-кедровый приречьевой лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.06, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, верхний лесной пояс, кедрово-лиственничный приречьевой лес, пп-5, 31.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

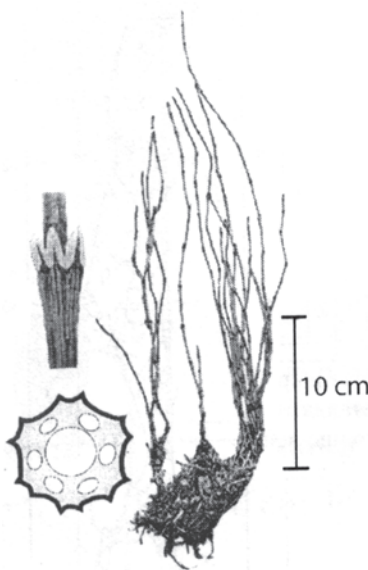
Дя: р. Ингода в 20 км выше с. Ленинский, сырой ерниковый лиственничник на надпойменной террасе, 7.07.06, А.В. Галанин; р. Ингода, Алатуйский сосновый бор, 6.07.06, А.В. Галанин; **Алханайский нац. парк:** окр. к. Ара-Иля, р. Дыбыкса, пп-А10, лиственнично-осиновый прирусловой лес, 22.07.07, Л.М. Долгалева; там же, поляна в березовом лесу, у воды, 11.07.07, Л.М. Долгалева; склон горы Алханай, хвощево-майниковый кедрово-лиственничный лес, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.05, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указывается для Б, Дя, До, Да. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт., Прихинг., Монг.-Даур. (запад) (карта 23).

***Equisetum scirpoides* Michaux — Хвощ камышковый**

Циркумпольярный бореально-неморальный. В лесном и подгольцовом поясах на сырых замоховелых галечниках, в сырых щебнистых тундрах.

Плотнoderнистое растение. Стебли зимующие тонкие, раскинутые, изогнутые, часто стелющиеся, простые или только у основания разветвленные, с 3 острыми шероховатыми ребрами, которые раздвоенные, поэтому их можно принять за 6(!), 10–20 (до 30) см выс., 0,5–0,7 мм диам. Ветви одиночные, образуют негустые пучки. Влагалища вместе с зубцами 3–4 мм дл., короткоцилиндрические, зеленые или черные. Зубцов по 3, они часто длиннее влагалищ, продолговатые, буровато-коричневые (редко черные), с длин-

*Equisetum scirpoides*

ной остью, по краю узко пленчато-окаймленные. Колоски 3–4 мм дл., одиночные, верхушечные, острые, до половины или выше скрыты в верхней мутовке, булабовидные.

Дж: **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, дорога в хвойном кедрово-лиственничном лесу на подгольцовой террасе (старый рудник), 19.07.01, А.В. Галанин; там же, берег временного водотока, лужа возле дороги, 19.07.01, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б (Селенгинский район), Дя, Да. В.И. Грубов (1982) указывает его для Хэнт. (верхн. Еро-Гол) и Монг. Даур. (северо-запад) (карта 24).

Equisetum sylvaticum L. — Хвощ лесной

Циркумполярный бореально-неморальный. В лесах нижнего и верхнего лесного поясов.

Растения с тонкими черно-бурыми, ползучими, ветвистыми корневищами. Спороносные (весенние) побеги 20–40 см выс., до 0,5 см диам., рыжеватые или красноватые, простые, с гладкими ребрами. После созревания спор спороносные стебли зеленеют на них развиваются зеленые ветви. Влагалища крупные, 1,5–3 см дл. и 1 см шир., в нижней части зеленые, в верхней бурые, перепончатые, в числе 6–10, несущие 3–6 широких (сросшихся по 2–5) туповатых треугольных зубцов. Колоски 2–4 см дл., цилиндрические или продолговато-овальные. Вегетативные (летние) побеги 40–70 (80) см выс., одиночные, с 10–14 ребрами, усаженные двумя рядами коротких и тонких шипиков. Влагалища 6–12 мм дл., колокольчатые, бледно-зеленые с ржаво-коричневыми яйцевидными лопастями, спаянными из нескольких зубцов. Ветви 5–15 см дл., дважды ветвятся, многочисленны, трех-пятигранные, тонкие, часто дугообразно книзу изогнутые, отходят от 4–5 узлов снизу и выше. Листовые зубцы сросшиеся по 2–5, крупные, рыжевато-бурые, на ветвях оттянуто-заостренные.

До: **Сохондинский заповедник:** бассейн реки Агуца, верховья р. Буинда в устье р. Бутырэн, 19.08.01, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, р. Бичура, пойменный лес, 6.07.07, А.В. Галанин; А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дж: перевал из р. Малета в р. Чикой, пихтово-кедровый приручьевой лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 20 км выше с. Ленинский, сырой ерниковый лиственничник на надпойменной террасе, 7.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. (Хурэрийн-Гол) (карта 25).

Equisetum variegatum Schleicher ex Weber et Mohr — Хвощ пестрый

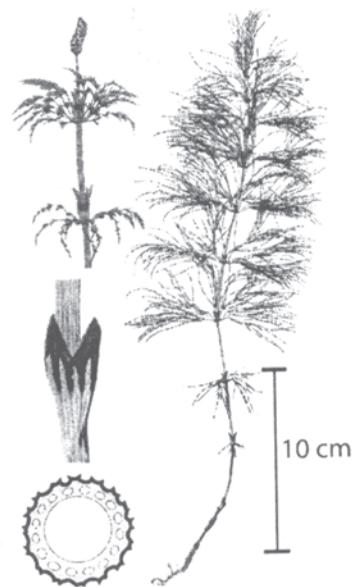
Циркумполярный бореальный. В лесном и подгольцовом поясе на сырых галечниках.

Дернистое растение. Стебли зимующие, тонкие, многочисленные, более или менее прямые, 6–20 (до 30) см выс., 1–1,5 (до 2) мм диам., в самом низу ветвистые. Ребер 4–6, резко выдающихся, широких, на верхушке плоских или с узкой тонкой продольной бороздкой, усаженной 2 рядами кремнистых бугорков. Влагалища вместе с зубцами 2–3 мм дл., наверху черноватые, внизу зеленые. Зубцов 4–6, они мелкие, короче влагалища, продолговато-яйцевидные, треугольно-ланцетные, с короткой остью, черные с белой оторочкой. Колоски 4–5 (6) мм дл., удлинненно-яйцевидные, острые.

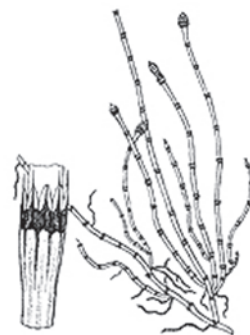
Дж: Хэнтей, бассейн р. Ашинги, приток У бур-Шенин, по водотоку в лесу, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верхний лесной пояс, по ручью в лесу, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Верх. Бальзир, по ручью, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дя: **Алханайский нац. парк:** гора Алханай, р. У бжогое, осинник на берегу ручья, 18.07.06, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б, Дя, До, Да. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 26).



Equisetum sylvaticum



Equisetum variegatum

ОТДЕЛ ПЛА УНОВИДНЫЕ – LUCOPODIOPHYTES

Плауновидные появились на Земле еще в девонском периоде палеозойской эры до появления клинолистных и папоротникообразных растений и достигли наибольшего расцвета в позднем палеозое. В те времена плауновидные были представлены разнообразными жизненными формами, не только травянистыми, но и древесными, и образовывали обширные леса на больших пространствах суши, местами создавая своеобразные ландшафты. Содержание углекислого газа в атмосфере тогда было значительно выше современного, а содержание кислорода, напротив, меньше современного. Нарастание живой растительной массы в процессе фотосинтеза намного превышало современные темпы ее образования, а потребление растительными животными организмами было низким. В результате мертвое органическое вещество растительного происхождения накапливалось на поверхности, разложение его шло очень медленно, так как сапрофитный компонент наземных экосистем тогда еще был не развит, работал очень слабо, поэтому накопление растительных остатков в виде необычных торфов тогда происходило не только на заболоченных низинах, как в настоящее время, но и на склонах холмов. Эта растительная масса позднее в результате эндогенных процессов (трансгрессий) и водных потоков была погребена и превратилась в каменные угли.

В настоящее время плауновидные представлены сравнительно небольшим числом родов и видов, их участие в сложении растительного покрова незначительно, но в некоторых растительных сообществах (темнохвойные леса) плауновидные и сегодня играют заметную роль в биологическом круговороте вещества. Современные плауновидные – это преимущественно вечнозеленые наземные или эпифитные многолетние травянистые растения с прямостоячими, лежащими, свисающими, ползучими или лазящими побегами. Высота прямостоячих побегов обычно не более 1–1,5 м, а длина ползучих побегов может превышать 10 м.

Отдел плауновидных включает несколько семейств, из которых наиболее существенную роль играют семейства плауновые (*Lucopodiaceae* s. l.) и баранцовые (*Hyperziaceae*), которые достаточно близки в морфологическом отношении и обладают целым рядом сходных особенностей. Представители этих семейств встречаются почти повсеместно. Это – наземные растения с дихотомически ветвящимися прямостоячими или лежащими побегами. Высота прямостоячих достигает 1,5 м, лежащие приподнимаются не более чем на 0,5–15 см.

У видов названных двух семейств встречаются ложные и настоящие корневища. Ложные корневища формируются у тех представителей, стебель которых растет вверх, при достижении определенной высоты его основание полегает, и на горизонтальном отрезке могут формироваться придаточные корни. По внешнему облику ложные корневища не отличаются от вертикально растущих побегов. Настоящие корневища с самого начала растут горизонтально, они либо безлистные, либо покрыты редкими, небольшими чешуйками.

Листья у представителей этих семейств часто расположены спирально, но встречается беспорядочное, мутовчатое и супротивное листорасположение. Листья плауновидных мелкие, цельные, чешуйчатые, прижатые или отстоящие, расширяющиеся к основанию, часто стеблеобъемлющие, с заостренной верхушкой или редко чуть раздваивающиеся на верхушке. Форма листьев различна: шиповидная, линейная, продолговатая, овальная, вальковатая, треугольная. У одного и того же растения на разных ветвях и даже в пределах одного годичного побега нередко встречаются листья различных размеров и формы.

Спороносные органы – спорофиллоиды собраны в основном на верхушке в колосок и у разных таксонов отличаются формой, величиной, окраской. У одних видов колоски отделены от вегетативного побега более или менее длинной ножкой, у других они сидячие.

Семейство полушниковые *Isoëtaceae* Dumort., относящееся к плауновидным, широко распространено по Земному шару, представители этого семейства встречаются от тропиков до Финляндии и от приморских низменностей до высокогорий. Виды этого семейства – водные, земноводные или наземные растения, у них у всех крайне укороченный толстый простой, неветвящийся стебель. Располагается стебель полушниковых в почве или у самой поверхности, так что кажется, будто листья выходят непосредственно из почвы.

Листорасположение у полушниковых спиральное, листья прямые или отогнутые, зеленые, желтовато-зеленые, на верхушке суживающиеся. Они имеют короткую шиловидную пластинку и хорошо развитое незеленое, погруженное в почву ложковидно расширенное основание. В основании листа имеется хорошо развитый язычок треугольной или шиловидной формы, со свободной верхней частью и погруженным в ткань листа сильно расширенным основанием. Спорангии у полушниковых одиночные, крупные, располагаются на верхней поверхности листа близ его основания. Они обычно погружены в более или менее глубокую ямку и прикрыты пленкой, полностью закрывающей спорангий и ямку

Семейство Selaginellaceae Willk. – Селягинелловые обитают чаще всего во влажных, более или менее тенистых местах. Это многолетние травянистые растения с ветвистым стеблем нежные, с тонкими зелеными, коричневатыми стеблями и мелкими зелеными листьями (нередко с черным или синим металлическим оттенком). Селягинеллы довольно разнообразны, их внешний вид сильно варьирует – одни из них являются нежными моховидными растениями, формируют дернины, другие ползучие, лазающие, вьющиеся. Распространены селягинеллы преимущественно во влажных тропических лесах, где имеются не только напочвенные виды, но также эпифиты, эпилиты, лианы. Немногие виды этого семейства, приспособленные к жизни в сухих и освещенных местах, обладают более грубыми побегами, часто с коричневатыми или красноватыми стеблями и серовато-зелеными листьями. Стебли, ветви и листья у таких видов в сухой период способны загибаться вовнутрь «кустика», в результате чего все растение становится шарообразным, что позволяет ему выдерживать сухость и высокую температуру

Побеги селягинелл стелющиеся, ползучие, полегающие, лазающие или почти прямостоячие. У многих видов значительно выражены системы боковых ветвей, у других боковые ветви простые. Только у небольшой части представителей листья сходны между собой по форме и величине и расположены радиально-симметрично. Листья остальных селягинелл располагаются четырехрядно: два ряда образуют более мелкие и два ряда более крупные, которые обычно отличаются от мелких и формой. Листья селягинелл простые, цельные, мелкие, их пластинки от округлой до линейно-шиловидной формы, цельнокрайние, зубчатые или реснитчатые по краю, с округлым или ушковидным основанием и более или менее заостренной верхушкой. На верхней стороне листа близ его основания располагается маленький незеленый вырост – язычок. Стробилы у селягинелл располагаются на концах боковых ветвей, они либо довольно резко отграничены от остальной части облиственного побега, либо внешне не отличаются от нее.

Ключ для определения семейств

1. Стебли укороченные, толстые, неветвящиеся до 1-2 см дл. Листья прямые или дуговидно изогнуты (2) 4-6 (до 8) см дл., внизу расширенные, сверху суживающиеся, собраны в пучок *Isoëtaceae*
 – Стебли более длинные, вертикальные или стелющиеся, листья мелкие, обычно 8-10 (12) мм дл. 2
2. Стебли тонкие, 1-2 мм в диам., обильно ветвящиеся. Листья с язычком *Selaginellaceae*
 – Стебли более толстые, слабо ветвятся. Листья без язычков 3
3. Стебли стелющиеся, укореняются по всей длине. Спорангии собраны в колоски *Lycopodiaceae*
 – Стебли вертикальные или приподнимающиеся, укореняется только у основания. Колоски не выражены, спорангии располагаются в пазухах листьев по всему стеблю *Huperziaceae*

Сем. Isoëtaceae Dumort. – Полушниковые

Isoëtes L. – Полушник*Isoëtes lacustris* L. – Полушник озерный

Евразийский бореально-неморальный. В озерах.

Многолетнее летнезеленое водное растение. Стебель клубневидный, очень укороченный. Листья прикорневые, в пучках, нежесткие, часто дуговидно изогнутые, узкие, линейные, игловидно заостренные, при основании расширенные. В пазухах листьев развит почти яйцевидный язычок. Спорангии овальные, располагаются в расширенных основаниях листьев с внутренней стороны. Споры двух типов: макроспоры располагаются в пазухах наружных листьев, микроспоры – в пазухах внутренних листьев. Макроспоры с шипиками по всей поверхности.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дя (оз. Иван) близкий вид – *I. setacea* Lam., который отличается от *I. lacustris* более узкими листочками и более мелкими спорами. Во Флоре Сибири *I. setacea* для Забайкалья не приводится, но *I. lacustris* L. указывается для того же оз. Иван. По всей вероятности, это тот же самый гербарный образец, но переопределенный. В.И. Фубов (1982) для монгольской части Даурии полушников не приводит (карта 27).

Очень редкий вид, занесенный в Красную книгу РФ, нуждается в особой охране и расселении в другие озера.



Isoëtes lacustris

Сем. Lycopodiaceae Rich. – Плауновые

1. Листочки чешуйчатые, краями срастаются со стеблем и между собой, супротивные или накрест лежащие по 4 в мутовке. Веточки уплощенные *Diphasiastrum* Holub
 – Листочки ланцетные, линейно-ланцетные, шиповидные, свободные, очередные или мутовчатые по 4–6 в мутовке. Веточки цилиндрические *Lycopodium* L.

Lycopodium L. – Плаун

1. Колоски на длинных облиствененных ножках. Листья с волосовидным окончанием *L. clavatum* L.
 – Колоски сидячие. Листочки без волосовидного окончания 2
 2. Ветви длинные, листочки по краю зубчатые *L. annotinum* L.
 – Ветви короткие, листочки с выпуклой спинкой, цельнокрайние *L. dubium* Zoega

Lycopodium annotinum L. – Плаун годичный

Циркумполярный бореально-неморальный. В хвойных зеленомошных лесах.

Стелющиеся стебли длинные (до 1,5 м), с рыхло расположенными оттопыренными листочками, многократно укореняющиеся по всей длине. Вертикальные ветви выс. 10–25 см, слабо ветвящиеся, расставленные, густо покрытые отстоящими или отогнутыми листочками. Листочки ланцетно-линейные, острые, плоские, жестковатые, расположены равномерно кольцами, горизонтально или вниз отклоненные, с редкозубчатым или редкопильчатым краем. Колоски одиночные, сидячие. Споролисточки округло-яйцевидные или дельтовидно-овальные, заостренные, широкопленчатые и неправильно зубчатые по краю.



Lycopodium annotinum

Дх: перевал из р. Менза в р. Чикой, Ацинский хребет, кедровый лес с пихтой, 13.07.06, Галанин А.В., Беликович А.В.; **Сохондинский заповедник:** р. Верхняя Барун-Сохондо, кедрово-лиственничный зеленомошный лес с елью, 7.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко.

Дя: Красночикийский р-н, перевал из р. Малета в р. Чикой, пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.06, Галанин А.В., Беликович А.В.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Б, Дя и До. В.И. Рубов (1982) указывает для Хэнт (верховья Худерин-Гола, Ихэ-Аха в верховьях Керулена) (карта 28).

Во флоре Даурии явно реликтовый вид, реликт гумидного периода, когда темнохвойные леса были распространены более широко, чем в настоящее время. Вид заслуживает особого внимания и охраны.

Lycopodium clavatum L. – Плаун булавовидный

Циркумпольярный бореально-неморальный. В хвойных мшистых лесах.

Стелющиеся стебли длинные (до 4 м), обильно ветвящиеся, укореняющиеся, довольно обильно покрыты темно-зелеными, прижатыми к стеблю листочками. Ветви прямостоячие или восходящие, 10–15 см выс., дихотомически ветвящиеся, густо облиственные. Листочки 5–10 мм дл. и 0,5–0,6 мм шир., ланцетные, значительно отогнутые от стебля или косо вверх направленные, цельнокрайние или мелкопильчатые, к верхушке суживающиеся и заканчивающиеся длинной бесцветной волосовидной остью. Колоски 2–5 см дл. по 2–5 на общих ножках, усаженных короткими шиловидными листочками (редко колоски одиночные), линейные, тупые. Споролистки округло-яйцевидные или широкотреугольные, с широкоперепончатым неправильно зубчатым краем и с волосовидной, легко обламывающейся остью.

Да: перевал из р. Будюмкан в р. Г азимур, верхняя часть каменистого склона, лиственничная редина на каменистой россыпи, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: перевал из Мензы в Чикой, Ацинский хребет, пихтово-кедровая редина и лес на каменистом склоне, 13.07.2006, Галанин А.В., Беликович А.В.; **Сохондинский заповедник:** уступ нагорной террасы в подгольцовом поясе близ уроч. Верх. Букукун, 10.08.03, Беликович А.В., Е.Н. Роенко.

Неоднократно отмечался нами в геоботанических описаниях на территории Сохондинского заповедника.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя и Да. В.И. Рубов (1982) указывает его для Хэнт (верховья р. Бабинту – притока Мензы) (карта 29).

Во флоре Даурии явно реликтовый вид, реликт гумидного периода, когда темнохвойные леса были распространены более широко, чем в настоящее время. Вид заслуживает особого внимания и охраны.

Lycopodium dubium Zoega (= *L. pungens* (Desv.) La Pyl. ex Kom.) – Плаун сомнительный

Восточноазиатский арктоальпийский. В тундрах гольцового пояса и субальпийских рединах.

Стелющиеся стебли погружены в субстрат, до 1 м дл., с заметными годичными перехватами, которые покрыты редко расположенными уменьшенными листочками. Вертикальные ветви слабо разветвленные в нижней части. Листочки до 5 мм дл. и 0,6–0,8 мм шир., линейно-ланцетные, цельнокрайние, с выгнутой спинкой, плавно суженные в остроконечие, неравномерно расположенные вдоль стебля. Колоски до 2 см дл., одиночные, сидячие. Споролистки треугольно-дельтовидные или широкоэллиптические, с широким пленчато-бахромчатым краем, коротко заостренные, внезапно суженные в остевидное окончание. По сути – это подвид *L. annotinum* L., так как нередко встречаются переходные формы, которые трудно отнести к тому или другому таксону.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, перевал из р. Ашинга в р. Бальджа, подгольцовая редина с кедровым стлаником, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** голец Балбашный, альпийская лужайка среди каменистых россыпей, 3.07.07, Е.Н. Роенко; там же, кедровое возобновление по гари возле зимовья «Букукунское озеро», 6.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. оз. Букукунское, пп-12, кедровник приручевой в ледниковом каре, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Да. В.И. Рубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 30).



Lycopodium clavatum

***Diphasiastrum* Holub. – Дифазиаструм**

1. Колоски на ножках. Ветви плоско сплюснутые. Боковые и средние листочки зеленые, резко различающиеся между собой ***D. complanatum* (L.) Holub**
 – Колоски сидячие, чаще по 1–2 на верхушке ветвей. Ветви не сплюснутые. Боковые и срединные листочки сизые, мало различающиеся между собой. ***D. alpinum* (L.) Holub**

***Diphasiastrum alpinum* (L.) Holub (= *Lycopodium alpinum* L.) – Дифазиаструм альпийский**

Циркумполярный аркто-альпийский. В тундрах гольцового пояса.

Стелющиеся стебли дл. до 1 м погружены в субстрат и почти без листьев, в отличие от вертикальных. Вертикальные ветви 3–10 см выс., восходящие, внизу дихотомически ветвящиеся,верху веерообразно скученные, четырехгранные или несколько уплощенные, собраны пучками. Листочки на большей части своей длины срastaются с осью, перекрестнопарные, густо расположены в 4 ряда, разнородные, остевидно

заостренные. Спинные листочки ланцетные, острые, низбегающие, выпуклые, 4 мм дл., 0,6–0,7 шир. Боковые листочки с заворачивающимися на брюшную сторону краями. Брюшные листочки ланцетовидные, 2–3 мм дл., 0,8 шир. Колоски 1–2 см дл., одиночные, немногочисленные, сидячие. Споролисточки округло-яйцевидные, постепенно заостренные, с вытянутой верхушкой, по краю узкоперепончатые, бахромчатые, с редкими шипиками, неясно мелкозубчатые.

Дя: Хэнтай, хр. Перевальный из бассейна Ашинги в бассейн Бальджи, вершина ложины в подгольцовом поясе, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, альпийский пояс, вершина ложины, тундра, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** голец Сохондо, оз. Букукунское, пп-12, приручевой кедровый субальпийский лес, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Diphasiastrum alpinum

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя. В.И. Фубов

(1982) этот вид указывает для Хэнт На Хэнтайском нагорье популяция этого вида изолирована от основного ареала, расположенного значительно севернее и западнее (карта 31). Здесь вид является явным реликтом ледникового периода и нуждается в охране.

***Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub (= *Lycopodium complanatum* L.) – Дифазиаструм уплощенный**

Циркумполярный бореально-неморальный. В сухих хвойных лесах верхнего лесного пояса.

Стелющиеся стебли длинные, до 1 м дл., неглубоко погружены в субстрат, с редкими, сильно уменьшенными листочками. Ветви 3–15 см выс., прямостоячие или восходящие, дихотомически разветвленные, расположенные в одной плоскости веерообразно, отчетливо сплюснутые, кверху расставленные, повторно дихотомически разветвленные, собраны в рыхлые пучки. Листочки разнородные, супротивные, расположены в 4 ряда, низбегающие, прижатые к оси, остевидно-заостренные. Спинные продолговато-обратнояйцевидные, с низбегающим основанием, остевидно-заостренные, срastaются с осью, с отстающей верхушкой, вальковатые, налегают друг на друга. Боковые листочки – расширенные, с длинным низбегающим основанием, внезапно заостренные, высоко срastaются с осью, отстающие в верхней части, несколько заворачивающиеся на брюшную сторону. Брюшные листочки уменьшенные, узкотреугольные, слегка килеватые, косо отстоящие. Колоски 10–30 мм дл., в числе 1–4, расположены по 2–5, узко цилиндрические, на ножках 1,5–6 см дл., покрыты редкими линейными листочками. Споролисточки 2,5–3



Diphasiastrum complanatum

мм дл. и 2,5 мм шир., дельтовидно-сердцевидные, широко-яйцевидные, с вытянутой верхушкой, по краю светло-перепончатые и зубчатые, с неправильно разорванным широким перепончатым краем и короткой гиалиновой верхушкой, остисто-заостренные, пленчатые.

Дж: перевал из р. Чикой в р. Менза, хребет в верхнем лесном поясе, черничный пихтово-кедровый лес, 10.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гольц Балбашный, альпийская лужайка среди каменной россыпи, 3.07.07, Е.Н. Роевко; там же, гарь возле Букукунского озера, 06.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** гора Алханай, подгольцовые редколесья, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Б, Дя, и Дя. В.И. Рубов (1982) указывает для Хэнт (верх. Худерийн-Гол) (карта 32).

В Даурии этот вид весьма редок и нуждается в охране.

Сем. Selaginellaceae Mett. — Плауновые, или Селагинелловые

Selaginella Beauv. — Плаунок, или Селагинелла

1. Колоски цилиндрические. Листочки тонкие, нежные, перпендикулярно отстоящие от ветвей *S. helvetica* (L.) Spring
— Колоски четырехгранные. Листочки более плотные, черепитчато наложенные друг на друга 2
2. Листочки линейно-ланцетные с резко вдавленной срединной жилкой на спинке и с длинной (1 мм) белой щетинкой на конце *S. rupestris* (L.) Spring
— Листочки овальные или яйцевидные, остро килеватые на спинке, на конце не плоские, без щетинок, расположены равномерно *S. sanguinolenta* (L.) Spring

Selaginella helvetica (L.) Spring — Селагинелла швейцарская

Евразийский монтанный. На скалах и каменных россыпях.

Мелкие, выс. до 8 см, очень нежные растения, прижатые к субстрату и образующие рыхлые дерновинки. Веточки дорсовентральные, укореняющиеся. Листочки тонкие, боковые — перпендикулярные веточкам, супротивные, косо яйцевидные, туповатые, по краю едва заметно зубчатые, 1,5 мм дл. и 1 мм шир. Срединные листочки мельче и уже, с несколько оттянутыми туповатыми верхушками, по краю мелкозубчатые. Листочки разнородные: верхние слегка отогнуты назад, широкоовальные, притупленные, с редкими мелкими ресничками, по нижнему краю у основания слегка расширенные. Нижние — восходящие, узкоовальные, мельче верхних. Спороносные ветви восходящие, вильчато разветвленные, стрелкообразные, с более рыхло расположенными светло-желто-зелеными листьями. Стробиллоиды тонкие, одиночные или парные, с более или менее однородными перепончатыми, косо отстоящими спорофиллоидами. Колоски 0,9–5 см дл., линейные, с рыхло расположенными листочками, по 2 на ножке. Ножки более или менее длинные, со спирально расположенными сидячими, очень расставленными листочками. Споролисточки яйцевидные, заостренные, редко расставленные. Макро и микроспорангии около 0,5 мм дл. и такой же шир., почти округлые.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да (с. Аргунск, г.Сретенск, с. В. Ключи). В.И. Рубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 33).

Во флоре Даурии очень редкий вид, реликт гумидной эпохи. Нуждается в охране.

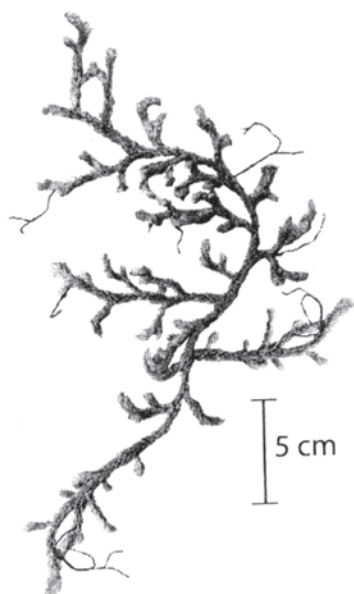


Selaginella helvetica

Selaginella rupestris (L.) Spring (= *S. sibirica* (Milde) Hieron) — Селагинелла на скальной

Азиатско-американский монтанный. На скалах и каменных россыпях.

Стебли короткие, стелющиеся, разветвленные, образующие дерновинки, восходящие или изогнутые, скученные в плотные дерновинки. Вертикальные веточки восходящие, до 3 см выс., 2 мм в диам., облиствен-

*Selaginella rupestris*

ные. Листочки однородные, 1,5–2 мм дл. и 0,2–0,7 мм шир., прижатые к стеблю, черепитчато налегающие друг на друга, линейно-ланцетные, по краю коротко реснитчатые, с длинными белыми зазубренными щетинками на верхушке, на спинке глубоко желобчатые с резко вдавленной срединной жилкой на спинке. Колоски сидячие, 1–4 см дл., 1–2 мм в диам., четырехгранные. Споролистки 1–1,5 мм дл. и такой же ширины, яйцевидно ланцетные, остро килеватые с остевидной верхушкой.

Да: перевал из р. Будюмкан в р. Г азимур, россыпь на каменистом склоне, листовничная редина, 21.07.04, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, в 10 км западнее п. Новоселенгинск, сухой горный массив с миндальниками, 3.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег Селенги, сухой холм с выходами скал, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кудара в 1 км от с. Ивановка, привершинные склоны, селаниелловые степи, 15.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Неоднократно нами отмечался в геоботанических описаниях в Сохондинском заповеднике в гольцовом и подгольцовом поясах.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, каменистые россыпи у Храма Ворот, 20.07.2005, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Да, До и Дн. В.И. Губов (1982) для монгольской части Даурии не отмечает (карта 34).

Selaginella sanguinolenta (L.) Spring – Селагинелла кровяно-красная

Азиатский бореально-аридный. На сухих скалах и каменистых склонах в лесостепном поясе.

Растения 5–10 см выс., стебли прямостоячие или простертые, сильно дихотомически ветвящиеся, собраны пучками в основании ярко красные. Стебли прежних лет карминно-красные. Образует дерновинки. Вегетативные веточки равномерно облиственные, до 1,5 мм в диам. Листья косо яйцевидные или овальные, более менее килеватые, мелкореснитчатые, с шипиками на верхушке, плотно прижатые к стеблю, черепитчато наложенные друг на друга. Колоски 1–6 см дл., четырехгранные, нечетко отграниченные от ветвей и несколько толще их. Споролистки несколько крупнее обычных листьев, яйцевидные, явно килеватые, заостренные.

Да: Читинская обл., в 1 км от с. Будюмкан, крутой южный каменистый склон, степь, 20.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дб: Бурятия, р. К удара в 1 км от с. Ивановка, привершинная часть склона, селаниелловая степь. 15.07.06. Галанин А.В., Беликович А.В.; там же, склон горы, кустарниковая степь – харганат, 15.07.06, Галанин А.В., Беликович А.В.; р. Бичура, скалы, 5.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 10 км западнее г. Новоселенгинск, сухой горный склон, 3.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 10 км западнее г. Новоселенгинск, сухой горный массив с миндальникам, 3.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Ёусиное, скалистый склон горы, отрог хр. Хамар-Дабан, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Читинская область, правый берег р. Чикой, крутой южный склон в 7 км ниже с. Котуй, скалы, 14.07.06, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: Монголия: нац. парк «Гора Хогнохан», гранитные россыпи, 26.05.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, скальные выступы на северном склоне, 26.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) отмечается для Б и Да. Во Флоре Сибири (1995) приводятся 4 местонахождения по реке Шилке вниз от города Сретенска и одно на границе Да и Дю. В.И. Губов (1982) указывает для Монг. Даур. (северо-запад), Ср. Халхи (Их-Хайрхан, Сучжийн-Гол, Ихэ-Тухум-Нур) (карта 35).

*Selaginella sanguinolenta*

Сем. *Huperziaceae* Bernh. - Баранцовые*Huperzia* Bernh. – Баранец

1. Растения интенсивно зеленые, выс. до 25 см. Листочки 4-7 мм дл., 1-1,5 мм шир., линейно-шиловидные, отклоненные книзу или более-менее прижатые. Веточки вместе с листочками 4-15 мм в диам. Выводковые почки мало заметные *H. selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.

– Растения желтовато-зеленые, менее крупные, до 10 см выс., листочки 2,5 мм дл. и 1 мм шир., нижние ланцетовидные, верхние яйцевидные, плотно прижатые к стеблю. Веточки с листьями 3-5 мм в диам. Выводковые почки многочисленные и хорошо заметные *H. arctica* (Tolm.) Sipl.

Huperzia arctica (Tolm.) Sipl. (= *H. petrovii* Sipl., *Lycopodium apressum* V. Petrov. non Desv.)

– Баранец арктический

Почти циркумполярный арктоальпийский. В тундрах гольцового пояса.

Стебли 2-10 см выс., отходят от короткого восходящего основания, прямые, простые или слабо дихотомически разветвленные. Ветви плотно сжатые, почти одинаковой высоты. Листочки густо расположенные, прижатые, толстоватые, линейно ланцетные, несколько расширенные к основанию, заостренные, блестящие, снизу с выемкой, сверху выпуклые, коротко шиловидно заостренные, по краю слабо зазубренные, тесно черепитчато налегающие друг на друга. Спорангии одиночные или немногочисленные, расположенные чаще в верхней половине стебля, полукруглые или бобовидные, 1 мм шир., с усеченным основанием. Выводковые почки многочисленные, выдающиеся. Вид слабо отличается от *H. selago*, и, скорее всего, является подвидом последнего.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дя (истоки рек Ингода и Букукун). Во Флоре Сибири это местонахождение подтверждено. Растет в тундре, на скалах и среди камней на склонах в гольцовом поясе на горе Сохондо. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 36).

Вид очень редкий, в Даурии отмечен только для Сохондинского заповедника. Здесь нуждается в особой охране.

Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.(= *Lycopodium selago* L.) – Баранец обыкновенный

Циркумполярный арктоальпийский. В тундрах гольцового пояса.

Стебли 15-20 см выс., прямые или у основания восходящие, дихотомически ветвящиеся, зеленые. простые, изредка дихотомически разветвленные. Густо покрыты листочками. Ветви рыхлые, разной высоты, растения плотных пучков не образуют. Листочки жестковатые, плоские, ланцетные или треугольно ланцетные, постепенно тонко заостренные, цельнокрайние или слегка зубчатые, отстоящие или отклоненные от стебля слегка вниз, редко прижатые и вверх направленные. Листочки в нижней части стебля отогнуты вниз, в средней части прижатые, или более-менее отстоящие, в верхней части вверх направленные. Спорангии многочисленные, расположены в пазухах средних листьев, или по всему стеблю, почковидные или широкосердцевидные. Выводковые почки развиваются плохо, малозаметные. У нас встречаются растения, относимые к *v. ag. laxum* Desv., сходные с *H. petrovii*, от которого отличаются более длинными листочками одинаковой длины, отклоненными от стебля под острым углом, у них более крупные спорангии и малозаметные выводковые почки.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, альпийский пояс, мохово-кустарничковые тундры, редко. Неоднократно отмечался в геоботанических описаниях.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает этот вид для Хэнт (карта 37).

Реликт ледникового периода. Редкий в Даурии вид, пока отмечен только в Сохондинском и Хант-Хэнттейском заповедниках, нуждается в особой охране.

*Huperzia selago*

ОТДЕЛ ГОЛОСЕМЕННЫЕ – GYMNOSPERMAE (PINOPHYTA)

Ключ для определения семейств

1. Высокие деревья или стланики высотой до 3–4 м *Pinaceae*
- Признаки иные 2
2. Кустарники с черными или синими шишкоягодами *Cupressaceae*
- Кустарники с сочными красными шишкоягодами *Ephedraceae*

Сем. Pinaceae Lindl. – Сосновые

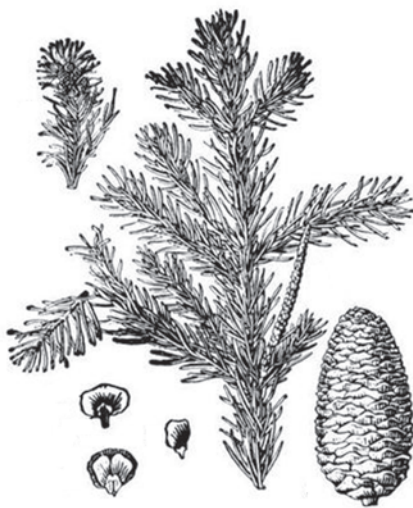
1. Хвоя плотная, жесткая, к зиме не опадающая. Шишки 3–12 см дл. 2
- Хвоя мягкая, к зиме опадающая. Шишки мелкие, до 3(4) см дл. *Larix Mill.*
2. Хвоинки одиночные, очередные. Чешуи шишек по верхнему краю тонкие, не утолщенные 3
- Хвоинки расположены пучками, по 2 или по 5 в пучке. В начале развития окружены при основании рыжеватыми или белесыми пленками. Чешуи шишки по верхнему краю утолщенные *Pinus L.*
3. Хвоя плоская, тупая или на кончике слабо выемчатая, в нижней части с двумя продольными беловатыми полосками. Шишки прямостоячие, при созревании распадающиеся так, что на ветвях остаются только их стержни *Abies Mill. (A. sibirica Ledeb.)*
- Хвоинки четырехгранные, колючие. Шишки повислые, не распадающиеся, а опадающие целиком *Picea A. Dietr. (P. obovata Ledeb.)*

Abies Mill. – Пихта

Abies sibirica Ledeb. – Пихта сибирская

Западноазиатский бореальный. В лесах верхнего лесного пояса и в подгольцовом поясе в составе субальпийских кедровых и лиственнично-кедровых лесов.

Дерево до 20 м выс., с гладкой темно-серой корой и узкой пирамидальной кроной. Хвоинки 2–5 см дл., одиночные, линейные, плоские, тупые, на кончике слегка выемчатые, сверху темно-зеленые, снизу с 2 сизыми восковыми полосками, хвоинки на побегах расположены спирально. Мужские стробилы овальные, пыльники желтоватые. Зрелые женские шишки 5–9 см дл., 2–4 см шир., овально-цилиндрические, торчащие вверх, светло-бурые, при созревании распадающиеся так, что на ветвях остаются только их стержни. Наружные чешуйки женских шишек с неровным зубренным краем, ланцетовидно-заостренные. Внутренние чешуйки 1–1,5 см дл., 1,5–2 см шир., почковидные, твердые, закругленные, мелко зубренные, снаружи бархатистые от коротких волосков. Семена 5–7 мм дл., косо обратно-яйцевидные. Летучки обратно-яйцевидные, 8–12 мм дл. $2n=24$ (хр. Тункинский).



Abies sibirica

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный в истоках р. Бальджа, подгольцовый пояс, верхняя часть ложины, жизненная форма – стланик, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, нивальная субальпийская луговина, жизненная форма – стланик, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Барун-Сохондо, на склоне и в долине реки, обычно, 10.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, кедрово-пихтовый лес в ущелье, массово, 7.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, елово-кедрово-лиственничный лес с баданом и рододендроном на крутом склоне, жизненная форма – дерево, 7.08.07, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, Букукунский кар, пп-12, субальпийский кедровый лес по ручью, жизненная форма – стланик, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В геоботанических описаниях отмечалась нами в Сохондинском заповеднике в верхнем лесном и субальпийском поясах в составе кедрово-лиственничных и кедровых лесов и рединов в верховьях многих рек. В Красночикойском районе Читинской области на Ацинском хребте пихта сибирская входит в состав древостоя в кедрово-пихтовом лесу.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б и Дя. В.И. Рубов (1955, 1982) указывает этот вид для Хэнт. (верховья Худэрин-Гол)(карта 38).

Указание на произрастание пихты сибирской в Даурии Аргунской весьма сомнительно и требует проверки. По нашим наблюдениям, этот вид имеет восточный предел распространения на восточном макросклоне Хэнтея и Яблонового хр. В Сохондинском заповеднике пихта сибирская находится на краю своего ареала, поэтому нуждается в особом внимании и охране. В Даурии это реликт более гумидных эпох.

Picea A. Dietr. — Ель

Picea obovata Ledeb. — Ель сибирская

Западноазиатский, заходящий в восточную Европу, бореальный. В лесах верхнего лесного пояса в примеси в лиственничных и кедрово-лиственничных лесах, встречаются и чистые еловые древостои.

Дерево до 20 м выс. Кора серая, трещиноватая. Крона узкая, пирамидальная. Молодые веточки опушенные. Хвоинки 1–3 см дл., очередные, линейно-шиловидные, жесткие, колючие, зеленые или у var. *coerulea* Malyshev голубоватые, с 4 тупыми ребрами. Стробилы фиолетово-красные, овальные или овально-цилиндрические, мужские 8–12 мм дл., сидят по нескольку на концах веточек, женские 1,5–2 см дл., сидят по одной. Наружная чешуйка в женских шишках 1,3–1,6 мм дл., яйцевидная, голая. Внутренняя чешуйка 2,2–2,7 мм дл., 3–3,5 мм шир., округло-почковидная. Зрелые шишки 5–8 см дл., 2–4 см шир., висячие, серовато-бурые. Семенные чешуйки 1–1,5 см дл. и такой же ширины, почковидные, на верхушке закругленные и цельнокрайние, с обеих сторон коротковолосистые. Семена 4 мм дл., косо обратнояйцевидные. Летучка 1–1,5 см дл., 4–5 мм шир.

Дя: Хэнтей, р. Ашинга в 1 км от Монгольской границы, пойменный ельник, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Букукунский кар, пп-12, субальпийский кедровый лес по ручью, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. к. Ара-Иля, пп-А7, лес по ручью, 11.07.07, Л.М. Долгалева.

В геоботанических описаниях ель сибирская неоднократно отмечалась нами в верхнем течении и в истоках р. Ингоды, р. Буречи, р. Букукун, где растет в примеси в кедрово-лиственничных слегка заболоченных и сырых лесах. В Бурятии ель сибирская растет в нижнем лесном и даже в лесостепном поясе, в долинах рек и ручьев, что связано с большей гумидностью здешнего климата под влиянием оз. Байкал. Кроме типичной, в верхнем лесном и субальпийском поясах встречается форма сибирской ели с голубоватой хвоей, выделяемая как самостоятельный подвид — *P. obovata* subsp. *glauca* Malyshev, который включен в региональные красные книги Бурятии и Читинской области. В Сохондинском заповеднике и в Алханайском национальном парке голубая ель должна охраняться.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя и Да. В.И. Рубов (1955, 1982) указывает этот вид для Хэнт. (Богдо-Ула, Дзун-Мод) (карта 39).



Picea obovata

Популяция ели из заповедника «Богдхан-Ула» (южный Хэнтей) из Монголии существенно отличается от *P. obovata* голыми, а не опушенными молодыми веточками, более крупными шишками и экологией. Южно-хэнтейские растения растут не в заболоченных поймах рек и ручьев в верхнем лесном поясе, а на сухих остепненных южных склонах гор в степном и лесостепном поясах. По этим признакам данная популяция больше похожа на *P. koraiensis* Nakai. Возможно, это новый для науки вид ели — *P. mongolica* Galanin sp. nov. Для окончательного решения этого вопроса необходимо детальное, в том числе и молекулярно-генетическое, изучение популяции ели из заповедника «Богдхан-Ула», а также из других районов южного Хэнтея. Во Флоре Китая (1999) для провинции Внутренняя Монголия приводится ель Мейера — *Picea meyeri* Rehder & E. N. Wilson (= *Picea meyeri* var. *mongolica* H. Q. Wu; *P. meyeri* f. *pyramidalis* (H. W. Jen & C. G. Bai) L. K. Fu & Nan Li; *P. meyeri* var. *pyramidalis* H. W. Gen & C. G. Bai; *P. mongolica* (H. Q. Wu) W. D. Xu.), которая по описанию весьма похожа на описываемую нами ель монгольскую. Для ели Мейера в качестве местообитаний указаны склоны гор на высоте 1600–2700 м.

Дх: Южный Хэнтей, 10 км к северу от г. Дзун-Мод, заповедник «Богдхан-Ула», южный макросклон, реликтовый еловый остепненный лес, 17.06.07. А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Larix Mill. — Лиственница

1. Шишки яйцевидные или широко яйцевидные, 2–3 см дл., их чешуи широко-яйцевидные или почти округлые, на верхушке закругленные (без выемки!), со слегка внутрь загнутыми краями (слабо вогнутые), снаружи прижато-опушенные, по 22–40 чешуй в шишке *L. sibirica* Ledeb.

– Шишки короче, шаровидные, около 1,5–2 см дл., зрелые сильно растопыренные. Чешуи их широколопатчатые, почти плоские, со слегка выемчатой или срезанной верхушкой, голые, по 15–20 чешуй в шишке *L. dahurica* Turcz.

Larix czekanovskii Szafer. (*L. sibirica* Ledeb. x *L. dahurica* Turcz. ex Trautv.) — Л. Чекановского

Восточноазиатский бореальный. В лесах нижнего и верхнего лесных поясов и в лесостепном поясе.

К этому виду отнесены особи с промежуточными признаками. По всей вероятности, они являются результатом интрогрессивной гибридизации двух предыдущих видов. Эти особи имеют промежуточные признаки по строению шишек: чешуи у них крупнее, но с выемкой на верхушке или со срезанной верхушкой, шишки более крупные, чем у *L. dahurica*. Эта раса описана как самостоятельный вид. На наш взгляд, выделение такого вида сомнительно (см. карту ареалов видов лиственницы в пределах Даурии), тем не менее, приводим места нахождения таких особей (карта 40).

До: уроч. Усть-Букукун, лесостепной пояс, тополево-пойменный лес, 16.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Монголия: окр. с. Дадал, р. Бальдж возле парома, сосново-лиственничный лес, 15.08.05, А.В. Беликович; там же, в 30 км южнее Верхнеульхунского перехода через границу, хр. Эрэн-Даба, в 2-х км севернее перевала, березово-сосновый лес, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 3 км к югу от перевала, сосновый лес, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Дадал, р. Бальдж, лиственничный лес, 7.08.06, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, истоки р. Бальджиканка, перед Перевальным хр., субальпийская редина, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, пп-5, приручьево-кустарниковый кедрово-лиственничный лес, 30.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничная редина с ерником, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Букукунский кар, пп-12, субальпийский кедровник по ручью, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Енда в окр. кордона, падь Дырда, пп-1Е, лиственнично-березовый рододендроновый лес на северном склоне, 18.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Larix dahurica Turcz. (= *L. gmelinii* (Rupr.) Rupr.) — Лиственница даурская (Гмелина)

Восточноазиатский бореальный. Лесообразователь. В лиственничных и смешанных лесах нижнего и верхнего лесных поясов, в составе кедрово-лиственничных лесов верхнего лесного пояса, в подгольцовом поясе образует редины.

Дерево до 25 м выс. Кора красноватая, тостая, глубоко бороздчатая. Хвоинки 1,5–3 см дл., в пучках по 20–45 хвоинок, осенью желтеющие и на зиму опадающие. Мужские стробилы шаровидные, желтоватые. Женские стробилы округлые или овальные, красноватые или зеленые. Зрелые шишки 1,2–2(2,5) см дл., от светлого до темно-бурого цвета. Кроющие чешуйки продолговатые, шиловидно-заостренные. Семенные чешуйки 0,8–1,2 см дл., 0,5–1 см шир. яйцевидно-лопатовидные или яйцевидные, на верхушке с выемкой, голые, глянцевитые, крепкие, деревянистые. Семена 3–4 мм дл., бурые. Кры-

ло семян 0,6–1 см дл., 0,2–0,5 см шир., светло-коричневое. Различаются две расы: с темными зрелыми шишками и светлыми зрелыми шишками.

Да: 25 км к югу от г. Сретенска, Копуньский перевал, березовый разнотравный лес, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Будюмкан в р. Газимур, лиственничная реди́на на каменистом склоне, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 1 км от с. Будюмкан, черномберезовый лес на крутом южном склоне, 20.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, вершина горы Вулкан, на вулканическом туфе, 25.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 10 км от с. Кыра вверх по течению р. Кыра, пойменный тополево-сосновый лес с лиственницей, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** бассейн р. Агуца, р. Бунинда, остепненный склон, 19.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Турген, каменистая горная степь, 6.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** южная граница парка в лесостепном поясе, опушка лиственничного леса на вершине увала, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** хр. Эрэн-даба в 2 км севернее перевала, березово-сосновый лес, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в уроч. Конезаза, лиственничная реди́на на южном остепненном склоне в овраге, 23.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-7, кедрово-лиственничное возобновление по вырубке и гари, 11.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-3, лиственнично-багульниковый зеленомошный лес в нижней части склона, 26.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, зимовье «Букукунское озеро», пп-16, кедровое возобновление по гари, 6.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, р. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Алханай, подгольцовая реди́на, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. к. Ара-Иля, руч. Улоты, 11.07.07, Л.М. Долгалева.

Этот вид широко распространен в Даурии, в ее восточной и центральной части, западнее замещается *L. sibirica*. В зоне контакта двух видов образуется полоса гибридов шириной от 20 до 50 км. В Бурятии уже преобладает лиственница сибирская, хотя встречаются и гибридные формы. В Сохондинском заповеднике и Алханайском национальном парке растет лиственница даурская. В бассейне Ингоды встречается только лиственница даурская и гибридная форма, в бассейне Онона также главным лесообразователем является лиственница даурская, однако в верховьях Онона на территории Монголии она замещается лиственницей сибирской.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, До, Да и Дю. В И. Рубов (1955, 1982) указывает этот вид для Монг. Даур. (вост. Даш-Балбар сомон). Во Флоре Китая (1999) приводится для Б. Хингана (карта 41).

В отличие от лиственницы сибирской, даурская лучше приспособлена к ультра континентальному климату Даурии; она лучше переносит морозы, близкое залегание многолетней мерзлоты и засуху. Взрослые деревья весьма устойчивы к низовым пожарам. Оба вида лиственницы подвержены нападениям сибирского шелкопряда, который в отдельные годы уничтожает всю хвою, и деревья в эти годы резко замедляют прирост.

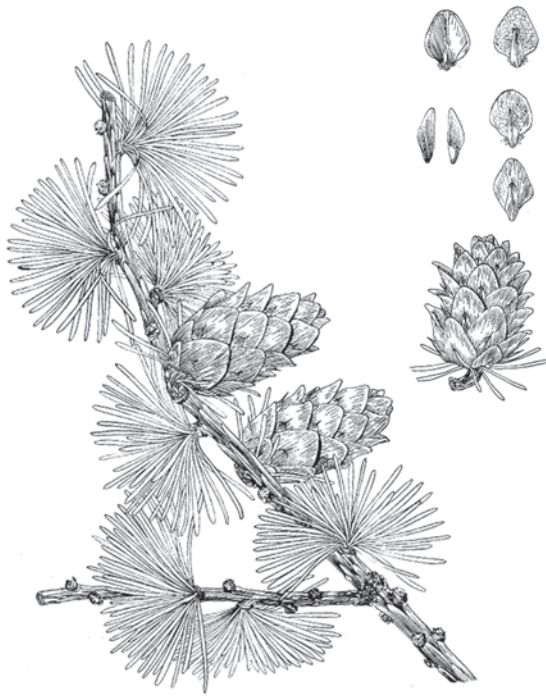
Larix sibirica Ledeb. — Лиственница сибирская

Западноазиатский бореальный. Лесообразователь. В лиственничных и смешанных лесах нижнего и верхнего лесных поясов, в составе кедрово-лиственничных лесов верхнего лесного пояса.

Дерево до 35 м выс. Кора буровато-серая, трещиноватая. Хвоя 2–4 см дл., до 1 мм толщины, в пучках по 30–40 хвоинок, мягких, осенью желтеющих и на зиму опадающих. Мужские стробилы шаровидные, бледно-желтые. Женские овальные, фиолетово-темно-красные. Зрелые шишки 2–4 см дл., от светло-бурых до темно-серых. Кроющие чешуйки продолговатые, мелкие. Внутренние семенные чешуи округлые, яйцевидно-округлые, ложковидные, по верхнему краю закругленные, без выемки, крепкие, деревянистые, в моло-



Larix dahurica

*Larix sibirica*

дом состоянии густоволосистые, позднее почти голые, тонкорребристые. Семена 4–5 мм дл., с крапинками или пятнышками. Летучка семени 0,8–1,7 см дл., продолговатая, неравнобокая. $2n=24$ (хр. Тункинский).

Гибридные формы *L. sibirica* и *L. dahurica* описаны как самостоятельный вид – лиственница Чекановского с переходными признаками. Такие переходные формы встречаются в восточной части Дс и в западной части Дя. В монгольской части Даурии в основном распространена лиственница сибирская.

До: Монголия: в 3 км южнее перевала через хр. Эрэн-Даба, в сосновом лесу, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский нац. парк, р. Агуца, лиственнично-сосновый лес, 14.08.05, А.В. Беликович; там же, уроч. Чулутын-Тал, лиственничный лес, 12.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, отдельные деревья по степи, 12.08.05, А.В. Беликович; в с. Дадал, 10.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км южнее с. Дадал, отдельные деревья на остепненном склоне увала, 15.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Дадал, берег р. Бальдж, 15.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджа в 10 км ниже устья р. Киркун, сосновый лес на гребне горы, 12.08.05, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Г усиное, отдельные редкие деревья по степному склону, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович (рстения с очень длинной хвоей, до 35 мм, шишки конические, 2,5–3 см длины, чешуи сильно опушенные и на концах не округлые, а несколько оттянутые, коричнево-красные. По всей вероятности, это еще не описанная особая раса — var. *baicalica* Galanin comb. nov. pro v., требующая дополнительного изучения); Читинская обл., перевал между с. Баляга и с. Алентуй, лиственничник, 7.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, водораздел рек Киркуна и Бальджиканки, редина в субальпийском поясе, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, хр. Перевальный, подгольцовая редина, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, бассейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин, лес в нижней части склона возле дома геологов, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 3 км ниже устья р. Енда, осиновый лес в нижней части пологого склона в падь Ведерничихину, 14.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км ниже устья р. Енда пойменный лиственничник с черемухой, 21.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** в 60 км южнее визит-центра Хан-Хэнтейского нац. парка, возле озера на скале, 11.08.05, А.В. Галанин; там же, разнотравно-лиственничный лес, 11.08.05, А.В. Галанин; в 200 км севернее г. Улан-Батор, разнотравный лиственничный лес на пологом склоне, 13.08.05, А.В. Галанин; 50 км к югу от г. Улан-Батор, заповедник «Богдхан-Ула», лес по степному склону, в примеси к ели монгольской, 17.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б и Дя. В.И. Губов (1955, 1982) указывает этот вид для Хэнт. и Монг. Даур. (карта 42).

Pinus L. – Сосна

1. Хвоинки в пучках по 5. Семена бескрылые орешки. Шишки с мягкими чешуями, при созревании не раскрываются 2
 - Хвоинки в пучке по 2. Семена с летучкой, крылатые, мелкие. Шишки с жесткими чешуями, при созревании раскрывающиеся 3
2. Дерево, хвоя длинная, 6–13 см дл., не жесткая, с 3 смоляными каналами. Шишки 6–13 см дл. *P. sibirica* Du Tour
 - Крупный кустарник со стелющимся стволом и ветвящийся. Хвоя короткая, 3–7 см дл., жесткая, с 2 смоляными каналами. Шишки 3–6 см дл., орешки в 2–3 раза более мелкие *P. pumila* (Pallas) Regel
3. Шишки 3–5 см дл., хвоя 3–5(6) см дл., зеленая *P. sylvestris* L.
 - Шишки 6–6,5 см дл., хвоя 6–9 см дл., с голубоватым оттенком *P. sylvestris* var. *mongolica* Litvinov

***Pinus pumila* (Pallas) Regel (= *Pinus cembra* L. var. *pumila* Pall.; *P. cembra* var. *pygmaea* Loudon.) – Кедровый стланик**

Восточноазиатский бореально-монтанный. В подгольцовом поясе образует чистые заросли, в верхнем лесном поясе входит в состав кедрово-лиственничных лесов и редин. Предпочитает участки хорошо укрываемые снегом. Там, где снег сдувается, не поселяется.

Приземистый, часто расплывчатый по земле кустарник, от основания ветвистый, до 4–5 м выс. Ветви в холодную погоду и зимой пригибаются к земле, в теплую погоду приподнимаются. Кора темно-серая, гладкая. Хвоя 3–7 см дл., хвоинки жесткие, острые, трехгранные, по 5 в пучке, сизовато-зеленые, по краю гладкие. Мужские стробилы красновато-фиолетовые, 5–10 мм дл., женские фиолетово-пурпуровые, позднее темно-бурые. Зрелые шишки 3–6 см дл., 2–4 см шир., продолговато-яйцевидные или шаровидные. Семенные чешуи широко ромбические, голые, с завернутыми наружу краями и на конце утолщенные. Семена (орешки) 5–8 мм дл., 4–5 мм шир., с плотной темно-коричневой оболочкой.

Отмечены формы кедрового стланика, совмещающие признаки *P. pumila* и *P. sibirica*, возможно, гибридного происхождения.

Дж: Хэнтей, хр. Перевальный, верхний лесной и субальпийский пояса, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, кедрово-лиственничный лес на склоне, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Неоднократно регистрировался нами в геоботанических описаниях и на постоянных пробных площадях в Сохондинском заповеднике (пп: 7, 6, 8, 9, 12, 12а и др.)

Кедровый стланик в Даурии находится на юго-западном пределе своего ареала. Вид встречается в Сохондинском заповеднике и в Алханайском национальном парке. В Даурии Хэнтейской он встречается только в подгольцовом и гольцовом поясах, в Даурии Яблоновой растет в верхней части лесного пояса на вершинах гор, не выходящих за верхнюю границу леса. В Даурии Аргунской вид очень редок. В последние десятилетия, в связи с аридизацией климата, популяции кедрового стланика в Даурии деградируют, поэтому вид здесь нуждается в особой охране.

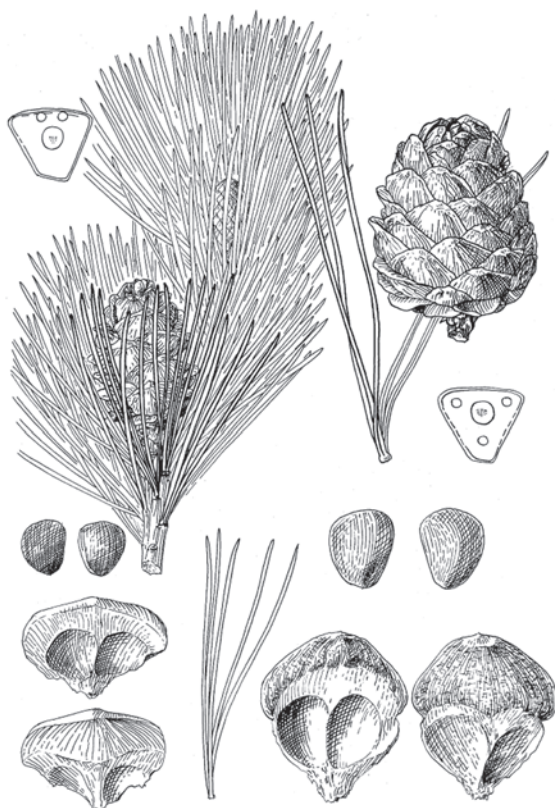
Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя и До. В.И. Фрубов (1955, 1982) указывает этот вид для Хэнт. (гора Ихенгыр в верховьях Керулена). Во Флоре Китая (1999) приводится для северной части провинции Внутренняя Монголия (Б. Хинган) (карта 43).

Во флоре Даурии кедровый стланик является реликтом ледникового периода, когда климат был влажнее, зимы многоснежнее.

***Pinus sibirica* Du Tour (= *P. cembra* var. *sibirica* (Du Tour) G. Don; = *P. hinganensis* H. J. Zhang; = *P. sibirica* var. *hinganensis* (H. J. Zhang) Silba.) – Сосна сибирская, кедр сибирский**

Восточноевропейско-азиатский бореальный. Лесообразователь. В верхнем лесном поясе образует чистые насаждения и кедрово-лиственничные леса. В подгольцовом поясе образует редкостойные кедровые леса с подлеском из кедрового стланика.

Дерево до 35 м выс., с диам. ствола до 1,5 м. Кора серо-коричневая. Крона цилиндрическая или овальная, с загибающимися вверх ветвями. Хвоинки в пучках по 5, 4–14 см дл., до 1,5 мм шир., узколинейные, неравно трехгранные, не жесткие, живут по 3–6 летнежные, зеленые, по краю мельчайше зубчатые (видны только под биноклем). Мужские стробилы 7–10 мм дл., 4–6 мм шир., овальные, красные, с пыльниками



Pinus pumila

*Pinus sibirica*

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б и Дя. Восточнее Яблонового хребта и Хэнтэйского нагорья не встречается. В.И. Грубов (1955, 1982) указывает этот вид для Хэнт Во Флоре Китая (1999) указан для провинции Внутренняя Монголия (север Б. Хингана) (карта 44).

2–2,5 мм дл. Женские стробилы овальные, сидят по 1–4 на концах молодых веточек. Зрелые шишки 6–13 см дл., 5–8 см шир., светло-бурые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Наружные чешуйки малозаметные, внутренние 2–3 см дл. и шир., широкоромбические, по середине перетянутые, по верхнему краю утолщенные, на верхушке с бугорком, с обеих сторон волосистые, плотно налегающие друг на друга. Семена (орешки) 7–14 мм дл., 6–10 мм шир., темно-бурые, косо обратно-яйцевидные, тупые, без летучек, с твердой скорлупой.

Др: Монголия, западный отрог Хангая, гора Хогнохан, верхняя часть северного склона, смешанный кедрово-лиственничный лес, 25.06.07, Э. Ганболд.

Дс: Бурятия, перевал между с. Бичура и с. Малая К удара, лиственнично-кедровый лес, 8.07.07, И.А. Галанина, А.В. Беликович.

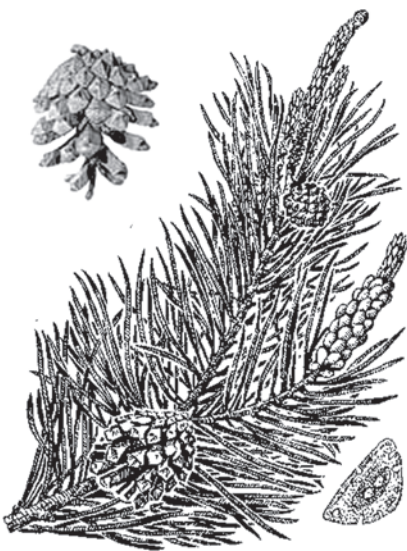
Дя: Алханайский национальный парк: гора Алханай, кедрово-лиственничный лес в верхнем лесном поясе, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Данный вид в Даурии находится на восточном пределе своего распространения, но в Сохондинском заповеднике и в Алханайском национальном парке весьма активен. Встречается он в парке «Гора Хогнохан» в Даурии Орхонской в Монголии. Несмотря на ценолитическую активность этого вида, в последние десятилетия в Даурии он деградирует. Лесозаготовки в кедряках в Красночикийском районе Читинской области следует рассматривать как экологическое преступление.

Pinus sylvestris L. – Сосна обыкновенная

Евразиатский бореально-неморальный аридный. Лесообразователь. В лесостепном и нижнем лесном поясах образует чистые насаждения, встречается и в смешанных с березой плосколистной и осинной лесах, заходит в верхний лесной пояс, где растет в примеси к лиственнице даурской. Предпочитает песчаные почвы и выходы кислых горных пород.

Дерево до 35 м выс. и диам. ствола до 1 м. Кора желтовато-коричневая, отслаивающаяся, в нижней части ствола трещиноватая. Крона конусовидная или яйцевидная, иногда округлая. Хвоя 2–5 см дл., 1 мм шир., по 2 в пучке, полуцилиндрическая, многонервная, жесткая, колючая, по краю мелкозубчатая. Мужские стробилы 5–6 см дл., 3–4 см шир. Женские стробилы овальные, наружные чешуйки овальные, пленчатые, округло-квадратные, 1–1,3 мм дл. Зрелые шишки 3–6 см дл., в раскрытом виде до 5 см шир., яйцевидные или продолговато-яйцевидные, серовато-бурые. Внутренние чешуйки в них 1–3 см дл., 3–12 мм шир., широколинейные, деревянистые, с ромбическим утолщением на конце и бугорком в средней части. Семена 4 мм дл., косо обратно-яйцевидные, черные или бурые. Летучка семян 1,5–2 см дл., 3,5–6 мм шир., прозрачные, полулунные.

*Pinus sylvestris*

Да: р. Газимур в окр. с. К унгара, сосновый лес с примесью берез плосколистной и да урской, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дж: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, описание 6, сосновый лес на склоне южной экспозиции, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В геоботанических описаниях этот вид отмечен нами для всех провинций Даурии, кроме Дв.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, До и Да. В.И. Губов (1955, 1982) указывает этот вид для Хэнт., Ханг. (долина Селенги), Монг. Даур, Прихинг. (Халхин-Гол), Ср. Халхи (гора Бор-Ундер), Вост. Монгол. (левый берег Халхин-Гола) (карта 45).

Самый распространенный в Даурии вид деревьев. В последние десятилетия сосновые леса Даурии интенсивно вырубаются, особенно в России, и страдают от пожаров. В результате браконьерских рубок на лесосеках оставляется половина стволовой древесины и сучья, которые после высыхания способны переверсти любой низовой пожар в разряд верховых. По нашим данным, последние 10 лет в Читинской обл. и в Бурятии браконьерами ежегодно вывозится за границу круглого леса примерно 4 млн. кубометров. В результате этих рубок и пожаров запасы древесины в здешних лесах за последние 10 лет сократились не менее, чем в 3–5 раз.

Pinus sylvestris var. *mongolica* Litvinov (= *P. krylovii* Serg. et Kondr.) – Сосна монгольская

Даурский эндем. Лесообразователь в лесостепном и степном поясах.

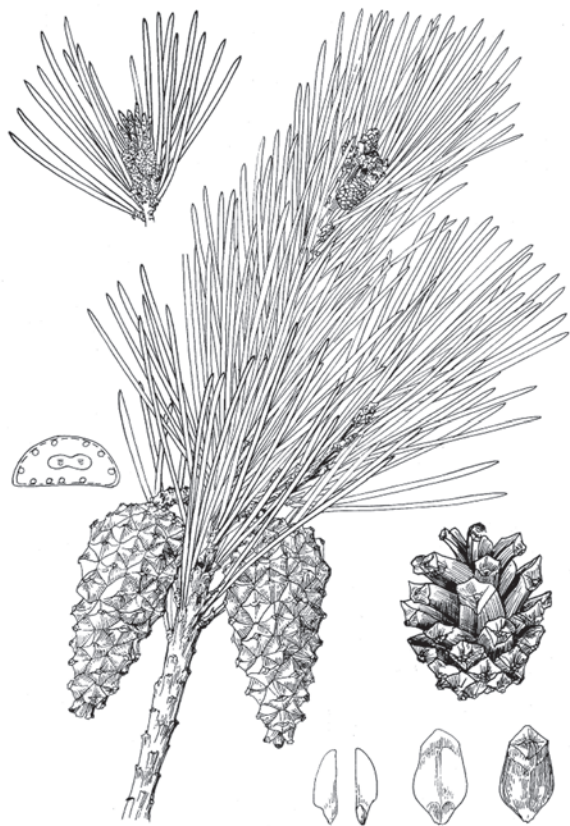
Дерево до 20 м выс. Крона широкая, шатрообразная. Зимние почки коричневые или желтовато-коричневые, хвоя 6–12 см дл. и 1,5–2 мм шир., с голубоватым оттенком, большим количеством механической ткани среди сосудисто-волокнистых пучков. Зрелые шишки крупные, до 6,5 см дл., 5,5 см шир. Семена 3–5 мм дл., крылатые. Выделение этого вида из *P. sylvestris* очень сомнительно, хотя подобная раса распространена шире, чем это указано во Флоре Центр. Сибири (1979). *P. krylovii* встречается не только в российской части Ононской Даурии (с. Тутхалтуй, Агинская степь – «Царик-Нарасун», Цасучейский бор), но и в монгольской части в окр. с. Дадал.

До: окр. с. Ст. Дурулгуй, сосновый лес на высокой песчаной террасе, 25.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Иля, сосновый лес на склоне увала на песчаных буграх, 4.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, в 17 км восточнее села, каменистый склон горы юго-восточной экспозиции, харганат, 16.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; на российско-монгольской границе близ Верхне-Ульхунского перехода, в лиственничном лесу, 18.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Китая (1999) приводится для северной части провинции Внутренняя Монголия (север Да Хинган-Линг). В.И. Губов (1982) не приводит этот таксон, не указан он и во Флоре Сибири (2005) (карта 46).

Мы склонны считать, что данный таксон заслуживает выделения в ранге подвида, однако название *var. mongolica* было присвоено раньше, чем *krylovii*, и по правилу приоритета следует принять его.

Этот подвид нуждается в особой охране как источник ценного генетического материала. Растения *P. sylvestris* var. *mongolica* лучше приспособлены к ультрааридному климату и могут использоваться для закрепления подвижных песков в степных и полупустынных районах России, Монголии и Китая. К сожалению, Цасучейский сосновый бор сильно пострадал от верхового пожара, примерно две трети его погибло. Однако спустя 3 года после пожара мы видели хорошее семенное возобновление сосны в районе этого бора. Согласно преданиям, Цасучейский сосновый бор был под особым вниманием Чингисхана, который уделял его сохранению большое значение. Возможно, в те времена площадь сосновых лесов в бассейне Онона была увеличена за счет искусственного посева именно этого экотипа сосны.



Pinus sylvestris var. *mongolica*

Сем. Cupressaceae Bartl. — Кипарисовые

Juniperus L. — Можжевельник

1. Хвоя чешуйчатая, плотно черепитчато прилегающая к побегу или только на части побегов игловидная 2
 — Вся хвоя игловидная, однородная, хвоинки в мутовках по три 4
2. Вся хвоя чешуйчатая, однородная 3
 — Хвоя двоякая: на части ветвей игловидная, на другой — чешуйчатая, иногда с преобладанием одной из них *J. davurica* Pall.
3. Шишкочагоды с 2–6 семенами, редко односемянные, молодые побеги около 1 мм толщиной *J. sabina* L.
 — Шишкочагоды всегда односемянные. Молодые побеги толстые, более 1,5 мм в диам. *J. pseudosabina* Fisch. et Mey .
4. Хвоинки серповидно-изогнутые, 4–8 мм дл., с тупым килем, острые, прижатые, междуузлия укороченные *J. sibirica* Burgsd.
 — Хвоинки более длинные, 10–15 мм дл., плоские или сверху желобчатые, снизу слабо килеватые, постепенно и тонко заостренные, отстоящие, междуузлия довольно длинные *J. communis* L.

Juniperus communis L. — Можжевельник обыкновенный

Европейско-западноазиатский бореальный. В хвойных лесах.

Двудомное деревце до 2,5 м выс. или высокий нестелющийся кустарник. Крона конусовидная, довольно сильно книзу расширенная. Кора волокнистая, серо-бурая. Ветви красновато-бурые, удлиненные. Хвоинки 10–15 мм дл., расположены мутовками по 3, отстоящие, линейно-ланцетные, сильно колючие, с острием на конце, сверху желобчатые, с широкой, беловатой полоской, снизу слабо килеватые, ярко-зеленые, блестящие. Шишкочагоды 6–9 мм в диам., одиночные, образуются из 3 чешуй, почти сидячие, черно-синие с бело-голубым налетом. Семян в шишкочагоде 3, продолговатых или удлиненно-яйцевидных, бурых.

Дх: Красночикоийский р-н, Ацинский хр., Буркальский заказник, верхний лесной пояс, березово-кедрово-лиственничное возобновление на месте кедрово-пихтово-лиственничного леса, 10.08.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович. Наше местонахождение — самое восточное в ареале вида.

Раньше для Даурии приводился только для Бурятии (Определитель..., 2001) без указания точного местонахождения. Много местонахождений этого вида в Прибайкалье (Флора Центр. Сибири, 1979). В.И. Губов (1982) для монгольской части Даурии его не приводит (карта 47).

В Даурии вид явно реликтовый, нуждается в особой охране в Буркальском государственном заказнике.



Juniperus communis

Juniperus davurica Pall. subsp. *argunensis* Galanin subsp. n. v. prov. — Можжевельник даурский аргунский

Восточноазиатский неморально-аридный вид. Подвид эндемичен для Даурии Аргунской. На каменистых склонах, скалах, на осыпях, в составе харганатов.

Приземистый стелющийся кустарник с темно-бурой или темно-коричневой отслаивающейся корой. Стелющиеся укореняю-

щиеся стволики плотно прижаты к земле, толщиной до 20 мм. Ветви тонкие, вверх торчащие, до 1 мм толщины, светло-желтые, четырехгранные, густо облиственены, хвоинки, игловидные, 4–10 мм дл., 0,5–0,8 мм шир., линейно-ланцетные и линейные, прямые, длинно-заостренные, колючие, отклоненные под углом 45° от оси веточки, расположены по 2 супротивно. Ромбических, тупых, прижатых к веточкам листочков у данного подвида нет. Побеги, несущие стробилы, с треугольно-овальными, тупыми, черепитчатыми, на спинке килеватыми листьями. Мужские стробилы 1,5–2,5 мм в диам., овальные. Шишкоягоды 5–6 мм дл., шаровидные, одиночные, темно-бурые с сизым налетом. Семена по 3 (2–4) в каждой шишкоягоде, яйцевидно-продолговатые, тупые, слабо морщинистые.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-черноберезовый лес на крутом юго-восточном склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Будюмкан в р. Г азимур в среднем течении, лиственничная редина на каменистом склоне, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для До и Да. В Определителе растений Бурятии (2001) указан для Б. В.И. Губов (1982) приводит этот вид для Хэнт. (каменные россыпи среди леса) (карта 48).

Juniperus pseudosabina Fisch. et Mey. – Можжевельник ложноказацкий

Центральноазиатский аридный монтанный. В высокогорьях среди зарослей кедрового стланика на каменистых россыпях.

Однодомный стелющийся кустарник до 1,5 м выс., с пепельно-серой корой. Ветви четырехгранные, до 2 мм толщины. Листья 1–3 мм дл., чешуевидные, ромбически-продолговатые или эллиптические, сизые, туповатые или приостренные, плотно черепитчато налегающие друг на друга, с внутренней стороны вогнутые, с овальной железкой. На затененных ветках и на молодых экземплярах имеются игольчатые, узколанцетные, длинно-заостренные торчащие листочки 2,5–6 мм дл. Мужские стробилы 2 мм в диам., шаровидные, с 8–10 пыльниками. Шишкоягоды 6–8(12) мм дл., овальные, буровато-черные, односемянные. Семена гладкие, овальные, 5–6 мм дл., 3–4 мм шир., по одному в шишкоягоде.

Др: Монголия, восточный отрог Хангая, гора Хогнохан, каменистый склон с ильмами на гранитной горе, 25.06.07, А.В. Ёланин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, отрог Цаган-Ула, пп-9, заросли кедрового стланика на уступе террасы по временному водотоку, немного выше верхней границы леса, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; оз Шумундинское в истоках р. Сохондинки, восточный макросклон горы Сохондо, уступ нагорной террасы, 11.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

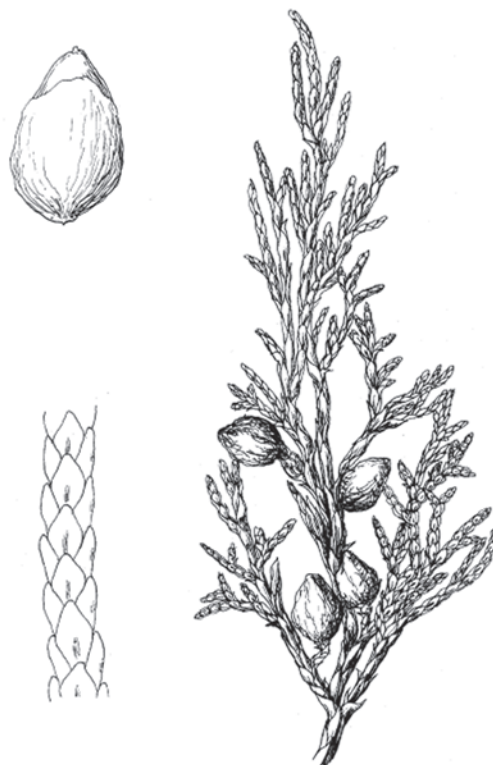
Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дб (р. Барун-Гол), Дя (гора Сохондо). В.И. Губов (1982) указывает его для Хэнт. (центр.), Монг.-Даур. (Ноен-Ула) и Ср. Халх. (гора Яргайт).

Редкий вид, как и *J. sabina*, в Даурии нуждается в особой охране, и не только в заповедниках и национальных парках. Используется буддистами в храмах для окуливания и отпугивания злых духов, поэтому заготавливается в больших количествах.

Juniperus sabina L. – Можжевельник казацкий

Центральноазиатский аридный. На сухих каменистых и скалистых склонах, осыпях в лесостепном поясе.

Однодомный стелющийся кустарник до 1,5 м выс., с темно-серой корой. Ветви четырехгранные, молодые побеги до 1 мм толщины. Листья 1–3 мм дл., чешуевидные, ромби-



Juniperus pseudosabina

*Juniperus sabina**Juniperus sibirica*

ческие или эллиптические, сизые, туповатые, плотно черепитчато налегающие друг на друга, с внутренней стороны вогнутые, с овальной железкой. Мужские стробилы 2 мм в диам., шаровидные. Шишкочагоды с 2–6 семенами, 6–8(12) мм дл., овальные, буровато-черные. Семена по 2 в шишкочагоде, гладкие.

Дх: **Сохондинский заповедник:** Букукунский кар на гольце Сохондо, нижняя часть каменистого склона юго-восточной экспозиции, 15.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Фрубов (1982) указывает его для Хэнт, Монг. Даур., Ср. Халхи (северо-запад). Во Флоре Китая (1999) приводится для провинции Внутренняя Монголия (карта 50).

В Сохондинском заповеднике это реликт аридной эпохи. Нуждается в особой охране. Пока это единственное местонахождение вида в российской части Даурии.

***Juniperus sibirica* Burgsd. (= *J. communis* L. subsp. *nana* Syme; *J. nana* Willd.) – Можжевельник сибирский**

Евразийский бореально-монтанный. В хвойных лесах верхнего лесного пояса.

Низкий стелющийся кустарник выс. до 1 м. Кора на молодых побегах светло-бурая, глянцевиная, голая. Междоузлия укороченные, до 104 мм дл. Листья 4–8 мм дл., сближенные, в мутовках, прижатые к ветвям, игловидные, сильно изогнутые, на конце с шиповидным острием, сверху желобчатые, с широкой яркой белой полосой, снизу зеленые, выпуклые, с тупым килем. Мужские стробилы сидячие, наружные в 2–3 раза короче листьев. Шишкочагоды 6–8 мм в диам., на коротких ножках, шаровидные, черные, с сизым налетом. Семена по 2–3 в шишкочагоде, овальные, с 2–3 гранями, с коротким тупым носиком, на спинке сетчато-морщинистые. $2n=22$. Различаются две разновидности: лесная теневая с более длинными и узкими листьями и световая с короткими и более широкими листочками.

Дх: Хэнтэй, хр. Перевальный, подгольцовая редина, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. В. Букукун, кедрово-лиственничный субальпийский лес возле гранитной скалы рядом с пп-6, 14.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-7, лиственнично-кедровое возобновление по вырубке на подгольцовой террасе, 26.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. зимовья «Букукунское озеро», пп-16, кедровое возобновление по гари, 6.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович. Нередко встречается в Сохондинском заповеднике в верхнем лесном поясе в кедрово-лиственничных лесах на каменистых россыпях, где неоднократно отмечался нами в геоботанических описаниях.

Дя: **Алханайский нац. парк:** подгольцовая редина на горе Алханай, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, До и Да. В.И. Фрубов (1982) указывает этот вид только для Хэнт. Указание для Да сомнительно и требует проверки. Во Флоре Китая (1999) приводится для Хингана (карта 51).

Сем. Ephedraceae Dum. – Эфедровые

Ephedra L. – Эфедра, Хвойник

1. Растения выс. до 10–15 см, с гладкими веточками. Шишкоягоды односемянные красные, сочные, веточки прижатые к земле, приподнимающиеся *E. monosperma* Gmel. ex C.A. Mey.
– Растения более высокие, до 60–70 см выс., плоды двусемянные..... 2
2. Веточки шероховатые, густо покрыты бугорками, хорошо различимыми под лупой, неясно-бороздчатые, с невысокими ребрами, надсемянные трубочки прямые или изогнутые, до 2 мм дл. Эпидермис в зоне срастания влагалищ тонко поперечно морщинистый (видно только под бинокляром). Плоды двусемянные *E. sinica* Stapf.
– Веточки с мелкими бугорками, слабо шероховатые. Растения менее мощные. Плодующие шишечки двусемянные *E. sinica* subsp. *dahurica* Turcz.
– Кустарники, 30–70 см выс., с выраженным толстым стволиком, с густо расположенными мутовками. Шишкоягоды часто односемянные. Веточки глубоко-бороздчатые, почти гладкие, с мельчайшими едва различимыми под большим увеличением бугорками, прямые и жесткие, голубовато-зеленые, круто вверх направленные. Влагалища бурые, утолщенные, с короткими тупыми зубцами, равными четверти длины влагалища *E. equisetina* Bunge

Ephedra equisetina Bunge – Эфедра хвощевидная

Центральноазиатский аридный. В сухих каменистых степях и полупустынях.

Прямостоячий кустарник 30–60 см выс., часто с выраженным стволиком, с густыми мутовками прямых и жестких, гладких, голубоватых, круто вверх направленных веточек. Влагалища бурые, утолщенные, с короткими тупыми зубцами, не превышающими четверть длины влагалища. Шишкоягоды сочные, красные, все или большая часть односемянные. Присеменные чешуи утолщенные, сочные.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Г усиное, скалисто-каменистый обрыв высокого берега озера в южной части озера, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км от г . Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, склон юго-восточной экспозиции, разреженный заросли миндаля, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) указывает для Ср. Халхи и Вост. Монг.(Дзун-Нарт). Во Флоре Центр. Сибири (1982) для российской части Да урии не указан. Во Флоре Китая (1999) указан для провинции Внутренняя Монголия (карта 52).

Ephedra monosperma Gmel. ex C.A. Mey. – Эфедра односемянная

Азиатский неморально-аридный. Сухие остепненные луга, старые галечники на надпойменных террасах, на карбонатных скалах, степных склонах.

Веточки искривленные или дуговидно изогнутые, вверху не закрученные, желтовато-зеленые, ветвящиеся. Растения чаще всего распластанные по земле. Междоузлия 0,8–3,5 см дл. Веточки слегка шероховатые или почти гладкие, бороздчатые. Влагалища 2–3,5 мм дл., до половины или менее надрезанные, часто разомкнутые, беловатые или более темные, пленчато-чешуевидные. Мужские стробилы 4–7 мм дл., расположены по 1–3 с каждой стороны. Женские стробилы более тонкие, расположены по 1–2, трубочка семяпочки слегка изогнутая. Шишкоягода 7–10 мм дл., 6–8 мм шир., односемянная, яйцевидная, красная. Семя 5–6 мм дл., 2–4 мм шир., яйцевидное, с обеих сторон выпуклое, морщинистое, темно-серое или почти черное.

Дк: Монголия, в 60 км севернее г . Улан-Батор, нац. парк «Горхи-Тэрэлж», гранитная скала, 29.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

*Ephedra monosperma*

До: окр. с. Букукун, надпойменная терраса р. Букукун по левому берегу, старый галечник, степь, 29.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, в 15 км от села вверх по реке, у моста, изреженный горелый сосновый лес на высокой пойменной террасе, 23.07.04, Л.М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, скала Цаган-Чулу-тын, 11.08.05, А.В. Беликович.

Др: Монголия, восточный отрог Хангая, гора Хогнохан, гранитные скалы, разреженный ильмовый лес по степи, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, скалисто-каменистый склон на берегу озера в его южной части, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Енда, левый берег р. Енда, остепненный склон горы, 21.08.03, Е.Э. Малков, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг. и Ср. Халхи. Во Флоре Китая (1999) указан для провинции Внутренняя Монголия (карта 53).

Шишкоягоды эфедры обладают галлюциногенным воздействием. Тем не менее, местные жители собирают шишкоягоды эфедры и варят из них варенье. Информация получена от жителей с. Букукун.



Ephedra sinica

Ephedra sinica Stapf. — Эфедра китайская

Центральноазиатский аридный. В сухих каменистых степях, на скалах.

Стволики диам. до 5 см, растения выс. до 1 м. Ветви прямые или несколько раскинутые,верху часто змеевидно закрученные, серовато-зеленые, простые или ветвистые, сильно шероховатые (видно под бинокляром). Междоузлия 1–5 см дл. Влагалища 2–5 мм дл., до половины надрезанные, буровато-желтые или серо-зеленые. Мужские стробилы 2–7 мм дл., по одному с каждой стороны, изредка по 3. Женские стробилы яйцевидные, расположены супротивно или по одному. Трубочка семяпочки прямая или изогнутая, 2 мм дл. Шишкоягода двусемянная, 7–11 мм дл., 8–10 мм шир., красная, шаровидная. Семена 5 мм дл., 3 мм шир., почковидные, с внутренней стороны плоские, с наружной выпуклые.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монг. Даур., Ср. Халхи, Вост. Монг. Во Флоре Китая (1999) указан для провинции Внутренняя Монголия.

Ephedra sinica subsp. *dahurica* (Turcz.) Galanin comb. no v. prov. (= *E. dahurica* Turcz.) — Эфедра даурская

Центральноазиатский (даурский) аридный. В сухих каменистых степях.

Растения выс. до 50 см. От *E. sinica* отличается менее выраженной шероховатостью веточек, сильно разомкнутыми влагалищами, тупо-треугольными листочками. Ветви прямые или несколько раскинутые,верху часто змеевидно закрученные, серовато-зеленые, простые или ветвистые. Междоузлия 1–5 см дл. Влагалища 2–5 мм дл., до половины надрезанные, буровато-желтые или серо-зеленые. Мужские стробилы 2–7 мм дл., по одному с каждой стороны, изредка по 3. Женские соцветия яйцевидные, расположены супротивно или по одному. Трубочка семяпочки прямая. Плод 7–11 мм дл., 8–10 мм шир., красный, шаровидный. Семена 5 мм дл., 3 мм шир., в числе 2, почковидные, с внутренней стороны плоские, с наружной выпуклые, почти черные, с продольными морщинками.

Дв: Даурский заповедник, северный берег оз. Зун-Торей, каменисто-скалистый склон южной экспозиции, 7.08.03, А.В. Галанин; там же, на скалах, 7.08.03, А.В. Галанин; там же, заросли колючих кустарников, 7.08.03, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 17 км ниже с. Нижний Цасучей, правый высокий берег реки, песчаные бугры (древние дюны), степь, 23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Монголия, в 50 км южнее г. Улан-Батор, нац. парк «Горхи-Тэрэлж», скалисто-каменистый склон, степь, 29.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, До и Дю. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит вероятно, считая ее синонимом *E. sinica*. Приводится для провинции Внутренняя Монголия в Китае (Флора Китая, 1999) (карта 54).

ОТДЕЛ MAGNOLIOPHYTA (ANGIOSPERMAE) — ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ ИЛИ ЦВЕТКОВЫЕ

Покрытосемянные растения представлены разнообразными жизненными формами: деревьями, кустарниками, полукустарниками, растениями-подушками, суккулентами, деревянистыми и травянистыми лианами, травами с различной структурой и длительностью жизни подземных и надземных органов. Общий их признак — наличие цветка как специализированного органа, приспособленного к половой функции и семенному размножению. Цветки, крайне разнообразные по форме, имеют околоцветник, тычинки (андроцей) и пестик (гинецей). Пестик образован завязью, содержащей семяпочки (впоследствии семена), столбиком и рыльцем. После процесса оплодотворения, происходящего в семяпочках, из завязи развивается плод. В отличие от стробилов голосеменных, у покрытосемянных мегаспорофилл превращен в плодолистик. Последний, срастаясь краями, образует замкнутую полость, внутри которой развиваются семязачатки (семяпочки). У всех покрытосемянных происходит двойное оплодотворение. В отличие от споровых, семянные растения размножаются семенами.

Морфологические признаки цветков и плодов разнообразны, именно они лежат в основе систематики покрытосемянных растений. Эти признаки, характеризующие отдельные систематические группы, и, в частности, семейства, с одной стороны, определяются родственными отношениями и связаны с различными направлениями морфологической эволюции, с другой стороны, механизмом опыления цветков, осуществляемого насекомыми, ветром, водой, птицами, летучими мышами и т. д., а также со способами распространения семян и плодов. Систематическое значение имеют и большинство вегетативных признаков (жизненные формы, строение листьев, отдельных побегов, соцветий), а также способы питания (автотрофность, гетеротрофность, паразитизм).

Около 250 тыс. видов; распространены повсюду, но особенно богато представлены во влажных тропиках. Покрытосемянные делят на два класса — Двудольные и Однодольные.

Однодольные растения: семя с эндоспермом, зародыш с одной семядолей, погруженной в эндосперм. Листья линейные, эллиптические или стреловидные, простые, цельнокрайние, с несколькими главными параллельными жилками. Корни мочковатые. Цветки трехчленные, содержат по 3 или 6 листочков околоцветника, тычинок и плодолистиков, иногда (у злаковых и сытевых) имеет место редукция частей околоцветника и соцветия у них приобретают чешуйчатое строение.

Двудольные растения: семя с эндоспермом или без него, зародыш с 2 семядолями, жилкование листьев большей частью сетчатое, при этом четко выражена одна срединная жилка, при параллельном жилковании боковые жилки связаны друг с другом анастомозами. Корни стержневые или мочковатые. Цветки чаще пятичленные.

КЛАСС MONOCOTYLEDONES — ОДНОДОЛЬНЫЕ

Ключ для определения семейств

1. Околоцветник отсутствует или представлен щетинками, иногда 2–3 малозаметными пленочками. Цветки защищены кроющими чешуями и собраны в колоски (иногда колоски похожи на пуховки), которые в свою очередь могут быть собраны в метелку или сложный колос. Тычинок 2–3, завязь одиночная, с 1 семяпочкой и 2–3 рыльцами. Листья линейные

2 — Околоцветник состоит из листочков или отсутствует, но тогда соцветие другого строения..... 3

2. Стебель полый (соломина), листья расположены двурядно. Цветок обоеполый, расположен между двух цветковых чешуй, с 3 тычинками, завязь с 2 рыльцами. Колосок состоит из одного или нескольких цветков, при основании покрыт верхней и нижней колосковыми чешуями, иногда колосковых чешуй может быть 3–4. Колоски собраны в сложный колос или метелку. Плод — зерновка

3 — Стебель заполненный, листья расположены в 3 ряда. Цветок обоеполый или раздельнополый, содержит 3 тычинки и завязь с 2 или с 3 рыльцами. Околоцветник отсутствует или в виде нескольких щетинок. Цветки расположены по одному в пазухах кроющих чешуй и собраны в один или несколько колосков. Плод двугранный или трехгранный орешек, заключенный в мешочек

Cyperaceae

3. Цветки зигоморфные, то есть с одной плоскостью симметрии (дорзовентральные), листочки двойного околоцветника различаются по форме даже в пределах одного своего круга 4
 — Цветки актиноморфные, то есть с радиальной симметрией. В околоцветнике (если он развит) листочки в пределах своего круга одинаковые, но листочки наружного и внутреннего кругов (в случае двойного околоцветника) могут различаться 5
4. Завязь верхняя, с длинным нитевидным столбиком. Чашелистики, как и лепестки, между собой неравные. Тычинок 6 неравных по длине. Однолетние растения с ярко-голубым венчиком *Commelinaceae*
 — Завязь нижняя, нередко скрученная. Один из лепестков имеет форму удлинённой губы. Тычинок 2–3, они сливаются со столбиком пестика в колонку (гиностемий). Растения многолетние травы *Orchidaceae*
5. Соцветие — плотный и толстый бурый колос (султан), состоит из женской нижней и мужской верхней частей. Околоцветник отсутствует. Листья жесткие, линейные, стебли крепкие, безлистные *Typhaceae*
 — Соцветие рыхлое или в виде початка, или цветки одиночные 6
6. Соцветие початок, расположенный на толстой мясистой оси. Цветки в соцветии сидят плотно соприкасаясь друг с другом. При основании соцветия имеется крупный кроющий лист. Цветки обоеполые, без околоцветника или с 6 листочками *Araceae*
 — Соцветие иного строения, без покрывала, или цветки одиночные 7
7. Цветки без околоцветника или с 3–4 мелкими невзрачными листочками, обоеполые или раздельнополые. Тычинок 1–4. Растения водные или прибрежные 8
 — Цветки с 6 листочками околоцветника, обоеполые. Тычинок 6, иногда 3–9 или много. Наземные и мелководные растения 10
8. Соцветие состоит из круглых головок, отдельно мужских и отдельно женских цветков. Листочков околоцветника 3. Пестик 1, с косым сидячим рыльцем *Sparganiaceae*
 — Соцветие в виде сплошного или прерывистого колоса, или цветки сидят по одному в пазухах листьев 9
9. Растения однодомные. Цветки обоеполые или раздельнополые, собраны в колосья или одиночные. Пестиков 4, реже 8, тычинок 1–4 *Potamogetonaceae*
 — Растения двудомные. Цветки сидят по одному в пазухах листьев. Пестик 1, тычинка одна *Najadaceae*
10. Плодики с очень короткими одиночными столбиками и 6 (редко 3) почти сидячими рыльцами, иногда рыльца многочисленные 11
 — Плодики с 1–3 длинными столбиками, если столбик 1, то тогда рылец 3 13
11. Цветки невзрачные, зеленые, мелкие, собраны в кисть. Пестиков 3–6, редко 2, пестики более или менее сросшиеся *Juncaginaceae*
 — Цветки белые или розовые, собраны в метельчатое соцветие или зонтик. Пестиков 6 или более 12
12. Плодики многочисленные, односемянные, свободные, собранные в головку *Alismataceae*
 — Плодиков 6, при основании сросшиеся, со многими семенами *Butomaceae*
13. Листочки околоцветника пленчатые, острые, коричневые, бурые или бледные, при плодах не опадают. Тычинок 6, завязь верхняя, состоит из 3 плодолистиков, столбики свободные. Цветки мелкие, собраны в головчатое, метельчатое или почти зонтиковидное соцветие *Juncaceae*
 — Листочки околоцветника белые или оранжевые, при плодах увядающие и опадающие. Тычинок 6 или 3. Завязь верхняя или нижняя. Цветки одиночные или собраны в соцветие 14
14. Завязь верхняя, тычинок 6, плод — ягода или многосемянная трехлопастная коробочка *Liliaceae*
 — Завязь нижняя, тычинок 3, плод — многосемянная трехлопастная коробочка *Iridaceae*

Сем. Juncaceae Juss. — Ситниковые

1. Коробочка одногнездная с 3 семенами. Листовые влагалища открытые, листья голые *Juncus L.*
 — Коробочка трехгнездная со многими семенами. Листовые влагалища замкнутые, листья по краям с длинными волосками *Luzula DC.*

Juncus L. — Ситник

1. Однолетники с мочковатыми корнями 2
 — Корневищные многолетники 3
 2. Растения 10–50 см выс. с раскидистыми, растопыренными ветвистыми соцветиями. Цветки большей частью одиночные или собранные по два *J. bufonius L.*
 — Растения выс. 3–10 см, многостебельные, образуют дернинки. Соцветия коротковетвистые, сжатые. Цветки на концах веточек по два-три *J. nastanthus V. Krecz. et Gontsch.*
 3. Стебли расставленные, отходят правильными рядами от длинного корневища, при основании более 2 мм в диам., окружены тупыми кожистыми влагалищами без листовых пластинок. Прицветный лист продолжает стебель, соцветие боковое, состоит из 4–8 цветков *J. grubovii V. Novikov*
 — От предыдущего вида отличается более редко расставленными в ряд стеблями, соцветия более многоцветковые *J. filiformis L.*
 — Стебли не образуют правильных рядов 4
 4. Листья трубчатые с внутренними перегородками, проступающими при высыхании, отчего листья кажутся членистыми. Соцветие верхушечное, ветвящееся, состоит из скупенных пучками цветков 5
 — Листья плоские или желобчатые, не замкнутые, не членистые. Соцветия метельчатые или головчатые 6
 5. Листочки околоцветника 2–2,5 мм дл., тупые, наружные с очень короткими шипиками, без перепончатого края. Коробочка эллиптическая, 2,5–3 мм дл. *J. alpinus Vill.*
 — Веточки соцветия растопыренные. Листочки околоцветника 3–3,5 мм дл., внутренние тупые, наружные острые, но без шипа, с белоперепончатым краем. Коробочка продолговато-эллиптическая, 3,5–4 мм дл. *J. articulatus L.*
 — Веточки соцветия косо вверх направленные, отчего соцветия сжатые. Блочки многочисленные, листочки околоцветника 2–2,3 мм дл. *J. turczaninonii (Buchenau) Freyn*
 6. Соцветия простые, головчатые или пучковатые, 2–5 цветковые 7
 — Соцветие сложное, метельчатое или зонтиковидное, многоцветковое 8
 7. Соцветие верхушечное, цветки собраны в головку окруженную общей оберткой из прицветных, не превышающих соцветия, листьев. Стеблевых листьев нет, все листья прикорневые. Растения 5–15 см выс. *J. triglumis L.*
 — Соцветие верхушечное, состоит из 1–2 двухцветковых головок, нижняя головка с прицветным листом в 2 раза превышающим свою головку, верхняя головка сидячая, без прицветного листа *J. pseudostygius Galanin sp. no v. prov.*
 — Соцветие ложно боковое. Нижний прицветный лист длиннее соцветия. Стебли облиствененные 9
 9. Коробочка на верхушке выемчатая, трехгранная, трехребристая, обратно яйцевидная, длиннее околоцветника. Растения 3–15 см выс. *J. biglumis L.*
 — Коробочка на верхушке округлая или усеченная, эллипсовидная, 3,5–5 мм дл., не превышающая околоцветник, или короче его. Растения 10–30 см выс. *J. salsuginosus Turcz.*
 10. Соцветие из 2–12 щитковидных головок. Листочки околоцветника острые. Листья 3–5 мм шир. Коробочка 8–10 мм дл., удлинённая 11
 — Соцветие метельчатое, цветки одиночные или по 2–3 вместе. Листочки околоцветника тупые. Листья 1–2,5 мм шир. Коробочки обратно-яйцевидные, 3–4 мм дл. 12
 11. Соцветие ветвистое, состоит из 5–12 головок. Цветки 4–5 мм дл. с равными листочками околоцветника. Листья плоские, желобчатые, до 5 мм шир. *J. leucochlamus Zing. ex V. Krecz.*

— Соцветие состоит из 2–5 головок, расположенных на неравных веточках. Цветки 6–8 мм дл., внутренние короче наружных. Листья трубчато-желобчатые, до 3 мм шир. **J. triceps** Rostk.

12. Соцветие многоцветковое, цветки одиночные, коробочки почти шаровидные, вдвое длиннее околоцветника, прицветники белоперепончатые с зеленой полоской посередине. Листья плоские 1–2 мм шир. **J. compressus** Jacq.

— Листочки околоцветника более длинные, без зеленой полоски, острые, коробочка лишь немного превышает соцветие 13

13. Соцветие малоцветковое, листочки околоцветника 3–3,5 мм дл., все равные, заостренные, красновато-черные. Листья не достигают соцветия **J. vvedenskyi** V. Krecz.

— Соцветие многоцветковое 14

14. Цветки 3–3,5 мм дл., коробочки 3–3,5 мм дл. Прицветные чешуи светлые. Соцветие многоцветковое метельчатое, цветки одиночные, листочки околоцветника 2–5 мм дл., неравные, внутренние длиннее наружных, все острые **J. virens** Buchenau

— Цветки мелкие, около 2 мм дл., коробочки около 2 мм дл. **J. tenuis** Willd.

— Цветки 3–3,5 мм дл., коробочки 3–3,5 мм дл. Прицветные чешуи красноватые или ржаво-коричневые 15

15. Соцветие многоцветковое. Цветки одиночные. Листочки околоцветника около 3 мм дл., внутренние тупые, а наружные — острые, красновато-бурые. Листья достигают соцветия **J. atrofuscus** Rupr.

— Соцветие многоцветковое. Цветки одиночные, коробочки обратно-яйцевидные, немного превышают околоцветник. Прицветники ржаво-бурые, иногда бледные, но не белые. Листья короче соцветия.....

..... **J. gerardii** Lois.

Juncus alpinus Vill. (= *J. alpinoarticulatus* Chaix subsp. *fischeriana* (Turcz. ex V. Krecz.) Haemet-Ahti) —

Ситник альпийский

Циркумполярный полизональный. Мелководий и заиленных мест

Корневище ползучее, образует рыхлые дерновинки, стебли прямые, 15–50 см выс., с 2–4 срединными листьями. Стеблевые листья узкие, сплюснутые с боков, с поперечными перегородками. Прицветные листья короче соцветия. Соцветие метельчатое, с косо вверх направленными веточками неравной длины, несущими обычно многочисленные, почти шаровидные головки цветков. Цветки 2–3 мм дл., сидящие на коротких равных цветоножках. Прицветники пленчатые, желтоватые, короче цветков. Листочки околоцветника яйцевидные, тупые, закругленно-тупые, бурые, почти равные, 2–2,5 мм дл., наружные листочки с очень коротким шипиком, без перепончатого края. Тычинок 6, они 0,8–1,3 мм дл., пыльники обычно короче нитей. Коробочка темно-бурая, эллиптическая, 2,5–3 мм дл., блестящая, резко суженная в короткий носик.

Да: р. Будюмкан в 2 км от с. У рюпино, лиственнично-березовый лес, обочина дороги, 20.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 4 км ниже с. Ст. Дурулгуй, пойма, галечник, 25.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Б, Дя, Да и До. В.Ирүбов (1982) приводит его для Хэнт., Монг. Даур. и Ср. Халхи (карта 55).

Juncus articulatus L. (= *J. lamprocarpus* Ehrh.) — **Ситник членистый**

Циркумполярный полизональный. Мелководий и заиленных мест

Корневище ползучее, образует рыхлые дерновины. Стебли 15–50 см выс., с 3–5 срединными листьями. Листья узкие, сплюснутые с боков, с поперечными перегородками. Прицветные листья короче соцветия. Соцветие раскидисто-метельчатое, с горизонтально отстоящими боковыми веточками, многочисленными головчатыми пучками по 3–12 цветков в каждом. Головки многоцветковые, почти шаровидные. Цветки 2,5–3 мм дл. Прицветники пленчатые, беловатые. Листочки околоцветника ланцетные, бурые, равные, наружные острые, внутренние тупые или заостренные. Тычинок 6, они 1,8 мм дл., пыльники по длине равны нитям. Коробочка эллиптическая, с коротким носиком, светло-бурая, блестящая, 3–4 мм дл.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верхний Ульхун, пойменный ивово-тополевый лес, берег протоки, 31.07.01, А.В. Галанин.

Дх: р. Менза в 5 км выше с. Шонуй, пойма возле моста, на берегу протоки, 10.07.06, А.В. Галанин.

Для Даурии этот вид приводится впервые. Ближайшее местонахождение было известно близ станции Танхой на Байкале (карта 56).

***Juncus atrofuscus* Rupr. — Ситник черно-бурый**

Евроазиатский бореальный. Мелководий и заиленных мест

Корневище ползучее, стебли 15–40 см выс. Листья 1–1,5 мм шир., длинные, достигают соцветия, желобчато-свернутые. Соцветие — шитковидная метелка, состоящая из одиночных цветков, иногда некоторые сближены по два. Прицветный лист короче соцветия. Околоцветник около 3 мм дл., внутренние его листочки тупые, наружные островатые, красно-бурые, посредине с более светлой зеленой или светло-бурой полоской, отчего цветки кажутся пестрыми. Коробочка равна околоцветнику темно-бурая.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири вид указан для Б (р. Селенга близ с. Саратовка). На солонцах, по берегам солоноватых озер. В.И. Грубов (1982) и И.А. Губанов (1996) для монгольской части Даурии вид не приводят (карта 57).

***Juncus biglumis* L. — Ситник двухчешуйный**

Циркумполярный аркто-альпийский. Мелководий и заиленных мест.

Растения 5–15 см выс., с короткими корневищами, образуют небольшие дерновинки. Стебли с 1–2 срединными листьями, 0,5–1 мм шир., сидящими в нижней части стебля. Соцветие головчатое, состоит из 1–2(4) цветков. Кроющий лист чешуевидный, до 2 см дл., превышает соцветие. Цветки 2–3 мм дл. Листочки околоцветника яйцевидные, тупые, равные или внутренние несколько короче внешних, ржаво-бурые (до черно-бурых), короче коробочки. Тычинки 2–3,2 мм дл., пыльники продолговато-эллиптические, в 3–6 раз короче нитей. Коробочка продолговато-эллиптическая, наверху выемчатая, 3,4–4,5 мм дл., несколько длиннее околоцветника.

Дя: Сохондинский заповедник, гора Сопкоян, высокогорная тундра, в мочажине, 21.07.80, З.А. Васильченко; там же, долина р. Буреча, верхний лесной пояс, между зимовьями Блоха и Собачникова, заболоченный берег реки, 10.08.82, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для российской части Хэнтея. В.И. Грубов (1982) и И.А. Губанов (1996) для монгольской части Даурии его не приводят (карта 58).

***Juncus bufonius* L. — Ситник жабий**

Циркумполярный полизональный. Мелководий и заиленных мест

Однолетние растения 10–50 см выс. с мочковатым корнем и многочисленными косо восходящими стеблями, у основания с желтовато-оранжевыми или светло-кирпичными влагалищами срединных листьев. Листья нитевидные, плоские. Соцветие рыхлое, ветвистое, состоит из многочисленных одиночных цветков. Цветки 4–6(7) мм дл., расставленные. Пыльники почти равны нитям. Листочки околоцветника 4–7,5 мм дл., острые, внутренние короче наружных. Коробочка продолговато-эллиптическая, наверху округлая или островатая, 4–4,5 мм дл.

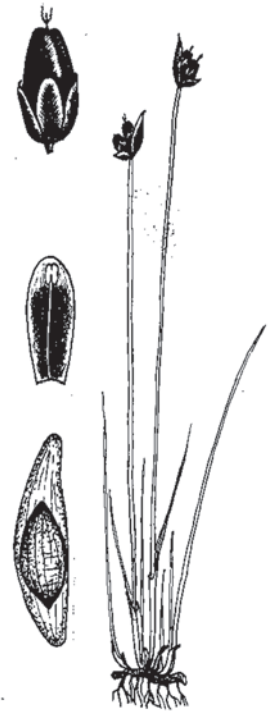
Дя: р. Доновская Борзя в среднем течении, пойменный галечник, 23.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, галечник низкой поймы, 29.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, закустаренный луг в пойме ручья, 4.08.03, А.В. Галанин; р. Онон в 2 км ниже с. Верхний Ульхун, заиленный галечник, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дж: р. Бальджиканка, берег водоема среди отвалов золотодобычи, у воды, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Джермалтай в нижнем течении, дорога в лесу в нижней части склона, дно пересыхающей лужи, 23.07.01, А.В. Галанин.

Дя: р. Хилок в 5 км от г. Хилок, старичное озеро в пойме Хилка возле шоссе, 23.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алханайский нац. парк, верховья р. Иля, на дороге в нижнем лесном поясе, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монг Даур., Ср. Халхи и Вост. Монг. (карта 59).



Juncus biglumis



Juncus bufonius

*Juncus filiformis****Juncus compressus* Jacq. — Ситник сплюсненный**

Евразийский полизональный. Мелководий и заиленных мест

Растения 10–50 см, с ползучим корневищем. Срединные листья до 1,5(2) мм шир., с небольшими ушками. Соцветие щитковидно-метельчатое, обычно с 20–25 более или менее расставленными цветками, 2–3 мм дл. Листочки околоцветника зеленовато или темно-бурые, тупые, равные. Прицветнички белоперепончатые. Тычинки 2 мм дл., пыльники до 1 мм дл., равные нитям. Коробочка округло-трехгранная, почти шаровидная, буреющая, блестящая, 2,5–3 мм дл., вдвое превышающая листочки околоцветника. Вид сходный с *J. gerardii* (Buchenaу) V. Krecz. et Gontsch, от которого отличается более короткой коробочкой, едва превышающей околоцветник.

До: р. Онон в окр. с. Т ырин, оз. Пограничное, камышовые заросли по берегу, 17.07.02, А.В. Галанин; окр. с. Дульдурга, в 15 км на восток от села, галечник на берегу ручья, 10.08.03, А.В. Галанин.

Дх: р. Менза в 10 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.06, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в окр. с. Бальзой, горько-соленое озеро возле шоссе, 6.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович,

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дя, Да, До, Дю. В.И. Фубов (1982) приводит его для Монг Даур. и Вост. Монг. (карта 60).

***Juncus filiformis* L. — Ситник нитевидный**

Циркумпольярный полизональный. Мелководий и заиленных мест

Корневищное многолетнее растение 15–60 см выс. Корневище шнуrowидное, 1–1,5 мм в диам., выпускающее многочисленные стебли, расположенные в ряд. Листья влагалищные, желто-серые, чешуевидные, плоские, на верхушке игловидно-заостренные, верхний кроющий лист является как бы продолжением стебля, равен ему или немного длиннее или короче, до 35 см дл. Соцветие пучковидное, состоит из 3–12 цветков, сдвинуто набок. Цветки 3–3,5 мм дл. Листочки околоцветника ланцетные, острые, светло-зеленые, наружные несколько длиннее внутренних. Тычинки 1,4–1,8 мм дл., пыльники в 3 раза короче нитей. Коробочка шаровидная или широко обратно-яйцевидная, наверху округлая, около 3 мм дл. От *Juncus grubovii* V. Novikov отличается большей высотой и тем, что стебли расположены на корневище более редко.

Для Даурии этот вид ранее не приводился, в наших сборах отсутствует, но вполне вероятно его нахождение в северной части региона, а также в субальпийском и верхнем лесном поясах Хэнтей-Чикойского нагорья (карта 61).

***Juncus gerardii* Loisel — Ситник Жерарда**

Евразийский полизональный. Мелководий и заиленных мест

Растения 20–50 см выс., с ползучими корневищами. Срединные листья 1–2 мм шир. с ушками до 0,5 мм. Соцветие метельчатое, с 5–25 обычно расставленными цветками. Листочки околоцветника бурые или красновато-бурые, тупые. Прицветнички ржаво-бурые. Пыльники 1,2–1,4 мм дл. Коробочка широкоэллиптическая, светло-каштановая или зеленовато-бурая, 3–3,5 мм дл., немного превышающая или равная листочкам околоцветника. Этот вид очень сходен с *J. compressus* Jacq. Некоторые наши растения могут быть определены как *J. compressus*.

Да: р. Будюмкан в 2 км от с. У рюпино, по берегу ручья, 20.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Нерчинский Завод, луг в долине р. Серебрянка, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 5 км ниже с. К ути, курья в пойме, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Монголия: в 10 км южнее с. Биндер, по берегу соленого озера, 14.08.05, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, 15 км от п. Новоселенгинск, пойма р. Селенга, сырой луг, 4.07.07, Галанин А.В., Беликович А.В.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не приводится. В.И. Фубов (1982) и И.А. Фубанов (1996) указывают его для Хэнт., Монг. Даур. и Ср. Халхи (карта 62).

***Juncus grubovii* V. Novikov – Ситник Грубова**

Центральноазиатский аридный. Мелководий и заиленных мест

Корневищное многолетнее растение. Стебли безлистные, толщиной 2 мм, расположены рядами, отходят от длинных корневищ. В основании стебли окружены кожистыми влагалищами, лишенными листовых пластинок. Соцветие 4–8 цветковое, ложнобоковое. Прицветный лист прямой, является продолжением стебля и равен ему по длине и толщине. Внешне напоминает *J. filiformis*, от которого отличается меньшим количеством цветков, низкорослостью и тем, что стебли на корневище расположены гуще.

Дя: Сохондинский заповедник, мировой водораздел, тропа на р. Ингоду, дно высохшего озера на морене, 8.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Этот вид для Даурии приводится впервые (карта 63).

***Juncus leucochlamus* Zing. ex V. Krecz. (= *J. c. astaneus* Smith subsp. *leucochlamus* (Zing. ex V. Krecz.) Hult.) – Ситник белооберточный**

Восточноазиатский аркто-бореальный. Мелководий и заиленных мест.

Растения 30–60 см выс., с ползучим корневищем. Стебель цилиндрический, 1,5–2 мм толщины, облиственный до середины или несколько выше. Листья уплощенно-желобчатые, до 5 мм шир. Соцветие ветвистое, состоит из 5–12 пучков, по 5–10 цветков в каждом пучке. Кроющих развитых листьев обычно 2, превышающих соцветие. Цветки 4–5 мм дл. Листочки околоцветника ланцетные, светло-каштановые, равные, острые. Прицветники беловатые. Тычинки 3–4 мм дл., пыльники линейные, 1–1,5 мм дл., в 2–3 раза короче нитей. Коробочка цилиндрически-эллиптическая, 8–10 мм дл., почти вдвое длиннее околоцветника, буроватая, наверху быстро переходящая в носик. От *J. triceps* Rostk. отличается более длинными стеблевыми листьями и белесыми пленчатыми прицветниками (не путать с листочками околоцветника!).

До: окр. с. Алтан, уроч. Кислый ключ, заболоченный луг, описание 13, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, ложбина стока в степи, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**, р. Агуца, руч. Бунинда, лужайка среди ерников в пойме, 18.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Киркун возле моста, сырой луг, описание 4, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, сырой луг по ручью, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**, уроч. В. Букукун, водоток из заброшенной шахты, 10.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, временный водоток ниже шахтного отвала, 29.07.00, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский национальный парк, р. Иля в 10 км выше с. Ара-Иля, сырой луг возле кордона, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, истоки р. Иля, сырой луг на надпойменной террасе, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя, До и Да. В.И. Фубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея. И.А. Убанов (1996), кроме того, отмечает этот вид для монгольской части До и Даурии южной. Во Флоре Китая (2000) приводится для Внутренней Монголии (карта 64).

***Juncus nastanthus* V. Krecz. et Gontsch. (= *J. bufonius* ssp. *nastanthus* (V. Krecz. et Gontsch.) Soo) – Ситник скученноцветковый**

Центральноазиатский аридный. Мелководий и заиленных мест

Многостебельное однолетнее растение с мочковатыми корнями 3–10 см выс., образующее дерновинки. Стебли и листья тонкие, 1 мм шир. Соцветия коротковетвистые с сильно сжатыми веточками. Цветки собраны на концах веточек по 2–3. Этот вид существенно отличается от *J. bufonius* L. Скорее растения похожи на недоразвитый *J. compressus* Jacq., от которого отличаются тем, что цветки не одиночные, а собраны в мелкие многочисленные головки. Возможно, этот вид имеет гибридогенное происхождение.

До: уроч. Усть-Букукун, берег старицы в 5 км от российско-монгольской границы, 16.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Раньше для Даурии этот вид не приводился. В.И. Фубов (1982) приводит его для Монг. Алтая и Ханг. (карта 65).



Juncus gerardii

***Juncus pseudostygius* Galanin sp. nov. prov. — Ситник ложногрязоводный**

Эндем Хэнтей-Чикойского нагорья. Мелководий и заиленных мест.

Растения 10–15 см выс., очень тонкие, волосовидные, с 2 стеблевыми листьями. Нижний лист расположен в нижней четверти стебля, с пленчатými ушками, цилиндрический, очень тонкий, 0,5 мм, своей верхушкой достигающий половины стебля. Верхний лист отходит в верхней трети стебля, тонкий, своей верхушкой едва достигает соцветия. Соцветие состоит из 1 или из 2 головок, каждая включает по 2 цветка. Прицветный лист шиловидный, в 2–2,5 раза превышает соцветие. Если цветочных головок две, то верхняя без прицветного листа, расположена на тончайшей ножке, до 1 см дл. Листочки околоцветника светлые, на спинке в средней части с ржаво-коричневой полоской, внутренние равны наружным, те и другие ланцетные, острые. Коробочка в зрелом состоянии равна листочкам околоцветника или едва их превышает.

От *J. stygius* L. наши растения отличаются тем, что листья равномерно расположены по стеблю, а не сосредоточены в нижней части. Головки у наших растений двухцветковые, а не двух-трехцветковые. В целом наши растения более низкие и тонкие. У наших растений прицветные листья крупнее, а листочки околоцветника в 2 раза длиннее. Коробочка равна околоцветнику а не длиннее его.

Дя: Сохондинский заповедник, мировой водораздел, моренное озеро, пп-19, в воде среди прибрежно-водных осок, 7.08.06, А.В. Беликович.

Вид новый для науки. Близкий к нему вид *J. stygius* во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Прибайкалья и северного Забайкалья (карта 66).

***Juncus salsuginosus* Turcz. — Ситник солончаковый**

Центральноазиатский аридный. Мелководий и заиленных мест

Корневища ползучие, стебли 15–40 см выс., скученные в дерновинки. Листья длинные, достигают соцветия. Прицветный лист превышает соцветие. Соцветие состоит из 1–3 пучков или рыхлых головок, немногочетковое. Цветки в головках большей частью по 3. Околоцветник 3–5 мм дл., черно-пурпуровый, все листочки его заостренные, внутренние немного шире и короче наружных, наружные с хорошо заметной светлой полоской посередине. От *J. biglumis* отличается более крупными размерами, несколькими головками цветков. Коробочка эллипсоидная, до 5 мм дл., на верхушке усеченная или округлая, не превышающая листочков околоцветника или короче его. Морфологически плохо отличается от *J. triceps* Rostk.

В наших сборах по Даурии отсутствует, хотя некоторые образцы, определенные нами как *J. triceps* Rostk, уклоняются к *Juncus salsuginosus* Turcz. В Южной Гоби найдена форма var. *gobicus* Galanin var. nov. prov., отличающаяся короткими, до 5–8 см, стеблями и тем, что прицветный лист равен или короче соцветия.

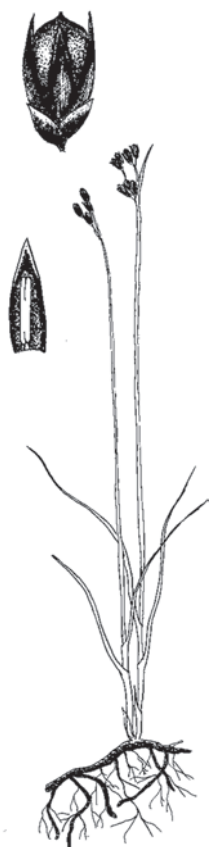
Монголия: Южная Гоби, пески Хонгорын-Элс, по берегу р. Хонгорын-Гол, у воды, 22.06.07, Галанин А.В., Беликович А.В. (var. *gobicus* Galanin).

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя и До, где встречается на солончаках и засоленных лугах. В.И. Г рубов (1982) этот вид для Монголии и монгольской части Даурии в том числе не приводит но в сводке И.А. Бубанова (1996) он указан для монгольской части Хэнт, Ср. Халхи и Даурии Селенгинской (карта 67).

***Juncus tenuis* Willd. var. *laxiflorus* Fiebert — Ситник тонкий**

Циркумполярный неморально-бореальный. Мелководий и заиленных мест.

Растения 30–40 см выс., стебли очень тонкие, 1 мм в диам. Срединные листья с уплощенной желобчатой пластинкой, 1 мм шир., в основании с ушками до 1–2 мм дл. Прицветных листьев 2. Соцветие щитковидно-метельчатое. Цветки многочисленные, мелкие, 2–2,5 мм дл., более или менее расставленные, все с пленчатыми прицветниками. Листочки околоцветника ланцетные, заостренные или



Juncus salsuginosus



Juncus tenuis

туповатые, по краю перепончатые. Коробочка яйцевидная, наверху тупая, буровато-желтая, 2–3 мм дл., короче или почти равна листочкам околоцветника.

До: окр. с. Кыра, берег оз Шивычи, 13.07.78, Н. К. урбатова, З.А. Васильченко.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, водоем у дороги, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Раньше для Даурии этот вид не приводился (карта 68).

Juncus triceps Rostk. — Ситник трехглавый

Азиатский бореальный. Мелководий и заиленных мест.

Растения 20–50 см выс., с ползучим корневищем. Стебель цилиндрический, около 1,5 мм толщины, облиствененный в нижней части. Листья трубчато-желобчатые, 3 мм шир. Соцветие из 2–5 пучков, содержащих по 7–15 цветков в каждом. Нижний кроющий лист немного длиннее соцветия, шиловидный. Цветки 6–7,5 мм длины, листочки околоцветника узколанцетные, каштановые, острые, внутренние короче наружных. Прицветники бурые. Тычинки 3–4 мм дл., пыльники 1,5–2 мм дл., почти в 2 раза короче нитей. Коробочка 7,5–9 мм дл., продолговато-эллиптическая, несколько длиннее околоцветника, темно-бурая, наверху более или менее коническая.

Дя: Сохондинский заповедник, уроч. В. Букукун, сырое понижение на дороге в кедрово-лиственничном лесу, 30.08.82, Н. Шевырева; там же, р. Буреча между зимовьями Блоха и Собачникова, верхний лесной пояс, заболоченный берег ручья, 10.08.82, З.А. Васильченко; там же, гора Сопкоян, гольцовый пояс, в мочажине, 21.07.80, З.А. Васильченко; там же, гора Сохондо, оз. Шумундинское, сырая осоковая тундра на берегу озера в гольцовом поясе, 11.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; хр. Перевальный, нивальная луговина по водотоку в гольцовом поясе, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Джермалтай в нижнем течении, сырой пойменный луг, 23.07.01, А.В. Галанин; р. Бальджиканка, водоем в пазухе отвалов золотодобычи, по берегу возле воды, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для российской части Хэнтея. В.И. Грубов (1982) и И.А. Губанов (1996) приводит его для Хэнт (карта 69).

Juncus triglumis L. (= *J. albescens* (Lange) Fernald) — Ситник трехчешуйный

Евразийский аркто-альпийский. Мелководий и заиленных мест.

Корневище короткое. Стебли 5–20 см выс., скученные в небольшие рыхлые дерновинки, обычно с 2 срединными листьями, 0,5–0,8 мм шир., листья расположены в нижней части стебля. Соцветие головчатое, состоит из 2–4(5) цветков. Кроющий лист чешуевидный, не превышает соцветия, иногда на конце с коротким острием. Цветки 3–4 мм дл. Листочки околоцветника ланцетные, туповатые или коротко-заостренные, светло- или темно-бурые до красно-бурых, внутренние короче наружных. Тычинки около 4 мм дл., пыльники 0,5–0,8 мм дл. Коробочка продолговато эллиптическая, 5,5–6 мм дл., тупая, быстро переходящая в носик, почти на треть или наполовину длиннее околоцветника, без выемки.

Дя: Сохондинский заповедник, оз. Шумундинское, сырая осоковая тундра по берегу, 11.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, гора Сопкоян, высокогорная тундра, в мочажине, 21.07.80, З.А. Васильченко; там же, истоки р. Буреча между зимовьями Блоха и Собачникова, верхний лесной пояс, замоховелый берег реки, 10.08.82, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центр. Сибири вид приводится для Дя. Кроме типичного подвида для Дя, До и Да приводится *subsp. albescens* (Lange) Hulten. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части гольцового и верхней части лесного поясов Хэнт. и Монг. Даур. (карта 70).

Juncus turczaninovii (Buchenau) Freyn (= *J. lamprocarpus* Ehrh. var. *turczaninovii* Buchenau) — Ситник Турчанинова

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырых мест.

Корневище коротко ползучее, растение образует рыхлые дерновинки. Стебли 15–40 см выс. с 2–3 срединными светло-зелеными листьями. Листья узкие с мало заметными перегородками и слабо развитыми ушками в основании листовых пластинок. Соцветие ветвистое, удлиненное, состоит из многочисленных полушаровидных головок. Прицветный лист короче соцветия. Цветки 2–2,5 мм дл. Листочки околоцветника ланцетные, зеленоватые, 2–2,3 мм дл., равные друг другу



Juncus triglumis

*Juncus turczaninovii*

внутренние тупые или заостренные, несколько длиннее наружных, наружные листочки острые. Тычинок 6, они 1,5 мм дл., пыльники почти в 2 раза короче нитей. Коробочка продолговато-эллиптическая, буроватая, заостренная в носик, 2,8–3 мм дл., длиннее околоцветника.

Дя: р. Киркун близ устья р. Енда, сырой луг, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Кижинга, окрестности с. Новокижингинск, пойма реки, песчаный пляж, 22.07.06, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1978) приводится для Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) для Монгольской части Даурии этот вид не приводит И.А. Губанов (1996) приводит его для Флоры внешней Монголии (карта 71).

Juncus virens Buchenau – Ситник зеленоватый

Восточноазиатский бореально-неморальный. Мелководий и заиленных мест. Растения 10–40 см выс., с коротким ползучим корневищем. Стебли с 2–3 светло-зелеными срединными листьями. Соцветие метельчатое, рыхлое, реже плотное, сжато-метельчатое. Цветки около 2 мм дл. Листочки околоцветника узколанцетные, красноватые, по краю перепончатые, острые, наружные длиннее внутренних. Тычинок 3, около 1,5 мм дл., пыльники короче нитей. Коробочка узко-яйцевидная, буроватая, круто переходящая в носик.

До: Монголия: р. Ууц-Гол (Агуца), пойма, 14.08.05, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) отмечен для Б (с. Дуренцы) и Дю (с. Абагайтуй). В.И. Грубов (1982) и И.А. Губанов (1996) для монгольской части Даурии этот вид не приводят (карта 72).

Juncus vvedenskyi V. Krecz. – Ситник Введенского

Центральноазиатский аридный. Мелководий и заиленных мест. Стебли 20–40 см выс., растения с ползучими корневищами. Листья 0,5–2 мм шир., короткие и не достигают соцветия. Соцветие малоцветковое, метельчатое, с неравными веточками. Некоторые цветки сближены по 2 и по 3. Листочки околоцветника 3–3,5 мм дл., все равные, островатые, красновато-черные. Коробочка не превышает околоцветник, темно-бурая. Вид морфологически очень близок к *J. salsuginosus* Turcz. и *J. atrofuscus* Rupr.

Дя: оз. Арейское, истоки р. Арей, осоковое болото, 8.07.06, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Б и До. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии и вообще для Монголии этот вид не приводит. И.А. Губанов (1996) указывает его только для Селенгинской Даурии (карта 73).

Luzula DC. – Ожика

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Цветки одиночные | 2 |
| — Цветки собраны в головки | 3 |
| 2. Листья узкие, 2–4 мм шир., влагалища длинноволосистые | <i>L. rufescens</i> Fischer et Meyer |
| — Листья широкие, до 10 мм, влагалища голые | <i>L. parviflora</i> (Ehrh.) Desv. |
| 3. Нижний прицветный лист слабо развит, прицветники сильно бахромчатые | 4 |
| — Нижний прицветный лист хорошо развит, прицветники по краям реснитчатые, но не бахромчатые | 6 |
| 4. Листья плоские, на конце тупые | <i>L. nivalis</i> (Laest.) Sprengel |
| — Листья на конце острые | 5 |
| 5. Листья желобчато-свернутые, влагалища красновато-коричневые, образует плотные дерновинки, соцветие состоит из одного или из нескольких головок | <i>L. confusa</i> Lindeb. |
| — Листья плоские, соцветие многоцветковое, влагалища листьев буроватые, дерновинки рыхлые | <i>L. unalaschkensis</i> subsp. <i>kamtschadorum</i> (Sam.) Tolm. |
| 6. Листочки околоцветника темно-бурые, почти равные, головки в числе 1–3, редко 5, коробочки черные или темно-коричневые | <i>L. sibirica</i> V. Krecz. |
| — Листочки околоцветника светло-бурые, или совсем белые, внутренние короче наружных, коробочка бурая | <i>L. pallida</i> Kirschner |

***Luzula confusa* Lindeb. – Ожика спутанная**

Циркумполярный аркто-альпийский. Приснежные лужайки, сырые и мезотрофные тундры.

Растения 10–20 см выс., с коротким ползучим корневищем. Листья желобчатые, 1–3 мм шир., на конце мозолисто утолщенные, с коротким шипиком. Влагалища листьев красно-бурые, лоснящиеся. Соцветие головчатое, состоит из 1–2 головок, каждая из которых состоит из 1–3(5) пучков цветков. Головки сидят на резко неравных, торчащих вверх цветоносах. Цветки 2–2,5 мм дл. Прицветнички бахромчатые. Листочки околоцветника ланцетные, равные, на верхушке бахромчатые, светло-бурые или ржавые. Коробочка яйцевидная, островатая, черно-бурая, 2–2,5 мм дл., равная околоцветнику.

Дх: Перевальный хр., тундра на плоских вершинах, 30.07.2002, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** вершина горы Сохондо, каменно-глыбовая поверхность, куртинная тундра на щебнистых пятнах пучения; 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Дя. В.И. Фубов (1982) приводит для Хэнт (карта 74).

***Luzula nivalis* (Laest.) Sprengel – Ожика снежная**

Евразийский аркто-альпийский. Приснежные лужайки в гольцовом поясе.

Растения многолетние, образуют рыхлые дерновинки, иногда стебли одиночные, при основании одетые тусклыми влагалищами. Листья плоские, 2–4 мм шир., на конце суженные и тупые. Соцветие состоит из 1–2(3) головок. Прицветнички бахромчатые. Листочки околоцветника яйцевидно-ланцетные, туповатые, короче коробочки.

Дх: Перевальный хр., западный макросклон, руч. Экспедиции, лиственнично-кедровое редколесье на склоне, 31.07.02, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, тундра, 07.83, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид также не приводит (карта 75).

***Luzula pallida* Kirschner (= *Luzula pallescens* Sw.) – Ожика бледная**

Евразийский бореально-неморальный. Опушки леса, луга, светлые леса.

Многолетнее растение. Листья плоские, на конце тупые, по краям с длинными тонкими волосками. Соцветие щитковидное или метельчатое, состоящее из 3–20 продолговатых головок. Ножки головок разной длины, прямые. Цветки в основании с яйцевидными, слабо бахромчатыми или надорванными прицветничками. Листочки околоцветника 2–3 мм дл., бледно-буроватые или соломенного цвета, острые, наружные длиннее и острее внутренних. Коробочки бурого цвета.

Да: окр. п. Газимурский Завод, сырые луга со спиреей в долине р. Газимур, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Бичура в 12 км выше с. Бичура, пойменный луг, 5.07.07, Галанин А.В., Беликович А.В.

Дх: Хэнтей, бассейн р. Ашинга, подгольцовые ерники по притоку р. У бур-Шенин, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Менза, руч. Верх. Кумыр, пойменные кустарники, 12.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Менза в р. Чикой, ивняки с елью в долине ручья в бассейне р. Югал, 13.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** левый берег р. Енда близ кордона, замоховелый галечник; 30.07.05, Л.М. Долгалева;

Дя: истоки р. Арей, оз. Арейское, осоковое болото, 8.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, сырой луг в пойме, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович (f. *alba*); верховья р. Иля, осоковое болото в пойме, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Б, Да, До, Дя. В.И. Фубов (1982): Хэнт, Монг. Даур. (северо-запад) (карта 76).



Luzula parviflora

***Luzula parviflora* (Ehrh.) Desv. — Ожика мелкоцветковая**

Евразийский бореальный. В сырых лесах и редколесьях в верхнем лесном и подгольцовом поясах.

Растения выс. до 60 см. Прикорневые листья ланцетовидные, плоские, 8–15 см дл., 7–8 мм шир., на конце резко суженные и заостренные. Стеблевых листьев 3–4, короче и уже прикорневых. Метелка однобокая, поникающая, многоцветковая, веточки ее разной длины. Прицветники цельнокрайние, прицветнички едва надрезанные. Листочки околоцветника 2 мм дл., бурые. Коробочки темно-коричневые, равные околоцветникам или немного превышающие их.

Дх: Хэнтей, склон Перевального хребта, подгольцовый лес в бассейне руч. Экспедиции, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: берег Букукунского озера, приручьевой кедровник с пихтой; 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Дя. В.И. Губов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнт (карта 77).

*Luzula rufescens****Luzula rufescens* Fischer et Meyer —****Ожика рыжеватая**

Евразийский бореальный. Влажные леса верхнего лесного и подгольцового поясов.

Многолетние растения, образующие рыхлые дерновинки. Стеблей несколько, до 20 см выс. Листья узколинейные, 2–4 мм шир., по краям с длинными редкими волосками. Соцветие зонтиковидное, состоит из одиночных цветков, не собранных в головки. Цветки на длинных цветоножках. Листочки околоцветника 2–2,5 мм дл., рыжеватые, по краю белопленчатые. Коробочки длиннее околоцветников.

До: **Сохондинский заповедник**: падь Бунинда, пойменный ерник, 28.07.82, И.С. Ефимова.

Дх: Хэнтей, р. У бур-Шенин в бассейне р. Ашинга, лиственничный лес на шлейфе склона, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: нижнее течение р. Буреча, окр. кордона, пойменный разнотравный лиственничник, 21.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничный кустарниковый мохово-лишайниковый лес, 19.07.01, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, луга-перелески на надпойменной террасе, 07.07.2006, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Б, Да, До, Дя. В.И. Губов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Китая (2000) приводится для Внутренней Монголии (карта 78).

Luzula sibirica* V. Krecz. (= *L. multiflora* subsp. *sibirica* V. Krecz.) —*Ожика сибирская**

Евразийский бореальный. В субальпийском и альпийском поясах в сухих редколесьях и тундрах.

Стебли одиночные или скученные в дернинки. Листья плоские, на концах с мозолистыми утолщениями, более темно окрашенными. Листья по краю с длинными волосками. Соцветие состоит из 3–10 шаровидных головок, скученных вместе или сидящих на коротких цветоножках разной длины. Цветки при основании с яйцевидными прицветниками, слабо бахромчатыми по краю. Листочки околоцветника 2,5–3 мм дл., внутренние тупые, с коротким заострением, наружные заостренные, коричневые или темно-бурые, по краям с белой пленчатой каймой, почти равные внутренним листочкам. Коробочка темно-бурая или почти черная. Выделяется две формы — с более темными и более светлыми прицветными чешуями и коробочками.

*Luzula sibirica*

Дж: Хэнтей, склон Перевального хребта, подгольцовый лес в бассейне руч. Экспедиции, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, вершина гольца в истоках р. Верх. Бальзир, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Менза в р. Чикой, пихтово-кедровый черничный лес, 18.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** высокая терраса горы Сохондо, сырая разнотравно-осоковая тундра, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верхняя часть южного склона, терраска, альпийская лужайка, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничная ерниковая редина, 19.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гольцы Цаган-Ула, уступ высокой террасы, заросли кедрового стланика, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Дя. В.И. Губов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея (карта 79).

***Luzula unalaschkensis* subsp. *kamtschadalarum* (Sam.) Tolm. — Ожика уналашкинская камчадалов**
Восточноазиатский бореальный. В альпийском поясе в разнотравно-лишайниковых тундрах.

Растения рыхло-дернистые, стебли 5–25 см выс., при основании одеты сероватыми влагищами. Листья прикорневые, плоские (чем отличается от *L. confusa*), на концах резко суженные и тонко-заостренные, по краям длинноволосистые. Соцветие метельчатое, состоит из многочисленных поникающих головок. Цветоносы тонкие, разной длины, изогнутые. Прицветники длинно-бахромчатые. Часто принимается за *L. confusa* и потому при сборах пропускается.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Дя. В.И. Губов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея (карта 80).

Сем. Juncaginaceae Rich. — Ситниковидные

Во флоре Даурии представлены одним родом *Triglochin* L. и двумя видами.

Triglochin L. — Триостренник

1. Стебель и листья 1,5–3 мм шир., рылец 6, кисть густая, пестики и плодики короткие, 3–4,4 мм дл. ***T. maritimum* L.**
— Стебель и листья 1–1,5 мм шир., кисть рыхлая, тонкая, рылец и пестиков 3, плодики 7,8 мм дл. ***T. palustre* L.**

***Triglochin maritimum* L. — Триостренник морской**

Циркумполярный бореальный. Сырые заиленные отмели, берега озер, речных протоков.

Многолетние растения с более толстым, коротким, ползучим корневищем. Стебель до 60 см выс., 2–3,4 мм в диам., при основании утолщенный в форме луковицы. Листья 10–40 см дл., все прикорневые, линейные, на верхней стороне желобчатые, влагища листьев в верхней части с пленчатыми язычками. Соцветие — густая, плотная кисть, которая при плодах очень сильно удлиняется, до 30 см дл. Цветки многочисленные, на коротких слегка изогнутых ножках. Листочки околоцветника 2–3 мм дл., 1,5 мм шир., вогнутые, яйцевидные. Рылец 6. Плоды 3–4,5 мм дл., овальные, шестигранные, отклоненные от оси соцветия, распадаются на 6 трехгранных плодиков. Семена почти линейные.

Дж: между оз. Зун-Торей и с. Борзя, луг по берегу соленого озера, 7.08.03, А.В. Галанин; 135 км к западу от ст. Даурия, оконечность Нерчинского хр., луг-ивнячок по дну лога, 27.07.05, Галанин А.В., Беликович А.В.

До: окр. с. Тырин, долина р. Онон, оз. Пограничное, сырой луг, 11.07.02, Галанин А.В., Беликович А.В.; Кыринский р-н, Тыринские озера, сырой луг, 18.07.02, Галанин А.В., Беликович А.В.; правый берег р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, закустаренный луг в пойме ручья, 4.08.03, А.В. Галанин, Беликович А.В.

Дс: Бурятия, р. Кудара близ с. Малая Кудара, заболоченный луг, 15.07.06, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Б, Да, До, Дя и Дю. В.И. Губов (1982): Хэнт., Монг.-Даур., Ср. Халха, Вост.-Монг. (карта 81).



Triglochin maritimum

***Triglochin palustre* L. — Триостренник болотный**

Циркумпольярный бореальный. Сырые заиленные отмели, берега озер, речных проток.

Многолетнее растение, корневище короткое с мочковатыми корнями. Стебель до 1,5 м толщины, 30–60 см выс., прямой. Листья 5–15 см дл., до 1,5–2 мм шир., прикорневые листья цилиндрические, желобчатые, в основании расширены во влагалище. Цветки 2–6 мм дл. собраны в рыхлую, тонкую кисть, 5–10 см дл. (при плодах удлиняющуюся). Цветки на косо вверх отстоящих цветоножках. Листочки околоцветника 1–2 мм дл., округлые или широко-яйцевидные. Рылец 3. Плоды 7–8 мм дл., 1 мм шир., прижатые к оси соцветия, продолговатые, распадающиеся на 3 шиловидных плодика. Семена веретенообразные.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, чиевник в пойме под склоном горы, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Монголия, р. Ульдза, сырой луг, 8.08.05, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, дно Алтано-Кыринской котловины, щебнисто-суглинистая степь с курильским чаем, сильно деградировавшая от перевыпаса, 23.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», нижнее течение руч. Газултый, сырой луг, 19.07.02, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, р. Чикой в окр. Курорта Киран, берег солоноватого озера, 16.07.06, А.В. Галанин, Беликович А.В.

Дж: окр. с. Менза, р. Верх. Кумыр, сырой луг на надпойменной террасе, 11.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 10 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, водоем в отвалах, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг по ручью, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Джермалтай в нижнем течении, сырой пойменный луг, 23.07.01, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** верховья руч. Бунинда, сырые ерники, 19.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода у с. Бальзир, оз. Большое (горько-соленое), залежная степь, по берегу, 6.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода у с. Доронинское, сырой луг по берегу р. Доронинка, 6.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** провальное озеро в котловине р. Убжогое, по берегу, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

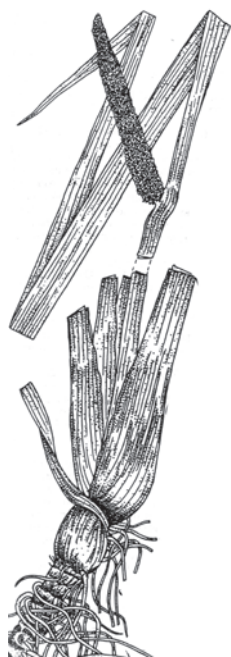
Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Б, Да, До и Дя. В.И. Губов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Ср. Халха, Вост. Монг. (карта 82).

*Triglochin palustre***Сем. Araceae Juss. — Аронниковые*****Acorus L. — Аир******Acorus calamus* L. var *angustifolius* Bess. — Аир обыкновенный, ирный корень**

Даурская раса циркумпольярного неморального вида. В воде на мелководьях неглубоких озер и речных стариц.

Растения со специфическим сильным запахом, высотой до 1 м. Корневище толстое (до 3 см в диам.), покрытое пленчатыми влагалищами и многочисленными корнями. Листья 5–12 мм шир., длинные, с узкопленчатыми по краю влагалищами, до 100 см дл., на обеих сторонах с выдающейся в виде киля жилкой. Цветоносы 35–50 см выс., ребристо-желобчатые, 5–10 мм в диам., продолженные в листовидное покрывало длиной до 50 см. Початок 3–7,5 см дл., 0,6–1,3 см толщины, цилиндрический, к концу суженный, тупой, отклоненный. Цветки зеленовато-желтые, обоополье, листочки околоцветника пленчатые, продолговатые, тупые. Завязи 2–3 гнездные, сидячие, тычинок 6, с четырехгнездными пыльниками. Плод — сухая ягода, но обычно недоразвит

Корневища обладают лекарственными свойствами, используются для приготовления спиртовых вытяжек, применяются при воспалительных процессах внутренних органов и для улучшения пищеварения, как желудочное средство. Аир — древнейшая пряность: используются сушеные корневища, которые в засахаренном виде заменяют имбирь, корицу и мускатный орех.

*Acorus calamus*

До: окр. с. Кыра, р. Бырца в 1 км от села, маленькое старичное озерко в пойме, август, 01, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, в 2 км от с. Чикой, озеро Круглое в пойме р. Чикой, 16.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Читинская обл., долина р. Хилок, старичное озерко в пойме р. Бол. Хилогосон, 23.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Красночикойский р-н, р. Менза в 1 км ниже с. Укыр, сырой луг на берегу старицы в пойме реки, на мелководье, 12.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: дорога на Девять Желобов, в воде оз. Салия, 20.06.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, До и Да. В.И. Губов (1982) приводит его для Монг Даур. (долина р. Борхэ) и Вост. Монг. (Буйр-Нур) (карта 83).

Сем. Alismataceae Vent. – Частуховые

Листья стреловидные или закругленные при основании. Цветки однополые, мелкие. Тычинок много, Цветоложе выпуклое **Sagittaria L.**

— Листья со слегка сердцевидным или клиновидным основанием. Цветки крупные, обоеполые. Тычинок 6, цветоложе плоское **Alisma L.**

Alisma L. – Частуха

Листья крупные, 4–17 см дл., 1,5–7 см шир., яйцевидные, на длинных, до 30 см, черешках. Столбики прямые, тычинки в 2 раза длиннее пестиков. Плодики расположены кольцом так, что середина цветоложа свободная

..... ***A. plantago-aquatica L.***

— Листья более мелкие, 2–8 см дл., 0,5–2 см шир., ланцетовидные до линейно-ланцетовидных, на черешках до 10 см дл. Столбики крючковидные, тычинки равны пестикам, плодики расположены по всему цветоложу

..... ***A. gramineum Lej.***

***Alisma gramineum Lej.* (= *A. arcuatum* Michalet – *A. loeselii* Gorski) – Частуха злаковая**

Циркумпольный полизональный. Берега пресных и солоноватых водоемов, сырые луга и болота.

Растения до 40 см выс., листья 2–8 см дл., 4–20 мм шир., продолговато-эллиптические или линейно-ланцетные, к обоим концам суженные, на черешках до 10 см дл. Соцветие состоит из 2–6(8) мутовок. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашелистиков, светло-розовые. Столбики крючковидно изогнутые, тычинки равны пестикам, которые сближены и наклонены внутрь. Семянки 2–2,5 мм дл., расположены по всему цветоложу. Встречаются растения, полностью погруженные в воду с плавающими линейными листьями длиной до 80 см.

Да: р. Аргунь в 5 км ниже с. Куты, курья в пойме, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, правобережье р. Чикой в 5 км восточнее с. Харьяста, заиленный берег протоки, 5.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Да и До. В.И. Губов приводит для Прихинг. (карта 84).



Alisma gramineum

***Alisma plantago-aquatica* L. — Частуха подорожниковая**

Циркумпольярный полизональный. Берега пресных и солоноватых водоемов, сырые луга и болота.

Стебли до 70 см выс. и до 1 см в диам., при основании луковичеобразно утолщенные. Листья до 15 см дл. и 7 см шир., широко-яйцевидные, цельнокрайние, при основании сердцевидные или угловатые, наверху заостренные, на черешках до 35 см дл. Соцветие крупное, широкометельчатое с мутовчато расположенными, раздвинутыми веточками, с зонтиками на концах. Цветки до 1 см в диам., белые или розовые в 2 раза длиннее чашелистиков. Столбик до 1 мм дл., прямой. Тычинки вдвое длиннее пестиков. Семянки 2–3 мм дл., расположены на цветоложе кольцом вокруг свободного центра.

Дс: Бурятия, р. Тугнуй, в старице, 19.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой, р. К удара в устье р. Тамир, в 1 км от с. Ивановка, в воде, 15.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, Да До и Дю. В.И. Грубов приводит для Монг. Даур. (низовья Орхона) и Вост. Монг. (Халхин-Гол) (карта 85).

***Sagittaria* L. — Стрелолист**

Стебель наполовину погружен в воду. Листья почти всегда только воздушные, стреловидные, с длинными тонко-заостренными нижними лопастями, которые большей частью длиннее верхней

..... ***S. trifolia* L.**

— Стебель весь погружен в воду. Листья подводные, линейные. Плавающие листья продолговатые или ланцетовидные, при основании стреловидно-сердцевидные, с короткими тупыми лопастями

..... ***S. natans* Pallas.**

***Sagittaria natans* Pallas. (= *S. alpina* Willd.) — Стрелолист плавающий**

Евразиатский бореально-неморальный. В воде.

Стебли до 50 см высоты, погруженные в воду. Подводные листья линейные, 3–16 см дл., 7–30 мм шир., ланцетные или продолговатые, при основании округлые или ширококлиновидные, реже сердцевидно-стреловидные на длинных тонких черешках до 40 см дл., с короткими тупыми лопастями. Соцветие 5–10 см дл., состоит из двух-трехлучевых мутовок. Женских цветков 1–3, сидячие, расположены в нижних мутовках. Мужские цветки на цветоножках 1–5 см дл. Лепестки белые, до 1 см дл., широкие, чашелистики фиолетовые, пыльники желтые. Плодущие головки до 1 см в диам., шаровидные, на ножках 2–5 мм дл. Семянки 1,5–3 мм дл., узкокрылатые, с коротким изогнутым носиком.

Да: р. Газимур, приток р. К унгара, озерко, на отмели, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Газимурский Завод, р. Унда, илистый пляж, у воды, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, первая надпойменная терраса, сырой луг вокруг небольшого старичного озерка, 15.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Читинская обл., долина р. Хилок, в 5 км от г. Хилок, старичное озерко в пойме р. Бол. Хилогосон, 23.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, р. Чикой в окр. с. Харьяста, озерко, 5.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, Да До и Дю. В.И. Грубов этот вид не приводит (карта 86).

***Sagittaria trifolia* L. — Стрелолист трехлистный**

Евразиатский неморальный. В воде.

Стебли до 1 м выс., в нижней части обычно погруженные в воду. Листья стреловидные с длинными лопастями, 4–9 см дл., до 1 см шир., узкотреугольно-ланцетовидные, длинно заостренные, нижние лопасти длиннее верхних. Соцветие - простая или ветвистая кисть. Цветки в мутовках по 3, женские цветки расположены в нижних мутовках, на цветоножках 0,6–2 см дл., при плодах удлинняющихся. Мужские цветки расположены в верхних мутовках. Лепестки белые, пыльники желтые. Плодующие головки 1–1,5 см в диам. Семянки 4 мм дл. и такой же шир., широкотреугольные, с широким зубчатым краем.

Да: р. Аргунь в 5 км ниже с. К ути, курья в пойме, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Да (с. Булдуруй), До. В.И. Грубов этот вид для монгольской части Даурии не приводит (карта 87).

Сем. *Butomaceae* Rich. — Су саковые

Butomus L. — Сусак

Растения 60–100 см выс., листья 4–6 мм шир., лучей в зонтике 10–25, 6–12 см дл.

..... *B. umbellatus* L.

— Растения 17–50 см выс., листья 2–3 мм шир., лучей в зонтике 3–9, 3–5 см дл.

..... *B. junceus* Turcz.

Butomus junceus Turcz. — Сусак ситниковидный

Центральноазиатский аридный. В воде.

Корневище нетолстое, ползучее, со многими нитевидными, желтоватыми корнями. Стебель 18–42 см выс., 1–2 мм в диам., прямой, округлый, простой, в сухом состоянии мелкоребристый. Листья 1–2(3) мм шир., короче стебля, сизовато-зеленые, сверху острокилеватые, в основании влагалищные. Соцветие зонтик с 3–9 лучами, которые 1,5–5 см дл. В основании зонтика имеется обертка из немногих пленчатых, вдруг заостренных или чуть загнутых на конце листочков, 1–1,5 см дл.

Цветки 1–1,7 см в диам. Чашелистики 8 мм дл., 3 мм шир., фиолетовые. Лепестки 5–7(10) мм дл., 0,5 мм шир., яйцевидные или обратно-яйцевидные, розовые. Тычинки равны пестикам, пыльники пурпурные. Листовки колбовидные, 7 мм дл.

Да: р. Аргунь, в 5 км ниже с. Дурой, берег круглого озера, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, правый берег в окр. с. Степь, внутренняя часть поймы, илисто-песчаный берег старицы, в воде, 9.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Да, До, Дю. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит (карта 88).

Butomus umbellatus L. — Сусак зонтичный

Циркумполярный бореально-неморальный. В воде.

Корневище толстое, 5–7 мм диам., ползучее, со многими шнуровидными коричневатыми корнями. Стебель 1,5–4 мм диам., до 1 м выс., прямой, крепкий. Листья 3–6(10) мм шир., прикорневые линейные, длинные, достигают длины стебля, зеленые, в основании широковагищные. Соцветие зонтик, при основании с 3 яйцевидно-ланцетовидными, перепончатыми, постепенно и длинно заостренными листочками обертки 15–20 мм дл. Лучи зонтика 2–9 см дл., многочисленные, в числе 11–22(25), тонкие. Цветки 1,5–2,2 см диам. Чашелистики 7–10 мм дл., широкояйцевидные, красновато-фиолетовые, тупые или острые. Лепестки 10–13 мм дл., до 10 мм шир., обратно-яйцевидные, розовые или белые. Тычинки равны пестикам. Пыльники фиолетовые. Листовки 10 мм дл., яйцевидные.

Дс: бассейн р. Чикой, р. К удара в устье р. Тамир, в воде у берега, 15.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, Да, До. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт, Монг. Даур., Вост. Монг. (Ханхин-Гол) (карта 89).

Сем. *Commelinaceae* R. Br. — Коммелиновые

Commelina L. — Коммелина

Commelina communis L. — Коммелина обыкновенная, синеглазка

Восточноазиатский неморальный по происхождению, но широко распространенный циркумполярно бореально-неморальный вид. В Даурии редко, только как сорное растение в посевах и на залежах, вдоль железной дороги по насыпям.

Однолетнее растение с мочковатыми корнями. Стебель 8–30 см выс., прямостоячий, вверху опушенный или голый. Листья очередные, 2–3,5 см дл., ланцетные или широколинейные, плоские, цельнокрайние, длинношетиновые по верхнему краю



Butomus umbellatus



Commelina communis

и с редкими короткими волосками с внутренней стороны. Цветки расположены по 1–3 на концах стебля и ветвей, на тонких поникающих цветоножках 1–3 см дл., имеются крупные широкосердцевидные, вдоль сложенные, зеленые прицветники, 1–1,5 см дл., 1–2 см шир. Чашелистики перепончатые, яйцевидные, нижние два довольно сросшиеся, крупнее верхнего. Венчик из неодинаковых ярко-голубых округло-обратнояйцевидных лепестков. Два верхних лепестка по 8 мм дл., с ноготками 1 мм, третий лепесток более мелкий, 5 мм, более бледно окрашенный. Плод коробочка.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Да. В.И. Фубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 90).

Сем. Najadaceae Juss. — Наядовые

Najas L. — Наяда

Najas flexilis (Willd.) Rostk. et Schmidt — Наяда гибкая

Космополит, полизональный. Солоноватых озер.

Однолетнее, от основания вильчато ветвистое подводное растение. Стебли 8–40 см выс., 0,3–0,5 мм в диам., ломкие, без шипиков. Листья 1–3 см дл., 0,5 см шир., сближенные по 2–3, уколинейные, светло-зеленые, полупрозрачные, заостренные, мелкопильчатые, с мелкозубчатыми по краю влагалищами. Цветки раздельнополые, одно- или двудомные, расположены по одному в пазухах листьев, мужские цветки с 1 тычинкой и пленчатым, трубчатым, трехзубчатым околоцветником. Пыльники одногнездные. Женские цветки без околоцветника, состоят из одного пестика. Плодики 2–3 мм дл., 0,5–1 мм шир., костянообразные, продолговато-эллиптические, гладкие, лоснящиеся.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да (Ивано-Арахлейские озера). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 91).

Сем. Typhaceae Juss. — Рогозовые

Typha L. — Рогоз



Typha latifolia

1. Женские соцветия при плодах темно-коричневые, 2–2,5 см в диам. Между тычиночным и пестичным соцветиями разрыва нет, листья широкие, 1–2 см шир.
..... *T. latifolia* L.

— Женские соцветия при плодах коричневые, 2–7 см дл., не толще 2 см в диам., цветки без прицветников. Между тычиночным (мужским) и пестичным (женским) соцветиями имеется разрыв 1–6 см, листья узколинейные, 2–7 мм шир.
..... *T. laxmanii* Lepechin

Typha latifolia L. — Рогоз широколистный

Восточноазиатский бореально-неморальный. Берега рек, озер, в воде и на топких лугах.

Растения выс. до 2 м, стебли гладкие, диам. до 25 мм. Листья 1–2 см в шир., широко линейные, серовато-зеленые. Мужские соцветия широкоцилиндрические, пыльники 3 мм дл. Женские соцветия цилиндрические или овально-цилиндрические, 6–13 см дл., 2–2,5 см в диам., черно-коричневые, бархатистые, плотные, находятся непосредственно под мужскими. Разрыва между ними нет. Ножка завязи 3–4 мм дл. Рыльце ланцетовидное или ромбическое. Семянки 1 мм дл., зрелые желтоватые.

Дс: Бурятия, в 10 км западнее п. Сульфат в окр. с. Ягодное, берег озера, 16.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид приводится для Да (ст. Оловянная). Это местонахождение сильно оторвано от ближайшей части основного ареала в Прибайкалье и северном Забайкалье. Возможно, указание на местонахождение вида в окр. ст. Оловянная основано на неверном определении (карта 92).

***Typha laxmanii* Lepechin – Рогоз Лаксмана**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Мелкие озера, канавы, пруды, в воде и по заболоченным местам.

Стебли до 1 м выс., около 10 мм в диам. Листья 2–7 мм шир., узколинейные, желтовато-зеленые. Мужское и женское соцветия расставленные, друг от друга на расстоянии 1–6 см. Мужское соцветие узкоцилиндрическое, дл. до 10 см и 5–7 мм в диам., расположено на конце побега, а женское цилиндрически овальное, коричневое, длиной 2–7 см и 1–2 см в диам., расположено под ним на том же стебле. Прицветные листья отсутствуют. Завязь на ножке, которая в 2–2,5 раза длиннее ее. Рыльце яйцевидно-ланцетное или ланцетное. Пыльники 2–2,5 мм длины. Семянки 1 мм дл., желтоватые.

Растения сильно варьируют по длине и толщине женских соцветий и ширине листьев.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, сырой луг по ручью, в воде, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан в среднем течении, водоем у дороги, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: бассейн р. Чикой, в 5 км к северу от с. Урлук, сплавина в озерке, 15.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра, окр. с. Гавань, старица в пойме, в воде, 22.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Фрубов (1982) приводит его для всех районов монгольской части Даурии кроме Хэнтея (карта 93).

Сем. Lemnaceae S. F. Gray – Рясковые

Корешки отходят от стебля пучками, при основании пластинки имеются 2 мелких чешуйчатых листочка ***Spirodela* Schleiden**

— Корешки отходят от листообразного стебля по одному или их нет; основания пластинки без чешуевидных листочков ***Lemna* L.**



Spirodela polyrrhiza

***Spirodela* Schleiden – Многокоренник, спироделла**

***Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleiden – Многокоренник обыкновенный**

Циркумполярный полизональный (космополит). В озерах и старицах.

Листообразные стебли 4–6 мм дл., 4–5 мм шир., плавающие на поверхности воды, округлые или обратно-яйцевидные, плоские, цельнокрайние, толстоватые, непрозрачные, снизу красновато-фиолетовые, сверху зеленые, при основании с двумя очень маленькими пленчатыми листочками. Корешки в числе 4–10(15). Ветвление с одной стороны.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, Да, До. В.И. Фрубов (1982) для монгольской части Даурии его не указывает.

***Lemna* L. – Ряска**

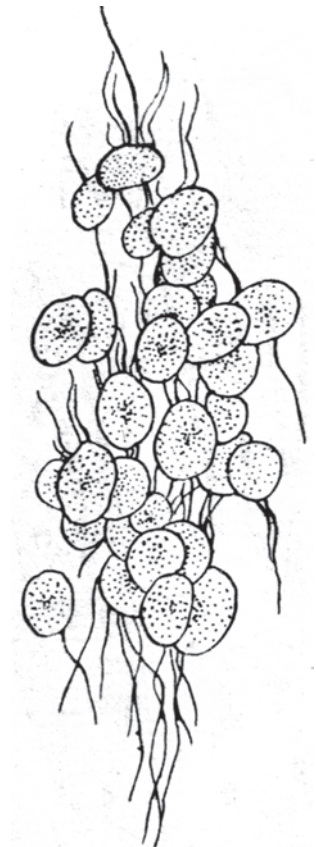
Пластинки широко-эллиптические или яйцевидные, толстоватые, непрозрачные, плавающие на поверхности воды ***L. minor* L.**

— Пластинки широколанцетные или тройчато-рассеченные (треугольные), с боковыми долями перпендикулярными центральной, тонкие, прозрачные, погруженные в толщу воды ***L. trisulca* L.**

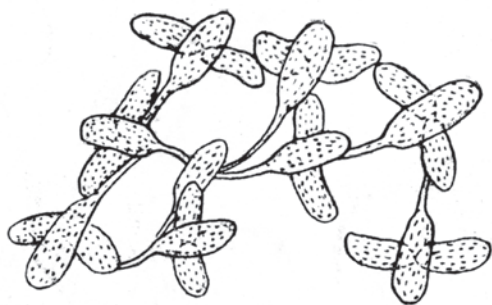
***Lemna minor* L. – Ряска малая**

Циркумполярный полизональный (космополит). В воде озер, бочагов, тихих заводях и курьях.

Мелкое водное, плавающее растение. Листообразные стебли (фронды) 2–4 мм дл., 1–3 мм шир. Пластинки широко-эллиптические или яйцевидные, толстоватые, непрозрачные, иногда с розоватой пигментацией, более развитой на их нижней стороне, сверху по средней линии с немногими неясными бугорками, плавающие на поверхности воды. Цветки образуются очень редко, раздельнополюе, соцветие состоит из 1 женского и 2 мужских цветков, плоды 0,8–1 мм дл.,



Lemna minor

*Lemna trisulca****Lemna trisulca* L. – Ряска трехдольная**

Циркумполярный полизональный (космополит). В воде полупроточных бочагов, мелководных проток в проточных заводях и курьях.

Мелкие водные погруженные растения. Пластинки (фронды) широколанцетные или тройчато-рассеченные (треугольные), с боковыми долями перпендикулярными центральной, тонкие, прозрачные, погруженные в толщу воды, и лишь во время цветения всплывающие на поверхность, 3–10 мм дл. и 1–4 мм шир. Плоды симметричные, 0,6–0,9 мм дл. и 0,7–1,2 мм шир., с крылатой окраиной. Семя с 12–18 ясными ребрами. Фронды сцеплены друг с другом в группы с помощью ножкообразно отогнутых оснований.

Дн: р. Нерча в 12 км выше устья, ивовый лес в низкой пойме, заиленная протока, 16.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дя: бассейн р. Хилок в 5 км ниже г. Хилок, старичное озерко в пойме р. Бол. Хилогосон, 23.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя, Да, До. В.И. Губов (1982): Хэнт, Монг. Даур. (запад) (карта 94).

0,8–1,1 мм шир., с крылатой окраиной, семя с 10–16 неясными жилками. Растения в основном размножаются вегетативно и распространяются птицами – на лапках и застревают в оперении.

Да: окр.с. Шелопугино, р. Уда, старичное озерко в пойме, в воде, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра, окр. с. Гавань, старица в пойме, в воде, 22.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, сырой луг в пойме, мочажина, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в окр. с. Тянга, на мелководье в воде, 6.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

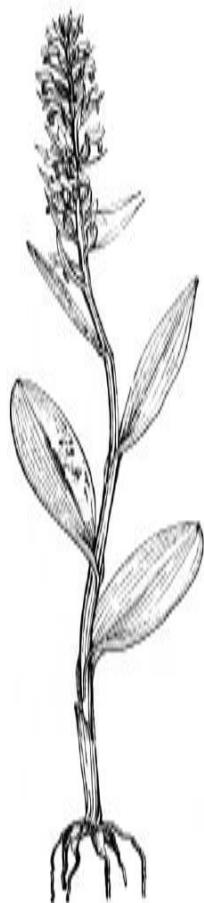
Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, Да, До. В.И. Губов (1982): Монг. Даур., Ср. Халха (северо-запад).

Сем. Orchidaceae Juss. – Орхидные

Во флоре Даурии семейство орхидные представлено 21 видом из 17 родов. Видов орхидных, которые в Даурии экологически связаны преимущественно с лесами и мезофильными кустарниками – 14, с лугами и травяными болотами – 4, с сухими сосновыми лесами – 2, с альпийскими лужайками и тундрами – 1. Ареалогический состав флоры орхидных в Даурии следующий: азиатские бореально-неморальные и бореальные виды – 5, восточноазиатские неморальные – 3, евроазиатские бореально-неморальные – 8, циркумполярные полизональные – 5, циркумполярные аркто-альпийские – 1 вид. Видов орхидных с относительно узкими ареалами в нашей флоре – 3, видов с обширными ареалами – 19. Видов аридного склада – 2, видов мезофильного лесо-лугового склада – 18, видов криофильного склада – 1. Эта статистика показывает, что флора орхидных Даурии ареалогически и экологически больше тяготеет к бореально-неморальной Евразии, центральноазиатские виды орхидных здесь отсутствуют, а восточноазиатских неморальных видов только 3. Видов западного «тяготения» во флоре орхидных нет. Это подтверждает правильность выделения Даурии как особой ботанико-географической подобласти, которую следует объединять в структуру высшего порядка не с Южно-Сибирско-Северо-Монгольской областью, а с Маньчжурской подобластью. Следует сказать, что виды орхидных, обитающих в Даурии, в большинстве своем – это древние таксоны, являющиеся реликтами плиоцена и начала плейстоцена. О реликтовом характере семейства орхидных во флоре Даурии говорит и большое количество родов с малым количеством видов. Родов с 1 видом здесь 15.

1. Растения без зеленых листьев, стебли покрыты перепончатыми влагалищами 2
- Растения с зелеными листьями 4
2. Цветки бледно-желтые с красноватыми полосками, губа с короткой шпорой *Epipogium* R. BR.

- Цветки зеленоватые или буроватые, губа без шпоры 3
3. Корневище мясистое, похожее на коралл, разветвленное, без корневых мочек. Губа цельная, короче остальных листочков околоцветника **Corallorhiza Chatel.**
Корневище укороченное со многими корневыми мочками. Губа вдвое длиннее остальных листочков околоцветника **Neottia Guett.**
4. Цветки одиночные, редко их на стебле 2 или 3, крупные, 2–7 см дл., губа мешковидно вздутая 5
— Цветки более мелкие, в соцветии многочисленные, губа не вздутая, плоская или вогнутая 6
5. Листочков околоцветника без губы 5, они расходятся лучевидно и вверх направлены, имеется один прикорневой лист, корневища нет, вместо него клубнеобразный стебель **Calypso Salisb.**
— Листочков околоцветника без губы 4, листьев 2–5, стеблевые, корневище ползучее **Cypripedium L.**
6. Губа при основании без шпоры, иногда с мешковидным углублением 7
— Губа при основании с длинной шпорой 12
7. Ось соцветия спирально закрученная, цветки пурпурные **Spiranthes Rich.**
— Ось соцветия не закрученная, цветки различной окраски 8
8. Корневища усажены редкими или пучковидно расположенными тонкими корнями 9
— Растения с клубнем или основанием стебля в виде луковицы 10
9. Листья супротивные, расположены в средней части стебля, широко-яйцевидные или ромбические **Listera R. BR.**
— Цветки желтовато-белые, собраны в густую кисть, листья скученные в основании стеблей **Goodyera R. BR.**
10. Растения с шаровидными клубнями корневого происхождения, губа трехлопастная, при основании ее имеется мешковидное углубление в виде кратчайшей шпоры **Herminium Guett.**
— Растения с яйцевидными клубнями стеблевого происхождения, прилегающими к основанию цветочной стрелки и одетые влагалищами отмерших листьев, губа цельная 11
11. Губа короче наружных листочков околоцветника, яйцевидная, тупозаостренная, с 3 жилками, стебли с 3–4 листьями **Hammarbya O. Kuntze**
— Губа равна другим листочкам околоцветника, широкояйцевидная или линейно-ланцетовидная, длинно-заостренная, с 5 жилками, стебли с 1–2 листьями **Malaxis Solander ex Sw.**
12. Растения с пальчато-лопастными или удлинненно-яйцевидными клубнями, оттянутыми на конце в шнуровидное остроконечие 13
— Растения с цельными продолговато-овальными или шаровидными тупыми клубнями 18
13. Цветки лилово-розовые или фиолетово-пурпурные, редко белые. Шпора тонкая, серповидно изогнутая, в полтора раза длиннее завязи **Gymnadenia (L.) R. Br.**
— Цветки белые или желтовато-зеленоватые, губа трехлопастная или на конце 2–3 зубчатая 14
14. Губа цельная 15
— Губа трехлопастная или на конце 2–3 зубчатая 17
15. Стебли густооблиственные, листья линейно-ланцетные, заостренные **Limnorchis Rydb.**
— Стебли в нижней части или около середины с 1–2 листьями, более широкими и на верхушке тупыми 16
16. Губа около 3 мм дл., близ основания сверху с 2 тупыми бугорками, шпора короче или равна завязи **Lisiella**
— Губа 8–20 мм длины, плоская, без бугорков, шпора длиннее завязи **Platanthera**
17. Губа при основании с обеих сторон с коротко-треугольными зубчиками, шпора 7–9 мм длины, длиннее губы **Perularia Lindl.**
— Губа на конце трехзубчатая, средний зубчик короче боковых, иногда он совсем редуцирован, шпора 2 мм длины, короче губы **Coeloglossum C. Hartman**
18. Листья линейно-ланцетные, постепенно заостренные. Губа длинная, крестообразная **Habenaria Willd.**

*Calypso bulbosa**Coeloglossum viride*

- Листья более широкие, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, тупые или коротко-заостренные, губа трех-четырёхлопастная 19
19. Соцветие правильное, губа четырехлопастная, шпора почти в 2 раза короче завязи **Orchis L.**
- Соцветие однобокое, многоцветковое, губа трехлопастная, глубоко надрезанная, шпора равна или длиннее завязи
..... **Neottianthe (Reichb.) Schlechter**

Calypso Salisb. — Калипсо

Calypso bulbosa (L.) Oakes — Калипсо луковичная

Циркумполярный бореально-неморальный. Сырые хвойные леса.

Растения до 15 см выс. Клубень продолговатый с перепончатыми влагалищами и шнуровидными мочковидными корнями. Стебель прямой, тонкий, с 2 перепончатыми влагалищами. Лист один, до 4 см дл. и 3 см шир., яйцевидный, острый, с черешком дл. до 7 см, отходящим из верхней части клубня. Цветок один, с линейно-ланцетовидным прицветником. Листочки околоцветника почти равны между собой, до 2,5 см дл. и 3 мм шир., линейно-ланцетные, острые, направленные вверх, темно-розовые, с 3 жилками. Губа до 2,2 см дл., в форме туфельки, беловатая и желтоватая, с красновато-бурыми полосками и крапинками, спереди с розовым лепестковидным отгибом и 3 пучками желтых волосков при основании. Коробочка до 2,7 см дл., прямая, продолговатая.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид приводится для Дб (оз. Гусиное). В.И. Грубов (1982): Монг. Даур. (Ноен-Ула) (карта 95).

Coeloglossum C. Hartm. — Пололепестник

Coeloglossum viride (L.) Hartm. — Пололепестник зеленый

Циркумполярный аркто-альпийский. Тундры и редколесья гольцового и подгольцового поясов.

Стебли 10–25 см выс., с 2–5 очередными эллиптически-ланцетными листьями, 3–7 см дл., 1–3 см шир. Соцветия 2–10 см дл., негустые, из мелких цветков. Прицветники длинные, линейно-ланцетные, длиннее цветков. Наружные листочки околоцветника 6–7 мм дл., яйцевидно-продолговатые, острые, белые, с темными жилками, внутренние нитевидно-линейные, несколько их короче. Губа 5–8 мм дл., узкоклиновидная, на верхушке с 3 зубцами, крайние зубцы более длинные, средний иногда едва заметный, и тогда губа двухлопастная (v ag. *burcalense* M. Maximova).

Дх: Хэнтэй, р. Верх. Бальзир, вершина гольца в истоках реки, тундра, 1.08.02, А.В. Ёланин, А.В. Беликович; там же, хр. Перевальный, подгольцовая редина с кедровым стлаником, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, тундра, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Соходдинский заповедник**: гольцы Сохондо, Балбашный, Сопкоян, в тундре, не часто, многочисленные сборы хранятся в гербарии заповедника в с. Кыра; гора Сохондо, берег оз. Шумундинское, альпийская лужайка, 11.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Да, До, Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур. (карта 96).

Corallorhiza Chatel. — Ладьян

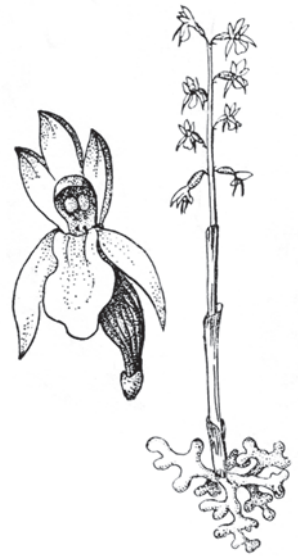
Corallorhiza trifida Chatel. — Ладьян трехнадрезанный

Циркумполярный бореально-неморальный. Влажные леса и кустарники.

Растения до 30 см выс. Корневище мясистое, похожее на коралл. Стебель светло-бурый, с 2–3 перепончатыми влагалищами. Соцветие — кисть до 8 см дл., состоит из 2–10 цветков. Прицветники до 2 мм дл., ланцетные, короче завязей. Цветки до 2,5 мм дл., поникающие, голые, от желтовато-буроватых до зеленовато-белых. Листочки околоцветника до 5 мм дл., продолговато-ланцетные. Губа короче листочков околоцветника, до 4 мм дл., овальная, беловатая, с каждой стороны с одним тупым зубцом, около основания с 2 продольными красноватыми полосками и крапинками. Коробочка до 1 см дл.

Дх: Сохондинский заповедник: верховья р. Барун-Сохондо, пихтово-кедрово-лиственничный лес на склоне, 10.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя, До, ДаВ.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея (Богдо-Ула) (карта 97).



Corallorhiza trifida

Cypripedium L. — Башмачок

1. Стебли только с 2 эллиптическими листьями, расположенными близ середины. Боковые листочки околоцветников тупые

..... ***C. guttatum Sw.***

— Стебли с 3–4 очередными листьями. Боковые листочки околоцветника заостренные

2

2. Губа светло-желтая, остальные листочки околоцветника длиннее ее

..... ***C. calceolus L.***

— Губа розовая, красная или фиолетово-розовая, остальные листочки околоцветника короче ее или равны ей, редко несколько длиннее губы

..... ***C. macranthon Sw.***

***Cypripedium calceolus L.* — Башмачок настоящий (желтый)**

Евразийский бореально-неморальный. Травяные леса, опушки.

Стебли прямые, 20–50 см выс., коротко железисто-волосистые. Корневище толстое, с массой корней. Основания побегов с буроватыми влагалищами. Листья 6–10(15) см дл., 2–4(10) см шир., овально-эллиптические, заостренные, с обеих сторон и по краю с короткими редкими волосками. Цветки крупные, одиночные, редко расположены по 2, при основании с листовидными заостренными прицветниками. Околоцветник красновато-бурый или коричневый, иногда с зеленым оттенком, его боковые листочки 4–6 см дл., 0,5–0,8 см шир., линейно-ланцетные, слегка скрученные. Губа около 3 см дл., желтая, железистая, внутри с красноватыми крапинками. Завязь опушенная. Коробочка 4,5 см дл. и 0,9 см шир., удлиненно продолговатая, с носиком до 0,4 см.

Да: р. Будюмкан, в 2 км с. У рюпино, сосново-черноберезовый разнотравный лес на увале, 20.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, перевал между селами Эгытэй и Шаргольджин, березово-сосново-осиновый разнотравный лес, 14.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Красночикоийский р-н, р. Менза в окр. с. Менза, р. Верхний Кумыр, разнотравный березовый лес на склоне, 11.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Cypripedium calceolus

*Cypripedium guttatum*

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дю. В.И. Грубов (1982): Монг. Даур. и Хэнт. (карта 98).

***Cypripedium guttatum* Sw. — Башмачок пятнистый**

Евразийский бореально-неморальный. Травяные леса, опушки.

Стебли прямые, 15–30 см выс., железисто-волосистые. Корневище длинное, ползучее, тонкое, с относительно небольшим количеством корней. Листья 5–10 см дл., 3–4 см шир., при высыхании в гербарии чернеющие. Листья обычно расположены по два в средней части стебля. Нижние влагалища листьев практически лишены пластинки. Листья как правило с 7 главными дуговыми жилками, хорошо заметными на просвет. Цветки одиночные, с листовидными прицветными листьями, 2–3 см дл., 1–1,5 см шир. Листочки околоцветника (кроме зеленоватого нижнего), как и губа, белые, с крупными фиолетово-розовыми, сливающимися друг с другом крапинками. Боковые листочки околоцветника 1,5–2 см дл., из неравнобокого широкого основания, на верхушке слегка расширенные и закругленные. Губа около 2 см дл. Завязь удлинённая, железистая. Коробочка до 2,5 см дл., 1,3 см шир., с коротким железистым опушением.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, березово-сосновый лес с черной березой в нижней части юго-восточного склона, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Сохондинский заповедник**, р. Агуца близ устья р. Бунинда, нижняя часть северного склона, сосново-лиственничный рододендроновый лес, пп-36, 16.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина; р. Агуца близ кордона, лиственничный разнотравный лес, 29.07.04, Л.М. Долгалева; там же, р. Агуцакан, близ кордона, прирусловой березовый разнотравный лес, 25.07.06, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, р. Джермалтай в нижнем течении, лиственнично-березовый лес в нижней части склона, обильно, 23.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; Красночуйский р-н, р. Менза в окр. с. Менза, р. Верхний Кумыр близ границы, разнотравный березовый лес на склоне, 11.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** к. Енда, падь Дырда, пп-е1, лиственнично-березовый рододендроновый лес на северном склоне, 18.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, березово-лиственничный лес, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Иля возле кордона, сосновый лес, пп-1а, 18.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Да, До, Дя. В.И. Грубов (1982): Монг. Даур. и Хэнт.

***Cypripedium macranthon* Sw. — Башмачок крупноцветковый**

Евразийский бореально-неморальный. Травяные леса, опушки.

Растения до 40 см выс. Корневище укороченное, толстое, с массой корней. Основания побегов с бурыми влагалищами. Стебель прямой с 3–5 очередными железисто-опушенными, овальными или широкоэллиптическими, заостренными листьями, до 15 см дл. и 11 см шир., по краю и жилкам с редкими волосками. Цветки розовые, красные (пурпурные), реже светло-розовые, с листовидным эллиптическим прицветником до 10 см дл. Верхний листочек наружного круга околоцветника 4–6 см дл. и 3 см шир., широкоовальный или широко-яйцевидный, заостренный, нависающий над губой. Нижний листочек 4–6 см дл. и до 2 см шир., образован двумя сросшимися боковыми листочками и раздвоен на конце. Боковые листочки внутреннего круга околоцветника до 6 см дл. и 2 см шир., яйцевидно-ланцетные. Губа до 7 см дл., сильно вздутая, наружная поверхность ее слегка морщинистая. Завязь голая, почти сидячая. Коробочка до 4,5 см дл. и 1 см шир., голая, иногда с короткими волосками по жилкам. Кроме типового подвида с губой длиннее прочих листочков околоцветника, встречается subsp. *ventricosum* (Sw.) Soo с более светлой губой, которая короче боковых листочков внутреннего круга околоцветника и с более узким верхним листочком наружного круга околоцветника.

До: **Монголия:** в 20 км южнее Верхнеульхунского пограничного перехода, смешанный березовый лес на перевале, 8.08.05, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сосновый лес на уступе коренного берега реки, 7.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982): Монг. Даур., Хэнт. (запад) (карта 99).

*Cypripedium macranthon*

Eriogonum* R. Br. — Надбородник**Eriogonum aphyllum* (F.W. Schmidt) Sw. — Надбородник безостый**

Евразийский бореально-неморальный. Сырые темнохвойные леса.

Корневище разветвленное с немногочисленными корнями, похожее на слоевище. Стебли 10–30 см выс., безлистные, с несколькими короткими, бокаловидными, пленчатыми влагалищами. Цветки крупные, поникающие, в числе 2–5 собраны в рыхлую кисть. Прицветники небольшие, пленчатые. Листочки околоцветника 10–15 мм дл., линейно ланцетные, все вниз направленные. Губа 8–9 мм дл., верхняя трехлопастная, средняя лопасть яйцевидная, острая, большая, боковые лопасти мелкие и узкие. Шпора 6–8 мм дл., короткая, толстая, мешковидная, направлена вверх.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б, Да, До. Всего из российской части Даурии известно 5 гербарных листов. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур. (запад), Ср. Халха (карта 100).

Goodyera* R. Br. — Гудиера**Goodyera repens* (L.) R. Br. — Гудиера ползучая**

Циркумпольный бореальный. Леса верхнего лесного и подгольцового поясов.

Длиннокорневищные растения. Стебли 10–20 см выс., листья собраны в нижней части стебля, полурозеточные, 1,5–3,5 см дл. и 1–2 см шир., продолговато-яйцевидные, островатые, нежные. Соцветие однобокое, 2–5 см дл. Кисти состоят из мелких белых и желтоватых цветков. Цветки 5–7 мм дл. Стебли в верхней части и завязи густо опушены железистыми волосками. Прицветники зеленые, длиннее завязей. Листочки околоцветника 3 мм дл., железисто-волосистые, три кверху сходящиеся, а два боковых чуть вниз направленные. Губа 2 мм дл., нижняя слегка вогнутая, на кончике с треугольным носиком дл. 1 мм.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, р. Бунинда, пп-36, сосновый лес с рододендромом на северном склоне горы, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина.

Дх: Сохондинский заповедник: кордон Енда, падь Дырда, пп-е1, березово-лиственничный лес на склоне северной экспозиции, 17.08.03, А.В. Галанин; там же, окр. кордона, мохово-рододендроновый лиственничный пойменный лес, 21.07.05, Л.М. Долгалева; гора Сохондо, истоки р. Барун-Сохондо, близ оз. Шумундинское, кедрово-лиственничный лес с подлеском из кедрового стланика на склоне, 6.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Робенко; уроч. В. Букукун, пп-2, кедровник вейниковый в средней части склона на правом берегу р. Букукун, 10.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-6, лиственнично-кедровый зеленомошный лес по ложу на склоне горы, 29.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, окр. турбазы на южном склоне, смешанный разнотравный лес на склоне в средней части, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, каменная россыпь возле храма Ворота в средней части склона, 20.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Б, Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнтея и Монг. Даур. (карта 101).

Gymnadenia* (L.) R. Br. — Кокушник**Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. — Кокушник длинношпорцевый**

Евразийский бореально-неморальный. Разнотравные леса, кустарники, луга.

Стебли 40–70 см выс., с 4–7 очередными листьями. Пластинки листьев 10–20 см дл., 1–2 см шир., нижние ланцетно-лопатчатые, верхние уменьшенные, ланцетные, острые. Соцветия 5–15 см дл., густые, из мелких розовато-фиолетовых (редко белых) цветков. Прицветники травянистые, ланцетные, хвостовидно-заостренные, длиннее завязей. Наружные листочки околоцветника 3–4 мм дл., яйцевидные, тупые, внутренние 4 мм дл., широко-яйцевидные. Губа 5 мм дл. и 5 мм шир., с тремя короткими тупыми лопастями, из которых средняя немного длиннее боковых. Шпора 13–18 мм дл., серповидно изогнутая.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, склон увала юго-западной экспозиции, луга и перелески, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, развилка на Кактолгу, долина реки, луг, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Кудара близ с. Малая Кудара, сырой заболоченный луг, 15.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, устье р. Никсанда, березово-лиственничный лес на пологом склоне, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг. (карта 102).

Habenaria Willd. – Поводник**Habenaria linearifolia Maxim. – Поводник линейнолистный**

Восточноазиатский неморальный. Сырые луга, травяные болота.

Стебли 20–35 см выс. Клубни продолговато-яйцевидные, цельные, около 1 см дл. Листья 3–10 см дл., 5–8 мм шир., узколинейные, длинно-заостренные. Соцветие – редкая кисть из 3–5 белых цветков. Прицветники из яйцевидного основания, длинно заостренные, зеленые, равны или короче завязи. Наружные листочки околоцветника 7–8,5 мм дл., серповидно-изогнутые, неравнобокие. Губа 13–16 мм дл., до 20 мм шир., крестообразная, лопасти ее 1 мм шир., боковые отходят под прямым углом, слегка изогнутые, по нижнему краю бахромчатые. Шпора 17–20 мм дл., на конце изогнутая и немного утолщенная.

Дя: Алханайский нац. парк: прирусловой лиственнично-осиновый лес в туристической зоне национального парка, 22.07.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для До (с. Курулга). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит (карта 103).

Hammarbia O. Kuntze – Хаммарбия**Hammarbia paludosa (L.) O. Kuntze (= Malachis paludosa (L.) Sw.) – Хаммарбия болотная**

Циркумпольярный бореальный. Торфяные болота, заболоченные мари.

Стебли 6–10 см выс., прямые тонкие. Клубни яйцевидные, с нитевидными корнями, без корневых мочек. Листья 1–2,5 см дл., 0,5–1 см шир., эллиптические, сосредоточены в нижней части стебля. Соцветие – кисть, 2–7 см дл., прямая, многоцветковая, состоит из мелких желтовато-зеленоватых цветков. Прицветники ланцетные, короче или равны завязи. Наружные листочки околоцветника 2,5–3 мм дл., продолговато-яйцевидные, с одной жилкой, два внутренних листочка значительно короче внешних. Губа около 2 мм дл., цельная, яйцевидная, вогнутая, обращенная кверху Коробочка до 3,2 мм дл., округлая.

Дя: р. Ингода в окр. с. Танга, озерко в долине р. Танга, сырой осоковый луг, 8.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приведено одно местонахождение в Да (р. Шилка) Для монгольской части Даурии (Грубов, 1982) этот вид не приводится (карта 104).

Вид в Даурии несомненно является реликтом гумидной, но бореальной, а не неморальной эпохи.

Herminium Guett. – Бровник**Herminium monorchis (L.) R.Br. – Бровник одноклубневый**

Евразиатский бореально-неморальный. Луга.

Стебли 10–25 см выс., 0,5–1 мм в диам., с двумя листьями в основании, сидящими на расстоянии 1–2(3) см выше луковицы. Клубни округлые, 0,5–0,7 см в диам. Листья сидячие, 2–10 см дл. и 1–2 см шир., ланцетные, острые (нижний лист бывает туповатый). Расстояние между листьями 1–2 см. Соцветия 3–10 см дл., довольно рыхлые, состоят из многочисленных мелких, зеленовато-белых цветков, расположенных на вздутых мешковидных, слегка опушенных завязях. Прицветники ланцетные, равны или чуть короче завязей. Наружные листочки околоцветников 2–3 мм дл., продолговатые, туповатые, два внутренних почти килевидные, с длинной линейной верхушкой, похожие на губу, немного длиннее наружных. Губа до 3,5 мм дл., трехлопастная, средняя лопасть значительно длиннее боковых.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, луга-перелески, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; п. Нерчинский Завод, южный склон, луг, 22.07.04, А.В. Галанин.

До: р. Онон в окр. с. Тырин, берег Большого Тыринского озера, сырой луг, не редко, 18.07.02, А.В. Галанин; окр. с. Тырин, оз. Пограничное на границе с Монголией, сырой луг, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник “Горная Степь”, р. Газултуй, луг, 19.07.02, А.В. Галанин.

Дх: Красночикийский р-н, р. Менза в 1 км ниже с. Укыр, пойменный луг-пастбище, на кочке под кустом курильского чая, 12.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Да, До и Дя. В.И. Грубов (1977, 1982): Хэнт., Вост. Монг. и Ср. Халха (карта 105).



Herminium monorchis

Limnorchis Rydb. — Лимнорхис*Limnorchis hologlottis* (Maxim.) Nevski — Лимнорхис цельногубый

Восточноазиатский неморальный. Болота и болотистые луга.

Стебли 40–70 см выс., густо облиственные. Листья 10–15 см дл., 1–2 см шир., в верхней части стебля более мелкие, чем в нижней, линейно-ланцетные, постепенно заостренные, с длинными трубчатыми влагалищами, охватывающими стебель. Соцветия 10–15 см дл. из белых сидячих цветков. Прицветники травянистые, ланцетные, превышающие цветки. Наружные листочки околоцветников 5–7 мм дл., тупые, яйцевидно-эллиптические, внутренние 7–8 мм дл., тупые, продолговатые. Губа 7–9 мм дл., продолговато-яйцевидная, цельная, на конце слегка городчатая, тупая. Шпора 15–20 см дл., длиннее завязи, согнутая.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б (Тимлюй, р. Зун-Холбо), Да, До (р. Иля, п. Александровский Завод). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 106).

Listera R.Br. — Тайник*Listera savatieri* Maxim. ex Kom. (= *L. major* Nakai) — Тайник Саватье

Восточноазиатский бореально-неморальный. Леса из черной березы.

Стебли 10–20 см выс., тонкие, с 2 листьями, в верхней части железисто-опушенные. Корневище тонкое, слабое, ползучее. Листья 1,5–3 см дл. и такой же ширины, сердцевидные, тупозаостренные, сидячие. Соцветие — кисть, 3–8 см дл., из 4–10 зеленоватых цветков. Прицветники 2–4 мм дл., яйцевидные, заостренные, короче цветоножек. Все листочки околоцветников около 2 мм дл., овально-ланцетные, туповатые. Губа 6–8 мм дл., продолговато-обратнояйцевидная, с 2 тупыми лопастями, с неглубокой выемкой между ними, реснитчатая по краю.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Да (п. Аргунски п. Нерчинский Завод). Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982) (карта 107).

Lysiella Rydb. — Лизиелла*Lysiella oligantha* (Turcz.) Nevski (= *L. obtusata* (Pursch) Britton et Rydb. subsp. *oligantha* (Turcz.) Tolm. — Лизиелла малоцветковая

Евразийский бореальный. Леса и их опушки.

Стебли 7–20 см выс., при основании с одиночными листьями 5–7 см дл., 1–2,5 см шир., лопатчато-продолговатыми, тупыми или тупозаостренными. Соцветия 2–4 см дл., состоят из 4–6 мелких зеленоватых цветков. Прицветники травянистые, продолговатые или ланцетные, острые, чуть короче завязи. Наружные листочки околоцветника 2–3 мм дл., туповатые, ланцетные, внутренние около 2 мм дл., ланцетные, направленные вверх. Губа около 3 мм дл., ромбически-ланцетная или линейная, туповатая. Шпора короткая, 2,5–3 мм дл.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б (р. Армак, г. Кяхта). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 108).

Malachis Solander ex Sw. — Мякотница*Malachis monophyllos* (L.) Sw. (*Microstylis monophyllos* (L.) Lindley) — Мякотница однолистная

Циркумпольярный бореально-неморальный. Сырые луга и сырые травяные леса.

Растения до 35 см выс. Клубень яйцевидный, окружен влагалищами отмерших листьев. Стебель прямой с 1(2) листом, расположенным в нижней части стебля. Листьев 1(2), до 14 см дл. и 5 см шир., яйцевидно-продолговатых, на черешках, стеблеобъемлющих, туповатых. Соцветие — кисть, до 15 см дл., из многочисленных бледно-зеленых цветков на скрученных цветоножках. Прицветники до 2



Malachis monophyllos

мм дл., острые, равные цветоножкам. Наружные листочки околоцветника до 3 мм дл., ланцетные или яйцевидно-ланцетные, заостренные. Внутренние листочки такой же длины, узколинейные. Губа до 3 мм дл., широко-яйцевидная, резко суженная на конце, обращена вверх, у основания вогнутая. Коробочка овальная, до 5 мм дл.

Дя: Читинская обл., в 40 км западнее г. Петровск-Забайкальский, верховья р. Харауз, приручьевой ельник, 20.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя (гора Сохондо), Да, Дн и До. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт. (р. Менза), Монг. Даур. и Прихинг. (карта 109).

Neottia Guett. – Гнездовка

Neottia camtschatea (L.) Reichb. – Гнездовка камчатская

Азиатский бореально-неморально-аридный. Сухие листовенничные и сосновые леса.

Растения до 30 см выс. Корневище короткое, не густо усаженное корнями. Стебель тонкий, с 3–4 чешуевидными влагалищами. Соцветие – кисть до 15 см дл., рыхловатая, с железисто-опушенной осью, цветка и завязями. Прицветники до 6 мм дл., яйцевидные, коротко заостренные или туповатые. Наружные листочки околоцветника до 4 мм дл. и 1,5 мм шир., продолговато-яйцевидные, туповатые. Внутренние листочки околоцветника до 4 мм дл. и 0,5 мм шир., линейные, туповатые. Губа до 9 мм дл. и 3 мм шир., обратноклиновидная, с 2 туповатыми прямыми лопастями. Края губы густо усажены беловатыми мелкими сосочками. Коробочка до 0,6 см дл.

В наших сборах вид отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея (крайняя южная оконечность Хэнтея, массив Богдо-Ула южнее г. Улан-Батор).

Neottianthe (Reichb.) Schlecht. – Гнездоцветка

Neottianthe cuculata (L.) Schlecht. – Гнездоцветка клубочковая

Евразийский бореально-неморальный. Леса, луговые поляны.

Стебли 10–20 см выс., с 2 супротивными листьями, 2–5 см дл., 1–3 см шир., расположенными близ основания стебля в 1–2 см от округлого одиночного клубня 10–12 мм в диам. Нижний лист более широкий, эллиптический, коротко-заостренный, верхний более узкий, ланцетный. Соцветие 3–10 см дл., рыхлое, из 6–15 некрупных фиолетово-розовых сидячих цветков. Прицветники травянистые, продолговато-ланцетные, длиннее завязи. Листочки околоцветника около 8 мм дл., линейно-ланцетные, вместе образуют неширокий шлем. Губа 7–9 мм дл., почти до основания надрезанная на 3 лопасти, из которых средняя вдвое шире и длиннее боковых, коротковолосистая. Шпора 5 мм дл., серповидно-изогнутая, из более широкого основания, утонченная, на конце слегка шаровидно-расширенная.



Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 3.08.04, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, р. Дунда-Турген, березовый разнотравный лес в верхней части склона, опушка на границе со степью, 6.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Улахак, опушка листовенничного разнотравного леса, 26.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Онон в окр. с. Дульдурга, сосновый лес на склоне горы, 10.08.03, А.В. Галанин; **Монголия:** окр. с. Дадал, степь на опушке соснового леса на склоне увала, 9.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, сырой луг, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: турбаза на склоне горы Алханай, дно лога, смешанный разнотравный лес, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, смешанный разнотравный лес по склону, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Центр. Сибири (1979) он приводится для Б, Да, До и Дя (карта 110).

Neottianthe cuculata

Orchis L. — Ятрышник

- 1. Клубень яйцевидный, цельный. Губа четырехлопастная, шпорец вдвое короче завязи и губы *O. militaris* L.
 — Клубень пальчато-лопастной. Губа трехлопастная или цельная, шпорец равен или почти равен завязи и губе 2
- 2. Листья сверху с темными пятнами, верхние мелкие, прицветниковидные и не доходят до основания соцветия. Губа трехлопастная *O. fuchsii* Druce
 — Листья без пятен, верхние достигают основания соцветия или превышают его, крупные, резко отличаются от прицветников. Губа цельная 3
- 3. Листья прямостоячие, прижатые к стеблю или мало от него отклоненные, на верхушке стянутые в башлычок. Цветки мелкие, губа 4–5 мм дл. и 5–6 мм шир., шпорец 5–6 мм дл. Стебли до 30 см выс.
 *O. sambucina* L.
 — Листья сильно отклоненные от стебля, нижние дуговидно книзу изогнутые и часто вдоль сложенные. Цветки более крупные, губа 7–9 мм дл. и 7–10 мм шир., шпорец 9–14 мм дл. Стебли до 20 см выс.
 *O. salina* Turcz. ex Lindl.

***Orchis fuchsii* (Druce) Soo (= *Dactylorchis fuchsii* Druce) — Ятрышник Фукса**

Европейско-западноазиатский. Бореальный. Смешанных лесов.

Стебли 25–60 см выс., тонкие, под соцветием 1–3 мм в диам. Два нижних листа 3–10 см дл., 1–3 см шир., продолговатые, лопатчатые, тупые. Верхние листья продолговато-ланцетные, острые. Соцветие состоит из небольших светло-сиреневых (редко белых) цветков. Прицветники ланцетные, обычно короче цветков, иногда слегка их превышают. Листочки околоцветника 5 мм дл., продолговатые. Губа 5 мм дл., округло-ромбическая, трехлопастная, лопасти мелко зубчатые, средняя обыкновенно уже боковых и заметно их длиннее. Шпора 6–8 мм дл., тонкая, прямая, цилиндрическая, повислая, немного короче завязи.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, устье р. Никсанда, березово-лиственничный лес на пологом склоне, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур. (запад).

Наше местонахождение значительно восточнее ранее известных местонахождений этого вида (карта 111).

***Orchis militaris* L. — Ятрышник шлемоносный**

Центральноазиатский бореальный. Лесные луга, поляны.

Растения до 30 см выс., стебли с 3–5 листьями, расположенными в нижней части. Два нижних листа 10–15 см дл., 5–6 см шир., широкоовальные, тупые, верхние более узкие, продолговатые. Соцветия 3–10 см дл., негустые, состоят из многочисленных фиолетовых цветков. Прицветники мелкие, пленчатые, коротко-треугольные, в 2–5 раз короче завязи. Листочки околоцветника 9–13 мм дл., яйцевидно-ланцетные, заостренные, шлемообразно сложенные. Губа 10–14 мм дл., вперед выдающаяся, четырехлопастная, при основании ее имеются 2 линейные доли до 8 мм дл., 2 верхние доли продолговато-яйцевидные, широко расходящиеся, с небольшим зубчиком между ними, и оттого на конце как бы тройчато-надрезанные. Шпора 4–6 мм дл., в 2 раза короче завязи и губы, тупая, слегка согнутая. Клубень яйцевидный, цельный.

Дж: Красночикоийский р-н, р. Менза в окрестностях с. Менза, р. Верхний Кумыр, на пойменном лугу, 12.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид для российской части Даурии указан: Б (реки: Джида, Кудара, Тугнуй), Да (с. Ямкун). В.И. Грубов (1982): Монг. Даур. (карта 112).



Orchis salina

***Orchis salina* Turcz. ex Lindl. (= *Dactylorchis salina* (Turcz. ex Lindl.) Soo) – Ятрышник соло нчаковский**

Азиатский бореально-неморальный. Сырые слегка засоленные луга.

Растения до 30 см выс., клубни трех-пятираздельные. Стебли полые, листья в числе 4–5, до 10 см дл., 3 см шир., без пятен, ланцетные, заостренные, отклоненные, верхние листья более узкие, самые верхние похожи на прицветники и достигают основания соцветия. Соцветие до 12 см дл. и 3 см шир., густое, цилиндрическое. Прицветники ланцетные, обычно длиннее цветков. Цветки мелкие, лилово-розовые. Наружные листочки околоцветника до 7 мм дл., продолговато-яйцевидные, тупые. Два листочка внутреннего круга околоцветника до 5 мм дл., неравнобокие, яйцевидно-ланцетные, тупые. Губа до 1 см шир., округлая широко-яйцевидная, цельная или неясно обратно-лопастная. Шпора до 1,2 см дл. и 2 мм шир., цилиндрическая, равная завязи.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, луг в долине речки, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, окр. с. В. Ульхун, оз. Пограничное, сырой луг, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», р. Нарын, луг, 20.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится, но для Бурятии указан *Dactylorchiza incarnata* (L.) Soo. Мы считаем, что эти два таксона следует рассматривать как синонимы. В.И. Грубов (1982) указывает для Монг. Даур. и Вост. Монг. (карта 113).

***Orchis sambucina* L. – Ятрышник Самбука**

Азиатский неморально-бореальный. Луга, кустарники.

Растения выс. до 25–30 см. Стебли толстоватые, с 3–4 листьями. Клубни пальчато-растопыренные, корни шнуровидные. Нижние листья яйцевидные, верхние ланцетные, средние листья длиннее нижних и верхних. Листья без пятен, прямостоячие, прижатые к стеблю или немного от него отклоненные, на верхушке стянутые в башлычок. Верхние листья достигают основания соцветия или его превышают. Цветки мелкие, губа цельная, мешковидная, 4,5–6 мм дл. и 5–7 мм шир. Шпорец 5–7 мм дл.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-35, березово-лиственничный лес на высокой надпойменной террасе Агуцы, 9.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина.

Во Флоре Центр. Сибири ((1979) для российской части Даурии этот вид не приводится, но для Бур. указан *Dactylorchiza incarnata* (L.) Soo. В.И. Грубов (1982): Монг. Даур. и Вост. Монг. Мы считаем, что эти два таксона следует рассматривать как синонимы (карта 114).

Perularia* Lindley – Перулярия**Perularia fuscescens* (L.) Lindl. (= *Tulotis fuscescens* (L.) Czer.) –****Перулярия буреющая**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Светлые лиственные и сосновые леса, кустарники.

Стебли 25–70 см выс., при основании с двумя бурями влагалищами. Клубни глубоко двураздельные на шнуровидные, мочковидные доли. Два нижних листа 6–15 см дл., 3–9 см шир., обратно-яйцевидные, тупые, к основанию суженные в стеблеобъемлющий черешок. Выше них располагаются еще 2–3 более мелких листа. Соцветия 7–10 см дл., густые, многоцветковые, состоят из мелких, сидячих, зеленовато-желтых цветков. Прицветники ланцетно-линейные, длиннее завязи. Листочки околоцветника 4–5 мм дл., продолговатые, тупые, 3 листочка обращены кверху, сближены, по краю городчато-волнистые. Губа 4–5 мм дл., продолговатая, с короткими зубчиками у основания. Шпора 7–9 мм дл., тонкоцилиндрическая, серповидно-изогнутая, на конце слегка утолщенная. Коробочка до 8 мм дл.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) отмечен в Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт (низовья Еро-Гола) и Монг. Даур. (верховья Кирана) (карта 115).



Perularia fuscescens

Platanthera Rich. — Любка

Шпора равномерно тонкая, к концу постепенно утончающаяся, прямая или серповидно вниз отогнутая **P. bifolia (L.) Rich.**
 — Шпора к концу булавовидно утолщенная, загнутая кверху и сильно изогнутая
 **P. freynii Kraenzlin**

Platanthera bifolia (L.) Rich. — Любка двулистная

Европейско-западноазиатский неморально-бореальный. Лесные луга, опушки.

Стебли 30–60 см выс., внизу с 2 бурями влагалищами и выше них с 2 листьями, 5–15 см дл., 1,5–4 см шир., овальные или лопатчато-продолговатые, тупые. Выше пары нижних листьев располагается еще один маленький линейный лист. Соцветие 6–15 см дл., многоцветковое, рыхлое, из 10–20 белых цветков. Прицветники травянистые, ланцетные, равные завязи. Наружные листочки околоцветника неравные, средний 4–7 мм дл., широко-яйцевидный, тупой, боковые 7–10 мм дл., более узкие и длинные, внутренние около 4–6 мм дл., ланцетные, тупые, неравнобокие. Губа 8–12 мм дл., линейная, язычковидная, тупая. Шпора 2–3 см дл. Гнезда пыльников сближенные, параллельные.

В наших сборах вид отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт (верх. Керулен) и Монг Даур. (Ноен-Ула) (карта 116).

Platanthera freynii Kraenzlin — Любка Фрейна

Восточноазиатский неморальный. Черноберезовые леса, их опушки.

Стебли 35–60 см выс., внизу с 2 бурями влагалищами и выше них с 2 листьями, 10–20 см дл., 3–7 см шир., яйцевидными или продолговато-яйцевидными, туповатыми. Выше пары нижних листьев располагаются еще 1–2 маленьких ланцетовидных листа. Соцветие 10–20 см дл., многоцветковое, рыхлое, из 10–20 белых цветков. Прилистники травянистые, ланцетные, нижние чуть длиннее завязи. Наружные листочки околоцветника неравные, средний 8–10 мм дл., округло-сердцевидный, тупой, боковые 10–13 мм дл., ланцетные, неравнобокие, приостренные, внутренние около 10 мм дл., ланцетные, неравнобокие, согнутые. Губа цветка 12–20 мм дл., продолговато-линейная, тупая. Шпора 2–3 см дл. Гнезда пыльников расходящиеся.

В наших сборах вид отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Да (селения: Нерчинский завод, Ивановка, рудник Запокровский). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит (карта 117).



Platanthera bifolia

Spiranthes Rich. — Скрученник

Spiranthes amoena (M. B.) Spreng. — Скрученник приятный

Азиатский бореально-неморальный. Лугов, разнотравных кустарников.

Корневище короткое, с 2–6 толстыми, шнуровидными корнями. Стебли 10–40 см выс., листья 4–8 см дл., 4–7 мм шир., линейно-ланцетные или ланцетные, туповатые, заостренные, сидячие, 2–4 листа расположены в нижней части стебля. Кисти 2–10 см дл., густые, односторонние, спирально-закрученные, состоят из многих мелких малиновых или ярко-красных цветков. Прицветники яйцевидно-лан-



Spiranthes amoena

цветные, заостренные, туповатые, из них три наружных подняты кверху, а два боковых простерты. Губа 5–6 мм дл., без шпорца, тупая, с волнистым краем, у основания с двумя мозолистыми бугорками. Стебли в соцветии с многочисленными железистыми волосками. Листочки околоцветника мельчайше шероховатые.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, пойма реки, луг, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, Тынринские озера, сырой луг на берегу Большого озера, 18.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег оз. Пограничное, сырой луг, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; южный макросклон Онон-Бальджинского хребта, заказник «Горная Степь», р. Нарын, сырой луг по ручью, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, пойма ручья, закустаренный луг, 4.08.03, А.В. Галанин; в 15 км восточнее с. Дульдурга, пойменный луг, 10.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, сырой луг вдоль старицы в пойме р. Бальдж, 10.08.05, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 20 км южнее п. Новоселенгинск, болото вокруг озера в пойме реки Чикой, 18.07.06, А.В. Галанин.

Дя: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, сырой луг в пойме, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид приведен для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дю. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Ср. Халха и Монг. Даур. (карта 118).



Пояснение к картам

Карты ареалов, представленные в данной книге, выполнены А.В. Галаниным на основе процитированных этикеток, с гербария, собранного авторами в процессе Даурских экспедиций в 1982–2007 гг. Кроме этого, повторены точки, указанные на картах ареалов в сводке «Флора Центральной Сибири» (1979), а также местонахождения, обозначенные в литературе, список которой помещен в конце книги. Карты ареалов составлены только для тех видов, для которых имеются точные указания о месте сбора.

На картах обозначены границы между ботанико-географическими провинциями Даурии, кроме границ между Даурией Нерчинской и Аргунской, а также между Хайларской и Керуленской, положение которых должно быть уточнено.

ОТДЕЛ MAGNOLIOPHYTA - ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс Monocotyledones - Однодольные

Сем. Poaceae - Злаки

КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ
СЕМЕЙСТВА POACEAE – ЗЛАКИ

1. Соцветие метельчатое, колосовидное, кистевидное 2
 - Соцветие настоящий колос, колоски сидят на главной неразветвленной оси 39
2. Плотные колосовидные метелки с короткими веточками, распадающимися при созревании. Колоски в основании окружены длинными щетинками или волосками 3
 - Веточки метелок без щетинок или волосков, нераспадающиеся 4
3. Веточки соцветия с гладкими волосками, которые короче остистых колосков
 - *Spodiopogon* Trin. (*S. sibiricus* Trin.)
 - Однолетники. Колоски опадают без окружающих их щетинок, которые остаются на соцветии
 - *Setaria* P.B.
4. Колосковые веточки расположены пальчато или почти пальчато на верхушке стебля. Ось общего соцветия короче его веточек *Digitaria* Heist. ex Adans.
 - Боковые веточки в соцветии не располагаются пальчато 5
5. Колосковые чешуи на спинке сильно вздутые, тесно сидящие двумя сближенными рядами на одной стороне колосовидных веточек, собранных в одностороннюю кисть
 - *Beckmannia* Host (*B. syzigachne* (Steud.) Fern.)
 - Колосковые чешуи не вздутые на спинке 6
6. Колоски всегда одноцветковые 7
 - Колоски всегда дву–многоцветковые 18
7. Колоски на длинных веточках, всегда без остей *Panicum* L.
 - Колоски сидячие или почти сидячие, часто с длинными остями, или без них 8
8. Однолетники, листовая пластинка даже без следа язычка *Echinochloa* P.B. (*E. crus-galli* (L.) P.B.)
 - Листовая пластинка всегда с язычком, отделяющим ее от влагалища, хотя бы в виде узкой каймы или волосовидного валика 9
9. В каждом колоске, кроме двух пар колосковых и цветковых чешуй, имеется еще пара чешуй, расположенных над колосковыми чешуями 10
 - В каждом колоске только по паре колосковых и цветковых чешуй (редко цветковая чешуя непарная) 11
10. Метелки густые, с шероховатыми веточками. Растения с ползучими подземными побегами, крупные *Phalaroides* Wolf (*Ph. arundinacea* L.)
 - Метелки колосовидные, с гладкими веточками. Растения до 40–50 см выс., без ползучих побегов
 - *Anthoxanthum* (*A. odoratum* L.)
11. Метелки колосовидные, плотные, цилиндрической, яйцевидной или головчатой формы. Колоски с боков сильно сплюснутые, каллус нижних цветковых чешуй голый 12
 - Метелки рыхлые или кистевидные. Колоски с боков не сплюснутые, каллус нижних цветковых чешуй часто волосистый 13
12. Колосковые чешуи на верхушке с острием или остью. Нижние цветковые чешуи без ости, верхняя цветковая чешуя всегда имеется *Phleum* L.
 - Колосковые чешуи тупые или коротко заостренные. Нижняя цветковая чешуя с остью на спинке. Верхняя цветковая чешуя всегда отсутствует *Alopecurus* L.
13. Нижняя цветковая чешуя по всей поверхности или в нижней или верхней части волосистая и с остью, реже без ости, но тогда колосковые чешуи короче цветковых 14
 - Нижняя цветковая чешуя голая, но часто с волосистым каллусом, безостая или остистая 18

14. Колосковые чешуи короче цветковых или равны им. Нижняя цветковая чешуя без ости или с короткой, скоро опадающей остью. Растения с ползучими подземными побегами 15
 – Колосковые чешуи длиннее цветковых. Нижняя цветковая чешуя всегда с длинной, превышающей чешую остью, отходящей от верхушки ости. Растения не развивают ползучих подземных побегов 16
15. Колоски 4–7 мм дл. Нижняя цветковая чешуя острая, с одной жилкой, иногда продолженной в короткое острие. Веточки метелки шероховатые *Arctagrostis* Griseb. (*A. latifolia* (R. Br.) Griseb.)
 – Колоски 3,5–4 мм дл., нижняя цветковая чешуя тупая, с 3 неясными жилками. Веточки метелки совершенно гладкие *Paracolpodium* Tzvel. (*P. altaicum* (Trin.) Tzvel.)¹
16. Нижняя цветковая чешуя полностью обертывает зерновку с перекрывающимися краями, каллус ее длинный, свыше 0,7 мм, косо срезанный и длинно заостренный. Ость длиннее 10 см, коленчато согнутая, в первом колене скрученная, шероховатая или перистоволосистая *Stipa* L.
 – Нижняя цветковая чешуя на верхушке двузубчатая, не полностью закрывает зерновку, края ее не полностью перекрывают друг друга. Ость до 3,5–4 см дл. Каллус дл. до 0,6 мм, коротко заостренный, конический 17
17. Ость по всей длине волосистая, дважды коленчато согнутая, в нижней части скрученная, неоппадающая, 14–30 мм дл. *Ptilagrostis* Griseb.
 – Ость шероховатая, прямая или изогнутая, неоппадающая, 5–14 или 15–30 мм дл. *Achnatherum* P.B.
- 18 (13). Нижняя цветковая чешуя безостая или остистая, с голым каллусом или опушенным очень короткими волосками, не достигающими 1/10 дл. чешуи. Верхняя цветковая чешуя более чем в 1,5 раза короче нижней или вообще отсутствует *Agrostis* L.
 – Нижняя цветковая чешуя остистая, на каллусе имеется пучок длинных спутанных волосков, которые длиннее своей чешуи, равны ей или не более чем в 5 раз короче ее. Верхняя цветковая чешуя почти равна нижней или не более чем на треть короче ее *Calamagrostis* Adans.
- 19 (6) Нижние цветковые чешуи на верхушке или под нею с 9 длинными в нижней части перистоволосистыми остями *Enneapogon* Desv. ex Beauv.
 – Нижние цветковые чешуи с одной, редко с тремя не волосистыми остями, или безостые 20
20. Нижние цветковые чешуи с удлинненным тонким каллусом, покрытыми очень длинными, равными или превышающими сами чешуи волосками *Phragmites* Adans. (*Ph. communis* Trin.)
 – Нижние цветковые чешуи с коротким, голым или опушенным каллусом, волоски которого не достигают и половины длины чешуй 21
21. Многолетние растения. Колоски с 2–3 цветками, из которых только верхний обоеполый, а нижние тычиночные. Нижние цветковые чешуи обоеполого и тычиночных цветков отличаются плотностью, окраской и опушением. Ось колоска очень короткая, едва заметная 22
 – Колоски с обоеполыми цветками, только у некоторых двудомных видов рода *Festuca* с однополыми только тычиночными, или только пестичными. Нижние цветковые чешуи всех цветков в колоске сходные. Ось колоска ясно выраженная 26
22. Колоски с 2 цветками. Подземные побеги с долго сохраняющимися кожистыми чешуевидными листьями *Arundinella* Raddi (*A. anomala* Steud.)
 – Колоски с 3 цветками. Подземные побеги с быстро распадающимися перепончатыми чешуевидными листьями *Hierochloë* R. Br.
23. Язычки листьев очень короткие, по краю с длинными волосками, превышающими сами язычки 24
 – Язычки листьев по краю голые или с очень короткими ворсинками, которые много короче самих язычков 25
24. Нижние цветковые чешуи с 3–5 жилками 26
 – Нижние цветковые чешуи с 7–11 жилками. Однолетники, растущие небольшими кустиками. Нижние цветковые чешуи на верхушке двулопастные. Метелки густые, не однобокие *Schismus* P.B. (*S. arabicus* Nees)
25. Однолетники. Нижние цветковые чешуи 1,3–3 мм дл., безостые. Клейстогамных цветков нет *Eragrostis* Wolf.

1 Вид не отмечен в наших сборах, но может быть найден на территории восточной Даурии.

- Многолетники. Нижние цветковые чешуи 3,2–7 мм дл., с остью или с острием на верхушке. В пазухах средних и верхних листьев имеются клейстогамные колоски **Cleistogenes Keng.**
26 (21). Нижние цветковые чешуи килеватые 27
- Нижние цветковые чешуи без кия 30
27. Нижние цветковые чешуи на верхушке двузубчатые, с остью, отходящей немного ниже верхушки **Trisetum Pers.**
– Нижние цветковые чешуи на верхушке цельные, безостые 28
28. Дернистые многолетники без ползучих подземных побегов. Метелки очень плотные, колосовидные. Веточки их густо покрыты очень короткими волосками. Колосковые чешуи длиннее цветковых или лишь немного короче их **Koeleria Pers.**
– Метелки большей частью рыхлые, раскидистые, если узкие, то неплотные, неколосовидные, веточки их гладкие, голые или шероховатые от мелких шипиков. Колосковые чешуи значительно короче колоска 29
29. Нижние цветковые чешуи с 3 сильно выступающими жилками, голые, тупые и неясно трехзубчатые. Верхние цветковые чешуи по киям голые и гладкие. Веточки метелки гладкие. Прибрежно-водные растения **Catabrosa P. B.**
– Нижние цветковые чешуи с 3–5 слабо выступающими жилками, голые или в нижней половине волосистые. Верхние цветковые чешуи по киям с мелкими шипиками. Веточки метелки шероховатые или гладкие. Растения с длинными ползучими побегами или без них и тогда густодернистые **Poa L.**
30. Нижние цветковые чешуи с остью, отходящей от их спинки, иногда близ зубчатой верхушки чешуи 31
– Нижние цветковые чешуи без ости или с остью, отходящей близ их верхушки 34
31. Культивируемые однолетники. Иногда сорничают. Влагалища листьев почти до основания расщепленные. Колоски 20–35 мм дл. **Avena L.**
– Многолетние растения, дернистые или с подземными побегами. Колоски 2–25 мм дл. 32
32. Дерновинные растения. Влагалища почти до основания расщепленные. Колоски блестящие, мелкие, 2,5–6 мм дл., 2–3 цветковые **Deschampsia P. B.**
– Влагалища листьев полностью или на своей длины замкнутые. Колоски 8–25 мм дл., 3–5-цветковые 33
33. Влагалища почти полностью замкнутые. Нижние цветковые чешуи 7–9 мм дл., на верхушке с 2 острыми зубцами, с прямой или несколько отогнутой в сторону остью 7–13 мм дл. Лесное растение с короткими подземными побегами **Schizachne Hack. (S. callosa (Turcz. ex Griseb.) Ohwi)**
– Влагалища листьев замкнутые на треть или на половину своей длины. Нижние цветковые чешуи 8–16 мм дл., на верхушке с 2–4 зубчиками, с коленчато изогнутой и в нижней части скрученной остью 10–20 мм дл. Луго-степные растения **Helictotrichon Bess.**
- 34(30). Колоски с 1–3 развитыми цветками, над которыми на верхушке оси колоска имеется булавовидный придаток из чешуй недоразвитых цветков. Обе колосковые чешуи с 3–7 жилками. Влагалища листьев замкнутые. Колоски повисающие или оттопыренные **Melica L.**
– Колоски с 3–15 развитыми цветками, без обособленного придатка на верхушке оси колоска. Нижние колосковые чешуи с 1–3, верхние – с 1–3–5 жилками 35
35. Нижние цветковые чешуи безостые, тупые, с 7–9 почти параллельными жилками 36
– Нижние цветковые чешуи с острием или с остью, реже просто острые, с 3–5–7 жилками, дуговидно расходящимися, на верхушке только со срединной жилкой 38
36. Растения без ползучих подземных побегов, образующие густые дернины. Нижние цветковые чешуи 1,5–3,5 мм дл. с 3–5 малозаметными жилками. Влагалища замкнуты более чем на четверть своей длины. Растения засоленных местообитаний **Puccinellia Parl.**
– Растения с длинными подземными ползучими побегами. Нижние цветковые чешуи с 5–7 резко выступающими жилками. Растения прибрежные и болотные, 70–150 см выс. 37
37. Нижние цветковые чешуи 6–8 мм дл., на верхушке с 3 острыми зубчиками. Влагалища почти до основания расщепленные **Scolochloa Link (S. festucea (Willd.) Link)**

– Нижние цветковые чешуи 2,3–3 мм дл., на верхушке городчатые или выемчатые. Влагалища листьев почти по всей длине замкнутые *Glyceria* R. Br. (*G. triflora* (Korsh.) Kom.)

38. Нижние цветковые чешуи с 3–5 жилками, острые, с прямой или слабо извилистой остью, отходящей от самой верхушки. Влагалища стеблевых листьев замкнутые не более чем на четверть своей длины *Festuca* L.

– Нижние цветковые чешуи с 5–9 жилками, на верхушке часто двузубчатые и с прямой или извилистой остью, выходящей между зубцами. Влагалища стеблевых листьев почти полностью замкнутые *Bromus* L.

39 (1). Колос сложный, с 3–5–цветковыми колосками, которые с 2 колосовидными чешуями, очень узкий, линейный, 3–10 см дл., односторонний, фиолетово окрашенный, с двумя сближенными рядами линейно-ланцетных колосков. Нижние цветковые чешуи на верхушке с очень короткой остью и двумя боковыми зубчиками. Метелки жесткие. Плотнoderнистые растения 10–20 см выс. с щетиновидными листьями *Tripogon* Roem. ex Schult.

– Растения более крупные. Колос дву–многосторонний, гранистый, цилиндрический или плоский 40

40. Колоски расположены на оси колоса группами по три, 1–2 цветковые. Ось колоса членистая и по созревании легко разламывается. Колоски одноцветковые, причем в каждой группе из 3 колосков средний плодущий, обоеполый и сидячий, а боковые бесплодные, недоразвитые или тычиночные и на коротких ножках *Hordeum* L.

– Все колоски расположены на оси колоса по одному или группами по 2–6, трех–многоцветковые, редко двуцветковые (*Secale* L.). Ось колоса без сочленений, нераспадающаяся 41

41. Культивируемые и иногда дичающие растения, однолетники. Колоски сидячие, одиночные, колос гранистый или плоский, с 2 рядами гребневидно расположенных колосков 42

– Дикорастущие многолетние растения 43

42. Колосковые чешуи продолговатые или эллиптические, на верхушке косо усеченные, с 1–2 боковыми зубцами, колоски 4–5 цветковые *Triticum* L. (*T. aestivum* L.)

– Колосковые чешуи линейно-шиловидные, без боковых зубцов, колоски двуцветковые *Secale* L. (*S. seriale* L.)²

43. Колоски цилиндрические, на коротких (1–1,5 мм) ножках, всегда одиночные. Нижние цветковые чешуи с 7 хорошо заметными жилками и остью. Колос двурядный *Brachypodium* P. B. (*B. pinnatum* (L.) P. B.)

– Колоски большей частью сжатые с боков, сидячие, если на коротких ножках, то расположены на оси колоса группами по 2–6. Нижние цветковые чешуи с 5, редко с 7 слабо выраженными жилками, заметными только в верхней четверти чешуй. Колос дву– или многорядный 44

44. Колоски одиночные, расположенные двумя правильными рядами. Колосковые чешуи с более менее выраженным килем, гладкие, в основании с поперечной вмятиной *Agropyron* Gaertn.

– Колосковые чешуи без кия, или с едва заметным килем только в нижней части чешуи. Нижние цветковые чешуи не килеватые 45

45. Колосковые чешуи шиловидные, без заметных жилок или линейно-ланцетные сос слабо заметными жилками, тогда колоски расположены по 2–4 *Leymus* Hochst.

– Колосковые чешуи продолговато-ланцетные, ланцетные или эллиптические 46

46. Колосковые чешуи гладкие, колоски сидячие по одному. Каллус нижних цветковых чешуй широко закругленный, пыльники почти равны или чуть короче верхней цветковой чешуи *Leymotrigia* Tzvel.

– Колоски собраны по 2–6, реже одиночные. Колосковые чешуи без кия, шероховатые хотя бы по жилкам, или волосистые, в основании без поперечной вмятины, часто смещенные на одну сторону колоса и со сближенными основаниями. Колос дву–многорядный, часто с неправильными рядами *Elymus* L.

2 Вид может быть найден сорничаящим на полях, обочинах дорог, особенно в Красночикийском районе Забайкальского края и на юге Бурятии.

Achnatherum Beauv. – Чий

1. Очень крупные плотнoderновинные растения выс. до 2 м. Дернины часто в виде мощных ко-чек, очень плотные, оторвать от дернины кусок удается с большим трудом. Основания стеблей одеты соломенно-желтыми гладкими остатками отмерших листьев. Метелка крупная. Ости прямые или слабо изогнутые, довольно короткие, 6–10 мм дл. *A. splendens* (Trin.) Nevski
– Растения не столь мощные. Плотных дерновин не образуют. Ости коленчато согнутые, в нижней части скрученные, 10–35 мм дл. 2
2. Листья плоские, широкие, 7–12 мм шир., метелка рыхлая, раскидистая, ость 15–20 мм дл.
..... *A. extremiorientale* (Hara) Keng ex Tzvelev
– Листья значительно уже, часто вдоль свернутые, метелки сжатые, ости до 15 мм дл. 3
3. Колосковые чешуи широко ланцетные, притупленные. Верхняя колосковая чешуя на спинке ше-роховатая от очень коротких шипиков. Стеблевые листья сверху покрыты длинными волосками
..... *A. confusum* (Litv.) Tzvelev
– Колосковые чешуи ланцетные, постепенно заостренные, только по килю с длинными шипиками, в остальной части голые. Стеблевые листья сверху очень коротко волосистые (шероховатые)
..... *A. sibiricum* (L.) Keng. ex Tzvelev

Achnatherum confusum (Litv.) Tzvelev (= *Stipa confusa* Litv.) – Чий смешиваемый
Азиатский степной. Степи, прерии и харганаты.

Растения выс. до 1 м, дернистые или стебли одиночные. Листья жесткие, свернутые, шероховатые от густо расположенных шипиков, особенно с вну-тренней стороны листа. Метелка дл. до 25 см, не очень густая. Колосковые че-шуи фиолетово окрашенные, ланцетные, коротко заостренные, по жилкам с шипиками. Нижние цветковые чешуи интенсивно опушенные. Ость до 15 мм дл., согнутая, в нижней части скрученная.

Да: р. Будюмкан в среднем течении возле с. Будюмкан, склон, осыпь, степь, 20.07.04, А.В. Галанин; р. Уров в верхнем течении, ю-в склон, степь-прерия, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, шлейф Любавинского хребта, прерия, 4.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Кыра, увал против с. Кыра, сосновый лес, 25.08.01, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», Сухая Падь, степь, 13.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Нарын, каменистая горная степь на границе с Мон-голией, 20.07.02, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца вблизи устья р. Бунинда, надпойменная терраса, пп-29, остепненный луг, 12.08.01, А.В. Галанин; там же, остепненный склон, 2.08.83, Н.С. Проскурина; окр. с. Букукун, березово-лиственничный разнотравный лес на надпойменной террасе, 9.08.84, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, горная степь с кустарниками, 12.08.00, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса, разнотравная степь, 11.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун возле горы Осыпуха, уроч. Ведерничихина падь, сосновый лес на склоне гранитной горы, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк**: верхнее течение р. Иля, остепненный южный склон в ниж-ней части, не часто, 18.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) чий смешиваемый приводится для всех провинций Даурии: Да, До, Дб, Дв и Дя. Однако конкретных местона-хождений указано только 10. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит.

Achnatherum extremiorientale (Hara) Keng ex Tzvelev – Чий дальневосточный
Восточноазиатский неморально-степной. Степи на плодородных почвах.

Стебли до 2 м выс. скучены в небольшие дернинки. Листья 7–12 мм шир., плоские, сверху опушены длинными волосками, снизу вдоль краев шероховатые. Язычки около 1 мм дл., тупые. Метелки широ-ко раскидистые, 20–45 см дл., с длинными веточками. Колосковые чешуи узко ланцетные, до 9 мм дл., беловато-зеленые, голые или по средней жилке с очень короткими шипиками. Нижние колосковые че-шуи с 5 жилками. Нижние цветковые чешуи покрыты негустыми волосками, под остью с коронкой более длинных волосков. Ости до 18 мм дл., дуговидно изогнутые, опушенные кратчайшими волосками почти по всей длине.



Achnatherum confusum

До: р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, правый берег, степь на скалистом уступе коренного берега, 22.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович (здесь растет переходная к *Achnatherum sibiricum* раса, у которой листья широкие и плоские, но сверху опушены очень короткими волосками-шипиками); **Монголия:** окр. с. Дадал, сосновый бор на песчаном холме, 9.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в 15 км к югу от с. Староцурухайтуй, степь на скалистом уступе коренного берега юго-восточной экспозиции, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Брусиловка, ковыльная степь на склоне, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, остепненный склон, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окрестности кордона, остепненный склон в нижней части, обилен, 18.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Этот вид приводится во Флоре Сибири (1990) только для р. Шилка (по берегу). Наши местонахождения существенно расширяют ареал вида на запад.



Achnatherum sibiricum

***Achnatherum sibiricum* (L.) Keng. Ex Tzvelev (= *Stipa sibirica* (L.) Lam.) –**

Чий сибирский

Азиатский степной. Степи, прерии и харганаты.

Растения выс. до 1 м, образуют плотные дернины. Листья свернутые, с обеих сторон голые или иногда сверху опушенные мелкими волосками, жесткие. Метелки густые до 25 см дл. Колосковые чешуи узкие, заостренные, с 5 жилками, по центральной жилке с шипиками, голые. Цветковые чешуи ланцетные, по всей поверхности опушенные. Ости до 2 см дл., коленчато согнутые, в нижней части скрученные, голые, или в основании и в нижней скрученной части опушены кратчайшими волосками. Можно выделить две расы: с голыми сверху листьями и с листьями сверху короткоопушенными.

Да: р. Газимур в 3 км выше с. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Нерчинский Завод, южный склон по левому берегу р. Газимур, степь-прерия, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров в 3 км от с. Солонцы, степь-прерия на ю-в склоне, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 26 км южнее г. Борзя, трасса на г. Забайкальск, степь на склоне невысокой горы, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, надпойменная терраса, каменная степь, 15.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ковыльная степь по увалу, 16.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уступ высокой террасы, ильмовая роща, 16.07.04, А.В. Галанин, Е.Н. Роевко.

До: р. Нарын на границе с Монголией, степь на склоне, 19.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Турген, каменная горная степь, 6.08.02, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Кыра, уроч. Улахак, высокая песчаная терраса на правом берегу Кыры, залежь, песчаные выдува, 26.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Нарын, горная каменная степь, Харганат, 20.07.02, А.В. Галанин; там же, каменный склон, степь, 20.07.02, А.В. Галанин; р. Акша в 12 км выше устья, пойменный остепненный луг, 27.07.04, А.В. Галанин; р. Онон близ с. В.Ульхун, правый берег Онона, склон горы, абрикосовый харганат, 1.08.01, А.В. Галанин; окр. с. Тырин, степная залежь, 17.07.02, А.В. Галанин; уроч. Кислый ключ на границе с Монголией в 20 км к югу от с. Алтан, склон, нителестниковая степь, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могила, нителестниковая степь на уступе высокой террасы р. Кыры, 9.07.01, А.В. Галанин; И.А. Галанина, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, степь, 17.08.00, А.В. Галанин; там же, Сохондинский заповедник, в 700 м от зимовья Бунинда, пп-31, южный склон над р. Бунинда средней крутизны, разнотравно-злаковая степь, 33.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; р. Кыра в 15 км ниже с. Кыра, склон, абрикосовый харганат, 2.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Ульхун-Партия, р. Харалга, надпойменная терраса р. Онон, степная залежь, 4.08.03, А.В. Галанин; окр. с. Агинское, 15 км к западу от села, склон увала, песок, ильмовая роща, 9.08.03, А.В. Галанин [здесь собрана особая зеленоколосковая форма со слабыми остями]; р. Онон в 17 км вниз по течению от с. Ниж. Цасучей, правый берег, степь на песчаных холмах, 23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», луг на дне распадка, 22.07.05, Е.Н. Роевко: там же, сухая степь на каменном склоне, 28.07.06, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко: там же, разнотравная ковыльная степь, пп-4, 1.08.05, А.В. Галанин; N 50°44'2,6", E 114°59'40,4", h = 674 м, в 4 км на восток от оз. Барун-Холбо, 37 км на с-з от с. Ниж. Цасучей, ахнатеровая степь на заселенной плоскотине, 31.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь: N 49°33'1,6", E 112°6'37,3", h = 1024, трасса с. Михайловское-Павловка-Кыра, восточный склон средней крутизны, уклон 10°, разнотравно-злаковая осоковая степь, почва песчаная каменная, 10.08.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь: N 50°24'35,1", E 113°58'4,4", h = 790 м, там же, в 10 км от с. Усть-Иля, на восток по трассе на Куранжу, средняя часть южного склона средней крутизны, абрикосовый харганат ахнатеровый с марью, 29.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; Агинский округ Забайкальского края, с. Гуней, тырсовая степь у дороги, 19.07.06, Л.М. Долгалева; N 50°30'0,5", E 114°56'33,4", h = 603 м, Цасучейский сосновый бор вейниковый, 9.08.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь: N 50°31'45", E 115°1'19,1", h = 631 м, в 265 км от с. Ниж. Цасу-

чей, ахнатовая степь на пологом с-в склоне, уклон 5-7°, над р. Онон, окрестности моста, почва песчаная без камней, 30.07.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; N 50°48'38,4", E 114°47'49", h = 670 м, Забайкальский край, западный берег озера, злаковая степь, 30.07.07, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; там же, N 50°29'8,1", E 115°6'17,1", h = 693 м, в 3 км на юг от с. Ниж. Цасучей, сосновый бор, заказник Цасучейский бор, разнотравно-осоково-ахнатовый лес, 30.07.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; в 2,5 км от с. Ниж. Цасучей, над р. Онон в окр. моста, пологий с-в склон крутизной 5-7°, почва песчаная без камней, ахнатовая степь, 30.07.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца вблизи устья р. Бунинда, остепненный склон, 23.07.83, Н.С. Проскурина; там же, остепненный луг на надпойменной террасе, 20.07.82, И.С. Ефимова; окр. с. Букукун, обочина дороги, часто, 7.08.84, А.В. Галанин; **Монголия**: в 60 км севернее г. Улан-Батор, парк Горхи-Тарбальдж, мост через р. Тул, крутой каменистый склон южной экспозиции в нижней части, полупустыня, 12.08.05, А.В. Галанин; р. Ульдза в окрестностях с. Баян Уул, степь на холме, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Дадал, сосновый бор, 9.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальдж в 9 км от с. Дадал, 16.08.05, А.В. Беликович; в 17 км на с-в от с. Дадал, харганат в нижней части каменистого склона юго-восточной экспозиции, 16.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 65 км на с-з от с. Дадал, горелая типчаково-разнотравная степь с кустарниками на карбонатных сланцах, 4.08.06, Е.Н. Роечко; там же, N 49°12'41", E 111°57'1,5" h = 885 м, в 2 км на юг от кордона «Горная Степь», в 47 км на с-в от с. Дадал, каменистый склон, разнотравная степь, 9.08.06, Е.Н. Роечко; в 30 км на с-в от с. Дадал, разнотравный степной склон на склоне с выходами сланцев над р. Агуца, 6.08.06, Е.Н. Роечко; в 5 км от с. Гавань, в 60 км на с-в от с. Дадал, тырсово-разнотравная каменистая степь над р. Кыра, 7.08.06, Е.Н. Роечко.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, степь на склоне, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, горная степь с кустарниками (var. *latifolia* Galanin), 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. конебаза, средняя часть южного склона, степь-прерия, 23.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун, возле горы Сыпучка, южный склон, степь, 21.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников;

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия на склоне, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для всех провинций Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех провинций Даурии на территории Монголии.

По нашим наблюдениям, чий сибирский (*Achnatherum sibiricum*) и чий восточный (*A. extremiorientale*) – это две расы одного вида. Одна из них – чий сибирский – более ксероморфная и холодоустойчивая, другая – чий восточный – более мезоморфная. Возможно, что наш чий восточный – это результат интрогрессивной гибридизации даурско-сибирской расы с маньчжурской расой.

Achnatherum splendens (Trin.) Nevski (= *Stipa splendens* Nrin.) –

Чий блестящий

Преимущественно азиатский пустынно-степной. Степи на солончаках. Встречается по берегам всех солоноватых озер, а также в местах с близким стоянием жестких грунтовых вод. Местами доминирует.

Стебли до 0,5–1,5(2) м выс., очень крепкие, гладкие, образуют плотные кочки, при основании окружены лоснящимися остатками влагалищ листьев. Листовые пластинки серовато-зеленые, жесткие, обыкновенно трубчато свернутые, реже плоские, 1–1,5 или 3–5 мм шир. Метелки длинные, многоколосковые, удлинённые, 15–45 см дл. Колосковые чешуи пленчатые сверху беловатые, снизу фиолетовые, 5–6 мм дл. Нижние цветковые чешуи почти равны колосковым, по краям перепончатые, длинно волосистые. Ости 6–10 мм дл., слегка изогнутые, покрытые шипиками.

На известняках в районе горы Шандырдыра в окр. с. Усть-Борзя нами собрана особая форма этого вида, у которой ости сильно редуцированы. Эту форму мы рассматриваем как особую расу – var. *calceorus* Galanin.

Дв: окр. Торейских озер, образует чиевую степь в виде полосы вдоль всего берега на некотором расстоянии от уреза воды, 20.08.03, А.В. Галанин, там же, 02.08.04, А.В. Галанин; р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, чиевник по границе склона и поймы, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойма, полевищевый луг с чием, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: N 49°53'106", E 116°53'2,5", h = 665 м, Забайкальский край, заросли чия блестящего с марью, полынью и сосюрей у трассы в 60 м от железной дороги, 6.08.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

До: указан в сводке «Флора Сибири» для Агинского автономного округа. Здесь, по всей вероятности, растет по берегам солоноватых озер.

Др: отроги Хангая, в 10 км к северу от г. Арвайхээр, горный перевал, щербистая степь, 24.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Монголия: в 15 км восточнее с. Биндер, дно лога, пересыхающее озерко, разнотравный луг с чием, 14.08.05, А.В. Галанин.

В сводке Флора Сибири (1990), кроме днищ широких логов с засоленными участками, указывается по каменистым и по щербистым склонам, но мы его в таких местах не встречали. В Монгольской части Даурии встречается часто и во всех провинциях (Грубов, 1982). Во Флоре Центральной Сибири (1979) чий блестящий указан для всех провинций Даурии, кроме Дя и Да.

Agrostis L. – Полевица

1. Верхние цветковые чешуи в 1,5–2 раза короче нижних цветковых чешуй 2
 – Верхние цветковые чешуи более чем в 4 раза короче нижних или отсутствуют 6
2. Язычки у верхних стеблевых листьев 0,5–1,8 мм дл. Веточки метелки голые или с немногочисленными рассеянными шипиками *A. tenuis* Sibth.
 – Язычки у верхних стеблевых листьев 1,5–4,5 мм дл. Веточки метелки шероховатые от многочисленных шипиков 3
3. Растение 10–60 см выс., без ползучих подземных побегов, но с надземными столонами, укореняющимися в узлах. Рыхлодерновинные растения, дернинки образуют многочисленные наземные укореняющиеся побеги. Генеративные побеги при основании изогнутые, приподнимающиеся, 30–50 см выс. Листья 3–10 см дл., 1–2 мм шир., шероховатые по жилкам и краям. Язычки у стеблевых листьев 1–2 мм дл. Метелка 5–12 см дл., б.м. раскидистая, но после цветения сжатая. Колоски мелкие, зеленоватые. Колосковые чешуи по киям остро шероховатые, ланцетные. Нижние цветковые безостые, немного короче колосковых, на верхушке закругленные, верхние в 2 раза короче нижних. Волоски каллуса очень короткие. Пыльники 1 мм дл. *A. stolonifera* L.
 – Стебли укореняющиеся, ползучие. Листья плоские, остро шероховатые. Язычки листьев 1–2 мм дл., метелки узкие, до 15 см дл. и 4–5 см шир., с очень шероховатыми веточками. Колоски 2 мм дл., фиолетовые. Колосковые чешуи равные, на 1/5 длиннее верхних цветковых чешуй, по килю слабо шероховатые, до почти гладких. Нижние цветковые чешуи с остью, выходящей из верхней трети чешуи. Ости прямые, белесые, выдаются из колоска. У большинства цветков ости вытарчивают из колосков, веточки метелки длинные *A. ussuriensis* Probatova (= *A. stolonifera* x *A. trinii* Turcz.)
 – Растения 15–100 см выс. без столонов, но с ползучими подземными побегами 4
4. Колосковые чешуи мелкие, 1,2–1,5 мм дл., метелки сжатые, линейно-ланцетные, с короткими, прижатыми к оси соцветия веточками *A. sibirica* V. Petrov
 – Колосковые чешуи более крупные, 2–3 мм дл., метелки рыхлые, с относительно длинными веточками 5
5. Метелки мало раскидистые, вторичные их веточки короткие, толстоватые, слегка отклонены от первичных веточек. Колоски 2–3 мм дл., зеленоватые или тускло розовато-фиолетовые. Пыльники 1–1,5 мм дл. *A. gigantea* Roth
 – Метелки широко раскидистые, вторичные веточки их длинные и тонкие (волосовидные), во время цветения сильно отклонены от осей первичных веточек. Колоски 1,6–2 мм дл., розовато-фиолетовые, блестящие. Пыльники 0,7–1 мм дл. *A. mongolica* Roshev.
- 6 (1). Пыльники около 1 мм дл., линейные. Стебли 20–70 см выс., образуют рыхлые дерновинки. Верхние стеблевые листья свернутые, остро шероховатые. Веточки метелки слегка шероховатые. Метелки 7–14 см дл. и 2–6 см шир., раскидистые, рыхлые, с голыми, или слегка шероховатыми в верхней части веточками. Колоски серовато-фиолетовые. Колосковые чешуи неравные, голые, гладкие, лишь по килю в верхней части с немногими шипиками. Нижние цветковые чешуи короче нижних колосковых, с коленчато согнутой остью, выходящей близ середины спинки чешуи. Пыльники 0,7–1,2 мм дл. *A. trinii* Turcz.
 – Пыльники 0,8–1,2 мм дл. Стебли 20–30 см выс., образуют рыхлые дерновинки. Листья до 2 мм шир., менее шероховатые. Веточки метелки почти гладкие, вверх направленные. Метелки короткие, 4–7 см дл. и 3–4 см шир., с волосовидными, почти гладкими веточками. Колоски фиолетово окрашенные. Ости большие, коленчатые, хорошо заметные. Колоски 1,5–2 мм дл., фиолетово окрашенные или белесые. Колосковые чешуи ланцетные, неравные, или почти равные, по килю с шипиками. Булавовидные утолщения под колоском гладкие. Этот вид слабо отличается от *A. trinii* Turcz. *A. tuvunica* Peschkova
 – Пыльники короче 1 мм, нижние цветковые чешуи без остей, или с очень короткой остью 7
 – Пыльники свыше 1 мм дл., колоски до 2,6 мм дл. Ости очень короткие. Листья обычно вдоль сложенные, до 2 мм шир., значительно короче генеративных побегов *A. kudoii* Honda
7. Метелки широко раскидистые с длинными веточками. Верхняя цветковая чешуя в 2 раза короче нижней *A. divaricatissima* Mez
 – Метелки не раскидистые, б.м. сжатые 8
8. Листья 4–8 мм шир., светло-зеленые. Колоски зеленоватые. Пыльники 0,4–0,6 мм дл., овальные. Нижние цветковые чешуи без остей *A. clavata* Trin.
 – Листья узкие 0,5–2 мм шир., сизовато-зеленые. Колоски обычно красновато-фиолетовые *A. scabra* Willd.

***Agrostis clavata* Trin. – Полевица булавовидная**

Циркумпольярный бореальный. Сырые луга.

Малолетние растения с тонкими корневыми мочками. Стебли 25–70 см выс., скученные в дернинки. Листья плоские, 1,5 мм шир., постепенно заостренные, шероховатые, ярко-зеленые. Язычки стеблевых листьев 3–4 мм дл. Метелки до 35 см дл., раскидистые, составляют треть или четверть высоты растения, с длинными, тонкими, острошероховатыми веточками, колоски 2 мм дл., фиолетово-окрашенные. Колосковые чешуи почти равные друг другу, по килю слегка шероховатые. Нижние цветковые чешуи немного короче колосковых, продолговато яйцевидные, *без остей*. Верхние цветковые чешуи отсутствуют, или короче 1/5 длины нижних цветковых. Пыльники 0,3–0,5 мм дл., желтые.

Дв: р. Аргунь, окр. с. Абагайтуй, пойма, луг, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: уроч. Усть-Букукун, пойма, по берегу старицы, 16.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; оз. Тыринское, сырой луг по берегу, 18.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Передний Алтан, Кислый ключ, заболоченный луг, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км восточнее с. Дульдурга, галечник в пойме ручья, 10.08.03, А.В. Галанин; в 4 км с-св г. Балей, крутой каменистый ю-в склон, харганат с преобладанием яблони и полыни гмелина, 03.08.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; заказник «Агинская Степь», западный берег оз. Ножий, злаковая степь, пески, солончак, 30.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; заказник «Горная Степь», сырой луг, 19.07.04, Е.Н. Роеенко, А.В. Беликович; там же, сырой луг, пойма руч. Газултый, 22.07.05, Е.Н. Роеенко.

Дс: Бурятия, р. Бичура в среднем течении, пойменный луг, 6.07.07, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья Енды, свежий галечник, 21.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ашинга, р. Убур-Шенин, в 3 км от устья, поляна в пойменном еловом лесу, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км выше устья, галечник, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойменный ельник, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в устье р. Енда, сырой луг, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Джермалтай в нижнем течении, сырой пойменный луг, 23.07.01, А.В. Галанин; р. Бальджа в верхнем течении, пойменный лес после пожара, 13.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** верховья р. Букукун, мировой водораздел, кедрово-лиственничный ерниково-зеленомошный лес, 13.08.82, А.В. Галанин; уроч. Верх. Букукун, лужайка возле зимовья, 27.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. зимовья «Букукунское озеро», пп-19, берег озера, 7.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, кедрово-лиственничный лес на подгольцовой террасе, вдоль временного водотока, 19.07.01, А.В. Галанин; там же, кедрово-лиственничный приручьевого лес, пп-5, 3.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович [var. *putoranica* Peschkova, которая отличается короткими и узкими метелками]; там же, тропа на Ингоду, дно пересыхающей лужи-озерка, 8.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** в 10 км южнее с. Биндер, берег соленого озера, 14.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Биндер, пойма реки, галечник, 11.08.05, А.В. Галанин; р. Агуца, в пойме, 14.08.05, А.В. Беликович; в 15 км на с-в от с. Дадал, бугор над р. Бальджа, 500 м от парама, каменистая злаково-разнотравная степь, 2.08.06, Е.Н. Роеенко.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, возле кордона, луг-прерия, 18.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; лиственнично-березовый лес, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; берег озера в пойме, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; на обочине дороги в канаве в лесу, 17.07.05, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дв. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для всей территории монгольской части Даурии.

***Agrostis divaricatissima* Mez – Полевица широкометельчатая**

Даурский аридный. Луга.

Растения 40–100 см выс., рыхлодерновинные. Стебли прямые. Прикорневые листья слабо развиты, как и стеблевые, 1,5–4 мм шир., тонко заостренные, сильно шероховатые, серовато-зеленые. Язычки 3–4 мм дл., разорванные. Метелки 15–25 см дл., пирамидальные, с тонкими, отклоненными, слегка извитыми веточками. Колоски около 2 мм дл., фиолетовые, или сероватые. Колосковые чешуи узко ланцетные, заостренные, нижние по килю и верхней половине с немногочисленными шипиками. Нижние цветковые чешуи заметно короче колосковых, на верхушке тупые, безостые.

До: р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, закустаренный луг в пойме ручья, 4.08.03, А.В. Галанин; в 15 км к востоку от с. Дульдурга, галечник в пойме ручья, 10.08.03, А.В. Галанин.

Во Флоре Сибири (1990) этот вид указывается для всех провинций Даурии. По всей вероятности, указания этого вида для верхнего лесного пояса Хэнтея и Яблонового хребта ошибочны.

***Agrostis gigantea* Roth – Полевица гигантская**

Евразийский бореально-неморальный. Луга и пойменные ивняки.

Многолетние корневищные растения, иногда выпускающие наземные укореняющиеся побеги, но чаще без них. Стебли одиночные, или в

*Agrostis gigantea*

небольших дернинках выс. 60–80 см. Стеблевые листья 4–7 мм шир., 7–15 см дл., постепенно суженные, заостренные, шероховатые, на стебле их по 3–4. Влагалища листьев гладкие. Язычки верхних стеблевых листьев 4–5(6) мм дл., слегка надорванные. Язычки нижних стеблевых листьев короче и уже, чем верхних. Метелка по длине составляет $\frac{1}{4}$ часть от высоты стеблей, 10–20 см дл. и 3–4 см шир. Веточки метелки сильно шероховатые, вверх направленные, дл. до 4 см, в мутовке очень разные по длине. В нижних мутовках по 5–7 веточек первого порядка. Колоски белесые, или розоватые, 2 мм дл. Колосковые чешуи ланцетные, равные по длине друг другу, по килям с шипиками. Нижние цветковые чешуи белоперепончатые, чуть короче, или равны нижним колосковым чешуям, ланцетные, без остей, без пучка волосков на каллусе. Верхние цветковые чешуи в 2 раза короче нижних цветковых (иногда равны, или даже длиннее их). Пыльники 1–1,2 мм дл., желтые.

Различаются три формы: var. *tipica* Galanin, var. *sylvatica* Galanin, отличающаяся более длинными листьями и высокими одиночными стеблями, и var. *pubescens* Galanin, отличающаяся густым опушением веточек метелки и чешуй многоклеточными волосками. Опушенная раса var. *pubescens* собрана в пойме р. Нерча в 10 км выше ее устья.

До: окр. с. Усть-Иля, ивняк вдоль берега р. Онон, 10.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, тополевый пойменный лес р. Кыра, 20.07.84, А.В. Галанин; Алтано-Кыринская котловина, сырой осоковый луг, 1.08.84, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина; **Сохондинский заповедник**: окр. зим. Бунинда, пойменные ерники, 1.08.82, И.С. Ефимова; окр. с. Букукун, приручевой березово-лиственничный лес, 5.08.84, Н.С. Проскурина; **Монголия**: харганат на восточном склоне, над р. Онон, N 48°59'60", E 111° 45'85", 11.08.06, Е.Н. Роенко; там же, высокотравный луг на берегу р. Онон, 11.08.06, Е.Н. Роенко.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнтея и Монгольской Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан для всех провинций российской части Даурии.

Agrostis kudoi Honda – Полевица Кудо

Восточносибирско-западноамериканский гипоаркто-монтанный. Луга и разнотравные кустарники.

Многолетние дерновинные растения. Стебли 15–30 см выс., прямостоячие, гладкие. Стеблевые листья 0,5–2,5 мм шир., длиннозаостренные. Язычки стеблевых листьев 1 мм дл. Метелки 4–7 см дл. и 2–3 см шир., рыхлые, с почти гладкими веточками. У наших растений веточки метелки слабо отклонены. Колосковые чешуи 2 мм дл., немного неравные, яйцевидно ланцетные, острые, шероховатые только по килю. Нижние цветковые чешуи на четверть короче колосковых. Ости 3–4 мм дл., выходят из нижней трети спинки чешуй. Пыльники 0,5–0,7 мм дл. Этот вид при определениях, по всей вероятности, часто принимается за *A. trinii* Turcz. и потому пропускается.

До: окр. с. Кыра, уроч. Улахак, лиственничный лес на высокой террасе, 26.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, дно Алтано-Кыринской котловины, разнотравная степь с курильским чаем, сильно выбитое пастбище скота, 23.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, правый берег в 10 км ниже с. Усть-Иля, закустаренный луг в пойме ручья, 4.08.03, А.В. Галанин; окр. с.Тырин, берег Большого Тыринского озера, сырой луг, 18.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович. **Сохондинский заповедник**: р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-29, остепненный луг в долине реки, 12.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник**: уроч. Верх. Букукун, луг возле зимовья, 13.07.01, А.В. Галанин.

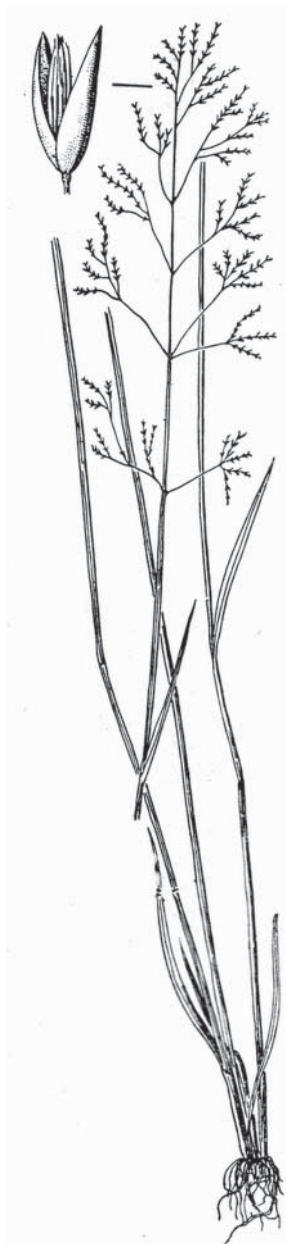
Дя: р. Киркун, уроч. конебаза, сепь-прерия в нижней части каменистого склона южной экспозиции, 23.07.01, А.В. Галанин.

Новость для гор Южной Сибири и Забайкалья. У нас проходит западная граница ареала этого восточного вида. Встречается много гибридных форм.

Agrostis mongolica Roshev. – Полевица монгольская

Центральноазиатский лугостепной. Сырые луга.

Многолетние плотно-дерновинные растения. Стебли 40–60 см выс., многочисленные, скученные в дернинки, в основании окружены чехлами отмерших листьев. Листья 1–3 мм шир., постепенно тонкозаостренные, стеблевые короткие, свернутые, шероховатые. Язычки стеблевых листьев 1–2 мм дл.



Agrostis mongolica

Метелки 7–12 см длины, раскидистые, с немногочисленными, сильно отогнутыми веточками. Веточки первого порядка ветвятся на 1/3 длины от своего основания. Веточки второго порядка слабо отклоненные, или вовсе не отклоненные от веточек первого порядка. Колоски 1,5–2 мм дл, слабо фиолетово-окрашенные. Колосковые чешуи ланцетные, по килю с шипиками, короче нижних цветковых чешуй. Нижние цветковые чешуи на 1/5–1/4 часть короче нижних колосковых, *без остей*. Нижние цветковые чешуи имеются.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, пологий шлейф южного склона, луг, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: между оз. Зун-Торей и г. Борзя, соленое озеро, по берегу озера, 7.08.03, А.В. Галанин; пойма р. Аргунь в окр. с. Кути, сырой луг по берегу куры, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 5 км южнее г. Приаргунск, обочина шоссе, посадки тополя, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Абагайтуй на Аргуни, чиевник в пойме под скалами, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 4 км ниже с. Старый Дурулгуй, пойменный галечник, 25.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, пойменный галечник, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, степь пастбище на дне котловины, 23.08.03, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, пойма ручья, нередко, 16.08.84, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Агинская Степь», западный берег оз. Ножий, полевцевая степь, 30.07.08, Е. Н. Роечко, И. В. Козырь; 9 км на запад от с. Жетково, заросли кустарников у дороги, 3.08.08, Е. Н. Роечко, И. В. Козырь; окр. с. Кыра, возобновляющийся ивняк на берегу р. Кыра, галечниковая отмель, 25.07.07, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** окр. с. Букукун, прирусловые ивняки, 6.08.84, Н.С. Проскурина; р. Буреча; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, тополево-яблонево-ивовый разнотравный лес, 9.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км западнее с. Баян-Уул, сырой луг на берегу р. Ульдза, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье Енды, сырой луг, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса, луговая степь, 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** устье р. Мал. Ухожей, разнотравно-кустарниковый пойменный лес, 19.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, первая надпойменная терраса, степь-прерия, 15.08.05, А.В. Галанин.

Новость для Забайкальского края. Во Флоре Сибири приводится для Даурии Селенгинской (Дс). В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнтея и Монгольской Даурии.

***Agrostis scabra* Willd. — Полевица шероховатая**

Американско-восточноазиатский бореально-монтанный. Луга.

Мелкодерновинные растения 20–30 см выс., с обильными тонкими корнями. Ползучих побегов нет. Прикорневые листья многочисленны, 3–5 см дл., щетиновидные, шероховатые, или голые. Стеблевые листья чаще плоские, или вдоль сложенные, 3–4 см дл., по краям и жилкам остро шероховатые. Язычки 2–4 мм дл. Метелки 10–30 см дл., составляют около трети высоты стеблей, довольно раскидистые. Веточки метелки тонкие, волосовидные, шероховатые. Колоски фиолетово-золотистые. Колосковые чешуи 2 мм дл., неравные, заостренные, нижние по килю с частыми шипиками. Нижние цветковые чешуи безостые, в полтора раза короче нижних колосковых.

Некоторые образцы *A. clavata* Trin. из наших сборов явно уклоняются к этому виду. Н.С. Пробатова (1985) приводит этот вид как весьма широко распространенный на Дальнем Востоке, в том числе и в бассейне р. Амур. В гумидные климатические эпохи полевица шероховатая вполне могла расширять свой ареал на запад.

***Agrostis sibirica* V. Petrov — Полевица сибирская**

Центральносибирский бореальный. Луга.

Рыхлодерновинные растения, генеративные побеги 25–40 см выс., тонкие, в узлах коленчато согнутые. Листья 2–5 см дл., 2–3 мм шир., плоские, шероховатые. Язычки у верхних листьев 2 мм дл. Метелки 7 см дл. и около 1 см шир., густые, многоцветковые, с шероховатыми веточками. Колоски узкие, фиолетовые. Нижние цветковые чешуи безостые в 1,5 раза короче нижних колосковых чешуй. Пыльники короткие, 0,4–0,6 мм дл. Наши растения не вполне типичны и могут быть выделены как var. *chenteensis* Galanin (отличается шероховатыми веточками и короткими влагалищами верхних листьев).

Да: окр. с. Шелопугино, р. Унда, пойменный луг, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Тырин в долине р. Онон близ границы с Монголией, оз. Пограничное, луг, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг и заросли камыша, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. с. Букукун, склон увала, лес по ручейку, 6.08.84, А.В. Галанин; окр. зим. Бунинда, остепненный луг на надпойменной террасе в долине р. Агуца, пп-29, 18.07.84, Н.С. Проскурина.

Новость для Забайкальского края. Во Флоре Сибири (1990) указывается для бассейна Селенги, а западнее — в средней Сибири, также приводится для бассейна Лены. Для Монголии этот вид не приводится (Грубов, 1982).

*Agrostis stolonifera**Agrostis tenuis****Agrostis stolonifera* L. — Полевица побегообразующая**

Евразийский полизональный. Сырые луга.

Рыхлодерновинные растения, дернинки образуют многочисленные наземные укореняющиеся побеги. Генеративные побеги при основании изогнутые, приподнимающиеся, 30–50 см выс. Листья 3–10 см дл., 1–2 мм шир., шероховатые по жилкам и краям. Язычки у стеблевых листьев 1–2 мм дл. Метелка 5–2 см дл., после цветения сжатая. Колоски мелкие, зеленоватые. Колосковые чешуи по килям остро шероховатые, ланцетные. Нижние цветковые чешуи немного короче колосковых, на верхушке закругленные, верхние в 2 раза короче нижних. Волоски каллуса очень короткие. Пыльники 1 мм дл.

Да: р. Аргунь, 5 км ниже с. Кути, в пойме, 25.07.05, А. В. Галанин, А. В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, сырой луг в пойме, берег небольшого не пересыхающего озера, 15.07.04, А. В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приведена для Дс и Да. Из Забайкальского края была известна только из одного местонахождения на Аргуни.

***Agrostis tenuis* Sibth. — Полевица тонкая**

Евразийский бореальный. Сырые луга.

Многолетние растения с тонкими корнями. Стебли 35–40 см выс., внизу коленчато согнутые, собранные в небольшие дернинки. Верхний узел находится в средней части стебля. Листья 1–4 мм шир., плоские, редко свернутые, длинно заостренные, голые или шероховатые. Язычки стеблевых листьев 2–3 мм дл., сверху покрыты мельчайшими волосками, на верхушке закругленные. Метелки до 15 см дл. и 6 см шир., до цветения сжатые, составляют четверть или пятую часть высоты растения, с длинными, тонкими, острошероховатыми веточками. Булавовидные утолщения веточек под колосками голые. Колоски 2 мм дл., фиолетово-окрашенные. Колосковые чешуи почти равные друг другу, 1,5–2 мм дл., ланцетные, буровато-фиолетовые, по килю в верхней части шероховатые. Нижние цветковые чешуи короче колосковых, притупленные, продолговато-яйцевидные, без остей. Верхние цветковые чешуи в 2–3 раза короче нижних цветковых. Пыльники 1 мм дл., желтые.

До: в 10 км восточнее с. Дульдурга, надпойменная терраса ручья, сырой луг, 10.08.03, А. В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** окр. с. Букукун, березово-лиственничный лес на надпойменной террасе, 9.08.84, А. В. Галанин.

Новость для Забайкальского края. Во Флоре Сибири (1990) приводится только для южного побережья озера Байкал и к западу от него. В нашем районе это, вероятнее всего, заносный, вполне натурализовавшийся вид.

***Agrostis trinii* Turcz. — Полевица Триниуса**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Луга, галечники рек, редкотравные пойменные закустаренные луга.

Корневища короткие, стебли 20–70 см выс., образуют рыхлые дерновинки. Верхние стеблевые листья свернутые, остро-шероховатые. Метелки 7–14 см дл. и 2–6 см шир., раскидистые, рыхлые, с голыми, или слегка шероховатыми в верхней части веточками. Колоски 2–2,3 мм дл., серовато-фиолетовые. Колосковые чешуи неравные, голые, гладкие, лишь по килю в верхней части с немногими шипиками. Нижние цветковые чешуи короче нижних колосковых, с коленчато согнутой остью, выходящей близ середины спинки чешуи. Пыльники 0,7–1,2 мм дл.

До: заказник «Горная Степь», каменистая степь в распадке, 25.07.05, Е. Н. Роенко; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, луг, 20.07.84, А. В. Галанин; там же, пойменные луга по р. Кыра, массово, 8.07.84, А. В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** окр. к. Агуцан, сырой осоковый кочкарный луг, 26.07.06, Е. Н. Роенко; там же, окр. зим. Бунинда, пп-35, лиственнично-березовый лес, 22.07.08, Е. Н. Роенко; на с-з от к. Агуца,

на дороге среди березового леса, 19.07.08, Е. Н. Роечко, И. В. Козырь; **Монголия:** р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, сырой луг, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 70 км южнее с. Биндер, на скалах, 14.08.05, А.В. Галанин; в 5 км на восток от с. Гавань, в 60 км с-в от с. Дадал, разнотравно-осоковый луг, берег р. Кыра, 07.08.06, Е. Н. Роечко.

Дс: Бурятия, р. Бичура в среднем течении, пойменный луг, 6.07.07, А.В. Беликович.

Дх: р. Бурча в устье ключа Собачникова, лиственнично-березовый разнотравный пойменный лес, 20.08.82, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, луг на террасе реки, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; лиственничный прирусловой лес вдоль дороги, 18.07.07, Л.М. Долгалева; окр. кордона на р. Ара-Иля, осоковый луг, 08.07.06, Е. Н. Роечко; окр. кордона на р. Ара-Иля, падь Дыбыкса, осоковый луг, 09.07.06, Е. Н. Роечко.

В.И. Грубов (1982) полевицу Триниуса считает обычным видом для монгольской части Даурии, приводит ее для Хэнт., Вост. Монг. и Монг. Даур. Во Флоре Сибири (1990) для Забайкалья приводится как очень обычный вид. В нашей коллекции образцов этого вида оказалось очень мало. По всей вероятности, при определениях гербария из Забайкалья авторами Флоры Сибири почти все образцы с остями были отнесены к *A. trinii* Turcz. Мы с этим согласиться не можем.

***Agrostis tuvinnica* Peschkova – Полевица тувинская**

Центральноазиатский лесостепной. Луга.

Корневища короткие, стебли 20–30 см выс., образуют рыхлые дерновинки. Листья плоские и узкие, прикорневые листья 3–4 см дл., стеблевые 3–5 см дл. и 1–2 мм шир., длинно и тонко заостренные, б.м. шероховатые, нижние почти голые. Язычки у верхних стеблевых листьев 1–2 мм дл. Метелки короткие, 4–7 см дл. и 3–4 см шир., с волосовидными, почти гладкими веточками. Веточки метелки вверх направленные. Колоски 1,5–2 мм дл., фиолетово окрашенные или белесые. Колосковые чешуй ланцетные, заметно неравные, или почти равные, по килю с шипиками. Булавовидные утолщения под колоском гладкие. Нижние цветковые чешуи короче нижних колосковых. Ости хорошо развиты, отходят в нижней трети верхних цветковых чешуй, коленчато согнутые, торчат из колосков. Пыльники 0,8–1,2 мм дл.

Этот вид слабо отличается от *A. trinii* Turcz. Необходимы дополнительные сборы, чтобы окончательно выяснить, встречается ли он в Даурии. Новость для бассейна Онона. Во Флоре Сибири приводится к северу от р. Шилки и для бассейна р. Чикой (Западный Хэнтей).

***Agrostis ussuriensis* Probatova – Полевица уссурийская**

Востоносибирский неморальный. Лесов и лесных лугов.

Стебли укореняющиеся, ползучие. Листья плоские острошероховатые. Язычки листьев 1–2 мм дл., метелки узкие, до 15 см дл. и 4–5 см шир., с очень шероховатыми веточками. Колоски 2 мм дл., фиолетовые. Колосковые чешуи равные, на 1/5 длиннее верхних цветковых чешуй, по килю слабо шероховатые, до почти гладких. Нижние цветковые чешуи с остью, выходящей из верхней трети чешуи. Ости прямые, белесые, выдаются из колоска.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойма, сырой луг вдоль протоки, 30.07.01, А.В. Галанин.

Новость для Забайкальского края. Ранее этот вид для Забайкальского края и Даурии в целом не приводился.

Систематика полевиц – дело нелегкое. Для этого рода характерен таксономический континуум, когда морфологические признаки сочетаются весьма хаотично, и их варьирование слабо скоррелировано друг с другом. Попытки выделять виды по малейшим морфологическим отличиям привели в конце концов к тому, что межвидовые границы как бы растворились вовсе. Особенно сложная ситуация с определением полевиц складывается в тех районах, которые находятся в зонах контактов близких видов на перекрестках миграционных путей. Западные виды встречаются с восточными, северные с южными, в зоне контактов они начинают гибридизировать.

Мы считаем, что главный диагностический признак при различении видов полевиц – это наличие или отсутствие остей у нижних цветковых чешуй. На втором месте по диагностической значимости находится признак «нижние цветковые чешуи длинные или очень короткие, или отсутствуют». Третье место следует отнести признаку «длина пыльников», четвертое – наличию или отсутствию наземных укореняющихся столонов, пятое – степени шероховатости веточек и колосковых чешуй, шестое – сжатости или раскидистости метелки, седьмое – длине метелки, восьмое – месту прикрепления остей (низ или середина) чешуи, девятое – общему габитусу (высоте) растений. По всей вероятности, в пределах Даурии и в смежных с ней районах Маньчжурии и Монголии встречаются еще 2–3 таксона рода *Agrostis* в ранге подвида, еще не описанных и не известных науке.

Agropyron Gaertner — Житняк

1. Колосья уплощенные или плоские 2
 — Колосья линейно-цилиндрические 5
2. Растения с длинными корневищами 3
 — Растения без ползучих подземных побегов, образуют густые дерновины. Колоски голые или волосистые 4
3. Колосковые чешуи 3,5 мм дл., ланцетные, густо-волосистые, с шероховатой остью, расположенной на конце чешуи. Нижние колосковые чешуи почти в 2 раза короче нижних цветковых *A. nataliae* Sipl.
 — Колоски мохнато-волосистые, не образует дерновин, корни с чехликами из слипшихся песчинок *A. michnoi* Roshev.
4. Колосья с очень тесно сидящими колосками, между их основаниями нет просветов. Чешуи б. м. волосистые или голые *A. cristatum* (L.) Beauv.
 — Колосья с заметно расставленными колосками, между их основаниями имеются просветы. Чешуи обычно голые, реже слегка волосистые *A. pectinatum* (Bieb.) Beauv.
5. Растения 30—100 см выс., с длинными ползучими побегами. Листья плоские, 5—10 мм шир. *A. repens* (L.) P.B.
 — Растения 15—70 см выс., образуют густые дерновины. Листья 1,5—4 мм шир., обычно вдоль свернутые и жесткие 6
6. Колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, сильно килеватые, со слабо заметными боковыми жилками 7
 — Колосковые чешуи голые, широко ланцетные или эллиптические, слабо килеватые, с хорошо выраженными жилками. Цветковые жилки голые. Стебли, влагалища и листья снизу голые *A. geniculatum* (Trin.) C. Koch
7. Нижние цветковые чешуи с отогнутой в сторону остью, 13—20 мм дл. Колосковые чешуи в 2—2,5 раза короче нижних цветковых чешуй, с 5—7 жилками *A. aegilopoides* Drob.
 — Нижние цветковые чешуи острые или с прямой короткой остью до 5 мм дл. Колосковые чешуи в 1,5—2 раза короче нижних цветковых чешуй с 5—7 жилками 8
8. Колосья коротко цилиндрические, 2,5—7 см дл. Нижние цветковые чешуи 5—6 мм дл., с остью 2—3 мм дл. *A. desertorum* (Fisch. ex Link.) Schult.
 — Колосья линейно-цилиндрические, 5—15 см дл. Нижние цветковые чешуи 6—8,5 мм дл., острые или с острием до 1 мм дл. *A. sibiricum* (Willd.) P.B.

*Agropyron aegilopoides**Agropyron aegilopoides* Drob. (*Elytrigia aegilopoides* (Drob.) Peschkova) — Житняк эгилопсовидный

Центральноазиатский аридный. Сухие скалы, степные щебнистые склоны. Дерновинные растения с укороченными корневищами. Стебли 20—60 см выс., при основании коленчато изогнутые. Листья 0,5—2,5 мм шир., сизовато-зеленые, плоские или свернутые, сверху голые, шероховатые или коротковолосистые. Колос 6—14 см дл., с шероховатой остью. Колоски 14—18 мм дл., с 5—7 цветками, зеленоватые или фиолетовые. Колосковые чешуи 4—9 мм дл., слегка неравные, голые, в 1,5 раза короче нижнего цветка. Нижние цветковые чешуи 9—11 мм дл., с 5 жилками, голые, с шероховатой остью 13—20 мм дл., отогнутой почти под прямым углом.

Дх: Сохондинский заповедник: голец Балбасный, кар над оз. Большое, на скалах, 4.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; бассейн р. Буреча, устье ключа Собачникова, пойменный лиственнично-березовый разнотравный лес, поляна, 20.08.82, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс и Дх (гора Сохондо). В.И. Грубов указывает этот вид для Хэнт., Монг.-Даур. (Ноен-Ула).

Agropyron cristatum (L.) Beauv. – Житняк гребенчатый

Южносибирско-северомонгольский. Степи, прерии и харганаты.

Растения образуют дерновинки. Влагалища листьев в основании стеблей и стебли под соцветиями опушены. Колоски относительно крупные. Колосковые и цветковые чешуи остистые, густо опушенные. Сильно варьирует по степени опушения, размеру колоса и степени выраженности дернинки. Ряд образцов уклоняются к *Agropyron michnoi*.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, склон горы южной экспозиции, луг, 22.07.04, А.В. Галанин.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, склон увала, степь, 8.08.03, А.В. Галанин; р. Аргунь в 5 км ниже с. Кути, известковый склон Змеиной горы, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович [на известняках встречается особая форма этого вида с очень узкими свернутыми жесткими сизыми листьями и менее опушенными колосковыми чешуями]; в 26 км южнее г. Борзя, степь прерия на склоне горы, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные Могилы, нителестниковая степь, 9.07.01, А.В. Галанин; там же, Кислый ключ в окр. с. Алтан, склон южной экспозиции, ковыльная степь, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Гавань, степь на надпойменной террасе р. Кыры, 22.08.00, А.В. Галанин; уроч. Усть-Букукун, горная степь, 17.08.00, А.В. Галанин; р. Зун-Турген, каменистая горная степь, 6.08.02, А.В. Галанин; р. Нарын, горная каменистая степь, 20.07.02, А.В. Галанин; окр. с. Усть-Борзя, возле пещеры Хээтей, степь на склоне известковой горы, 23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 17 км ниже с. Ниж. Цасучей, коренной правый берег Онона, песчаные бугры, 23.07.2005 [образец уклоняется к *A. michnoi*]; 8,8 км восточнее с. Курунзулай, 6-7 км от с. Шаранга, высокотравная лужайка среди лиственнично-березового леса, 04.08.08, Е. Н. Роенко, И.В. Козырь; 8,8 км восточнее с. Курунзулай, 6, 7 км в с. Шаранга, высокотравная лужайка среди лиственнично-березового леса, 31.07.08, Е. Н. Роенко, И. В. Козырь; 26 км юго-западнее с. Оловянная, 13 км от ОТФ Булум, лапчатково-ахнатеро-вая степь, плоскотина, 31.07.08, Е. Н. Роенко, И. В. Козырь; Агинский р-н, гора Яло-Саханай, северный склон, разнотравная степь, 12.07.06, Е. Н. Роенко; Агинский р-н, 6 км южнее с. Могойтуй, сопки по левому берегу р. Ага, средняя часть склона, степь, 11.07.07, Е.Н. Роенко; заказник «Горная Степь», пп-4, разнотравно-злаковая степь на шлейфе ю-в склона, 01.08.05, А. В. Галанин; там же, сухая степь на каменистом склоне, 28.07.04, Е. Н. Роенко, А. В. Беликович; там же, сухая степь на каменистом склоне, Е. Н. Роенко, А. В. Беликович; там же, каменистая степь на дне распадка, 21.07.05, Е.Н. Роенко; **Монголия:** в 40 км южнее с. Дадал, степь-прерия на увале, 10.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Баян-Уул, р. Ульдза, степь на холме, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; степь Моран, р. Бальдж, харганат на выпуклом склоне, 10.08.05, А.В. Беликович; 5 км на восток от с. Гавань, 60 км на северо-восток от с. Дадал, разнотравная каменистая степь над р. Кыра, 07.08.06, Е. Н. Роенко; 48 км северо-западнее с. Дадал, супесчаный склон с выходами гранитных валунов, разнотравная степь, 03.08.06, Е. Н. Роенко; 42 км северо-восточнее с. Дадал, степной склон над р. Агуца, щебнистая почва, сланцы, 07.08.06, Е. Н. Роенко; 5 км на восток от с. Гавань, 60 км северо-восточнее с. Дадал, тырсово-разнотравная каменистая степь над р. Кыра, 07.08.06, Е. Н. Роенко.

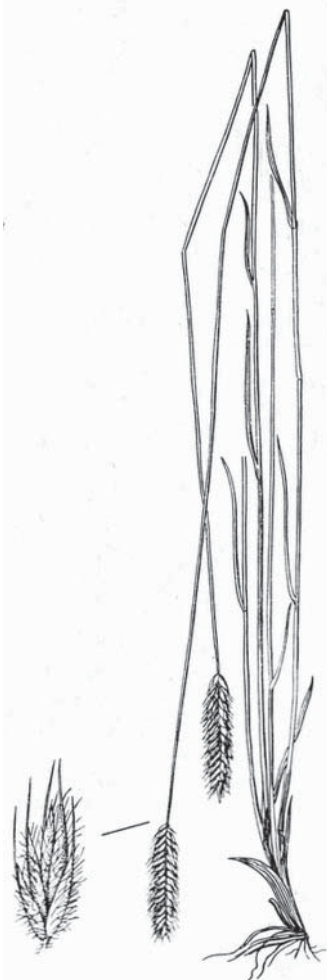
Дк: окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, еловое редколесье на склоне, 17.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, степь, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, степь на увалах, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: среднее течение р. Киркун, устье р. Енда, склон горы, каменистая богато-разнотравная степь в нижней части, 23.07.01, А.В. Галанин; там же, р. Киркун возле конебазы, степь на склоне, 23.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; р. Бальджиканка, лугостепь на шлейфе склона горы, 30.07.02, А.В. Галанин; р. Бальджа, горная степь, 2.08.02, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия на пологом склоне с гранитными останцами, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит для всех районов монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) также указывается для всех провинций российской части Даурии.



Agropyron cristatum

*Agropyron desertorum*

***Agropyron desertorum* (Fisch. ex Link.) Schult. — Житняк пустынный**
Восточноазиатский аридный. Степи, харганаты.

Густодернистые растения с коленчато изогнутыми при основании стеблями 40–60 см выс. Листья 2–3 мм шир., свернутые, сизо-зеленые, сверху шероховатые от коротких шипиков. Колос до 7 см дл., 0,6–10 мм шир., не гребневидный. Колоски с волосистой осью, густостоящие, 7–10 мм дл., 3–7-цветковые, слегка фиолетовые. Колосковые чешуи 3–4 мм дл., с остью 2–3 мм дл., волосистые или голые. Нижние цветковые чешуи 5–6 мм дл., голые или волосистые, ланцетные, с остью 2–3 мм дл. Образует межвидовые и межродовые гибриды.

Дж: окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, оstepненный каменистый склон, 17.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Сохондинский заповедник:** окр. с. Букукун, оstepненный луг на надпойменной террасе, 8.08.84, Н.С. Проскурина.

Др: западные отроги Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», гранитные скалы, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Южная Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, оstepненная альпийская лужайка, 21.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (р. Хилок у д. Подлопатки), Да (р. Шилка, п. Судоверфь), До (села Нарын-Булак и Ново-Дурулгуй, Чиндант-1). В.И. Грубов приводит для Ср. Халхи и Вост. Монг.

***Agropyron geniculatum* (Trin.) C. Koch — Житняк коленчатый**

Центральноазиатский аридный. Каменистые склоны, скалы, осыпи.

Растения 15–70 см выс., без длинных подземных побегов, образуют густые дерновины. Листья 1,5–4 мм шир., вдоль свернутые и жесткие. Стебли, влагалища и листья снизу голые. Колосья линейно-цилиндрические или цилиндрические, 5–15 см дл. и до 1 см в диам., с прижатыми к оси колосками. Нижние цветковые чешуи на верхушке острые или с прямой остью до 5 мм дл. Колосковые чешуи широколанцетные или эллиптические, слабо килеватые, с 5–7 жилками, в 1,5–2 раза короче нижних цветковых чешуй. Колосковые и цветковые чешуи голые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монг. Даур.

***Agropyron michnoi* Roshev. - Житняк Михно**

Восточноазиатский аридный. Степи, харганаты.

Корневищные растения. Стебли 30–90 см выс., голые. Стеблевых листьев на генеративных побегах по 2–3, они отогнутые от стебля, свернутые, реже плоские, снаружи голые и гладкие, на внутренней стороне коротко и густо бархатистые, без длинных отстоящих волосков. Колосья 2–10 см дл. и 1–1,5 см шир., с густо и гребенчато расположенными или налегающими друг на друга колосками. Колосковые чешуи реснитчатые по килю, остистые. Нижние цветковые чешуи более менее длинно волосистые или с короткими шипиками по килю и спинке, на верхушке с остью дл. до 2 мм. В наших сборах растения, соответствующие описанию этого вида, встречаются довольно часто, но они очень слабо отличаются от *A. cristatum*, и ботаниками часто к нему относятся.

До: окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, оstepненный луг на надпойменной террасе р. Кыра, 17.07.84, А.В. Галанин; там же, оstepненный склон южной экспозиции около подвесного моста, 1.07.83, И.С. Ефимова; окр. с. Хапчеранга, харганат на южном склоне, 11.07.83, Н.С. Проскурина, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** над к. Агуца, верхняя часть западного склона средней крутизны, разреженный оstepненный сосняк, 19.07.08, Е.Н. Роенко; окр. к. Агуца, шлейф пологого склона, нителестниково-разнотравная степь, 20.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; окр. зим. Бунинда, оstepненный склон южной экспозиции, 26.06.83, Н.С. Проскурина, А.В. Галанин; **Монголия:** уроч. Чулутун-Тал в Онон-Бальджинском национальном парке, степь-прерия на склоне, 12.08.05, А.В. Беликович; р. Онон в 17 км от с. Дадал, харганат на каменистом склоне, 16.08.05, Галанин, А.В. Беликович; в 48 км к северо-западу от с. Дадал, супесчаный склон с выходами гранитных валунов, разнотравная степь, 03.08.06, Е. Н. Роенко.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, оstepненный луг на песках, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, оstepненный склон с гранитными скалами, 17.07.05, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) указан для Да, Дв и До. В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для Монг. Даур. и Вост. Монг.

***Agropyron nataliae* Sipl. — Житняк Натальи**

Даурский аридный. Растет на песчаных дюнах.

Длиннокорневищное растение, стебли до 50 см выс., одиночные, сизовато-серо-зеленые, под колоском обычно опушенные. Прикорневые листья развиваются осенью, стеблевые листья сложенные, с верхней стороны шероховатые и опушенные длинными волосками. Колосья 3–5 см дл., 1,5 см шир., гребенчатые, плотные. Колосковые чешуи 3,5 мм дл., ланцетные, густо-волосистые, с шероховатой остью 3,5 мм дл., расположенной на конце чешуи. Нижние колосковые чешуи почти в 2 раза короче нижних цветковых, оттопыренно-гусоволосистые, с остью до 3,5 мм дл.

Дв: северный берег оз. Зун-Торей, вершина увала, луково-ковыльная степь, 7.08.03, А.В. Галанин.

До: в 15 км к западу от с. Агинское, крутой склон увала южной экспозиции, ильмовый лес на песках, 9.08.03, А.В. Галанин; там же, крутой склон увала, песок, ильмовая роща, 9.08.03, А.В. Галанин.

Во Флоре Сибири указан для Дс. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

***Agropyron pectinatum* (Bieb.) Beauv. — Житняк гребенчатый**

Европейско-западноазиатский аридный вид. В степях.

Дернистые растения со стеблями выс. до 40 см. Листья узкие, свернутые, много короче своих влагалищ, с верхней стороны с редкими волосками. Стебли под колосом опушены короткими волосками. Колосья 3–4 см дл. и 1–2 см шир., гребневидные, густые, но с заметными просветами между колосками. Колосковые и нижние цветковые чешуи ланцетные, с остями 3–4(5) мм дл., голые, но с ресничками по краю. Жилки колосковых и цветковых чешуй с разреженными шипиками.

Да: р. Будюмкан возле с. Будюмкан, склон, степь, 20.07.04, А.В. Галанин; р. Газимур выше с. Кунгара, степь на склоне, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 10 км западнее г. Краснокаменск, степь прерия на невысоком перевале, 24.07.05, Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в окр. с. Брусиловка, змеевковая степь на вершине холма, 26.07.05, Галанин, А.В. Беликович.

Дк: Монголия, пойма р. Керулен возле моста в верхнем течении, галечник, сильно сбита редкотравная степь-прерия, 13.08.05, А.В. Галанин.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, первая надпойменная терраса по правому берегу, лугостепь, 16.07.04, А.В. Галанин, Е.Н. Роенко.

До: с. В.Ульхун, окрестности моста через Онон, правый берег, склон горы, абрикосовый харганат, 1.08.01, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, уроч. Улахак, степь на надпойменной террасе, 26.07.01, А.Д. Фролов.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дс. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс и До. В.И. Грубов (1982) приводит для Монг. Даур. (р. Бургултай), Ср. Халхи (Эрдэнэ-Далай сомон).

Следует отметить, что все виды рода *Agropyron* в нашем регионе очень сложны для определения. Между видами имеется множество переходных форм, возможно, гибридного происхождения.

Agropyron repens* (L.) P.B. (*Elytrigia repens* (L.) Nevski) —*Житняк (Пырей) ползучий**

Циркумпольярный бореально-неморальный. Залежи, поля, огороды, сорные места.

Стебли 40–100 см выс., голые. Корневище длинноплзучее, шнуrowидное, с побегами. Листья 3–10 мм шир., плоские, реже свернутые, зеленые или сизые, голые или сверху волосистые. Влагалища голые, у нижних листьев иногда шетинисто опушенные. Колос 7–15 мм дл., прямой, двусторонний, довольно редкий, с реснитчатой или опушенной осью. Колоски 10–17 мм дл., 5–7-цветковые, зеленые, иногда фиолетовые или сизые. Колосковые чешуи около 10 мм дл., острые или короткоостистые, с 5–7 жилками, голые. Нижние цветковые чешуи 7–11 мм дл., с 5 жилками, острые или короткоостистые, ость до 5 мм дл. Верхняя цветковая чешуя короче нижней. Пыльники 3–5 мм дл. По всей вероятности, указание на широкое распространение этого вида в российской части Даурии ошибочно и основано на неправильных определениях гербария. Пырей ползучий в Даурии — явно заносный вид.



Agropyron repens

Дв: оз. Зун-Торей, южный склон, 8.06.79, Н. Курбатова; оз. Барун-Торей, остров Гусиный, 10.06.79, Н. Курбатова.

До: Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», сырой луг на дне распадка, 25.07.05, Е.Н. Роенко; окр. с. Кыра, суходольный луг на надпойменной террасе, 11.07.82, Н. Шевырева; **Сохондинский заповедник:** долина р. Буреча, устье ключа Собачникова, у дороги, 10.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; устье р. Балбасная, на поляне, 2.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; окр. с. Букукун, луг на второй надпойменной террасе, 6.07.78, З.А. Васильченко, Н. Курбатова.

Во флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дх. В.И. Грубов указывает этот вид также для всех провинций монгольской части Даурии.

Agropyron sibiricum (Willd.) P.B. — Житняк сибирский

Центральноазиатский аридный. Степи на маломощных песках.

Растения 15–70 см выс., бездлинных подземных побегов, образуют густые дернинки. Листья свернутые и жесткие, 1,5–4 мм шир. На корнях имеются чехлики из песчинок. Колосья линейно-цилиндрические, 5–15 см дл. Колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, килеватые, со слабыми боковыми жилками и не более чем на ¼ короче нижних цветковых чешуй. Нижние цветковые чешуи 6–8,5 мм дл., острые или с острием до 1 мм дл.

В наших сборах отсутствует, для российской части Даурии не приводится (Флора Сибири, 1990). В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Ср. Халхи (Эрдэне-Далай сомон) и Вост. Монг. (Дариганга).

Alopecurus L. — Лисохвост

1. Однолетники, обычно с коленчато восходящими стеблями, укореняющимися в нижних узлах. Колосовидные метелки 2–7 см дл. и 3–5 мм шир., колоски 2–2,6 мм дл. *A. aequalis* Sobol.

– Многолетники с прямостоячими стеблями, колосовидные метелки крупнее 2

2. Растения лесостепного пояса, 25–70 см выс. Колоски продолговато-овальные коротко цилиндрические, 1–4 см дл., с несколько расходящимися верхушками колосковых чешуй, обычно без фиолетового оттенка. Колосковые чешуи по всей поверхности длинно- и густоволосистые. Ости отходят близ верхушек чешуй и всегда сильно выступают из колоска *A. brachystachyus* Bieb.

– Колосковые метелки более длинные и узкие, 2–8 см дл., колосковые чешуи лишь по килю и жилкам длинноволосистые. Ости отходят от середины нижних цветковых чешуй, или из их нижней трети 3

3. Листья довольно узкие. Верхушки колосковых чешуй заметно расходятся, ости отходят близ середины нижних цветковых чешуй и обычно не выступают из колоска *A. arundinaceus* Poiret

– Набор признаков иной 4

4. Довольно высокие, 40–70 см выс., зеленые растения с длинными корневищами. Листья нормально развиты. Верхушки колосковых чешуй сходящиеся. Ости отходят ниже середины нижних цветковых чешуй и всегда выступают из колоска на 1,3–3 мм *A. pratensis* L.

– Невысокие сизоватые растения с короткими корневищами. Стебли до 35 см выс. Стеблевые листья укороченные, иногда верхний стеблевой лист отсутствует, хотя его влагалище имеется. Колоски урнообразные, так как верхушки нижних цветковых чешуй расходящиеся. Цветковые чешуи голые, ости отходят в их нижней трети и из колоса не выступают *A. turczaninovii* Nikiforova

Alopecurus aequalis Sobol. — Лисохвост равный

Циркумпольярный полизональный. Галечники, обочины дорог.

Растения выс. 15–25 см, однолетние. Стебли из основания выходят многочисленные, внизу коленчато согнуты, иногда распростерты и в узлах укореняются, но чаще прямостоячие. Влагалища равны своим листьям, слегка вздутые, язычки листьев 4 мм дл., пленчатые, голые. Листья голые, шероховатые. Колосья 4–5 мм шир. и 4 см дл. Колосковые чешуи широко ланцетные, по краю пленчатые, по килю опушены длинными волосками-ресничками. Цветковые чешуи ланцетные, голые, по краю пленчатые, с остью, отходящей в нижней части чешуи и торчащей из колоска. Пыльники около 1 мм дл.

Встречена многолетняя форма (var. *filifolium* Galanin) — растения мелкодернистые с очень узкими листьями, шир. 1 мм.

Да: р. Унда в окр. с. Шелопугино, пойма, сырой луг, 17.07.04, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойма, галечник, 29.07.01, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, сырой луг, 24.07.84, А.В. Галанин; там же, уроч. Улахак, протока, на галечнике, 26.07.07, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, тропа на Ингоду, дно высохшего озера на тропе. 8.08.00, А.В. Беликович; окр. к. Агуца, понижение на надпойменной террасе, 20.07.84, Н.С. Проскурина.

Дс: Бурятия, р. Бичура в окр. с. Бичура, закустаренный луг в пойме, 6.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, Перевальный хр., подгольцовое кедрово-лиственничное редколесье, 31.07.02, А.В. Беликович, А.В. Галанин; р. Киркун в 2 км ниже устья Енды, илистая протока, галечник, 22.07.01, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** пойма р. Буреча, заросли ив по сырой тропе, 17.08.82, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, озерко в пойме, луг по берегу, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнт. и Монг. Даур. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приведено много местонахождений вида из всех провинций Даурии, за исключением Дя.

Alopecurus arundinaceus Poiret — Лисохвост тростниковый

Евразийский бореально-неморальный. Луга.

Многолетники со стеблями до 100 см выс. Длиннокорневищные растения. Листья голые, серо-зеленые, плоские, 3–5 (6) мм шир. со слегка вздутыми влагалищами. Язычки в основании листьев 2–3 мм. Соцветия 5–6 см дл. и 1 см шир., по созреванию чернеющие. Колоски 3–3,5 мм дл., урновидной формы — верхушки колосковых чешуй расходятся. Цветковые чешуи короче колосковых, с тонкой прямой остью, которая не торчит из колоса.

Да: р. Гидаринский Зелентуй, сырой луг по ручью, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, сырой луг, 22.07.04, А.В. Галанин;

До: Монголия: р. Агуца, пойменный луг, 13.08.05, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, озерко в пойме, луг по берегу, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля в 10 км выше с. Ара-Иля, кордон, на лугу возле домика, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Да, До и Дс. В.И. Грубов (1982) указывает, что вид встречается во всех регионах монгольской части Даурии.

Alopecurus brachystachyus Vieb. — Лисохвост короткоколосый

Центральноазиатский лесостепной. Сырые луга.

Стебли голые, шероховатые, одиночные, 50–70 см выс., 2–3 мм толщиной. Влагалища всех листьев вздутые, замкнутые на четверть своей длины. Стеблевые листья вдоль сложенные, постепенно суженные, равные по длине своим влагалищам. Язычки листьев 3–4 мм дл. Колос 3–5 см дл. и 2–2,5 см шир. Цветковые чешуи интенсивно опушены длинными волосками, ости отходят от верхушек чешуй и на 8–9 мм торчат из колоса. Колосковые чешуи интенсивно опушены длинными волосками. Некоторые особи уклоняются к *Alopecurus arundinaceus*.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, надпойменная терраса, сырой луг, 15.07.04, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, ивняки в пойме, 12.06.82, А.В. Галанин; **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, пойменные ивняки, 15.08.05, А.В. Галанин; р. Бальдж, терраса на левом берегу, ивняки, 10.08.05, Л.М. Долгалева; Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, луг-прерия, 11.08.05, А.В. Беликович.

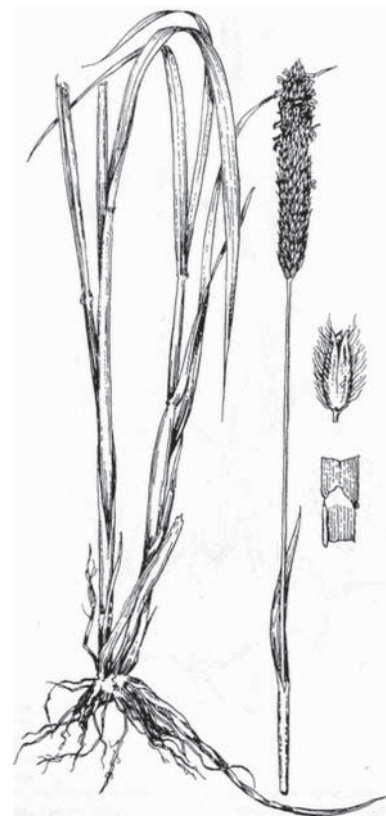
Дх: р. Бальджиканка, луг возле ручья, 2.08.02, А.В. Галанин; р. Киркун в среднем течении, уроч. Конезаба, сырой луг, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля близ кордона, степь-прерия, 18.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой кочкарный луг, 10.08.05, А.В. Беликович; окр. кордона на р. Ара-Иля, осоковый луг, 08.06.06, Е. Н. Роенко.

В.И. Грубов (1982) приводит вид для Хэнтея, Вост. Монг. и Монг. Даур. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указано очень много местонахождений этого вида во всех провинциях Даурии, за исключением Дх.



Alopecurus aequalis



Alopecurus arundinaceus

*Alopecurus pratensis****Alopecurus pratensis* L. — Лисохвост луговой**

Евразийский неморально-бореальный. Луга.

Рыхлодерновинные растения выс. до 1 м. Листья голые, 4–7 мм шир., зеленые. Листовые влагалища длинные, слабо вздутые. Колосья довольно короткие, 3–4 см дл. и 7–10 мм шир., вытянуто-эллиптические. Колосковые чешуи со сходящимися верхушками колосковых чешуй, опушенные по килю и жилкам, а по остальной поверхности нередко покрыты мелкими сосочками. Цветковые чешуи беловатые, почти равные цветковым, с крепкой остью, коленчато-согнутой и торчащей из колоса.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, пойменный галечник, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приведено одно местонахождение в Дс, для других провинций Даурии на территории России раньше не приводился. В.И. Губов (1982) указывает вид в Даур. Монг. Новость для Забайкалья.

Alopecurus pratensis* L. var. *dahuricus* Galanin —*Лисохвост луговой даурский**

Отличается тем, что ость отходит близ верхушки колосковой чешуи; колос часто прерывистый.

Дс: Бурятия, р. Бичура в среднем течении, пойменный луг, 6.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Alopecurus turczaninovi* Nikiforova — Лисохвост Турчанинова**

Азиатский степной. Луга.

Невысокие сизоватые растения с короткими корневищами. Стебли до 35 см выс., одиночные с 2–3 междоузлиями. Стеблевые листья укороченные, иногда верхний стеблевой лист отсутствует, хотя его влагалище имеется. Листья голые. Соцветия 2–2,5 см дл. и 1 см шир. Колоски урнообразные. Колосковые чешуи по жилкам и килю интенсивно опушены, а между ними голые. Цветковые чешуи голые, ости отходят в их нижней трети и из колоса не торчат.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, под уступом высокой террасы, ильмовая роша, 16.07.04, А.В. Галанин.

Дя: нижнее течение р. Джермалтай, сырой пойменный луг, 23.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников.

Для Забайкалья приводится впервые. Наше местонахождение находится в большом отрыве от указанных во Флоре Сибири (1990) местонахождений этого вида по Селенге (Дс) и Вилюю (за пределами Даурии).

Anthoxanthum* L. — Пахучеколосник**Anthoxanthum alpinum* A. et D. Love (= *Anthoxanthum odoratum* subsp. *alpinum* (A. et D. Love) B. Jones et Meld.) — Пахучеколосник альпийский (душистый колосок)**

Циркумпольярный альпийский. Луговинные тундры и альпийские лужайки.

Душистые растения 20–40 см выс. с голыми блестящими стеблями, собранными в рыхлые дернинки. Листья зеленые, голые. Метелки колосовидные, с короткими и голыми, или слегка шероховатыми, веточками. Ножки колосков голые. Колоски светлые, или слегка золотисто-зеленые до созревания, с одним обоеполым и двумя редуцированными цветками. Колосковые чешуи ланцетные, резко неравные. Цветковые чешуи по краям с жесткими буроватыми прилегающими волосками. Ости коленчато согнутые, внизу скрученные, крепкие, слегка выступают из колосков, отходят в нижней части цветковой чешуи.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, альпийский пояс, нивальная луговина, 31.07.02, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, дно Букукунского кара, берег озера, приречью с субальпийский кедровник с пихтой, пп-12, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; склон Сохондинского кара, кедрово-лиственничный лес, 5.07.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; берег Букукунского озера, разнотравно-осоковый луг, среди камней, 30.07.07, Е. Н. Роевко; кедрово-лиственничный лес у ручья Встречного, 29.06.07, Е. Н. Роевко (var. *sylvaticum* Galanin); голец Балбашный, курумник, 03.07.07, Е. Н. Роевко (var. *tundrorum* Galanin); голец Сопкоян, заросли кедрового стланика у подножья, 2.07.82, А.В. Галанин; гольцы Цаган-Ула, пп-9, заросли кедрового стланика, 19.07.84, А.В. Беликович.

В.И. Губовым (1982) приводится для альпийского пояса Хэнтея. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан только для Дх (все сборы из Сохондинского заповедника). В южном Прибайкалье душистый колосок на восток распространен до Селенги, так что популяция этого вида в Хэнтее является реликтовой.

Arctagrostis* Griseb. – Арктополевица**Arctagrostis latifolia* (R. Dr.) Griseb. – Арктополевица широколистная**

Циркумпольярный аркто-альпийский. Сырых тундр.

Корневищное растение с невысокими (до 35–50 см) стеблями. Стебли гладкие. Прикорневые листья плоские, довольно широкие, верхние стеблевые листья узкие сложенные, много короче своих влагалищ. Метелки плотные колосовидные с шероховатыми укороченными веточками. Колосковые чешуи голые, широко ланцетные, в верхней части фиолетовые, заметно короче нижних цветковых чешуй. Цветковые чешуи без пучка волосков на каллусе, чем отличается от видов рода *Calamagrostis*. Нижние цветковые чешуи по всей поверхности покрыты мельчайшими шипиковидными волосками, в верхней части белоперепончатые, в нижней фиолетовые. У всех чешуй в колоске хорошо заметна центральная жилка, а две боковых заметны слабо.

Дх: Сохондинский заповедник: голец Сохондо, альпийский пояс, обширная терраса, сырая разнотравно-осоковая тундра, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, голец Балбашный, зимовье Усть-Балбашное, пойма, сырой луг среди ерников, 2.07.07, Е.Н. Роенко; Букукунское озеро, лужайки среди камней по берегу озера, 30.06.07, Е.Н. Роенко; окр. зим. Усть-Балбашное, в пойме р. Усть-Балбашная, заросли ерника, 02.07.07, Е.Н. Роенко; истоки р. Шерген-Дабан, мировой водораздел, моховые ерники, 29.06.83, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; оз. Нарья, заболоченный сфагновый кустарничково-кедрово-лиственничный лес, 3.07.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

В.И. Грубов (1982) приводит вид для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он указан для Сохондинского заповедника. Реликт ледниковой эпохи, нуждается в особой охране.

Arundinella* Raddi – Тростничок**Arundinella anomala* Steudel – Тростничок уклоняющийся**

Восточноазиатский неморально-степной. Степи, харганаты по южным каменистым склонам.

Многолетники с горизонтальными корневищами, выпускающими побеги, покрытые белыми чешуями. Стебли 30–80 см выс., прямые. Листья 10–17 см дл., 3–8 мм шир., линейные, заостренные, по краям, как и влагалища, усажены ресничками, иногда по всей поверхности с рассеянными волосками. Язычки короткие, 2–4 мм дл., с волосками. Метелки до 11 см дл., продолговатые, в нижней части несколько расставленные, ось и веточки шероховатые. Колоски 3–4,5 мм дл., двухцветковые, зеленовато-красноватые. Нижние цветки тычиночные, верхние обоополые. Колосковые чешуи с 3–5 жилками, на верхушке оттянутые в острие, с немногими волосками. Нижние цветковые чешуи обоополого цветка при основании с волосками, на верхушке с остью до 0,5 мм дл. Пыльницы 1–1,5 мм дл. Зерновки до 1,5 мм дл.

Грубов (1982) указывает этот вид для Монг. Даур. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990, 2003) вид указан для Да, До и Дв. В наших сборах отсутствует.

Avena* L. – Овес**Avena sativa* L. – Овес посевной**

Родиной овса, по-видимому, является Средиземноморье. Выращивается на полях, иногда дичает.

Растения до 100 см выс. Стебли голые, гладкие. Влагалища листьев голые, пластинки листьев 6–15 мм шир., плоские, голые, сверху шероховатые, язычки листьев 2–4 мм дл. Метелки до 30 см дл., раскидистые, слегка поникающие, с шероховатыми веточками. Колоски двухцветковые, 20–25 мм дл., ось колосков голая, без сочленений. Колосковые чешуи до 25 мм дл., длиннее цветковых, с

***Anthoxanthum alpinum***

многочисленными выдающимися жилками. Нижние цветковые чешуи голые, 12–20 мм дл., плотные, на верхушке с 2–5 зубцами, на спинке со слабо развитой остью, редко безостые. Ости прямые, или слегка согнутые. Зерновки пленчатые или голые.

Дв: р. Аргунь в 5 км к югу от с. Староцурхайтуй, залежная степь, обочина дороги, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: заказник «Горная Степь», возле кордона у стены дома, сорное, 3.08.05, А.В. Галанин; там же, вдоль дороги, 7.08.05, Е. Н. Роевко.

Культивируется, иногда дичает. Семена в диком виде успевают созревать. В.И. Грубов (1982) отмечает этот сорничающий вид для монгольской части Даурии.

Beckmannia Host – Бекманния

Beckmannia syzigachne (Steudel) Fern – Бекманния восточная

Циркумпольярный бореально-неморальный. Сырые луга, берега канав вдоль дорог.

Многолетние светло-зеленые растения 30–100 см выс. Стебли в основании без утолщенных междоузлий. Листья плоские, шероховатые, 2–4 мм шир. Узлы стебля скрыты влагалищами листьев, на стебле 3–4 листа. Метелка 10–20 см дл., с прижатыми веточками. Колоски одноцветковые 2,5–3 мм дл., округло-клиновидные, слабо вздутые, уплощенные. Колосковые чешуи по краям широко белопленчатые, голые, с выдающимися зелеными жилками. Нижние цветковые чешуи на верхушке вытянуты в острый носик, не выдающийся из колосковых чешуй.

Растения, собранные в окрестностях г. Сретенска на р. Матокан, отличаются длинными листьями, более разветвленными соцветиями с отклоненными веточками. Узлы стебля утолщенные, образуют дернинки. Возможно, это особая амурская раса – var. *longifolia* Galanin.

Да: окр. г. Сретенска, р. Матокан, пойма ручья, урема, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Шелопугино, р. Унда, пойма, сырой луг, 17.07.04, А.В. Галанин; окр. г. Краснокаменска, берег техногенного озера, ивовые заросли, 05.08.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

Дв: р. Аргунь в 5 км к югу от г. Приаргунска, обочина дороги, посадки тополя, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Абагатуй, пойма Аргуни в погранзоне, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, чиевники под скалами в пойме реки, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра в окр. с. Гавань, пойма, сырой луг, 22.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойменный галечник, 29.02.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, берег старицы, 16.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», заболоченный луг на дне распадка, 29.07.04, Е.Н. Роевко, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, галечниковая отмель на берегу р. Кыра, возобновляющийся ивняк, 25.07.07, Л.М. Долгалева; **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, первая надпойменная терраса, степь-прерия, 15.08.05, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, сырой берег ручья, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, отвалы золотодобычи, 2.08.02, А.В. Галанин; р. Киркун в среднем течении, 2 км ниже устья Енды, свежий галечник, 21.07.02, А.В. Галанин; там же, сырой луг, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, сырой луг в пойме, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; к. Ара-Иля, обочина дороги в пойме, 9.07.07, Л.М. Долгалева.

В китайской медицине плоды бекмании используются как средство, способствующее пищеварению. Широко распространен в монгольской части Даурии (Грубов, 1982). Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для всех провинций Даурии, за исключением Дх.

Brachypodium Beauv. – Коротконожка

Колосья поникающие, ости почти равны длине нижней цветковой чешуи

..... *B. sylvaticum* (Hudson) Beauv.

– Колосья непоникающие, ости заметно короче нижних цветковых чешуй *B. pinnatum* (L.) Beauv.

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv. – Коротконожка перистая

Евразийский полизональный. Светлые травяные леса, заросли кустарников.

Стебли прямостоячие, крепкие. Листья плоские, коротковатые, желтовато-зеленые, светлые, снизу шероховатые, сверху по жилкам с рассеянными волосками. Колосья прямые, из 7–15 довольно крупных колосков. Колосковые чешуи неравные, нижняя с 3 жилками, узколанцетная, верхняя с 7 жилками. Нижние цветковые чешуи обычно по всей поверхности волосистые, волоски на спинке чешуи очень короткие или отсутствуют.

В наших сборах этот вид отсутствует.

Во Флоре Сибири (1990) этот вид приводится для Дс, Да (п. Нерчинский Завод) и Дя (Ямаровские минеральные воды) — всего три точки. В. И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монг. Даур. (перевал между Хара-Голом и Баян-Голом).

***Brachypodium sylvaticum* (Hudson) Beauv. — Коротконожка лесная**

Европейско-западноазиатский неиорально-бореальный. Тенистые приручьевые леса.

Короткостебельные растения, образующие рыхлые дернинки. Стебли 50–120 см выс., в узлах густомохнатые. Листья 6–12 мм шир., сверху с рассеянными волосками. Колос 8–15 см дл., 12–17 мм шир., колосья расставлены. Колосковые чешуи короче колоска, заостренные в короткое остевидное окончание, слегка шероховатые, в верхней части по краям короткореснитчатые, с 7 жилками, выступающими только в верхней части чешуи, на спинке голые, по краям длиннореснитчатые, с тонкой остью 7–12 мм дл. Пыльницы 1,8–3 мм дл.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дх (Сохондинский заповедник, р. Зун-Агуцакан). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит.



Brachypodium sylvaticum

***Bromus* L. — Костер**

1. Нижние цветковые чешуи голые или в нижней части коротко шероховатые от мельчайших шипикав, безостые или с короткой (до 2 мм) остью ***B. inermis* Leysser**
 — Нижние цветковые чешуи по бокам и обычно по центральной жилке волосистые, ость 1–6 мм дл. ... 2
2. Растения образуют дернинки, листья узкие, до 3 мм шир. 3
 — Растения корневищные, стебли одиночные, листья более широкие, до 13 мм.
 ***B. altaica* Peschkova subsp. *dahurica* Galanin**
3. Веточки метелки и стебли по всей длине волосистые ***B. korotkiji* Drob.**
 — Веточки метелки почти голые или шероховатые, редко с удлиненными волосовидными шипиками. Стебли голые, иногда под метелкой слегка волосистые 4
4. Колосковые чешуи рассеянно волосистые. Нижние цветковые чешуи по краям и центральной жилке опушенные, в верхней части пленчатые, пленчатый край золотистый ***B. alpina* Malyshev**
 — Колосковые чешуи голые, очень редко по килю и боковым жилкам коротко реснитчатые
 ***B. sibirica* Drobov**
 — Нижние цветковые чешуи между жилками в основании не голые, а опушены короткими волосками. Колоски зеленоватые, без фиолетовой окраски ***B. austrosibirica* Peschkova**

***Bromus alpina* Malyshev — Костер гольцовый**

Восточносибирский альпийский. Закустаренные луга в субальпийском поясе.

Растения выс. 40–50 см, с очень тонкими стеблями, собранными в рыхлые дернинки. Стебли в узлах опушены на 1–2 см, но только выше узла. Листья узкие, 1–3 мм шир., в месте сочленения со стеблем с маленькими пленчатыми ушками. Верхний лист 4–5 см дл., свернутый. Листья с обеих сторон голые. Метелки 3–5 см дл. и 2–2,5 см шир. Колоски на очень тонких, нитевидных шероховатых веточках. Цветковые чешуи ланцетные с остью до 5 мм дл., по краям и центральной жилке опушенные, в верхней части пленчатые, темно-фиолетовые. Колосковые чешуи короче цветковых, по краям пленчатые, а пленчатый край золотистый. Этот вид очень близок к *B. arctica* (Shear) Holub, возможно, является его подвидом.

Дх: Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, луг возле зимовья, обилен в кустах, 13.07.01, А.В. Галанин.

Новость для Хэнтея. Это второе местонахождение вида в Забайкальского края. Первое было известно из бассейна р. Урюмкан (Флора Центральной Сибири, 1990). Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982). У нас это реликт ледниковой эпохи.

***Bromus altaica* Peschkova subsp. *dahurica* Galanin subsp. nov. prov. — Костер даурский**

Эндем Даурии Ононской. Луга, кустарники.

Растения корневищные до 1,5 м выс., с одиночными, толстыми и крепкими стеблями. Стебли в узлах интенсивно опушены. Листья шир. до 13 мм, снизу и сверху с очень редкими волосками. Язычки верхних стеблевых листьев 1–2 мм. Колосковые чешуи ланцетные с шероховатой жилкой, не опушенные, с белопленчатыми краями. Нижние цветковые чешуи с 3 жилками, и в 2 раза длиннее колосковых чешуй, голые, только по жилкам с мелкими шипиками, с белопленчатыми краями. Ости очень короткие до 1 мм дл.

До: в 20 км к востоку от с. Мангут, правобережье Онона, Мангутская пещера, каменная россыпь под скалой, луг, 6.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, заказник «Горная Степь», пойменный луг по ручью, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Bromus austrosibirica* Peschkova — Костер южносибирский**

Центральносибирский монтанный. Закустаренные луга, кустарники по берегам рек и ручьев.

От *B. sibirica* этот вид отличается слабо, лишь тем, что нижние цветковые чешуи между жилками в основании не голые, а опушены короткими волосками. Кроме того, у этого вида колоски зеленоватые, без фиолетовой окраски. Вероятно, это теневая форма *B. sibirica* (Drobov) Peschkova, и такие растения действительно встречаются в наших сборах из Хэнтея. Однако нами этот вид из костра сибирского не выделялся.

***Bromus inermis* (Leysser) Holub — Костер безостый**

Евразийский бореально-неморальный. Степи, прерии и харганаты, разреженные леса, обочины дорог.

Длиннокорневищное многолетнее растение выс. 70–90 см. Стебли голые. Листья шир. до 10 мм, сверху опушенные, остро заостренные, нижние значительно длиннее верхних. Метелки довольно густые, относительно короткие, до 6–7 см дл. Колоски многоцветковые, сероватые. Ости отсутствуют или очень короткие. Колосковые чешуи широко ланцетные, голые, с одной жилкой, в 2 и более раза короче нижних цветковых чешуй. Нижние цветковые чешуи сверху слабо опушенные. Веточки метелки шероховатые.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, южный склон, лугостепь, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ высокой террасы, ильмовая роща, 16.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, увал, вострещово-ковыльная степь, 16.07.04, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, яблочно-черемуховый лес на надпойменной террасе, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км западнее с. Агинское, крутой южный склон, ильмовая роща, 9.08.03, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», Сухая Падь, 13.08.03, А.В. Галанин; там же, сырой луг на дне пади Хожуртай, 26.07.05, Е. Н. Роенко; там же, луг на дне пади Сухой, 29.07.04, Е.Н. Роенко, А. В. Беликович; 7 км на северо-запад от с. Новый Дурулгуй, сильно горелый высококоротравно-вейниковый березняк, верховой пожар был год назад, 10.08.08, Е. Н. Роенко; в 35 км на ю-в от с. Агинское, разнотравно-злаковый склон над оз. Улин, 16.07.06, Е. Н. Роенко; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, залежь на надпойменной террасе, 24.07.84, А.В. Галанин.

Др: Монголия, восточные отроги Хангая, пойма р. Орхон в окр. г. Хара-Хорин, берег протоки, остепненный луг, 25.06.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 15 км от п. Новоселенгинск, левый берег Селенги, пойменный луг, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Приводится для всех провинций российской части Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979) и всех районов монгольской части Даурии (Грубов, 1982).



Bromus inermis

***Bromus korotkiji* Drob. — Костер Короткого**

Восточносибирский альпийский. Закустаренные луга в субальпийском поясе.

Растения выс. 40–50 см, с очень тонкими стеблями, собранными в рыхлые дернинки. Стебли в узлах опушены на 1–2 см, но только выше узла. Листья узкие, 1–3 мм шир., в месте сочленения со стеблем с маленькими пленчатыми ушками. Верхний лист 4–5 см дл., свернутый. Листья с обеих сторон голые. Метелки 3–5 см дл. и 2–2,5 см шир. Колоски на очень тонких, нитевидных шероховатых веточках. Цветковые чешуи

ланцетные с остью до 5 мм дл., по краям и центральной жилке опушенные, в верхней части пленчатые, темно-фиолетовые. Колосковые чешуи короче цветковых, по краям пленчатые, а пленчатый край золотистый. Этот вид очень близок к *B. arctica* (Shear) Holub, возможно, является его подвидом.

До: окр. с. Кыра, закустаренный сухой луг в долине ручья, 8.07.84, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** окр. с. Букукун, сырой пойменный луг, 4.08.84, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, склон западной экспозиции, пп-6, лиственнично-кедровый лес, 3.08.83, А.В. Галанин; там же, кедровые редколесья на каменистых осыпях, 18.07.84, А.В. Беликович; окр. зимовья Букукунское озеро, пойменный лиственничный лес, пп-17, 5.08.83, А.В. Галанин.

Новость для Хэнтея. Это второе местонахождение вида в Забайкальского края, первое было известно из бассейна р. Урюмкан (Флора Центральной Сибири, 1990). Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982). У нас это реликт ледниковой эпохи.

***Bromus sibirica* (Drobov) Peschkova (*Bromopsis pumpelliana* (Scribner) Holub) – Костер сибирский, или Пампелла**

Азиатский гипоаркто-монтанный. Луга, кустарники.

Длиннокорневищные растения 50–80 см выс., олиственные до середины стебля длинно-заостренными листьями шир. 2–4 (6) мм. Листья голые или опушенные. Метелки крупные, 10–25 см дл., широкие, рыхлые, слегка поникающие, с шероховатыми веточками. Колоски 3–4 см дл., из 5–12 цветков, обычно фиолетовые, членики оси колоска опушенные. Колосковые чешуи ланцетные, голые, иногда на спинке с редкими шипиками, короче цветковых. Нижние цветковые чешуи по жилкам с полосками волосков, иногда редуцированных до шипиков, между жилками голые, на верхушке с остью дл. 3–5 мм.

Дв: р. Аргунь, в 5 км от с. Староцурухайтуй, залежная степь, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, известняковая гора, степь на склоне, 23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, верхнее течение р. Кыра, правый берег, за мостом, березовый лес на надпойменной террасе, 21.07.04, Л.М. Долгалева; окр. с. Кыра, верхнее течение р. Кыра, пп-2, пойменный тополево-сосновый лес с лиственницей, 19.07.04, Л.М. Долгалева; там же, правый берег р. Кыра, ивняк на иловато-песчаной почве, 23.07.04, Л.М. Долгалева; там же, левый берег р. Кыра, 1-я надпойменная терраса, гелечник, тополевик, 26.07.07, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца возле устья р. Буинда, пп-36, сосново-лиственничный лес на северном склоне, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-29, степенный луг на надпойменной террасе, 12.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, урочище Чулутын-Тал, степь-прерия на склоне, 12.08.05, А.В. Беликович; там же, р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, первая надпойменная терраса, степь-прерия, 15.08.05, А.В. Галанин; в 20 км южнее Верхне-Ульхунского перехода через границу, березово-лиственничный лес на перевале, 8.08.05, А.В. Галанин; р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, лугостепь, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Ашинга близ устья р. Убур-Шенин, луг на дороге, 31.07.02, А.В. Галанин; р. Бальджа, лесная гарь на надпойменной террасе, 30.07.02, А.В. Галанин; р. Киркун в устье р. Енда, пойменный закустаренный луг, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничный лес с черемухой, на поляне, 23.07.01, А.В. Галанин; там же, на галечнике, редкотравный луг, 21.07.01, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, луг возле зимовья, 10.08.00, А.В. Галанин; к. Енда, падь Дырда, пп-Е1, лиственнично-березовый лес на северном склоне, 18.08.03, А.В. Галанин; голец Сопкоян, субальпийский кедровник, на границе с каменистыми россыпями, 3.07.07, Е.Н. Роечко.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, лугостепь на надпойменной террасе, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пп-А3, лиственничник с березой и ивой росистой, 10.07.06, Л.М. Долгалева; окр. к. Ара-Иля, осоковый луг, 6.06.06, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для всех провинций российской части Даурии кроме Дс. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея, Монг. Даур., Ср. Халхи и Прихинганья.

Все виды костров неплохие кормовые растения для скота. Трава всех видов применяется как диуретическое, слабительное и антигельминтное средство.

***Calamagrostis* Adanson – Вейник**

1. Колосковые чешуи очень длинно и тонко заостренные, шиловидные. Рудимент оси колоска очень короткий, голый или отсутствует 2

– Колосковые чешуи ланцетовидные, заостренные. Рудимент оси колоска в виде волосистого стерженька, прижатого к верхней цветковой чешуе 4

2. Ость отходит непосредственно из заостренной или заостренной, иногда дву-зубчатой верхушки нижних цветковых чешуй ***C. pseudophragmites* (Hallr. fil.) Koeler.**

- Ость отходит близ середины спинки нижних цветковых чешуй 3
3. Колоски 3,5–7 мм дл., верхние колосковые чешуи менее, чем на 0,8–1 мм короче нижних *C. epigeios* (L.) Roth.
- Колоски 7–9(10) мм дл., верхние колосковые чешуи на 1–1,5 мм короче нижних *C. macrolepis* Litv.
- 4(1). Волоски каллуса короткие, не более 2/3 длины нижних цветковых чешуй. Стебли под соцветием б. м. шероховатые. Влагалища нижних листьев слабошероховатые. Листья длинные и широкие, 3–10 мм шир., плоские, без выдающихся ребер, шероховатые от коротких шипиков, сверху и снизу опушенные короткими и плоскими волосками-сосочками или гладкие. Язычки верхних листьев 6–7,5 мм дл. Метелки 7–15 см шир., обычно колосовидные, с укороченными шероховатыми веточками. Колоски 4,5–8 мм дл., обычно красноватые. Колосковые чешуи ланцетные, приостренные, сверху коротко опушенные, шероховатые по жилкам, чуть длиннее цветковых чешуй. Нижние цветковые чешуи 3,5–6 мм дл. *C. korotkyi* Litv.
- Волоски каллуса более длинные 5
- 5 (1). Рудимент оси колоска длинный, 1,5–2 мм дл., густоволосистый, вместе с покрывающими его волосками почти равен цветку 6
- Рудимент оси колоска более короткий, 0,6–1,5 мм дл., с более короткими и менее многочисленными волосками, не достигающими верхушки цветка, в нижней части обычно совсем голый 7
6. Метелки довольно густые, колосовидные, с сильно укороченными веточками, обычно розовато-фиолетовые, колосковые чешуи на верхушке длинно заостренные *C. macilenta* (Griseb.) Litv.
- Метелки довольно рыхлые, зеленоватые со слабым розовато-фиолетовым оттенком. Колосковые чешуи на верхушке очень коротко заостренные *C. salina* Tzvel.
7. Волоски при основании цветка короткие, чуть короче половины цветка. Ости хорошо развиты, в нижней части винтообразно скрученные, явно коленчато согнутые, часть выше колена 1 мм дл. и выступает из колоска 8
- Волоски в основании цветка не короче двух третей его длины, часто равны ему. Ости слабо развиты, большей частью прямые или слабо согнутые и обычно не выступают из колоска или превышают его менее, чем на 1 мм 9
8. Растения без ползучих подземных побегов. Надземные побеги у основания лишь с немногими чешуевидными влагалищами или совсем без них, но выше всегда одеты многочисленными влагалищами отмерших листьев. Листья с верхней стороны шероховатые или голые. Волоски каллуса достигают половины длины нижних цветковых чешуй. Ости отходят в нижней трети чешуи *C. chenteensis* Galanin
- Растения с удлинненными или укороченными ползучими подземными побегами. Надземные побеги у основания обычно с довольно многочисленными чешуевидными влагалищами, но без чехла из влагалищ отмерших листьев. Листья сверху более менее шероховатые или с редкими длинными волосками, 3–7 мм шир., длинные. Метелки рыхловатые. Колоски 4–5,5 мм дл. Волоски при основании цветка равны четверти или пятой части длины нижних цветковых чешуй *C. arundinacea* (L.) Roth.
- 9(7). Стебли с 4–6(7) узлами, из которых верхний расположен значительно выше середины (в верхней трети), иногда около середины 10
- Стебли с 2–3(4) узлами, из которых верхний находится ниже середины, листья более узкие 14
10. Волоски каллуса равны 2/3–3/4 длины нижних цветковых чешуй, всегда длиннее их половины *C. pavlovii* Roshev.
- Волоски каллуса равны 1/3 длины нижней цветковой чешуи, всегда короче ее половины. Верхняя цветковая чешуя равна по длине нижней, волоски каллуса равны половине длины цветковой чешуи. Сочленение пластинки листа с влагалищем волосистое *C. obtusata* Trin.
- Волоски каллуса по длине равны или почти равны нижним цветковым чешуям (*Calamagrostis purpurea* aggr.) 11
11. На влагалищно-пластиночном сочленении всегда имеется четко выраженная бородка волосков. Метелки 9–15 см дл., раскидистые, с густо шероховатыми веточками. Колоски 4,5–6 мм дл., колосковые чешуи по всей поверхности шероховатые. Нижние цветковые чешуи 2,6–3,2 мм дл., на каллусе с волосками, равными по длине чешуе, на спинке с тонкой прямой остью *C. barbata* V. Vassil.
- Бородка волосков на влагалищно-пластинчатом сочленении отсутствует или слабо выражена 12
12. Стебли высокие, 40–150 см выс., относительно толстые, листья ярко-зеленые, 3–8 мм шир., до-

вольно сильно отклоненные от стебля. Метелки ярко лиловые. Колосковые чешуи 3,5–5 мм дл., длинно заостренные *C. purpurea* (Trin.) Trin.

– Стебли высокие. Пластинка листа хотя бы сверху с сероватым оттенком. Метелки рыхлые, серовато-зеленые или тускло-пестроватые, колоски до 6 мм дл. *C. langsdorffii* (Link) Tzvel.

13. Стебли в нижних узлах коленчато согнутые, боковых веточек в пазухах листьев нет, язычки листьев короткие, до 4 мм дл. Метелки розовато-лиловые ... *C. angustifolia* Kom. subsp. *tenuis* (V. Vassil.) Tzvel.

– Стебли 40–50 см, тонкие, гладкие, собраны в рыхлые дерновинки, или одиночные, с чехлом отмерших листьев при основании. Листья 1–2 мм шир., свернутые или плоские, с обеих сторон шероховатые, жесткие. Язычки в 1–1,5 мм дл. Веточки метелки укороченные, шероховатые. Колоски 2–3 мм дл., золотистые. Колосковые чешуи широко ланцетные, шероховатые, слегка опушенные, равные или чуть длиннее нижних цветковых чешуй. Цветковые чешуи с остью, отходящей в нижней трети чешуи. Ости коленчато-согнутые, хорошо заметные *C. dahuricus* Galanin

14. Верхняя цветковая чешуя заметно короче нижней, волоски каллуса превышают половину длины нижней цветковой чешуи, сочленение пластинки листа с влагалищем голое 15

– Колосковые чешуи шиловидно заостренные, волоски каллуса достигают верхушки нижней цветковой чешуи, серовато-зеленые растения горных степей *C. sajanensis* Malysch.

15. Колосковые чешуи 4–6 мм дл., волоски каллуса равны по длине нижним цветковым чешуям, реже немного короче. Ость в нижней части слегка изогнута, затем прямая *C. lapponica* (Wahlb.) Hartm.

– Колосковые чешуи 3–3,4(4) мм дл., волоски каллуса равны двум третям или трем четвертям длины нижних цветковых чешуй *C. neglecta* (Ehrh.) Goertner

***Calamagrostis angustifolia* Kom. subsp. *tenuis* (V. Vassil.) Tzvel. – Вейник узколистый тонкий**

Восточноазиатский аркто-бореальный. Разреженные леса, луга, кустарники.

Растения выс. 70–100 см, с длинным корневищем. Стебли одиночные или в дернинках, голые, с 4–5 расставленными узлами. В пазухах средних и нижних листьев образуются густо облиственные боковые побеги. Листья плоские или свернутые, жестковатые, 1,5–3,5 мм шир., вверх торчащие, вдоль свернутые, сверху шероховатые. Язычки верхних листьев 2,5–4 мм дл., туповатые. Метелки рыхловатые, 5–15 см дл., продолговатые, шир. 2–3 см, с шероховатыми веточками. Колоски 2,5–4 мм дл., колосковые чешуи широко ланцетные, коротко заостренные, шероховатые. Цветковые чешуи бело-пленчатые. Нижние цветковые около 3 мм дл., волоски на каллусе равны или почти равны чешуе или чуть длиннее ее. Ости короткие, тонкие, отходят от середины цветковых чешуй или ниже, слабо изогнутые, немного превышают верхушку чешуи.

Дн: N 51°24'41,9", E 116°40'53,3", h = 739 м, отроги хр. Борщовочный, курумник на многолетней мерзлоте среди лиственничного осокового давно не горелого леса, 3.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; там же, N 51°16'48,8", E 116°50'7,1", h = 1312 м, 9 км от с. Жетково, заросли кустарников у дороги, 3.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

До: р. Акша в 12 км от устья, пойменный луг, 27.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. зим. Бунинда, вейниково-разнотравный луг вдоль р. Бунинда, 22.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **Монголия:** слияние р. Онон и р. Бальджа, ильмовая роща, 13.08.05, Л.М. Долгалева: N 49°08'7,3", E 111°25'50,3" h = 975 м, в 17 км на с-з от с. Дадал, луг на берегу р. Бальджа: 10.08.08, Е.Н. Роенко.

Дх: **Сохондинский заповедник:** верховья р. Барун-Сохондо, верхняя граница леса, галечник, 27.07.82, Н. Шевырева; р. Букукун, подгольцовая терраса в истоках реки, лиственничная редица, 18.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; к. Енда, падь Дырда, пп-Е1, березово-лиственничный рододендроновый лес на склоне северной экспозиции, 17.08.03, А.В. Галанин; устье р. Балбасной, баданово-брусничный кедровый лес, 15.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии приводятся два местонахождения (верхнее течение р. Ингоды и среднее течение р. Аргунь) в сходных местообитаниях. Н.С. Пробатова (1985) считает этот вид бореальным, заходящим в южную Арктику. Для Монголии В. И. Грубов (1982) этот вид не приводит, вероятно, не выделяя его из *C. purpurea* s.l.

***Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth. – Вейник тростниковый**

Центральносибирский (до Большого Хингана) бореально-неморальный. Леса.

Стебли до 130 см выс., прямые, в рыхлых дернинках. Листья 4–6 мм шир., жестковатые, шероховатые, иногда сверху с редкими волосками. Метелки дл. до 25 см, прямые, к обоим концам суженные, умеренно раскидистые, после отцветания несколько сжимаются. Колоски 4–6 мм дл., продолговато-ланцетные, зеленые, слабо розоватые. Волоски каллуса короткие. Ости длинные, коленчато согнутые, в основании скрученные, выступают из колосков.



Calamagrostis arundinacea

У наших растений зубчики на киях цветковых чешуй отсутствуют. Возможно, это особый подвид, эндемичный для Даурии, так как между нашей популяцией и популяцией этого вида в Прибайкалье имеется довольно большая дизъюнкция.

До: р. Онон, окр. с. Верх. Ульхун, в 1 км от моста возле границы с Монголией, соновый бор возле дороги на песках, 1.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км выше устья, ельник в пойме, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Забайкалья не указан, но во Флоре Сибири (1990) приводится для Да, До и Дя. Для Монголии (Грубов, 1982) вид не приводится. Мы считаем, что вейник тростниковый в Даурии встречается только в северной российской ее половине и здесь очень редок как реликт более гумидной по сравнению с современной эпохи.

Calamagrostis barbata V. Vassil. — Вейник бородачатый

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые луга и травяные болота.

Корневищные растения выс. 60–120 см, в нижних и средних узлах иногда слабо ветвящиеся, под соцветием иногда шероховатые, в узлах или под узлами жестко прижато опушенные. Влагалища голые, но б.м. шероховатые от коротких шипиков. Листья 4–8(10) мм шир., плоские, шероховатые. На влагалищно-пластиночном сочленении всегда имеется бородачка волосков. Метелки 9–15 см дл., раскидистые, с густо шероховатыми веточками. Колоски 4,5–6 мм дл., колосковые чешуи по всей поверхности шероховатые. Нижние цветковые чешуи 2,6–3,2 мм дл., на каллусе с волосками, равными по длине чешуе, на спинке с тонкой прямой остью, отходящей близ середины чешуи и едва превышающей ее верхушку. По всей вероятности, эта раса не заслуживает выделения в качестве самостоятельного вида и должна рассматриваться как подвид *C. purpurea* (Trin.) Trin. s. str. (Флора Центральной Сибири, 1979).

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дн, Дв и Дя. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982).

Calamagrostis chenteensis Galanin sp. nov. prov. — Вейник хентейский

Эндем Хэнтэй-Чикойского нагорья. Тундры.

Изящное корневищное растение с тонкими стеблями выс. 40–50 см. Листья тонкие 1–2 мм шир., свернутые или плоские. Верхний стеблевой лист отходит от середины стебля или чуть выше, в 2 раза короче своего влагалища. Листья сверху и снизу с шипиками, но без волосков. Язычки стеблевых листьев 1 мм дл., узлы стеблей и сами стебли гладкие, голые. Метелка очень густая, колосовидная 4–5 см дл. и 7–8 мм шир. Веточки метелки короткие, шероховатые. Колосковые чешуи ланцетные, сверху по поверхности голые, по жилкам с шипиками. Цветковые чешуи пленчатые, с пучками длинных волосков на каллусе, по длине равные колосковым чешуям. Ость прямая, отходит от середины чешуи или чуть ниже, почти равна цветковой чешуе.

От близкого вида *C. calarica* Tzvel. отличается более длинными волосками каллуса и тем, что ости отходят не из нижней части чешуи. Кроме того, колосковые чешуи у наших растений коротко заострены, а не тупые. От *C. holmii* Lange наши растения отличаются тем, что колосковые чешуи у наших растений крупнее, не длинно заостренные, а коротко заостренные, и по краю не белопленчатые.

Дх: хр. Перевальный, альпийский пояс, подгольцовый кедрово-лиственничный лес по ручью Экспедиции, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кустарничково-разнотравная лишайниковая тундра, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, руч. Экспедиции, подгольцовый пояс, кедрово-лиственничный лес, 31.07.02, А.В. Галанин; р. В. Бальзир, вершина гольца, кустарничково-разнотравная тундра, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для флоры Центральной Азии в сводке «Растения Центральной Азии» (1968) указан *C. anthoxanthoides* (Munro) Regel, однако наши растения существенно отличаются от этого западно-тибетско-гималайского вида.

Calamagrostis dahuricus Galanin sp. nov. prov. — Вейник даурский

По всей вероятности, эндем Даурии. Луга.

Растения выс. 40–50 см, стебли тонкие, гладкие, собраны в рыхлые дерновинки, или одиночные, с чехлом отмерших листьев при основании. Листья узкие 1–2 мм шир., свернутые, или плоские, с обе-

их сторон шероховатые, жесткие. Язычки в основании листьев 1–1,5 мм дл. Веточки метелки укороченные, шероховатые. Колоски мелкие 2–3 мм дл., золотистые. Колосковые чешуи широко ланцетные с одной жилкой по килю, шероховатые, слегка опушенные, равные или чуть длиннее нижних цветковых чешуй. Цветковые чешуи с остью, отходящей в нижней трети чешуи, с пучком волосков на каллусе и в основании чешуи. Ости коленчато-согнутые, хорошо заметные. Цветковые чешуи с тремя жилками, слегка коричневатые, сверху опушенные.

От близкого таксона *C. purpurea* subsp. *tenuis* (V. Vasil.) Tzvel. отличается более короткими волосками каллуса и оси колоска, более мелкими, сверху опушенными цветковыми чешуями, которые не белопленчатые, а более плотные и слегка окрашенные.

До: окр. с. Тырин, Тыринские озера, сырой луг по берегу, 8.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, р. Бырца, пойменный луг, 4.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга близ устья, пойменный лес, 26.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Бальджиканка, лугостепь на шлейфе склона горы, 2.08.02, А.В. Галанин; там же, луг возле ручья, 2.08.02, А.В. Галанин; р. Киркун в устье р. Енда, пойма, галечник, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Calamagrostis epigeios (L.) Roth. – Вейник наземный

Евразийский неморально-бореальный. Сухие луга, лугостепи, остепненные сосновые леса, ильмовые рощи.

Высокий длиннокорневищный злак 60–120 см выс., с длинным корневищем с крепкими жесткими стеблями, со многими влагалищами отмерших листьев в основании. Стебли с 2–3 расставленными узлами, толстые, под соцветием обычно шероховатые, собраны в дернинки, с жесткими шероховатыми листьями 5–10 мм шир. Влагалища слабошероховатые. Язычки верхних листьев 4–7 мм дл. Метелки густые, 15–25 см дл. и 4–5 см шир., прямостоячие, густые, колосообразные, с шероховатыми укороченными веточками. Колоски 5–7 мм дл., узколанцетные. Внешне очень похож на *C. pseudophragmites*. Волоски каллуса длинные, колосковые чешуи узко ланцетные, 5–7 мм дл., с одной жилкой, одинаковые, шиловидно оттянутые, намного длиннее белопленчатых цветковых чешуй. Нижние цветковые чешуи на каллусе с волосками, почти вдвое превышающими верхушку чешуи. Ости слабые, малозаметные, прямые, отходят от середины цветковой чешуи. Пыльники 1,7–1,9 мм дл.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на склоне невысокого хребта, 18.07.04, А.В. Галанин; окр. п. Нерчинский Завод, южный склон увала, остепненный луг, 22.07.04, А.В. Галанин.

Дв: оз. Зун-Торей, южный берег, степь на старом береговом валу, 24.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ высокой террасы на правом берегу, ильмовая роща, 16.07.04, А.В. Галанин, Е.Н. Роеико, В.А. Галанин.

До: р. Онон, с. Усть-Иля, первая терраса Онона, закустаренный луг на песках, 5.08.03, А.В. Галанин; там же, склон увала, пески, сосновый лес, 5.08.03, А.В. Галанин; с. Дурулгуй на Ононе, в 4 км ниже села, галечник поймы, 25.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, пойменный луг на границе с Монголией, 19.07.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон возле моста на границе с Монголией, окр. с. Верх. Ульхун, протока в пойме, ивняк, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°42'20,1", E 114°53'6,9", h = 641 м, в 35 км на с-з от с. Ниж. Цасучей, заказник «Агинская Степь», берег соленого озера Кункур, ирисово-ковыльная степь на пологом юго-западном песчаном склоне, 30.07.08, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь; N 50°31'23,2", E 115°11'0,2", h = 607 м, в 5 км на юг от с. Ниж. Цасучей, правый берег р. Онон, прирусловой яблоневый лес у дороги, 30.07.08, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь; **Монголия:** N 49°22'49", E 111°58'46", h = 937 м, в 47 км на с-в от с. Дадал и в 2 км на юг от заказника «Горная Степь», разнотравный луг в пойме р. Газултый, 9.08.06, Е.Н. Роеико.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дя. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех провинций монгольской части Даурии, включая и Хэнтей.

Calamagrostis korotkyi Litv. (= *C. turczaninowii* Litv.) – Вейник короткого

Восточноазиатский бореальный. Сухие леса, каменные россыпи.

Высокие, 40–80 см (до 1 м) коротко-корневищные растения, образующие рыхлые дерновинки. Встречается и плотнoderновинная форма, эти растения уклоняются к *C. purpurascens*. По всей вероятности, они являются результатом интрогрессивной гибридизации этих двух видов. Стебли под соцветием б. м. шероховатые. Влагалища нижних листьев слабошероховатые. Листья длинные и широкие, 3–10 мм шир., плоские, без выдающихся ребер, шероховатые от коротких шипиков, сверху и снизу опушенные



Calamagrostis epigeios

короткими и плоскими волосками-сосочками или гладкие. Язычки верхних листьев 6–7,5 мм дл. Метелки 7–15 см шир., обычно колосовидные, с укороченными шероховатыми веточками. Колоски 4,5–8 мм дл., обычно красноватые. Колосковые чешуи ланцетные, приостренные, сверху коротко опушенные, шероховатые по жилкам, чуть длиннее цветковых чешуй. Нижние цветковые чешуи 3,5–6 мм дл., широко ланцетные, на каллусе с волосками, равными половине длины чешуи или трети ее, на спинке с остью 7–9(10) мм дл., отходящей в нижней четверти спинки или почти из основания чешуи, снизу закрученной и коленчато согнутой, на 2–4 мм превышающей верхушку чешуи. Растения данного вида варьирует по степени опушения листьев, иногда они сверху гладкие и только снизу шершавые.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров близ с. Солонцы, каменный склон ю-в экспозиции, степь-прерия, 21.07.04, А.В. Галанин.

До: граница с Монголией, застава «Верхний Ульхун», обочина дороги, 18.08.05, А.В. Галанин; N 49°45'21,4", E 112°20'8,6", h=1184 м, в 20 км на с-з от с. Хапчеранга, скалы на крутом южном склоне, злаково-разнотравный харганат в 60 м от тассы Кыра-Чита, 27.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; N 51°30', E 116°18', на север от с. Чудино-Полесье, тополево-березовый лес на с-в склоне, 2.08.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; Бaleyский р-н, 5 км на с-з от с. Матусово, тополево-березовый лес на с-в склоне, 2.08.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; **Сохондинский заповедник:** над к. Агуца, верхняя часть западного склона средней крутизны, разреженный остепненный сосновый лес, 19.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; р. Агуца близ устья р. Бунинда, нижняя часть северного склона, сосново-лиственничный рододендроновый лес, пп-36, 16.08.01, А.В. Галанин; там же, гребень горы Яло-Саханай, горелый сосновый лес, заросли среди камней, 11.07.07, Л.М. Долгалева.

Дх: р. Киркун в среднем течении, возле горы Осыпуха, падь Ведерничихина, сосновый рододендроновый лес на склоне гранитной горы, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, гарь на месте кедрово-лиственничного редколесья, пп-8, 11.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; голец Цаган-Ула, пп-9, заросли кедрового стланика на уступе гольцовой террасы на верхней границе леса, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; массив горы Сохондо, р. Зун-Сохондо, верхний лесной пояс, каменная россыпь на склоне, 12.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дв. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид как очень редкий для Хэнтея (р. Менза).

Calamagrostis langsdorffii (Link) Tzvelev – Вейник Лангсдорфа

Циркумпольярный бореально-неморальный. Луга, ивняки и ерники.

Стебли и листья жестковатые, выс. до 150 см, с 4–6 узлами, голые и гладкие. Листья 4–6 мм шир., чаще плоские. Обычно из пазух средних и верхних листьев выходят вегетативные побеги, чем данный вид и отличается от *C. purpurea* agg. Метелки крупные, довольно рыхлые. Колоски 4–5 (6) мм дл. Колосковые чешуи по всей поверхности покрыты шипиками, опушенные, фиолетово-золотистые. Ости короче колосковых чешуй. Цветковые чешуи опушенные, ости их от основания отклоненные, отходят из середины цветковых чешуй.

Да: р. Унда в окр. с. Шелопугино, пойма, луг по берегу, 17.07.04, А.В. Галанин.

Дн: р. Нерча в 10 км от устья, правый берег, пойма, ивняк, 15.07.04, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, заиленный галечник на берегу протоки, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-30, ерники в пойме, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 21.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ашинга, устье р. Убур-Шенин, пойма, ельник, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-3, лиственничный багульниковый зеленомошный лес в нижней части склона в верхнем лесном поясе, 26.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубовым (1982) этот таксон не выделяется из *C. purpurea* (Trin.) Trin. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится как подвид последнего и указывается для всех провинций российской части Даурии. Вслед за Н.С. Пробатовой (1985) мы признаем самостоятельность этого таксона. Возможно, он заслуживет выделения только в ранге подвида.

Calamagrostis lapponica (Wahlenb.) Hartm. – Вейник лапландский

Циркумпольярный бореальный. Леса верхнего лесного пояса, ерники, закустаренные луга, разреженные заросли кедрового стланика.

Стебли при основании слегка изогнутые и кажутся немного восходящими, тонкие, довольно высокие – до 60 см, гладкие, в узлах голые, в рыхлых дернинках. Листья узкие (1–3 мм), вдоль сложенные. Сочленения листьев со стеблями без волосков. Метелки довольно узкие (до 2 см), дл. до 10 см. Колосковые чешуи 5–6 мм дл., ланцетные, по жилкам шершавые, частично фиолетовые. Цветковые чешуи пленчатые, 3 мм дл., с короткой остью, отходящей около середины чешуи. Колосковые и цветковые чешуи по всей поверхности покрыты короткими волосками. Ости не превышают или слегка превышают цветковые чешуи и из колосков не торчат.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, правый берег близ устья р. Бунинда, закустаренная лугостепь на надпойменной террасе, 31.07.82, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: хр. Перевальный, подгольцовая кедрово-лиственничная редина, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедрово-лиственничный лес, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ашинга близ устья р. Убур-Шенин, пойма, еловый лес, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, Букукунский кар, пп-12а, субальпийский кедровник на берегу озера, 4.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, приручьевой кедровник на северном берегу озера, пп-12, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верхняя часть склона гольца, альпийская приснежная лужайка на небольшой террасе, пп-11а, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, закустаренный луг возле зимовья, 13.07.01, А.В. Галанин; зимовье «Букукунское озеро», кедрово-лиственничное возобновление на старой гари, пп-18, 6.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, истоки р. Букукун, Мировой водораздел, кедрово-лиственничный ерниково-зеленомошный лес, 13.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова, В.А. Орлова, В.Н. Сметанин; уроч. Верх. Букукун, курум в нижней части склона, пп-4, 3.08.83, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии приводятся только 5 местонахождений этого вида в Дя, Да и Дс. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнтея.

***Calamagrostis lapponica* (Wahlenb.) Hartm. var. *burjatica* Galanin — Вейник лапландский бурятский**

Корневищное растение. Вегетативные побеги отсутствуют. Верхний лист короче соцветия. Волоски длиннее цветковых чешуй в 2 раза. Колосковые чешуи узколанцетные, на конце заостренные, почти как у *C. pseudophragmites*. Возможно, это гибрид *C. lapponica* и *C. macrolepis*.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, луг на берегу озера, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Calamagrostis macilenta* (Griseb.) Litv. — Вейник тощий**

Восточноазиатский бореальный. Леса.

Стебли 15–50 см выс., при основании одеты влагалищами отмерших листьев, скучены в небольшие дерновинки. Листья 1–3 мм шир., свернутые, иногда плоские, шероховатые. Метелка 3–7 см дл. и до 1,5 см шир., сжатая, колосовидная, густая, с очень короткими острошероховатыми веточками. Колоски 4–5 мм дл., ланцетные, светло-фиолетовые. Нижняя цветковая чешуя 3–4 мм дл., с коленчатой, в нижней части скрученной остью, отходящей от нижней части спинки и слегка выдающейся из колоска. Волоски каллуса короткие, в 2–3 раза короче нижней цветковой чешуи. Рудимент оси колоска 1,5–2 мм дл., с длинными густыми волосками, равными колоску.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, окрестности кордона, нижняя часть пологого ю-з склона, лиственнично-березовый осоковый лес, 18.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя и До. В. И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт., Монг. Даур., Ср. Халхи.

***Calamagrostis macrolepis* Litv. — Вейник крупночешуйный**

Азиатский аридный. Степи, солончаковые луга и галечники.

Длиннокорневищные растения выс. 80–150 см с толстыми, почти до верха облиственными, гладкими или слегка шероховатыми стеблями и длинными корневищами. Листья 3–10 мм шир., жесткие, серовато-зеленые, плоские или свернутые, голые или с шиповидными волосками, шероховатые. Язычки верхних листьев 6–10 мм дл. Метелки 15–20 см дл. и 2–3,5 см шир., густые, лопастные, овально продолговатые, с шероховатыми веточками. Колоски рыхло расположенные, 7–10 мм дл., зеленые или в верхней части фиолетово окрашенные. Колосковые чешуи неравные, нижняя колосковая чешуя на 0,8–1,8 мм длиннее верхней, обе чешуи узколанцетно-шиловидные. Нижние цветковые чешуи 3–4 мм дл., с прямой или слегка изогнутой остью, отходящей близ середины спинки и несколько превышающей ее верхушку. Волоски каллуса в 1,5 раза длиннее нижних цветковых чешуй. Рудимент оси колоска отсутствует. Пыльники 1,7–2 мм дл. Образует гибриды с *C. epigeios*.

Дв: трасса Борзя-Забайкальск, в 26 км к югу от г. Борзя, степь-прерия на склоне, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км к югу от г. Приаргунск, степь на холме, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: заказник «Горная Степь», луг на дне пади Сухая, 29.07.04, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; N 50°50'32,2", E 114°50'20,9", h = 670 м, заказник «Агинская Степь», северный берег оз. Ножий, разрушающиеся сланцы на склоне южной экспозиции, ковыльная степь с полынью Гмелина, песок, почва смыта, 31.07.08, Е.Н. Роенко; там же, N 50°49'48,9", E 114°52'57,9", h = 678 м, в 1,5 км на юг от оз. Ножий, берег оз. Нур-Могойтуй, разнотравно-ковыльная степь, 31.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; там же, N 50°48'38,4" E 114°47'49,0", h = 670 м, злаковая степь на песчаном западном берегу озера, почва засоленная, 30.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дв. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид в Хэнт. и Монг. Даур.

*Calamagrostis neglecta****Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Gaertner – Вейник незамечаемый**

Циркумпольярный бореально-неморальный. Сырые пойменные леса, закустаренные луга.

Корневищный злак со стеблями 30–100 см выс., с длинными корневищами. Стебли с 2–3 расставленными узлами, под соцветием сильно шероховатые. Влагалища голые, листья узкие, 1–3(4) мм шир., жесткие, свернутые или плоские, сверху опушенные, снизу по жилкам с шипиками. Сочленения влагалища и пластинки голые, язычки верхних листьев 3,5–5 мм дл. Метелки 5–12 см дл., продолговатые или цилиндрические, часто колосовидные. Колоски 2–4 мм дл., матовые, колосковые чешуи широко ланцетные 4–5 мм дл., частично фиолетовые, обычно коротко заостренные, по всей поверхности покрыты шипиками. Нижние цветковые чешуи пленчатые 2–3(4) мм дл., с прямой остью, отходящей в нижней части цветковой чешуи. Волоски каллуса равны или чуть короче цветковой чешуи. Пыльники 1,3–2,3 мм дл.

До: Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Алтан, уроч. Кислый ключ, заболоченный луг, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», сырой луг в пойме р. Газултый, 29.07.04, Е.Н. Роеенко, А.В. Беликович (объект уклоняется к *C. salina* Tzvel., возможно, это гибрид с этим видом); окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, сырой луг по дну распадка, 25.07.84, А.В. Галанин; там же, правый берег р. Кыра, сырой заболоченный пойменный луг, 8.07.84, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** окр. зим. Бунинда, дорога в лиственничном лесу, 24.07.84, Н.С. Проскурина; окр. с. Букукун, сырой закустаренный луг в пойме, 5.08.84, Н.С. Проскурина.

Дх: Хэнтей, Перевальный хр., подгольцовая лиственничная редина, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, р. Джермалтай в нижнем течении, сырой пойменный луг, 23.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-7, кедрово-лиственничное возобновление по вырубке и гари, 27.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Буреча в окр. зимовья Блоха, пойменный лес в устье р. Малый Ухожей, 18.08.82, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: падь Дыбыкса, возле к. Ара-Иля, 9.07.07, Л.М. Долгалева.

В.И. Грубов (1982) приводит вид для всех провинций монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, До, Дс и северной части Дя.

***Calamagrostis obtusata* Trin. – Вейник притупленный**

Евразиатский бореальный. Закустаренные луга.

Длиннокорневищные растения, образующие небольшие дернинки. Стебли до 1 м выс., довольно тонкие. Листья узкие, большей частью свернутые, шероховатые, по верхней поверхности опушенные или голые. Влагалищные сочленения листьев опушены короткими волосками. Метелки узкие, 1,5–2 см шир., 10–15 см дл. Веточки метелки шероховатые. Колоски фиолетовые. Колосковые чешуи широко ланцетные, острые, по всей поверхности опушены короткими волосками, по жилкам с шипиками, длиннее белесоватых цветковых чешуй. Пучок волосков на каллусе короткий, равный трети длины цветковой чешуи. Ости довольно короткие, коленчато согнутые, отходят ниже середины цветковой чешуи, короче колосковых чешуй и из колосков не торчат.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, правый берег близ устья р. Бунинда, лугостепь на надпойменной террасе, 31.07.82, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. зим. Бунинда, березово-лиственничный ерниковый лес на надпойменной террасе, пп-35а, 18.07.84, О. Ковтун.

Дх: **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-6, кедрово-лиственничный лес на склоне, 3.08.84, А.В. Галанин; бассейн р. Буреча, устье ключа Собачникова, пойменный лиственнично-березовый лес, 20.08.82, А.В. Галанин.

Новость для Забайкальского края. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан только для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт. и западной части Монг. Даур.

***Calamagrostis pavlovii* Roshev. (*C. krylovii* Reverd.) – Вейник Павлова**

Центральносибирский лесной. Леса.

Корневища ползучие, стебли 80–130 см выс., голые, гладкие, хорошо олиственные. Листья шир. 4–6 до 10 мм, плоские, голые, сверху шероховатые, верхний узел располагается в середине стебля или чуть ниже. Влагалища от волосистых до почти гладких. Язычок верхних листьев 2–6 мм дл. Метелки 10–20 см дл. и 3–4 см шир., с мелкими колосками, дл. 3–4(5) мм. Колосковые чешуи ланцетные, довольно узкие, заостренные. Нижние цветковые чешуи 3–3,8 мм дл., чуть длиннее верхних цветковых, на

каллусе с волосками почти равными по длине цветку или на треть короче цветковой чешуи. Ость отходит в нижней части спинки цветковой чешуи, слабо коленчато вбок согнутая, снизу скрученная, равная или едва превышает цветок. Иногда этот вид образует гибриды с *C. langsdorfii* и *C. purpurea*. У таких гибридов волоски каллуса длиннее.

Дх: Хэнтэй, хр. Перевальный, гольцовый пояс, нивальная луговина на склоне горы, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ашинга близ устья р. Убур-Шенин, пойма, ельник, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Буреча в окр. кордона, пойменный разнотравный лиственничник, 21.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; уроч. Верхний Букукун, ключ Загадочный, кедрово-лиственничный лес, пп-бгл, 5.08.07, Л.М. Долгалева.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Убжогое, разнотравный смешанный лес, 20.07.05, А.В. Беликович; там же, смешанный лиственничный лес на склоне, 20.07.05, А.В. Беликович.

Новость для флоры Забайкальского края и Даурии в целом. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для южного Забайкалья западнее Селенги. В.И. Грубов (1982) для Монголии его не приводит.

Calamagrostis pseudophragmites (Haller fil.) Koeler — Вейник ложнотростниковый

Евразийский бореально-аридный. Лугостепи.

Корневищные растения выс. до 1 м, с крепкими, толстыми до 4 мм в диам. гладкими стеблями, с 4–8 расставленными узлами, под соцветием обычно шероховатые. Влагалища гладкие. Листья плоские, 3–7(12) мм шир., плоские или рыхло вдоль свернутые, серовато-зеленые, жесткие, шероховатые, голые. Язычки листьев разорванные, дл. 3–4 мм. Метелки очень плотные, колосовидные, ежеобразные. Веточки их сильно укороченные, шероховатые, расположены в мутовках по 3–4 на оси метелки. Колосковые чешуи шиловидно-ланцетные, сильно зазубренные по жилкам. Волоски каллуса длиннее цветковых чешуй, цветковые чешуи пленчатые, с остью, выходящей из вершины чешуй. Нижняя цветковая чешуя заметно короче верхней. Пыльники 1,5–2,2 мм дл.

Дв: между оз. Зун-Торей и г. Борзя, лугостепь по берегу озера, 8.08.03, А.В. Галанин; р. Аргунь в 5 км южнее г. Приаргунск, обочина шоссе, посадки тополя, по берегу лужи-озерка, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: в 20 км южнее с. Алтан, уроч. Кислый ключ, по болоту, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 3 км от с. Дурулгуй, ильмовый лес на песках, 25.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Ульхун, пойма, ивняки, 31.07.01, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, луг на берегу озера, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Забайкальского края и российской части бассейна истоков Амура. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Во Флоре Центральной Сибири (1979) к востоку от Селенги этот вид не приводится.

Calamagrostis purpurea (Trin.) Trin. — Вейник пурпурный

Евразийский бореальный. Луга, ивняки и ерники.

Растения 40–100 см выс., рыхлодернистые, с плоскими отклоненными листьями 3–5 мм шир. Из пазух листьев часто выходят побеги. Листья яркозеленые, обычно голые и шероховатые. Стебли под соцветием и под узлами гладкие. Язычки верхних стеблевых листьев 4–6(8) мм дл. Влагалищно-пластинчатые сочленения голые. Метелки 7–12(15) см дл. и до 3 см шир. с шероховатыми веточками, слабораскидистые. Колоски 3–5 мм дл., слабо фиолетовые или красновато-фиолетовые. Колосковые чешуи ланцетные, по всей поверхности или только по жилкам шероховатые, сверху слегка опушенные, длинно заостренные. Нижние цветковые чешуи 2–3 мм дл., короче колосковых, белопленчатые. Волоски каллуса длиннее цветковой чешуи или равны ей. Тонкие ости отходят близ середины цветковых чешуй, из колосков не выступают или на 1–1,5 мм превышают верхушку чешуи. Пыльники 1,7–1,9 мм дл.

Да: примерно в 20 км севернее с. Шелопугино, Копуньский перевал, березовый лес, 17.07.04, А.В. Галанин (это самое восточное местонахождение вида в пределах его ареала); р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: среднее течение р. Онон, окр. Мангутской пещеры, ивняк по ручью, 6.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, пойма реки, тополевик, 16.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, лес под скалами на берегу временной протоки в пойме Онона,



Calamagrostis purpurea

23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в среднем течении, правый берег, терраса, березовый лес, пп-4, 21.07.04, Л.М. Долгалева; верхняя часть горы Яло-Саханай, среди кустарниковых зарослей, разнотравный склон северной экспозиции, 12.07.06 Л.М. Долгалева; берег р. Онон, осоковый луг с ивами, 18.07.06, Л.М. Долгалева; там же, окр. озера Шулу-та в 20 км на ю-з от с. Ортуй Могойтуйского р-на, 17.07.06, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-36, лиственнично-березовый лес в нижней части северного склона, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина; р. Агуцакан близ кордона, 2.08.07, Л.М. Долгалева; р. Агуца, окр. зим. Бунинда, березово-лиственничный рододендроновый разнотравный лес на границе с ерником, 22.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; окр. к. Агуца, нижняя часть пологого ю-з склона, лиственнично-березовый осоковый луг, 18.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; окр. зим. Бунинда, пп-31, крутой каменистый склон, разнотравная степь, 24.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; **Монголия**: в 5 км на в от с. Гавань и в 60 км на с-в от с. Дадал, разнотравно-осоковый луг на берегу р. Кыра, 7.08.06, Е.Н. Роеенко; сырой осоковый луг по р. Бальджа, в 15 км на с-з от с. Дадал, 2.08.06, Е.Н. Роеенко; р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, сырой закоряченный луг в пойме, 16.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, тополево-яблонево-черемуховый лес, 9.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Букукун в среднем течении, надпойменная терраса, луга и ерники, 21.07.01, А.В. Галанин; к. Енда, падь Дырда, лиственнично-березовый рододендроновый лес на северном склоне, 18.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничный лес, 19.07.01, А.В. Галанин, И.А. Галанина; там же, в ернике, 21.07.01, А.В. Галанин; там же, пп-5, приречевой кедрово-лиственничный лес, 31.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Сохондо, верхний лесной пояс, каменная россыпь на склоне, 19.07.01, А.В. Беликович; Букукунское озеро, пп-17, кедрово-лиственничное возобновление на старой гари, 7.08.00, А.В. Галанин; Мировой водораздел, р. Шерген-Дабан, дно луга на пологом склоне в верхнем лесном поясе, мохово-лишайниково-ерниковая тундра, 14.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; р. Буреча, кордон, пойменный разнотравный лиственничник, 21.08.82, А.В. Галанин; р. Букукун в среднем течении, нижний лесной пояс, надпойменная терраса, луга-ерники, 21.07.01, А.В. Галанин; уроч. Верх. Букукун, возле дороги на старом руднике, лиственничный лес на курумнике, 8.08.04, Л.М. Долгалева.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, травяное болото вокруг озера в пойме реки, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, осоковое болото, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; устье р. В. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Убжогое, склон горы, смешанный разнотравный лес, 20.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 5 км от с. Ара-Иля, ивовый лес в пойме р. Иля, 16.07.07, Л.М. Долгалева; там же, р. Улоты близ кордона, 11.07.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится только для северного Прибайкалья и северного Забайкалья, но В.И. Грубов (1982) приводит его для всех провинций Даурии на Монгольской территории.

Calamagrostis sajanensis Malysch. —

Вейник саянский

Западноазиатский бореальный. Луга и лугостепи на песках и галечниках.

Корневище длинное, стебли 30–60 см выс., образуют густые дернинки. Листья до 3 мм шир., жесткие, шероховатые, сизоватые. Метелки 5–8 см дл. и 1–2 см шир., с острошероховатыми веточками. Колоски 5–6 мм дл., узколанцетные, буровато-фиолетовые. Нижние цветковые чешуи 3–4 мм дл., с прямой остью, 2 мм дл., выходящей из середины спинки и слегка превышающей чешую. Волоски каллуса обильные, короче нижней цветковой чешуи. Рудимент оси колоска до 1 мм дл., с волосками. Отличается от *C. lapponica* (Wahlb.) Hartm. более мелкими колосковыми и цветочными чешуями. Растения сероватые, жесткие, колосковые чешуи шиловидно заостренные, на верхушке с шипиками.

Др: Монголия: р. Орхон близ г. Хара-Хорин, пойма, остепненный луг на террасе, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

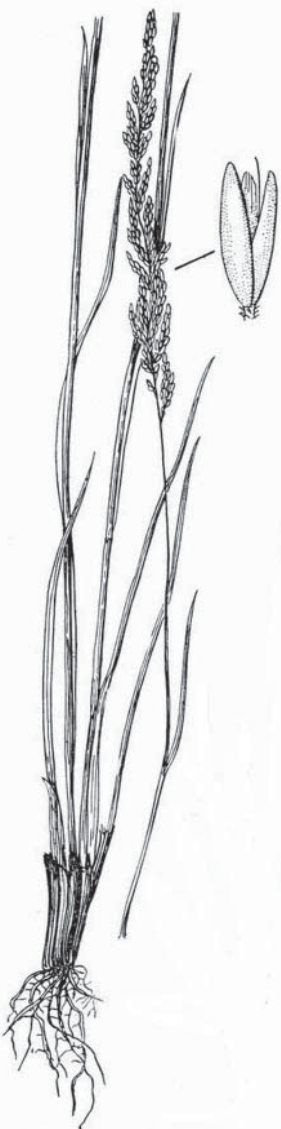
Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) приводит для Ханг.

Calamagrostis salina Tzvelev. —

Вейник засоленный

Центральноазиатский аридный. Сухие луга и прерии.

Растения с коротко ползучими подземными побегами, иногда образуют небольшие дерновинки, стебли с 2–3 узлами. Верхнее междоузлие длиннее остальной части стебля. Метелки узкие, почти колосовидные. Рудимент оси колоска равен половине нижней цветковой чешуи, покрыт многочисленными волосками, достигающими верхушки чешуи. Колосковые чешуи туповатые. Волоски каллуса короче нижней цветковой чешуи. Ости не превышают



Calamagrostis salina

нижнюю цветковую чешую, прямые, в основании не скрученные. Очень странный злак с мелкими золотистыми колосками и длинными тонкими стеблями.

Дв: р. Аргунь, окр. с. Абагайтуй, пойменный луг, 26.07.05, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, высокая терраса, остепненный луг, 20.07.84, А.В. Галанин; там же, у подвесного моста, пойменный луг в тополево-черемуховом лесу, 22.06.82, И.С. Ефимова; **Монголия:** слияние рек Онона и Бальдж, заболоченный берег озера, 13.08.05, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) данный вид приводит для Восточной Монголии и бассейна р. Керулен. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он указан для Дв и Дс, всего 6 местонахождений.

Catabrosa P.V. — Поручейник

Catabrosa aquatica (L.) P.V. — Поручейник водный

Европейско-западноазиатский неморально-бореальный. Сырые затопляемые пойменные луга.

Многолетники с ползучими корневищами и восходящими, укореняющимися в узлах стеблями. Листья плоские, до 7 мм шир., голые. Метелка редкая, 10–20 см дл., 3–7 см шир., с сильно отклоненными веточками. Колоски 2,5–4,5 мм дл., с 1–2 цветками, фиолетовые или зеленоватые. Колосковые чешуи неравные, верхняя значительно длиннее нижней. Нижние цветковые чешуи с 3 жилками, на верхушке белопленчатые, голые, зубчатые.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойменный луг, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (г. Кяхта, оз. Гусиное). В.И. Грубов (1982) отмечает этот вид для Хэнтея и запада Монг. Даур. На сырых и болотистых лугах по берегам ручьев, возле родников.

Cinna L. — Цинна

Cinna latifolia (Trev.) Griseb. — Цинна широколистная

Циркумполярный бореально-неморальный. Пойменные леса.

Корневищные высокие растения с одиночными, гладкими, прямостоячими стеблями до 1,5 м выс. Листья до 15 мм шир., плоские, с выдающейся белой срединной жилкой, шероховатые по краям и жилкам. Метелки 15–30 см дл. и 5–10 см шир., раскидистые, с поникающими веточками. Колоски светло-зеленые, 3–4 мм дл., плоские. Колосковые чешуи линейно-ланцетные, заостренные, немного длиннее цветковых. Нижние цветковые чешуи яйцевидные, слабо шероховатые, по жилкам с короткими волосками, на верхушке двузубчатые. Из выемки между зубцами выходит короткая (0,5 мм) прямая ость.

Да: окр. г. Сретенск, левый берег р. Шилка, в тенистом приручьевом лесу, 3.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и «Определителе растений Монголии» (1982) для Даурии не приводится. Во Флоре Сибири (1990) приводится для Да.

Cleistogenes Keng — Змеевка

1. Стебли прямые, при высыхании не изгибающиеся, язычки листьев длинно-реснитчатые 2
- Стебли при высыхании змеевидно изогнутые, язычки листьев без ресничек 3
2. Нижние цветковые чешуи 3–4,4 мм дл., на верхушке цельные, острые или с острием *C. songorica* (Roshev.) Ohwi
- От предыдущего вида отличается неотклоненными листьями, гладкими веточками метелки, голыми колосками *C. paradoxa* Galanin
3. Стебель змеевидно изогнутый в верхней половине, три верхних междоузлия вдвое короче нижних. Ость нижних цветковых чешуй до 2 мм дл. Листья 1–3 мм шир., плоские, легко обламываются *C. kitagawae* Honda
- Стебель змеевидно изогнутый в нижней половине, самое верхнее междоузлие равно остальной части стебля. Ости нижних цветковых чешуй 2,5–6 мм дл. Листья 0,5–2 мм шир., обычно свернутые *C. squarrosa* (Trin.) Keng



Catabrosa aquatica

***Cleistogenes kitagawae* Honda – Змеевка Китагавы**

Азиатский лесостепной. Степи, харганаты.

Растения 40–50 см выс., фиолетово окрашены, образуют рыхлые дерновины. Стебли многочисленны, прямые. Укороченные вегетативные стебли, выходящие из пазух листьев генеративных побегов, немногочисленные. Стебли в верхней половине слегка изогнутые. Листья сверху волосистые, плоские, темно-зеленые, 1–2(3) мм шир., при высыхании легко обламываются. Верхние влагалища при обламывании листьев сильно отклоняются от стебля и выглядят как плоские обрезанные листовые пластинки. Метелки 4–10 см дл., веточки метелок вверх направленные. Нижние цветковые чешуи линейно-ланцетные, с прямой остью 0,5–2 мм дл., выходящей из выемки между зубцами чешуи, по краям длинно-реснитчатые.

Да: р. Уров, степь-прерия на ю-в склоне, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в 15 км к югу от с. Староцурухайтуй, высокий скалистый обрыв к реке, степь, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км к югу от г. Приаргунск, степь-прерия на холме, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Брусиловка, змеевковая степь на вершине холма, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: Монголия, окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, степь на склоне, 17.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

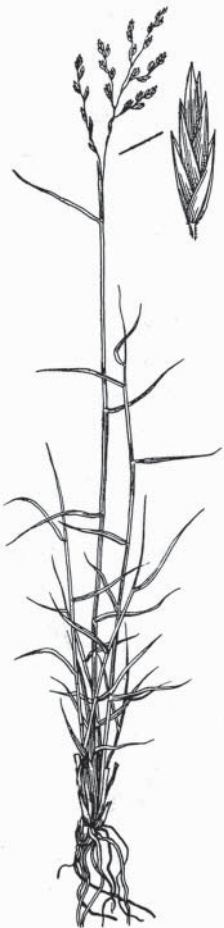
До: окр. с. Тырин, уроч. Тыринские озера, Долина Камней, склон увала, песок возле гранитных глыб, степная поляна в ильмовнике, 10.08.03, А.В. Галанин; р. Кыра в 16 км ниже с. Кыра, склон горы, абрикосовый харганат, 2.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, горная степь, 18.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, абрикосовый харганат на склоне, 18.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 20 км с-з с. Кличка, крутой каменистый склон, разнотравно-злаковая степь с абрикосом, почва песчаная, 05.08.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; **Монголия:** в 60 км южнее с. Дадал и в 20 км севернее с. Биндер, степь на уступе речной террасы, 10.08.05, А.В. Галанин; р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, степь-прерия, 16.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, среднее течение р. Бичура в окр. с. Бичура, скалистый склон, 6.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, горная степь с кустарниками, 12.08.00, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, возле кордона, остепненный склон горы южной экспозиции, нередко, 18.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дя. В.И. Грубов (1982) указывает его для всех районов монгольской части Даурии.



Cleistogenes songorica

Cleistogenes paradoxa* Galanin sp. nov. prov. –*Змеевка удивительная**

Эндем Даурии. Степи и харганаты.

Многолетние дернистые растения высотой 40–50 см. Стебли в основании покрыты мощными высокими (до 4 см) светло-бурыми чехлами отмерших листьев. Листья узкие, свернутые, сизые, прикорневые вверх торчащие, достигающие половины высоты генеративных стеблей. Стеблевые листья по 1 на стебле, 4–5(6) см дл., узкие, свернутые, вверх торчащие, голые. Язычки 1–2 мм дл., расщепленные. Влагалища листьев расщепленные почти до основания, но замкнутые. Метелки короткие, компактные, 3–3,5 см дл. и 2 см шир., с 8–10(12) колосками. Колоски белесые, 7–8 мм дл. Колосковые чешуи неравные, широкие, гладкие и голые, белоперепончатые, в 2 раза короче цветковых чешуй. Цветковые чешуи слегка килеватые, по краю широко белопленчатые, по киям и поверхности с мелкими редкими шипиками. Боковые жилки на них едва заметны. Нижние цветковые чешуи по краю реснитчатые.

От *C. songorica* (Roshev.) Ohwi, который приводится для Тувы, Монголии и Маньчжурии, отличается неотклоненными листьями, гладкими веточками метелки, голыми колосками.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», уроч. Сухая Падь, каменистая степь на склоне южной экспозиции, 13.08.03, А.В. Галанин; там же, р. Нарын на границе с Монголией, каменистая степь, 20.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Cleistogenes songorica* (Roshev.) Ohwi –*Змеевка сонгорская**

Растения выс. 20–40 см, образуют дернинки. Стебли прямые при высыхании не изгибающиеся, язычки листьев длинно-реснитчатые. Нижние цветковые чешуи 3–4,5 мм дл., на верхушке цельные, острые или с острием.

До: левый берег р. Онон в окр. Цасучейского моста, 4 км выше поселка Ниж. Цасучей, степь на уступе коренного берега, 22.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», падь Сухая, крутой каменистый южный склон, степь, обильно, 03.08.05, Е.Н. Роечко; там же, сухая

степь на каменистом склоне, 29.07.04, Е.Н. Роевко, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, харганат на крутом каменистом южном склоне, 16.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; слияние рек Онона и Бальджи, степь на песках по ярам, 13.08.05, А.В. Беликович; там же, степь на крутом склоне, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для российской части Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979; Флора Сибири, 1990). В.И. Грубов приводит этот вид для южной части Вост. Монг.

***Cleistogenes songorica* (Roshev.) Ohvi var. *hognochanica* Galanin –**

Змеевка сонгорская хогноханская

Отсутствует ость на нижней цветковой чешуе, чешуя эта на верхушке разделенная. Язычки листьев нереснитчатые, а неровно рваные. Листья свернутые, узкие, 1–2 мм шир., острые на верхушке. Метелки 5–7 см дл., узкие, с гладкими, вверх направленными веточками. Колоски многочисленные, 3–4 мм дл. Цветковые чешуи немного длиннее колосковых, в средней части с длинными редкими волосками 1 мм дл.

Др: **Монголия:** восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», нижняя часть южного склона, под гранитными скалами, змеевковая степь, доминант, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng – Змеевка растопыренная**

Азиатский лесостепной. Степи, прерии, харганаты.

Растения 15–35 см выс., образующие рыхлые дерновинки. Стебли раскидистые, многочисленные, при высыхании в нижней части сильно изогнутые, сплюснутые, с одной стороны слабо желобчатые. Влагалища у средних стеблевых листьев отогнуты от стебля. Метелки малоцветковые. Нижние цветковые чешуи с остью, почти равной своей чешуе, или вдвое ее короче.

До: заказник «Горная Степь», каменистый степной склон, 22.07.05, Е. Н. Роевко; окр. с. Кыра, песчаные выдува, 11.07.82, Н. Шевырева; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, зим. Бунинда, склон южной экспозиции, остепненный осинник и ерник из березки кустарниковой, 4.06.82, И.С. Ефимова, В.А. Орлова; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, луг-прерия, 10.08.05, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Да, До, Дн и Дв. В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для всех районов монгольской части Даурии. Нами этот вид многократно отмечался в геоботанических описаниях.



Cleistogenes squarrosa

***Deschampsia* Beauv. – Щучка**

Для представителей этого рода в нашем регионе характерен полный таксономический континуум. Это такое состояние биологического разнообразия, когда только половину особей можно однозначно отнести к одному из множества видов, а вторая половина особей совмещает морфологические признаки двух, а иногда и более видов. Такая ситуация возникает в зонах так называемой интрогрессивной гибридизации, где ареалы близких видов, генетически не изолированных друг от друга, совмещены в достаточно широкой полосе. Подобный таксономический континуум теоретически возможен там, где сообитают виды «молодого» рода, в котором продолжают процессы видообразования. В последнем случае виды еще и не обособились друг от друга, а морфологические признаки, по которым систематики пытаются их выделять, еще слабо скоррелированы друг с другом. Возможно, что такие агрегации при анализе биоразнообразия растительного покрова и не следует делить на виды. В таком случае в нашем регионе обитает некое множество особей из агрегации *Deschampsia caespitosa* agg.

1. Прикорневые листья достигают соцветия, голые или с редкими шипиками по краевым жилкам. Метелки крупные, раскидистые, равны половине высоты стеблей. Колоски одиночные на концах длинных тонких веточек. Колоски двцветковые, 5–6 мм дл. ***D. obensis* Roshev.**

– Листья всегда шероховатые от густо расположенных шипиков 2

2. Метелки 2–10 см дл., сжатые или слегка раскидистые, с косо вверх направленными, укороченными (0,5–3 см дл.) веточками 3

– Метелки более длинные, 5–25 см дл., обычно с менее прижатыми, а часто широко раскидистыми, длинными, до 10 см дл., веточками 4

3. Колоски 3–4 мм дл., 2–3-цветковые. Колосковые чешуи мелкие, коротко заостренные, около 3 мм дл., нижняя обычно немного короче прилегающей к ней цветковой чешуи, реже по длине равна ей ***D. borealis* (Trautv.) Roshev.**

..... ***D. borealis* (Trautv.) Roshev.**

- Колоски крупнее. Пластинки листьев довольно жесткие 5
4. Колоски 4,5–5,5 мм дл., метелки рыхлые, пирамидальные, с довольно длинными веточками. Листья сизоватые, вдоль свернутые *D. glauca* Hartman
- Метелка уже, чем у предыдущего вида, колоски 4–6 мм дл., всегда двуцветковые, колосковые чешуи удлинённые, около 4 мм дл., нижняя обычно равна или немного превышает прилегающую к ней нижнюю цветковую чешую *D. koelerioides* Regel.
5. Листья с верхней стороны и веточки метелки голые, гладкие, очень редко с расставленными шипиками. Положение ости на спинке цветковой чешуи непостоянное *D. sukatschewii* (Popl.) Roshev.
- Совокупность признаков иная 6
6. Стебли 20–30 см выс., у оснований с оберткой влагалищ отмерших листьев. Метелки фиолетовые, рыхлые, раскидистые. 5–8 см дл., с тонкими, извилистыми, слегка отклонёнными веточками. Колоски обычно двухцветковые, 4 мм дл. Нижние цветковые чешуи фиолетовые, ланцетные, со слегка заметными боковыми жилками. Ости крепкие, прямые, на 0,5–1 мм превышают колосок, прикреплены в нижней четверти чешуи. Пыльники 1–1,2 мм дл. *D. altaica* (Schischkin) Nikiforova
- Стебли выс. 35–45 см, тонкие, внизу без чехлов из влагалищ отмерших листьев. Листья свернутые, узкие, нитевидные, слабо шероховатые. Метелки 10–12 см дл. и 4–5 см шир. с вверх направленными, почти гладкими веточками. Колоски 2 мм дл. Колосковые чешуи слегка неравные. Верхняя цветковая чешуя с прямой остью, которая не торчит из колоска. Колоски очень слабо окрашены *D. submitica* (Trautv.) Nikiforova

***Deschampsia altaica* (Schischkin) Nikiforova – Щучка алтайская**

Южносибирский монтанный. Пойменные галечники.

Стебли 20–30 см выс., образуют густую дерновину, у оснований с оберткой влагалищ отмерших листьев. Прикорневые листья многочисленные, сверху с короткими тонкими шипиками, плоские или вдоль сложенные. Метелки фиолетовые, рыхлые, раскидистые. 5–8 см дл., с тонкими, извилистыми, слегка отклонёнными веточками. Колоски обычно двухцветковые, 4 мм дл. Колосковые чешуи узко ланцетные, килеватые, равные между собой, нижние уже верхних, темно-фиолетовые, с широкой золотистой каймой. Нижние цветковые чешуи фиолетовые, ланцетные, со слегка заметными боковыми жилками. Ости крепкие, прямые, на 0,5–1 мм превышают колосок, прикреплены в нижней четверти чешуи. Пыльники 1–1,2 мм дл. У наших растений колоски фиолетовые, ости прямые, длиннее колосков.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья Енды, свежий галечник, часто, 21.07.01, А.В. Галанин.

Для Даурии приводится впервые. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и В.И. Грубовым (1982) этот вид для Даурии не приводится. Требуется дополнительные исследования.

***Deschampsia borealis* (Trautv.) Roshev. – Щучка северная**

Циркумполярный аркто-бореальный. Сырые луга и галечники.

Растение 10–30 см выс., густошершавые. Стебли тонкие, гладкие. Листья до 2 мм шир., часто почти нитевидные, мягкие, зеленые, сверху почти гладкие. Язычки верхних листьев 3–4,5 мм дл. Метелки 3–9 см дл., с короткими, косо вверх направленными, тонкими, слабо шероховатыми веточками. Колоски 3,5–4,5 мм дл. с двумя лиловатыми или зелеными колосками. Колосковые чешуи 2,2–3,5 мм дл., короче прилежащих к ним нижних цветковых чешуй, которые 2,5–3 мм дл., при основании с волосками около 1 мм дл. Ости отходят из нижней части цветковых чешуй близ их основания и не превышают своей чешуи.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, пойма, сырой луг, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии в целом. Наше местонахождение этого вида много южнее известных ранее из северного Забайкалья (Флора Центральной Сибири, 1979). В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит.

***Deschampsia glauca* Hartman – Щучка сизая**

Циркумполярный аркто-бореальный. Пойменные галечники.

Стебли 20–30 см выс., с широкими плоскими светло-бурыми влагалищами в основании, отчего дерновина легко распадается на части. Прикорневые листья плоские или вдоль сложенные, с сизоватым оттенком, слабо шероховатые. Метелки б. м. раскидистые, с длинными, голыми, фиолетово окрашенными

ми, слабо горизонтально отклоненными или вверх направленными веточками. Колоски 5,5–6 мм дл., 2–3 цветковые, рыхло расположенные в метелке. Верхний колосок превышает длину колосковых чешуй. Колосковые чешуи широко ланцетные, килеватые, заостренные, фиолетово-золотистые. Цветковые чешуи бледно-зеленые или розовые, на верхушке тупые, нижние со слабо заметными боковыми жилками. Ости тонкие, короче колоска. Пыльники 1,7–2 мм дл. У наших растений колоски мельче, чем указано в описании вида.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, галечник в пойме, 15.07.04, А.В. Галанин.

Новость для Даурии. Раньше ни в одной из сводок для нашего региона этот вид не приводился. Реликт ледникового периода.

***Deschampsia koelerioides* Regel. – Щучка келериевидная**

Южносибирский альпийский. Сырые тундры.

Мелкодернистые растения. Метелки сжатые, почти колосовидные. Колоски 4–4,5 мм дл. Колосковые чешуи равны друг другу, фиолетово окрашенные, с золотистой пленчатой каймой. Ости отходят близ основания нижних цветковых чешуй, дл. 3,4–4 мм, с пленчатыми разорванными краями.

Дх: **Сохондинский заповедник:** истоки р. Зун-Агучакан, гольцовое болотце, 10.07.72, В.Н. Сипливинский; там же, Гусиные озера, по берегу, 19.07.72, В.Н. Сипливинский; верховья р. Барун-Сохондо, галечник, 28.07.02, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Для гольца Сохондо приводится во Флоре Сибири (1990). В.И. Грубовым (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводится. Местонахождение на горе Сохондо сильно оторвано от основной части ареала этого вида, так что в Даурии следует считать этот вид ледниковым реликтом.

***Deschampsia obensis* Roshev. – Щучка обская**

Стебли 20–40 см выс., тонкие, без обертки из влагалищ отмерших листьев, скученные в небольшие дернинки. Прикорневые листья достигают соцветия, голые или с редкими шипиками по краевым жилкам. Метелки крупные, раскидистые, равны половине высоты стеблей. Колоски одиночные на концах длинных тонких веточек, двуцветковые, 5–6 мм дл. Колосковые чешуи одинаковые, узколанцетные светло-зеленые или розоватые, со светло-золотистой каймой. Цветковые чешуи светло-зеленые, с прямо срезанными зубчатыми краями, нижние с 2 более темно окрашенными боковыми жилками. Ости слабые, отходят от нижней трети чешуй, не превышают колосков. Пыльники 2–2,2 мм дл. У наших растений прикорневые листья чаще всего длинные, растения больших дернин не образуют, веточки метелки гладкие.

Дх: р. Киркун близ устья Енды, пойменный галечник, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, свежий галечник, 21.07.01, А.В. Галанин.

Этот вид Н.С. Пробатовой (1985) приводится как эндем Северо-Востока Евразии. Однако наши образцы вполне соответствуют описанию вида в сводке. Требуется дополнительные исследования.

***Deschampsia submitica* (Trautv.) Nikiforova – Щучка надломленная**

Южносибирский бореально-степной. Редкотравные луга на галечниках рек.

Образует дернинки. Стебли выс. 35–45 см, тонкие, внизу без чехлов из влагалищ отмерших листьев. Листья свернутые, узкие, нитевидные, слабо шероховатые. Метелки 10–12 см дл. и 4–5 см шир. с вверх направленными, почти гладкими веточками. Колоски мелкие, 2 мм дл. Колосковые чешуи слегка неравные. Верхняя цветковая чешуя с прямой остью, которая не торчит из колоска. Ость прикрепляется чуть ниже середины чешуи, чем наши растения отличаются от описания данного вида во Флоре Сибири. Колоски очень слабо окрашены. Выделение этой расы в ранге вида весьма сомнительно.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, низкая пойма, галечник, 16.07.04, А.В. Галанин, Е.Н. Роевко.

До: р. Онон в 4 км ниже с. Ст. Дурулгуй, пойменный галечник, 25.07.04, А.В. Галанин.

Для российской части Даурии приводится во Флоре Сибири (1990). В монгольской части Даурии, вероятно, отсутствует.



Deschampsia koelerioides



Digitaria asiatica — близкий вид
D. ischaemum

***Deschampsia sukatschevii* (Popl.) Roshev. — Щучка Сукачева**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Редкотравные галечниковые луга.

Мелкодернистые растения. Метелки 15–20 см дл. с относительно длинными (3–5 см) слабо шероховатыми веточками. Листья узкие, свернутые. Отличается резко неравными колосковыми чешуями. У нижних цветковых чешуй резко выражены жилки, цветковые чешуи полупрозрачные, 2–3 мм дл. Ости превышают колоски, отходят от нижней части цветковой чешуи.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, высокая пойма, сырой луг вокруг старицы, 29.07.01, А.В. Галанин; N 50°25'22,6", E 113°36'10,7", h = 709 м, там же, окрестности с. Усть-Иля, берег р. Онон, ивняк вдоль берега, 10.08.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; окр. с. Кыра, ивняк по берегу реки, 11.07.82, З.А. Васильченко, Н. Шевырева; **Сохондинский заповедник:** окр. к. Агуца, пойменный ивняк, 17.07.82, З.А. Васильченко, Н. Шевырева; окр. с. Букукун, прирусовой галечник, 7.07.78, З.А. Васильченко; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, берег илистой протоки, 9.08.05, А.В. Галанин.

Во флоре Сибири (1990) указывается для ряда провинций российской части Даурии: Да, До, Дн и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея и Монг. Даур.

***Digitaria* Hall. — Росичка**

***Digitaria ischaemum* (Schreber) Muehl. — Росичка обыкновенная**

Циркумпольярный полизональный, заносный во многих регионах Мира. Редкотравные галечниковые луга.

Однолетники 15–30 см выс., образуют дернинки. Листья линейно ланцетные, голые. Язычки 1–2 мм дл., метелки из 3–4 колосовидных веточек. Колоски 2–2,5 мм дл., ланцетно-яйцевидные, голые, сидят по 2–3

на веточке, иногда в верхней части веточки по одному. Верхние колосковые чешуи с 3–5 жилками, по поверхности опушены. Нижние колосковые чешуи редуцированных цветков с 5–7 жилками, б.м. опушены короткими булавовидными волосками.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, галечник в пойме, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для До приводится впервые. Во Флоре Сибири указан только для Шилки и Аргуни.

***Glyceria* R. Br. — Манник**

1. Колосковые чешуи 3,5–5 мм дл., равны колоску или в 2 раза короче его, ланцетные, постепенно суженные в островатую или слегка притупленную верхушку ***G. spiculosa* (Fr. Schmidt) Roshev.**

– Колосковые чешуи 1–3 мм дл., в 2–3 раза короче колоска, широко ланцетные, на верхушке тупые или обрубленные 2

2. Метелки узкие, линейные, небольшие, 5–10 см дл., листья 1–2(2,5) мм шир.

..... ***G. leptorhiza* (Maxim.) Kom.**
– Метелки б.м. развесистые, продолговатые или пирамидальные, 10–30 см дл., листья 3–8 мм шир. ...
..... 3

3. Стебли у основания восходящие или лежачие. Колоски 10–20 мм дл. ***G. plicata* (Fries) Fries**

– Стебли прямостоячие, колоски 4–8 мм дл. 4

4. Пыльники овально-продолговатые, 0,6–0,8 мм дл. Метелки рыхлые, с волосовидными поникающими веточками. Листья шероховатые от очень коротких шипиков ***G. lithuanica* (Gorski) Gorski**

– Пыльники узко продолговатые, булавовидные, 1–1,5 мм дл. Метелки более густые, с раскинутыми в разные стороны веточками (до цветения сжатые). Листья гладкие ***G. triflora* (Korsh.) Kom.**

***Glyceria leptorhiza* (Maxim.) Kom. – Манник тонкокорневой**

Евразийский бореально-неморальный. Переувлажненные луга.

Стебли 20–40 см выс., приподнимающиеся, очень тонкие, с 2–3 плоскими, с обеих сторон гладкими листьями. Язычки 2–3 мм дл. Метелка 5–10 см дл., 1–2 см шир. с тонкими, короткими, гладкими, прижатыми к оси веточками. Колоски 5–10 мм дл. с 5–7 цветками, зеленые, при созревании буреющие. Нижние цветковые чешуи гладкие с 7 заметными жилками, на верхушке туповатые. Пыльники 1–1,5 мм дл., желтые или слегка фиолетовые. Наши растения отличаются тем, что жилки на нижних цветковых чешуях у них плохо заметные, а метелки узкие или б.м. раскидистые, до 15 см дл.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, по сырому берегу озера, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да (р. Шилка возле с. Большие Боты). В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит. Новость для Забайкальского края и Даурии.

***Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski (= *G. remota* (Forstll.) Fries) – Манник литовский**

Евразийский бореально-неморальный. Переувлажненные луга, травяные болота.

Стебли до 1 м выс., 2–3 мм в диам. Листья 3–8 мм шир., зеленые, шероховатые от коротких шипиков. Язычок 2–3 мм дл. Метелка 10–20 см дл., 5–10 см шир., рыхлая с поникающими шероховатыми волосовидными веточками. Колоски 4–8 мм дл., состоят из 3–5(7) цветков, зеленые или пестрые. Нижние цветковые чешуи с 7 выдающимися жилками, тупые, на верхушке тупо заостренные, по жилкам шероховатые. Наши растения не вполне типичны. У них более крупные колосковые чешуи, шероховатые по жилкам. По всей вероятности, у нас встречаются гибриды – результат интрогрессивной гибридизации *G. lithuanica* и *G. triflora*. Последний вид довольно широко распространен в Даурии.

До: окр. с. Букукун, правый берег р. Букукун, лиственнично-тополевый прирусловой лес, 11.08.07, С.Г. Ерышева; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», сырой луг на дне распадка, 29.07.04, Е.Н. Роевко, А.В. Беликович; окр. с. Агинское, берег р. Ага, заросли ивняков, 14.07.06, Е.Н. Роевко.

Дх: р. Бальджа, берег небольшого водоема, 31.07.02, А.В. Галанин; Сохондинский заповедник: окр. к. Буреча, пойменный лиственничник, в мочажине, 21.07.83, З.А. Васильченко, Е.А. Баранова; устье кл. Собачникова, лиственничный лес в сырой пойме, 10.08.82, З.А. Васильченко; бассейн р. Балбасная, ручей, вытекающий из оз. Большое, 3.08.82, Н.Шевырева, З.А. Васильченко.

Новость для Забайкальского края и для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс (р. Селенга) и Прибайкалья. У нас, по всей вероятности, это реликт более гумидной эпохи. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

***Glyceria plicata* (Fries) Fries – Манник складчатый**

Евразийский неморальный. Прибрежные сырые луга и ивняки.

Стебли 30–50 см выс., до 4 мм в диам. Листья 4–7 мм шир., плоские, зеленые, снизу и по краям шероховатые. Язычки 5–7 мм дл., расщепленные. Метелка 10–15 см дл., до 3 см шир., односторонняя, с немногочисленными мало отклоненными, слегка шероховатыми веточками. Колоски 10–20 мм дл., состоят из 7–10 цветков, серовато-зеленые. Нижние цветковые чешуи 4–5 мм дл., с 7 резкими, слегка шероховатыми жилками, коротко заостренные, продолговатые. Пыльники 1,5 мм дл., светло-фиолетовые. У наших растений влагалища листьев слабо килеватые и гладкие. Листья более жесткие. Колоски 8–15 мм дл. и с меньшим количеством цветков.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, заиленный галечник в пойме, 30.07.01, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в среднем течении, Ведерничихина падь возле горы Осыпухи, небольшой ручей, заболоченный луг по берегу, 13.08.00, А.В. Галанин.

Новость для Забайкальского края. Ближайшее местонахождение этого вида известно из окр. станции Танхой в Прибайкалье (Флора Центральной Сибири, 1979). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.



Glyceria lithuanica

***Glyceria spiculosa* (Fr. Schmidt) Roshev. — Манник длинноколосковый**

Азиатский неморально-бореальный. Переувлажненные луга по берегам текущих водоемов.

Растения относительно невысокие, 50–70 см. Стебли толстоватые, 2,5–4 мм в диам., полегающие и укореняющиеся в узлах. Листья 3–5 мм шир., часто свернутые, жесткие, вверх направленные. Язычки очень короткие, 0,5 мм дл. Метелки 15–25 см дл., до цветения сжатые, потом б.м.раскидистые, с вверх направленными гладкими веточками. Колоски 4–8 мм дл., из 5–8 цветков, белесые, при созревании буреющие. Нижние цветковые чешуи с 7 резкими жилками, островатые, на верхушке с мелкими зубчиками. Пыльники 1,5 мм дл. Отличается от других видов манника узкими свернутыми листьями и компактными соцветиями с вверх направленными веточками метелки. Плоских листьев нет. Колоски малоцветковые.

До: р. Онон в 2 км ниже с. В.Ульхун, пойменный галечник на берегу заиленной протоки, 31.07.01, А.В. Галанин.

Новость для Даурии Ононской. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дв, Да и Дя. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982).

***Glyceria triflora* (Korsh.) Kom. — Манник трехцветковый**

Азиатский неморально-бореальный. Переувлажненные луга.

Высокие растения (до 1,5 м) с крупными раскидистыми метелками. Листовые пластинки плоские. Влагалища листьев не килеватые. Колосковые чешуи в 2–3 раза короче цветковых. Цветковые чешуи с 7 жилками, гладкие и не опушенные. Ось колоска голая и гладкая. Очень полиморфный вид, особи варьируют по числу цветков в колосках (от 2 до 7), по величине и форме колосковых чешуи. У некоторых особей ветви метелки тонкие и извилистые, а у других более толстые и прямые. В пределах этого вида на территории Даурии мы выделяем три разновидности:

– var. *tenuissima* Galanin

Отличается более мелкими колосками и более нежными листьями. Метелки относительно разреженные.

Да: р. Будюмкан, пойма, сырой луг в мочажине, 19.07.04, А.В. Галанин.

– var. *minimum* Galanin

Отличается крупными размерами, но при этом имеет мелкие колоски с 3–4 цветками. Листья плоские, шир. до 10 мм.

Да: окр. с. Шелопугино, р. Унда, пойма, сырой луг, 17.07.04, А.В. Галанин; там же, сырой лес в пойме р. Унды, 17.07.04, А.В. Галанин; окр. г. Сретенска, р. Матокан в 3 км от устья, урема в пойме речки, 17.07.04, А.В. Галанин; пойма р. Аргунь, в 5 км ниже с. Кути, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, пойма, сырой луг по берегу бочажка с водой, 15.07.04, А.В. Галанин.

До: р. Акша в 12 км от устья, сырой пойменный луг, 27.07.04, А.В. Галанин; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, сырой луг вокруг старицы, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон близ с. Старый Дурулгуй, галечник в пойме, 25.07.04, А.В. Галанин; уроч. Усть-Букукун, пойма реки, старица, 16.08.00, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, падь Бордотуй, сырой берег протоки, 17.07.84, А.В. Галанин; там же, уроч. Улахак, берег протоки, в воде, 26.07.01, А.В. Галанин; там же, 6 км ниже по течению р. Кыра, правый берег р. Кыра, заливной луг, 17.2004.04, Л. М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Агуца, по берегу, у воды, 13.08.05, А.В. Беликович; степь Моран, сырой луг по берегу старицы р. Бальдж, 10.08.05, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, по берегу у воды и в воде, 16.07.05, А.В. Галанин; там же, берег озера, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на надпойменной террасе, старая дорога по краю леса, в канаве, 18.07.05, А.В. Галанин.

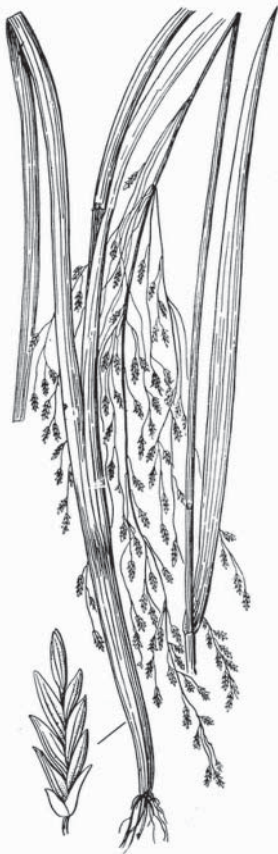
– var. *maximum* Galanin

Отличается мощными стеблями толщиной 8–10 мм, широкими листьями и многоцветковыми (5–7) колосками, собранными в густые раскидистые метелки.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, сырой луг на берегу старичной протоки, 30.07.01, А.В. Галанин.

Дх: р. Джермалтай в нижнем течении, пойма, сырой луг, 23.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; там же, р. Бальджиканка, сырой луг по берегу антропогенного озера (пазуха после золотодобычи), 30.07.02, А.В. Галанин.

Этот вид приводится как для российской (за исключением Дв), так и для монгольской частей Даурии (Флора Сибири, 1990; Грубов, 1982).



Glyceria triflora

***Helictotrichon* Besser – Скрученноостник**

1. Листовые пластинки без утолщенной каймы и со слабо выступающей средней жилкой, сверху шероховатые или волосистые. Метелки рыхлые ***H. mongolicum* (Roshev.) Henr.**
 – Листовые пластинки по краям с утолщенной беловатой каймой и килеватой средней жилкой, сверху голые. Метелки сжатые 2
2. Растения не образующие дернин, с ползучими подземными побегами. Листовые пластинки плоские, 4–12 мм шир. Колоски 12–22 мм дл. ***H. dahuricum* (Kom.) Kitag.**
 – Растения образуют дернины, подземных ползучих побегов нет 3
3. Листья вдоль сложенные или плоские, 1,5–4 мм шир. Колоски 9–15 мм дл.
 ***H. schellianum* (Hackel) Kitag.**
 – Листья плоские, короткие, по краю шероховатые, с нетолстыми хрящеватыми жилками, колоски 9–19 мм дл. ***H. hookeri* (Scribner) Henr.**

***Helictotrichon dahuricum* (Kom.) Kitag. (= *Avenula dahurica* (Kom.) Holub.) – Скрученноостник даурский**

Восточносибирский бореально-аридный. Сухие луга, лесные поляны в сосновых и лиственничных лесах.

Стебли до 100 см выс. и 2–3 мм в диам., с коротким корневищем, внизу вместе с влагалищами листьев сплюснутые. Дернин не образует, подземные побеги длинные, ползучие. Листья плоские до 10 мм шир. или сложенные, коротковатые, на верхушке круто суженные, по краям с толстой белой хрящеватой каймой, голые. Влагалища голые, почти до основания расщепленные. Язычки стеблевых листьев 3–4(5) мм. Метелка 12–25 см дл., относительно узкая, с восходящими малоколосковыми веточками. Колоски 12–20 мм дл., светло-зеленые, с 3–6 цветками. Колосковые чешуи чуть длиннее цветковых, короче колосков, 10–18 мм дл., ланцетные, без остей, на конце белопленчатые, с 1–3 жилками. Членики оси колоска в верхней части опушенные. Нижние цветковые чешуи 11–14 мм дл., с широкой пленчатой каймой, при основании с волосками 1,5–2 мм дл., на спинке с коленчато согнутой остью до 25 мм дл., отходящей от середины чешуи и резко отогнутой в сторону. Каллус с белыми волосками до 2 мм дл.. Ось колоска опушена довольно длинными волосками. Верхняя цветковая чешуя по киям с короткими волосками. Пыльники 4–6,5 мм дл.

Да: р. Уров в 3 км от с. Солонцы, каменистая степь на ю-в склоне, 21.07.04, А. В. Галанин; р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино, лиственнично-березовый лес на надпойменной террасе, 20.07.04, А. В. Галанин; р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А. В. Галанин.

До: **Сохондинский заповедник:** окр. к. Агуца, шлейф пологого склона, нителестниково-разнотравная степь, 20.07.08, Е. Н. Роевко, И. В. Козырь.

В геоботанических описаниях черноберезовых лесов и степей-прерий в бассейне р. Будюмкан этот вид отмечался нами неоднократно. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, откуда имеются многочисленные сборы. В. И. Грубов приводит этот вид для Монг. Даур. (Сугунгур) и Прихинг.

***Helictotrichon hookeri* (Scribner) Henr. (*H. asiaticum* (Roshev.) Grossh.) – Скрученноостник Гукера**

Западноазиатский аридный. Луга, кустарники в среднем и верхнем поясе гор.

Рыхлодерновинные растения 15–60 см выс., без ползучих подземных побегов. Листья плоские или вдоль сложенные, 1,5–4 мм шир., короткие, по краю шероховатые, с нетолстыми хрящеватыми жилками по краям, зеленые. Язычки 4–5 мм дл., на верхушке надорванные. Метелка 5–10 см дл., сжатая, очень густая. Колоски 9–15 мм дл., буровато-зеленые с золотистым оттенком. Нижние цветковые чешуи 9–11 мм дл., при основании с волосками 1 мм дл. и с коленчатой остью. У нас встречается особая разновидность этого вида var. *glabrobractea* Galanin

До: заказник «Горная Степь», луг на дне пади Сухой, 29.07.04, Е. Н. Роевко, А. В. Беликович.

В. И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. Ближайшие местонахождения этого вида в Восточном Саяне.

***Helictotrichon mongolicum* (Roshev.) Henr. – Скрученноостник монгольский**

Центральноазиатский альпийский. Остепненные тундры, сухие лужайки субальпийского пояса.

Растения 10–30(50) см выс., образуют небольшие плотные дерновинки. В основании имеются белые чехлы из отмерших листьев. Листья немного короче стебля, вдоль сложенные, редко плоские, 1,5–2 мм шир., снаружи голые, блестящие. Язычки 0,5 мм дл., реснитчатые, сверху опушенные. Влагалища листьев голые или б.м. опушенные. Метелки 3–6 см дл., однобокие, рыхлые. Колоски 10–12 мм дл.,

буровато-фиолетовые, пестрые. Нижние цветковые чешуи 6–8 мм дл., при основании с волосками 1–1,5 мм дл., на спинке с коленчато согнутой остью.

Дх: Сохондинский заповедник: голыцы Цаган-Ула, альпийская лужайка, 16.07.82, Н.Шевырева; гора Малое Сохондо, кар Озерный, кобрезиевая луговина, 21.07.72, В.Н. Сипливинский; голец Балбасный, кар южной экспозиции, альпийская лужайка, 4.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко.

Во Флоре Сибири (1990) для Забайкальского края указано одно местонахождение этого вида на горе Сохондо (Малое Сохондо). В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея.

***Helictotrichon schellianum* (Hackel) Kitag. (= *Avenula hookeri* subsp. *schelliana* (Hackel) Lomonosova) –
Скрученноостник Шелля**

Евразийский степной. Степи и прерии.

Растения образуют густые дернины, ползучих корневищ нет. Стебли 30–60 см выс., тонкие, в основании округлые. Влагалища расщеплены почти до основания, голые. Листья вдоль сложенные или плоские, 1,5–4 мм шир., по краям с беловатой каймой и сильно утолщенной срединной жилкой и толстым беловатым краем, сверху голые. Язычки стеблевых листьев 3–4 мм. Метелки 5–15 см дл., сжатые или рыхловатые, 2–3 см шир., густые, с короткими веточками, колоски бледно-зеленые. Колоски 9–15 мм дл., с 3–5 цветками. Колосковые чешуи 9–13 мм дл., с 1–3 жилками, равны или чуть длиннее цветковых, ланцетные, без остей, на конце белопленчатые. Членики оси колоска в верхней части с волосками до 1,5 мм дл. Цветковые чешуи 11–14 мм дл., сверху голые, на конце белопленчатые, с пологоколенчатой остью 10–15 мм дл., отходящей от середины чешуи. Ость в нижней части скрученная. На каллусе цветковых чешуй имеется пучок белых волосков. Ось колоска опушена довольно длинными волосками. Пыльники 3–5 мм дл.

До: окр. с. Кыра, уроч. Плиточные могилы, нителистниковая степь на высокой надпойменной террасе р. Кыры, 9.07.01, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р.Агуца в окрестностях зимовья Бунинда, пп-29, остепненный луг на надпойменной террасе, 12.08.01, А.В. Галанин; там же, редкостойный лиственничный лес, 15.07.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко.

Дх: р.Киркун близ устья р.Енда, пойменный лиственничник с тополем, ивой и черемухой, остепненный луг-поляна, 21.07.01, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, луг на территории р. Никсанда, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит вид для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Ср. Халхи, Вост. Монг., Ханг. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится как массовый вид для всей российской части Даурии.

***Hierochloë* R. Br. – Зубровка**

1. Растение рыхлодернистое с ползучими подземными побегами. Колоски 4,5–7 мм дл., коленчато согнутая ость отходит от спинки нижней цветковой чешуи и на 2–3 мм превышает чешую

..... ***H. alpina* (Sw.) Roemer et Schultes**

– Растения с длинными подземными побегами, листья плоские. Колоски мельче, цветковые чешуи без остей или с остью не более 1 мм дл. ..

..... 2

2. Влагалища стеблевых листьев густо волосистые. Нижние цветковые чешуи тычиночных цветков с голыми и гладкими поверхностью и каллусом. Ости очень короткие

..... ***H. glabra* Trin. s. str.**

– Влагалища стеблевых листьев голые или слабо волосистые. Нижние цветковые чешуи с поверхности покрыты шипиками. Каллус их жестковолосистый или голый

..... 3

3. Колоски 4–5 мм дл., нижние цветковые чешуи тычиночных колосков на каллусе с единичными волосками. Остевидного остроконечия близ верхушки нижней цветковой чешуи нет

..... ***H. odorata* (L.) Beauv**

– Колоски крупнее, 5–6 мм дл. Влагалища листьев рассеянно волосистые. Каллус голый, нижние цветковые чешуи по всей поверхности гладкие

..... ***H. ochotensis* Probat.**



Helictotrichon schellianum

***Hierochloë alpina* (Sw.) Roemer et Schultes – Зубровка альпийская**

Циркумпольный арктоальпийский. Тундры.

Дернистые растения 10–30 см выс., с короткими подземными ползучими побегами. Иногда дернинки весьма рыхлые. Стебли 20–40 см выс. Прикорневые листья свернутые, голые и гладкие, изнутри по жилкам с короткими волосками. Влагалища прикорневых листьев пурпурные, голые, блестящие, слегка вздутые, слегка шероховатые или гладкие. Стеблевые листья 3–5 см дл., 0,5–3 мм шир., плоские или вдоль сложенные, голые, с язычками 1–1,5 мм дл., по краю реснитчатыми и зубчатыми. Метелки 2–3(4) см дл. и 2 см шир., густые, с очень короткими, гладкими и голыми веточками. Колоски 4,5–7 мм дл. Колосковые чешуи ланцетные, пленчатые, голые, лоснящиеся. Нижние цветковые чешуи почти равны колосковым, бурые, сверху рассеянно жестковолосистые или шероховатые. Ость 2–4 мм дл., превышает чешую, коленчато согнутая, выходит из середины спинки чешуи или ниже. Пыльники 2 мм дл.

Дх: Хэнтей, р. Верхний Бальзир, альпийский пояс, вершина горы, тундра, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса горы Сохондо на высоте 2000 м, пп-8, старая гарь, 11.08.00, А.В. Галанин; голец Балбасный, каменная россыпь, 03.07.07, Е. Н. Роечко; Киркунский голец, истоки р. Енда, дриадовая тундра, 1.07.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; голец Сопкоян, пятнистая дриадовая тундра, 2.07.82, А.В. Галанин; голец Цаган-Ула, пп-10, нивальная тундра на уступе нагорной террасы, 19.07.84, А.В. Беликович.

В.И. Грубовым (1982) приводится для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится только для Дх (альпийский пояс Сохондинского заповедника), в Прибайкалье на восток он распространен только до Селенги.

Настои и настойки из травы зубровки применяют при туберкулезе легких, лихорадке, хронических заболеваниях желудка, для заживления ран.

***Hierochloë glabra* Trin. s. str. – Зубровка голая**

Центральносибирский лесостепной. Луга, прерии.

Корневищные светло-бурые растения 10–40 см выс., с 2–3 ланцетными листьями 1–2 см дл. Листья вегетативных побегов плоские, реже свернутые, с обеих сторон голые, иногда сверху рассеянно волосистые, снизу слегка шероховатые. Влагалища листьев волосистые или голые. Язычки верхних стеблевых листьев 1–2,5 мм дл., тупые, цельные или слегка надорванные, нередко с тонкими ресничками на верхушке. Метелки 2–10 см дл. и 1–4 см шир., яйцевидные или продолговатые, при плодах часто сжатые. Колоски 2,5–4,5 мм дл. Колосковые чешуи неравные, короче или равны колоску. Нижние цветковые чешуи тычиночных цветков на верхушке с прерывистой узкой пленчатой каймой и с остью до 0,2 мм дл., почти полностью голые, только на верхушке с одиночными волосками или шипиками. Каллус голый.

До: окр. с. Кыра, долина р. Хатун, пойма, 14.05.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, пойма р. Бырца, 24.05.84, А.В. Галанин; там же, низкий сырой луг по берегу оз. Шивычи, 10.06.82, А.В. Галанин; Сохондинский заповедник: окр. с. Букукун, вдоль дороги, луг, 25.06.79, Н. Курбатова; пойма р. Агуца у кордона, сухой луг, 25.05.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; долина р. Агуца близ зимовья Бунинда, у дороги, 3.06.83, Н.С. Проскурина; пойма р. Агуца в 2 км ниже устья р. Улюртуй, нижняя часть остепненного склона, луг, 5.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для всех районов российской части Даурии. Мало сборов из бассейна р. Ингоды и среднего течения р. Онон.

***Hierochloë ochotensis* Probat. – Зубровка охотская**

Восточноазиатский бореально-монтанный. Галечники, пойменные ивняки и редкотравные луга.

Корневищные растения выс. 30–60 см. Стебли с 2–3 ланцетными листьями. Листья вегетативных побегов 2–3 мм шир., с загнутыми краями, сверху волосистые. Влагалища листьев обычно шероховатые или покрыты негустыми, вниз направленными волосками, иногда голые. Язычки 1–2 мм дл. Метелки 3–6 см дл. и 2–4 см шир., вначале раскидистые, а при плодах сжатые. Колоски 4–6 мм дл. Колосковые чешуи длиннее колосков, реже равны им или даже чуть короче. Нижние цветковые чешуи тычиночных цветков голые, гладкие, в верхней части с кратчайшими шипиками, на верхушке постепенно суженные,



Hierochloë glabra

с неширокой пленчатой каймой и толстоватой бурой срединной жилкой, переходящей в очень короткое остроконечие. Каллус голый, иногда с одиночными волосками.

Во Флоре Сибири приводится для Да, Дн, Дя и Дв. В наших сборах отсутствует. Для Монголии В.И. Грубовым (1982) тоже не приводится. Автор данного вида Н.С. Пробатова (1985) считает его эндемом Охотии. По всей вероятности, она права: указание на распространение зубровки охотской в Забайкальского края ошибочно, вид должен быть исключен из флоры Даурии.

Hierochloë odorata (L.) Beauv. — Зубровка душистая

Циркумпольярный бореально-неморальный. Луга, пойменные леса и кустарники.

Корневищные растения. Стебли 25–70 см выс., с 1–3 короткими ланцетными листьями. Листья вегетативных побегов 3–6 мм шир., плоские, заостренные, сверху с рассеянными волосками, реже голые, по краю с острыми зубчиками. Язычки 2–4 мм дл., пленчатые, голые, на верхушке надорванные. Метелки 5–10 см дл. и 3–7 см шир., пирамидальные или продолговато-яйцевидные, во время цветения раскидистые, а при созревании семян б.м. сжатые. Колоски 5 мм дл., колосковые чешуи пленчатые, постепенно заостренные, часто по краям рваные, чуть длиннее колоска. Нижние цветковые чешуи тычиночных цветков с короткими волосками на каллусе, в верхней половине по спинке шероховатые, на верхушке притупленные, без ости и острия, с узкой пленчатой каймой, со слабо заметной средней жилкой.

Дх: Сохондинский заповедник: луг в пойме р. Балбашный ниже зимовья на р. Усть-Балбашная, 02.07.07, Е. Н. Роенко; днище долины р. Букукун, у дороги геологов, в ернике, среди каменистых россыпей, 29.07.07, Е. Н. Роенко; истоки р. Букукун, ивняк в пойме, 27.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; верховья р. Енда, пойменный ерник, 2.07.82, А.В. Галанин; окр. к. Буреча, первая надпойменная терраса, разнотравно-осоковый луг, 20.06.83, Е. Баранова, З.А. Васильченко; истоки р. Ингода, заболоченный луг у озера, 2.06.82, Н. Шевырева; окр. зим. Енда-2, лиственничный лес в пойме, 28.07.81, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, окр. кордона на р. Ара-Иля, осоковый луг, 06.06.06, Л. М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, До и Дя. Но во Флоре Сибири для Забайкальского края приводится только одно местонахождение этого вида в Дя. По всей вероятности, образцы зубровки душистой при подготовке этого издания были отнесены к зубровке охотской. В.И. Грубов (1982) считал, что данный вид встречается в Хэнт. и в Монг. Даур.

Hordeum L. — Ячмень

1. Дикорастущие многолетники. Колосья 3–8 мм шир. Ости нижних цветковых чешуй, 5–12 мм дл. ...
..... *H. roschevitzii* Bowden
– Ости нижних цветковых чешуй срединных колосков до 4 мм дл. Пыльники в плодующих колосках 2,8–4,3 мм дл. 2
2. Стебли обычно с коротко волосистыми узлами, реже с голыми. Нижние цветковые чешуи снаружи по всей поверхности покрыты удлиненными шипиками, часто переходящими в короткие волоски
..... *H. turkestanicum* Nevski
– Стебли обычно с голыми узлами 3
3. Стебли обычно с голыми узлами или реже с коротко волосистыми. Нижние цветковые чешуи лишь в верхней части с короткими шипиками, ниже гладкие или почти гладкие
..... *H. brevisubulatum* (Trin.) Link
– Нижние цветковые чешуи опушенные 4
4. Опушение узлов стебля отсутствует. Колосковые чешуи шиловидные, густо усажены шипиками, чуть короче цветковых чешуй и колосков. Цветковые чешуи по верхней поверхности опушенные. Колоски при созревании очень ломкие *H. nevskianum* Bowden
– Узлы стебля не опушенные. Колосья тоньше, чем у предыдущего вида и длиннее (до 8 см). Колосковые чешуи в виде шероховатых остей, равных или длиннее своих колосков. Цветковые чешуи по всей поверхности опушены короткими волосками *H. macilentum* Steudel

***Hordeum brevisubulatum* (Trin.) Link – Ячмень короткоостый**

Азиатский бореально-аридный. Засоленные луга.

Корневищные растения выс. 50–60 см. Стебли голые, редко в узлах с коротким опушением. Листья плоские или свернутые, 2–6 мм шир., гладкие, зеленые или сизоватые, с обеих сторон шероховатые, сверху иногда волосистые, язычки у листьев отсутствуют или почти незаметные. Узлы стеблей без опушения. Колос 4–9 мм дл., 3–5 мм шир., при созревании легко разламывающийся на части. Колоски сидят по 3 на уступах колоса, из них средний плодущий, боковые тычиночные. Колосковые чешуи равны нижним цветковым или чуть короче их, шиловидные, шероховатые, иногда на конце согнутые. Нижние цветковые чешуи плодущего цветка 5,5–7,5 мм дл., гладкие или слегка под остью шероховатые, б. м. опушены короткими волосками.

Дв: между оз. Зун-Торей и г. Борзя, солоноватое озеро, по берегу, 7.08.03, А.В. Галанин; южный берег оз. Зун-Торей, в зарослях чия, 24.07.04, А.В. Галанин; оз. Зун-Торей, на острове на песке, 8.06.79, Н. Курбатова; р. Аргунь, с. Абагатуй, сырой полевищевый луг с чием в пойме, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, влажный закустаренный луг, вдоль дороги, 18.07.84, А.В. Галанин; там же, около подвесного моста, оstepненный склон южной экспозиции, 22.06.82, И.С. Ефимова; **Сохондинский заповедник:** окр. к. Агуца, оstepненный луг на надпойменной террасе, 26.07.83, Н.С. Проскурина; окр. с. Букукун, залежь на надпойменной террасе, 10.08.84, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, луг в пойме ручья, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович [слабо отличается от *Hordeum roschevitzii* Bowden более короткими остями, которые не превышают цветковые чешуи].

Дх: **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, надпойменная терраса, степь-прерия, 15.08.05, А.В. Галанин.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для всех провинций российской части Даурии.

***Hordeum macilentum* Steudel – Ячмень тощий**

Даурский эндем. Оstepненные луга, лугостепи.

Высокие (до 80 см) растения с тонкими гладкими стеблями. Листья плоские, с обеих сторон шероховатые, шир. 2–3(4) мм, ушки в их основании не заметны. Узлы стебля не опушенные. Колосья тонкие и довольно длинные, до 8 см дл., при созревании легко обламываются. Колосковые чешуи в виде шероховатых остей, равных или длиннее своих колосков. Цветковые чешуи по всей поверхности опушены короткими волосками.

У нас можно различить две расы этого вида: var. *latifolia* Galanin и var. *angustifolia* Galanin, которые довольно четко различаются по ширине листьев.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, южный склон, лугостепь, 22.07.04, А.В. Галанин (var. *latifolia*).

Дв: южный берег оз. Зун-Торей, береговой вал, 7.08.03, А.В. Галанин (var. *latifolia*).

До: р. Онон в окрестностях с. Тырин, берег озера пограничного, суховатый луг, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович (var. *angustifolia*).

Новость Забайкальского края. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид также не приводит.

***Hordeum nevskianum* Bowden – Ячмень Невского**

Западноазиатский аридный. Лугостепи, сухие луга.

Дернистые растения выс. 50–60 см с плоскими, иногда вдоль сложенными листьями 2–4 мм шир. Листья по жилкам с верхней стороны густо покрыты шипиками. Опушение узлов стебля отсутствует. Колосковые чешуи шиловидные, густо усажены шипиками, чуть короче цветковых чешуй. Цветковые чешуи по верхней поверхности опушенные. Колоски при созревании очень ломкие.

Дх: р. Бальджиканка, склон южной экспозиции, лугостепь, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) ближайшее местонахождение этого вида указывается для Тувы. Во Флоре Центральной Сибири (1979) есть указание на нахождение растений этого вида в Дя (ст. Карымская) и Дс. Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982).

***Hordeum roschevitzii* Bowden – Ячмень Рожевица**

Азиатский аридный. Луга на солоноватых почвах.

Дерновинные растения. Стебли до 75 см выс., тонкие и гладкие с голыми узлами. Листья плоские или свернутые, узкие, до 3 мм шир., язычки едва заметные, почти исчезающие. Колосья 3–7 см дл., 3–5 мм шир., с ломкой остью. Колосковые чешуи щетиновидные, шероховатые, длиннее цветковых. Нижние цветковые чешуи 5–6 мм дл., голые, лишь в верхней части с кратчайшими шипиками. Ость по длине равна или больше нижней цветковой чешуи.

*Hordeum rozhevicii*

Дж: уроч. Верх. Букукун, луг возле заброшенной шахты, из которой вытекает ручей, вероятно, заносное, скорее всего, мутант, так как вытекающая из шахты вода чрезвычайно химически агрессивна, 25.07.00, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монг. Даур., Ср. Халхи, Вост. Монголии.

***Hordeum turkestanicum* Nevski — Ячмень туркестанский**

Азиатский аридный. Луга на солоноватых почвах.

Стебли до 60 см выс., обычно с коротко волосистыми узлами. Листья 2–5 мм шир., плоские или слегка свернутые, сизовато-зеленые, голые или коротко опушенные. Язычки 0,5–0,7 мм дл. Колос 3–8 см дл., 4–7 мм шир., с очень ломкой остью. Колосковые чешуи щетиновидные, реснитчато шероховатые, немного короче или равны цветковым. Нижние цветковые чешуи 5–7 мм дл., коротковолосистые по всей поверхности, с остью 1–2,5 мм дл. Пыльники 3–4 мм дл.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Дурой, берег озера в 5 км южнее поселка, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Абагадуй, пойма р. Аргунь, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Красный Великан, дно высохшего соленого озера, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; сев. берег оз. Зун-Торей, южный склон горы 745 м, заросли эфедры даурской, 28.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович [этот образец уклоняется к *Hordeum brevisubulatum*]; окр. г. Борзя, берег соленого озера, почва сверху белая от соли, 07.08.08, Е. Н. Роечко (var. *glabrinodulus* Galanin).

До: Сохондинский заповедник: окр. зим. Бунинда, сухой пойменный луг, 5.07.84, А.В. Галанин.

Др: Монголия: западный Хангай, пойма р. Орхон близ г. Хара-Хорин, остепненный луг, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, пойма р. Селенги, луг, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дв и До. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монг. Даур. и Вост. Монголии.

***Echinochloa* P.V. — Ежовник**

Колоски 3–3,5 мм дл., на первичных веточках соцветия располагаются почти правильными рядами ***E. crus-galli* (L.) Beauv.**

— Колоски 2,3–3 мм дл., на первичных веточках соцветия располагаются не правильными рядами, а спирально ***E. occidentalis* (Wiegard) Rydb.**

***Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv. — Ежовник обыкновенный, куриное просо**

Евразийский бореально-неморальный, сорничающий, распространившийся космополит. Сорное на огородах и залежах.

Однолетнее растение, выс. 30–60 см, кустисто-ветвистое от основания. Листья широкие, 10–25 см дл. и 3–10 мм шир., широколинейные, голые, по краям острошероховатые от коротких шипиков. Язычков нет. Метелка зеленая или фиолетовая, веточки ее очередные, косо вверх направленные, с длинными волосками при основании, колоски 2,5–3 мм дл. с остями до 3 мм дл., собраны в колосья по 2–5 группами так, что метелка состоит из многоцветковых колосков. Колоски при основании метелки более длинные. Нижние колосковые чешуи широкояйцевидные, с 3 жилками, короткие, верхние колосковые пятинервные, сильно выпуклые. Нижние цветковые чешуи бесполого цветка семинервные, заостренные или с длинной остью, на спинке, как и колосковые чешуи, шиповато-волосистые. Цветковые чешуи обоюбого цветка кожистые, блестящие, белые.

Дв: р. Аргунь в 5 км ниже с. Дурой, берег озера, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Абагадуй, пойма реки, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дж: Монголия: р. Керулен в верхнем течении возле моста, на галечнике, 14.08.05, А.В. Галанин.

До: с. Кыра, сорная на огороде, 5.08.82, А.В. Галанин.

Грубов (1982) указывает этот вид для северной части Вост. Монг. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для Дв и Дс.

***Echinochloa occidentalis* (Wiegard) Rydb. — Ежовник восточный**

Циркумпольярный полизональный. Сырые и болотистые залежи, сорное на полях.

Растения до 100 см выс. с гладкими под соцветием стеблями, голыми и гладкими влагалищами. Пластинки листа 5–10 мм шир., плоские, голые. Язычки отсутствуют. Соцветие 7–25 см дл., веточки его покрыты обильными крупными щетинками. Первичные веточки метелки разветвленные, и колоски на них располагаются не правильными рядами, а спирально. Колоски 2,3–3 мм дл. Нижние колосковые чешуи равны одной трети длины верхних колосковых чешуй. Нижние цветковые чешуи стерильного цветка с развитыми щетинками, с остью 25–40 мм дл. Верхняя цветковая чешуя стерильного цветка почти равна нижней цветковой. Цветковая чешуя плодущего цветка 2,2–2,5 мм дл. Н.С. Пробатова (1985) считает, что этот вид на Дальнем Востоке встречается чаще, чем *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv., но неправильно определяется.

До: окр. с. Новоивановка, мелкий водоем у дороги, окруженный осоковым лугом, в воде, 5.08.08, Е. Н. Роевко, И. В. Козырь.

Для Даурии приводится впервые. Явно заносное растение, проникшее с востока.

***Elymus* L. — Пырейник**

Этот род морфологически очень близок к роду *Leymus* и молодому роду *Leymotrigia* (признается немногими ботаниками). Мы сочли вполне уместным для видов этих трех родов составить один ключ.

1. Растения с ползучими подземными побегами. Колосковые чешуи линейно-ланцетные, с 1–3 слабо заметными жилками. Нижние цветковые чешуи острые или коротко-оститые 2
 - Растения без ползучих подземных побегов. Колосковые чешуи ланцетно-яйцевидные или узколанцетные с 3–7 заметными жилками, неравные. Нижние цветковые чешуи безостые или с отогнутой остью 7
2. Колоски до 15, редко до 25 см дл. и до 2 см шир., обычно расположены по 2–3, редко одиночные. Колосковые чешуи линейно-шиловидные или ланцетно-шиловидные, односторонние, с 1, реже с 3 жилками 3
 - Колосья очень крупные, до 30 см дл. и 3 см в диам., с толстой остью. Колоски сидят группами по 4–6 в нижней половине колоса и по 2–3 в верхней. Колосковые чешуи линейно-ланцетные с 3 жилками ..
..... ***Leymus racemosus* (Lam.) Tzel.**
3. Колоски сидят по 2–3. Нижние цветковые чешуи и ножки колосков коротковолосистые 4
 - Колоски сидят по 1–2, редко по 3. Нижние цветковые чешуи и ножки колосков голые, гладкие
..... ***Leymus chinensis* Keng.**
4. Колосковые чешуи линейно-шиловидные, не перекрывающие друг друга основаниями. Колосья 5–15 см дл., 1–2,5 см в диам. 5
 - Колосковые чешуи ланцетно-шиловидные, немного перекрывающие друг друга основаниями. Колосья 10–25 см дл. и 5–10 мм в диам. Влагалища листьев очень высокие и побеги скучены в мелкие дерновинки ***Elymus angustus* Trin.**
5. Колоски 4–7 цветковые. Колосковые чешуи шиловидные, с расширенным перепончатым по краю основанием. Нижние цветковые чешуи 8–11 мм дл., рассеянно-волосистые или почти голые, на верхушке с острием или остью до 4 мм дл. . Дерновинки рыхлые, имеется длинное корневище 6
 - Колоски 2–3 цветковые, колосковые чешуи очень узкие, линейно-шиловидные, без перепончатой каймы по краю. Нижние цветковые чешуи 6–9 мм дл., густо покрыты короткими волосками, острые или с острием до 1 мм дл. ***Elymus paboanus* Claus**
6. Колосья продолговато-яйцевидные или продолговатые, 4–7 см дл., 1,2–2,5 мм в диам., очень густые ***Elymus ovatus* Trin.**
 - Колосья линейно-цилиндрические, 6–15 см дл., 0,7–2 см в диам., в основании иногда прерывистые ***Leymus secalinus* (Georgi) Bobr.**
- 7(1). Нижние цветковые чешуи безостые или с короткой остью не более 6 мм длины. Колоски всегда одиночные 8
 - Нижние цветковые чешуи с длинной остью 7–40 мм дл. 11

8. Нижние цветковые чешуи по всей поверхности покрыты шипиками или короткими волосками. Колосковые чешуи симметричные 9
 — Нижние цветковые чешуи голые и гладкие, ось колоска голая, но шероховатая. Колосковые чешуи ланцетные, неравнобокие, колос прямой, 4–12 см дл., плотный *Elymus kronokensis* (Kom.) Tzvel.
9. Листовые пластинки сверху голые, шероховатые. Колосковые чешуи 6,5–9 мм дл., ланцетно-эллиптические, резко суженные, острие до 1,5 мм дл. Пыльники 1–2 мм дл. 10
 — Листья сверху рассеянно-волосистые. Колосковые чешуи 7–12 мм дл., ланцетные, постепенно суженные в острие до 3 мм дл. Пыльники 2–2,7 мм дл. Колос густой, слегка однобокий
 *Elymus mutabilis* (Drob.) Tzvel.
10. Нижние цветковые чешуи коротковолосистые. Колос плотный, слегка однобокий, до 20 см дл. ...
 *Elymus transbaicalensis* (Nevski) Tzvel.
 — Нижние цветковые чешуи голые, но шероховатые. Колос рыхловатый, симметричный, 6–12 см дл.
 *Elymus praecaespitosus* (Nevski) Tzvel.¹
- 11(7). Колос с несколько извилистой осью, повислый и однобокий, с неравномерно расположенными одиночными, редко парными колосками. Колосковые чешуи в 2–3 раза короче нижних цветковых чешуй, смещенные на одну сторону колоска. Ости отогнутые 12
 — Колос прямой, прямостоячий, иногда чуть согнутый, почти симметричный, с одиночными колосками, реще собранными по 2–3 на оси колоска. Колосковые чешуи немного короче нижних цветковых чешуй 15
12. Колосья с одиночными и с парными колосками 13
 Колосья только с одиночными или в средней части с немногими парными колосками 14
13. Листья снизу голые, гладкие или шероховатые. Колосья в средней части с парными колосками. Колос 5–12 см дл., плотный. Ножки колосков 0,5–1,2 мм дл. Пыльники 1,5–2,3 мм дл.
 *Elymus nutans* Griseb.
 — Колос 7–20 см дл., рыхлый, ножки колосков 0,4–0,5 мм дл. Пыльники 1–1,7 мм дл.
 *Elymus sibiricus* L.
14. Колос 5–12 см дл., плотный, ножки колосков 0,4–1 мм дл. Пыльники 1,5–2 мм дл.
 *Elymus schrenkianus* (Fisch. et Mey.) Tzvel.
 — Колос 7–20 см дл. с расставленными колосками. Ножки колосков 0,4–0,6 мм дл. Пыльники 2–2,7 мм дл.
 *Elymus confusus* (Roshev.) Tzvel.
 — Колосья 8–12 см дл., рыхлые, повислые. Пыльники 1–1,6 мм дл. .. *Elymus pubiflorus* (Roshev.) Peschkova
15. Колосья по всей длине только с одиночными колосками 19
 — Колосья по всей длине или только в средней части расположены группами по 2–3 16
16. Листья 10–20 мм шир., волосистые. Колос 15–25 см дл., колоски 4–6 цветковые, нижние цветковые чешуи на спинке гладкие. Пыльники 2,5–3,6 мм дл. *Elymus excelsus* Turcz. ex Griseb.
 — Листья более узкие 17
17. Листья 3–8 мм шир., голые. Колосья 9–18 см дл., колоски 3–4 цветковые, нижние цветковые чешуи сильношероховатые. Пыльники 1,5–2,3 мм дл. *Elymus dahuricus* Turcz. ex Griseb.
 — Листья более широкие, 6–8 мм шир. 18
18. Листья 2–3 мм шир., голые, острошероховатые. Колос 6–20 см дл. Колоски 10–14 мм дл., 2–3 цветковые. Колосья по всей длине только с одиночными на каждом уступе колосками. Колосковые чешуи почти равные по длине нижним цветковым или на 1 мм короче их, на верхушке постепенно заостренные в короткую ость. Нижние цветковые чешуи без остей или с прямыми остями 5–6(7) мм дл., почти по всей поверхности голые и гладкие, лишь при основании или в верхней части по жилкам с немногими короткими шипиками *Elymus trachycaulus* subsp. *novae-angliae* (Scribner) Tzvel.
 — Листья 3–7 мм шир., голые или шероховатые. Колос 6–10 см дл. Колоски 10–15 мм дл. Колосковые чешуи короче цветковых на половину или на треть их длины, на верхушке круто заостренные в короткое острие. Ось колоска волосистая. Колосья с более менее расставленными (на 1–2 см) нижними колосками, поникающие *Elymus fibrosus* (Schrenk) Tzvel.
19. Ость нижних цветковых чешуй отогнутая, 20–40 мм дл. Колосья интенсивно буровато-фиолетовые, однобокие, густые 20

1 Вид не отмечен в сборах, но может быть встречен в Даурии

- Ость нижних цветковых чешуй прямая или слегка извилистая, но не отогнутая, 8–20 мм дл., колосья зеленые 21
20. Колоски широколанцетные, 11–18 мм дл., пыльники 2,8–4 мм дл. *Elymus fedtschenkoi* Tzvel.
- Колоски линейные или ланцетные, 7–11 мм дл., пыльники 2–2,7 мм дл. ... *Elymus gmelinii* (Trin.) Tzvel.
21. Колосья редкие, повислые, колоски расставленные. Ости нижних цветковых чешуй тонкие, прямые или слегка извилистые, 15–20 мм дл. Лисья голые *Elymus brachypodioides* (Nevski.) Peschkova
- Колосья густые, прямые, б.м. односторонние 22
22. Нижние цветковые чешуи на спинке голые, гладкие, только в верхней части по бокам с немногими шипиками, ость нижних цветковых чешуй 12–20 мм дл. *Elymus caninus* L.
- Нижние цветковые чешуи по всей поверхности покрыты шипиками. Ости (5)7–8(10) мм дл. Листья сверху рассеянно-волосистые *Elymus komarovii* (Nevski) Tzvel.

***Elymus angustus* Trin. — Пырейник узкий**

Центральноазиатский аридный. Засоленные луга.

Растения 30–50 см выс., с подземными ползучими побегами, образующие небольшие дерновинки. Колосья до 15 см дл. и 2 см шир. Колоски 15–20 см дл. и до 2 см шир., сидят по 2–3, нижние цветковые чешуи и ножки колосков коротко-волосистые. Колосковые чешуи ланцетно-шиловидные, несколько смещенные в одну сторону, с одной, реже с тремя слабо заметными жилками, немного перекрывающие друг друга основаниями. Колосья длинные и узкие, 10–25 см дл. и 5–10 мм шир. Побеги скучены в дерновинки, влагалища листьев высокие.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, чиевник под склоном в пойме реки, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Южная Гоби: Монголия, пески Хангорын-Элс, песчаный берег р. Хангорын-Гол, 22.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Для российской части Даурии вид также приводится впервые (Флора Сибири, 1990). Новость для России (Конспект флоры Сибири, 2005).

***Elymus brachypodioides* (Nevski.) Peschkova —**

Пырейник коротконожковый

Ильмовые рощицы, светлые леса возле скал.

Стебли до 100 см выс. Листья 3–7 мм шир., плоские, с обеих сторон шероховатые. Колос 6–12 см дл., узкий, слабый, прямой или поникающий. Колоски 10–14 мм дл., расставленные, редкие, прижатые к оси колоска. Колосковые чешуи 5–7 мм дл., короче нижнего цветка, по жилкам слегка шероховатые. Нижние цветковые чешуи 7–8 мм дл., ланцетные, голые, с коротко реснитчатым краем. Ости 15–20 мм дл., тонкие, прямые или слегка извилистые. Пыльники 2 мм дл.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс (села: Кударасомон, Гачит и Мал. Куналей). Для монгольской части Даурии (Грубов, 1982) приводится для западной части Монг. Даур.

***Elymus caninus* (L.) L. — Пырейник собачий**

Европейско-западноазиатский. Луга, разреженные травяные леса.

Короткорневищные растения. Листья до 1,5 см шир., плоские, сверху с рассеянными длинными волосками, снизу голые, несколько шероховатые. Колосья длинные, немного поникающие. Колоски расположены по одному на уступе оси колоса. Колосковые чешуи с 3–5 шероховатыми жилками, на внутренней стороне короткоопушенные. Нижние цветковые чешуи на спинке голые, редко слегка опушенные. Ости довольно длинные, до 15 мм дл. и не отогнуты в стороны, равны чешуе. Верхние цветковые чешуи по ребрам коротко опушенные, между ребрами гладкие.

Дв: р. Аргунь, окр. с. Абагайтуй, в пойме под скалами, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км южнее г. Приаргунск, степь-прерия на склоне увала, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дя и Да. В монгольской части Даурии не отмечен (Грубов, 1982).



Elymus caninus

***Elymus confusus* (Roshev.) Tzvelev – Пырейник смешиваемый**

Азиатский бореальный. Луга и пойменные ивняки.

Высокие (30–100 см) густо- или рыхлодернистые растения с длинными повислыми колосьями. Стебли тонкие, влагалища голые. Листья 3–8 мм шир., плоские, но часто со слегка завернутыми краями, сверху волосистые, реже голые. Колосья 7–20 см дл., редкие, повислые, с извилистой осью и с очень расставленными в узлах, одиночными колосками, чаще розовато-фиолетовые. Колоски с 3–5 цветками. Ось колоска почти голая. Колосковые чешуи 2,5–7,5 мм дл., с (1)3–5 жилками, нижние обычно в два и более раза короче прилегающей нижней цветковой чешуи. Цветковые чешуи узколанцетные, длиннозаостренные, на верхушке с острием или с остью до 3 мм дл. Членики оси колоска мелкошиповатые, иногда в верхней половине каждого членика с более длинными волосками. Нижние цветковые чешуи 9–11 мм дл., ланцетные, на спинке часто шероховатые от шипиков, переходящих в волоски, на верхушке с круто отогнутой остью 20–35 мм дл. Пыльники 1,3–2,4 мм дл. Часто гибридизирует с другими видами пырейников.

До: заказник «Горная Степь», р. Нарын на границе с Монголией, пойменный луг, 19.07.02, А.В. Галанин; там же, каменистый склон в распадке, степь, 22.07.05, Е.Н. Роеенко; Алтано-Кыринская котловина, обочина дороги, 20.06.01, А.В. Галанин; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойма реки, галечник, 29.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°18', E 113°17', h = 710 м, бассейн р. Онон, в 25 км на ю-з от с. Нарасун, р. Нижняя Харалга, востречовая степь на берегу, 28.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; в 17 км от с. Кыра вверх по р. Кыра, терраса реки, в 2–3 м от воды, ивняк с черемухой, обильно, 20.07.04, Л.М. Долгалева; N 51°12'28,3", E 116°59'14,1", h = 774 м, окр. с. Нижнее Гириуно, возле трассы, шлейф крутого склона, нителестниково-ахнатовая степь, 4.08.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ зимовья Буинда, пп-2 лесоустроителей, листовеннично-березовый лес, 11.08.01, А.В. Галанин; р. Агуца в окр. к. Агуца, нижняя часть логового ю-з склона, листовеннично-березовый осоковый лес, 18.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; **Монголия:** Верхнеульхунский переход границы, обочина шоссе, 8.08.05, А.В. Галанин; в 40 км севернее с. Баян-Уул, березово-лиственничный лес на перевале, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, степь-прерия в пойме реки, 15.08.05, А.В. Галанин; там же, ивняки в пойме, 15.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, разнотравный лес, 9.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, луг на песках, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; среднее течение р. Бичура в окр. с. Бичура, закустаренный луг в пойме, 6.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун, окр. горы Сыпучка, уроч. Ведерничихина падь, сосновый лес на склоне гранитной горы, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км вниз от устья р. Енда, пойма, галечник, нередко, 21.07.01, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** рудник Верх. Букукун, луг возле зимовья, заносное, 13.07.02, А.В. Галанин; там же, голец Цаган-Ула, заросли кедрового стланика в субальпийском поясе на высоте 1900 м, нивальная лужайка по водотоку, пп-9, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Буреча в окр. кордона, пойма, разнотравный листовенничник, 21.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; зимовье Блоха, пойменный лес, 18.08.82, А.В. Галанин; в 1 км к северу от зимовья Верхняя Енда, курумник среди листовенничного леса рядом с ерником, 6.07.07, Е.Н. Роеенко.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, берег озера, луг, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на террасе реки, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля в 10 км выше с. Ара-Иля, кордон, сорное, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, падь Дыбыкса, в 5 км южнее к. Ара-Иля, листовеннично-березовый лес, поляна, 6.06.07, Е.Н. Роеенко; там же, осоковый луг, 8.06.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнт. и западной части Монг. Даур.

***Elymus dahuricus* Turcz. ex Griseb. – Пырейник даурский**

Даурский аридно-бореальный. Луга, прерии, приречные кустарники.

Высокие (50–120 см) рыхлодерновинные растения. Узлы стеблей голые. Влагалища голые и гладкие. Листья 3–10 мм шир., плоские, реже слегка свернутые, зеленые, обычно сверху и снизу голые, реже сверху с рассеянными волосками. Колосья 6–16 мм дл., густые, прямостоячие. Колоски 10–15(19) см дл., по 2–3 в узлах колоса, с 3–4 цветками, зеленоватые или лиловые, без сизого налета. Колосковые чешуи 7–11 мм дл., ланцетные или линейно-ланцетные, постепенно заостренные, с 3–5 шероховатыми жилками, ости 1–5(7) мм дл., с 3–5 жилками. Ось колоска шероховатая от коротких шипиков. Нижние цветковые чешуи 6–9 мм дл., ланцетные, на спинке шероховатые, на верхушке с прямой шероховатой остью, 10–15(20) мм дл., при созревании отогнутой в сторону. Пыльники 1,5–2,2 мм дл. Кроме типичной расы встречаются популяции этого вида с очень широкими листьями шир. до 2,2 см. К *E. excelsus* Turcz. ex Griseb. эту расу отнести нельзя, так как листья голые, а нижние цветковые чешуи опушены по всей поверхности.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, чиевник в пойме под скалами, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км южнее г. Приаргунска, степь-прерия, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Агуца в нижнем течении, уроч. Дальние Кормачи, степь у дороги, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, пойма реки, ивняки, 15.08.00, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», Сухая падь, 13.08.03, А.В. Галанин; там же, дно распадка, каменистая степь, 22.07.05, Е.Н. Роеенко; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, степь-прерия по бровке высокого коренного берега реки, 22.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия,** Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, луг-прерия, 10.08.05, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк,** залежная степь на склоне холма, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Ареал этого вида охватывает всю Даурскую ботанико-географическую подобласть (Флора Центральной Сибири, 1979; Грубов, 1982). Вид описан из Даурии Нерчинской.

***Elymus excelsus* Turcz. ex Griseb. – Пырейник высокий**

Восточноазиатский степной. Степи и харганаты.

Растения 100–150 см выс., дерновин не образует. Стебли толстые, с голыми узлами. Влагалища нижних листьев коротко, но довольно густо опушены отстоящими волосками. Листья плоские, 9–18 мм шир., сверху с рассеянными волосками, иногда рыхло отстояще волосистые, реже почти голые. Колосья 13–25 см дл. и до 15 мм шир., прямостоячие, густые, прямые, слегка изогнутые. Колоски расположены по 2–3 в узлах. Ось колоска без волосков, но с шипиками. Колоски 14–17 мм дл., с 4–6 цветками, зеленые. Колосковые чешуи 8–11 мм дл., с 5–7 жилками, менее чем в полтора раза короче прилежащих нижних цветковых чешуй, ланцетные, постепенно заостренные в короткую ость 2–5 мм дл., равные по длине цветковым, которые с 3 шероховатыми жилками, суженными в ость 1–3 мм дл. Нижние цветковые чешуи 9–11 мм дл., на спинке гладкие, по бокам и в верхней части шероховатые, с отогнутыми в стороны осями 15–28 мм дл. Пыльники 2,3–3,5 мм дл.

До: уроч. Усть-Букукун, пойменные ивняки, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», луг на дне пади Сухая, 29.07.04, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко; там же, каменистая степь на дне распадка, 25.07.05, Е.Н. Роечко; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, уроч. Чулутын-Тал, лиственничный лес, массово, 12.08.05, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указаны два местонахождения вида: на р. Шилка и в окр. с. Кыра.

***Elymus fedtschenkoii* Tzvelev – Пырейник Федченко**

Центральноазиатский аридный. Закустаренные луга, прерии.

Плотнoderновинные высокие растения со свернутыми листьями, покрытыми густыми и очень короткими, с примесью длинных, волосками. Колосья прямые или слегка поникающие. Колосковые чешуи широко ланцетные, по краю белопленчатые с 5–7 жилками, усаженными шипиками, на верхушке быстро суженные, почти равные нижнему цветку. Нижние цветковые чешуи по спинке с шипиками-волосками, на верхушке с тонкой, длинной, шероховатой отогнутой остью 10–25 мм дл. Ось колоска волосистая. Верхние цветковые чешуи по киям короткореснитчатые, между ними тонко- и коротковолосистые. Пыльники 2,5–3 мм дл.

До: **Сохондинский заповедник;** р. Агуца близ устья р. Бунинда, надпойменная терраса, остепненный луг, пп-29, 12.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в среднем течении, надпойменная терраса, закустаренный луг-ерник, 21.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников.

Для Даурии приводится впервые (Грубов, 1982; Флора Центральной Сибири, 1979; Флора Сибири, 1990).

***Elymus fibrosus* (Schrenk.) Tzvel. – Пырейник волокнистый**

Азиатский бореальный. Пойменные тополевые леса, галечники, сорное у дорог.

Растения 30–80 см выс., густодернистые. Стебли 1–2 мм толщины, прямые или у основания слегка коленчатые. Влагалища голые. Листья 3–10 мм шир., плоские или сложенные, голые, но немного шероховатые, изредка по жилкам рассеянно волосистые. Язычки верхних листьев 0,2 мм дл. Колосья 5–12 см дл., двусторонние, нередко с расставленными нижними колосками, с относительно тонкой остью, обычно дуговидно поникающие. Колоски 10–13 мм дл., с 2–4 цветками. Колосковые чешуи 6–8 мм дл., с 3–5 жилками, ланцетные, острые, в полтора – два раза короче прилежащих нижних цветковых чешуй, с внутренней стороны б. м. волосистые, снаружи по жилкам шероховатые. Ось колоска густоволосистая. Нижние цветковые чешуи 8–11 мм дл., с 5 жилками, голые, шиловидно заостренные, без ости, реже с остью 1–1,5 мм дл. Пыльники 1,2–1,8 мм дл.

До: окр. с. Кыра, первая надпойменная терраса р. Кыра, тополевый разреженный лес, 26.07.07, Л.М. Долгалева (образец, по всей вероятности, является гибридом *Leymus chinensis* с одним из безостых видов рода *Elymus*).

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии этот вид не отмечен, приводятся 4 местонахождения в среднем течении р. Ангара и в верховьях р. Лена. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид также не приводит.



Elymus fibrosus

***Elymus gmelinii* (ledeb.) Tzvel. — Пырейник Гмелина**

Азиатский аридно-неморальный. Степи и хараганаты.

Рыхлодерновинные растения с крепкими стеблями выс. 60–100 см, дерновин обычно не образуют. Узлы стеблей очень коротковолосистые, влагалища нижних листьев коротко- и густоволосистые. Листья 4–9 мм шир., свернутые или плоские до 10 мм шир., сверху, а иногда и снизу, длинноволосистые, реже голые, шероховатые. Колосья 7–17 см дл., прямостоячие, узкие, с длинными толстыми отогнутыми в стороны остями. Колоски 15–20 мм дл., с 4–5 цветками, буроватые. Колосковые чешуи 6–12 мм дл., с 5–7 шероховатыми жилками, постепенно заостренные, без остей, в 1,5 раза короче цветков, почти равные или немного короче прилежащих нижних цветковых чешуй. Членики оси колоска густоволосистые. Нижние цветковые чешуи 9–12 мм дл., ланцетные, по бокам и спинке с шипиками, ости 20–40 мм дл., вначале прямые, при созревании резко отклоняющиеся в стороны. Ось колоска также с мелкими шипиками. Верхние цветковые чешуи в верхней части коротковолосистые. Пыльники 1,5–2,7 мм дл. У нас различаются две расы этого вида — с голыми сверху и с опушенными сверху листьями.

Да: р. Левая Борзя, долина возле моста, надпойменная терраса, лугостепь, 22.07.04, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, луга и перелески, 19.07.04, А.В. Галанин; N 50°56'59,6", E 117°15'33,8", h = 914 м, вдоль трассы Гирюгино-Шаранга, высокотравная лужайка среди лиственнично-березового леса, 4.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Дв: р. Аргунь в 25 км к югу от г. Приаргунск, степь-прерия на холме, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», уроч. Сухая падь, 13.08.03, А.В. Галанин; там же, каменистая степь в распадке, 22.07.05, Е.Н. Роенко; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, сухая степь на увале, 24.07.84, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца возле устья р. Бунинда, надпойменная терраса, лугостепь, пп-29, 12.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Букукун, опушка леса на остепненном склоне, 5.08.84, Н.С. Прокураина; **Монголия:** степь Моран в Онон-Бальджинском нац. парке, р. Бальдж, галечник, 10.08.05, А.В. Беликович; там же, р. Бальдж в месте впадения в нее р. Киркун, сосновый лес на террасе, 11.08.05, А.В. Беликович; N 49°14'78", E 111°18'9,5", h = 1010 м, в 37 км на с-з от с. Дадал, горелый редкостойный сосновый лес на склоне с выходами гранитных валунов, 4.08.06, Е.Н. Роенко.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, шлейф склона, лугостепь, 2.08.02, А.В. Беликович; там же, лугостепь на шлейфе, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничный лес с тополем и черемухой, нередко, 21.07.01, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** дорога с ключа Ернистый в с. Букукун, обочина дороги в лесу, 10.08.07, С.Г. Ерышева.

Дя: Алханайский нац. парк, верхнее течение р. Иля, луг под остепненным склоном, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на террасе р. Никсанда, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает его для всех районов монгольской части Даурии.

***Elymus komarovii* (Nevski) Tzvel. — Пырейник Комарова**

Западноазиатский бореально-аридный. Лесные поляны, прирусловые галечники.

Стебли 50–100 см выс. Листья 4–8(10) мм шир., плоские, сверху волосистые, реже голые. Колос 5–18 см дл., густой или несколько рыхловатый, почти односторонний. Колоски 12–18 мм дл., зеленовато-фиолетовые или зеленые. Колосковые чешуи 8–10 мм дл., широколанцетные, круто заостренные в шероховатую ость 2–7 мм дл. Нижние цветковые чешуи 10–15 мм дл., коротковолосистые, ланцетные, с прямой остью на конце 8–15 мм дл. Пыльники 2 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для западной части Дс. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов (1982).



Elymus gmelinii

Elymus kronokensis* (Kom) Tzvelev var. *scandica* (Nevski) Tzvelev –*Пырейник кроноцкий**

Циркумполярный аркто-монтанный. Пойменные луга и ивняки.

Растения 20–60 см выс., образуют иногда густодернистые дерновинки. Стебли в узлах обычно коротковолосистые, реже голые. Листья плоские, шир. 2–4(6) мм, с завернутым краем, с обеих сторон волосистые или голые, или только сверху волосистые, по жилкам с многочисленными мелкими шипиками. Колос прямой, узкий, длиной 4–10(13) см дл., прямостоячий, густой, с короткими междоузлиями, чаще красновато-фиолетовый, при созревании буреющий. Колоски 10–16 мм дл. с 2–4 цветками. Колосковые чешуи 5–9 мм дл., обычно менее чем в полтора раза короче прилегающих нижних цветковых чешуй, с 4–5 жилками, неравнобокие, ланцетные или широколанцетные, тупо закругленные или тупозубчатые, с остевидным острием, шероховатые только по жилкам, на верхушке суженные в острие 1–3 мм дл. Членики оси колоска очень мелкошиповатые. Нижние цветковые чешуи 7–9(12) мм дл., с 5 жилками, голые и гладкие, лишь в верхней части по жилкам шероховатые, безостые или с остью 3–5 мм дл. Пыльники 1–2 мм дл. Образует гибриды с другими видами этого рода.

Дв: окр. с. Красный Великан, дно соленого озера, обочина дороги, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, окр. с. Дурой, берег озера в 5 км от села, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 5 км от с. Староцурухайтуй, залежная степь на склоне увала, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: **Монголия**, окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдохан-Ула, остепненный каменистый склон, 17.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, правый берег, пойменный лес, 16.07.04, А.В. Галанин.

До: р. Кыра в 13 км ниже с. Кыра, левый берег, пойма, тополевый лес – урема, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, высокая терраса, степь, у дороги, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, пойма реки, ивняки, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 2 км выше Цасучейского моста, левый берег р. Онон, скалы на уступе коренного берега, 22.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лес под скалами, 27.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 5 км к югу от с. Ниж. Цасучей, правый берег р. Онон, прирусловой яблоневый лес у дороги, 30.07.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; **Монголия:** в 10 км от перехода границы в с. Верх. Ульхун, березово-сосново-лиственничный разнотравный лес на перевале, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, первая надпойменная терраса, степь-прерия, 15.08.05, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, 10 км западнее п. Новоселенгинск, сухой горный массив, заросли миндаля, 3.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** р. Иля в верховьях, в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия на склоне южной экспозиции с гранитными скалами, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в окр. с. Ара-Иля, дорога под уступом террасы, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для Даурии приводится впервые (Грубов, 1982; Флора Центральной Сибири, 1979). Ближайшие местонахождения этого вида известны в северном Забайкалье.

***Elymus mutabilis* (Drobov) Tzvelev – Пырейник изменчивый**

Циркумполярный бореально-неморальный. Травяные леса и кустарники.

Растения выс. 40–100 см, рыхлодернистые, с прямыми голыми, голыми в узлах и слегка опушенными под колосом стеблями. Влагалища голые, гладкие, изредка шероховатые. Листья плоские, 4–10 мм шир. Листовые пластинки сверху интенсивно опушены длинными волосками, редко голые, шероховатые. Язычки листьев отсутствуют. Колос 7–18 см дл., прямостоячий, довольно густой, обычно односторонний. Колоски 15–22 мм дл., с 3–5 цветками, по два на уступе. Колосковая чешуя 8–15 мм дл., с 3–5 жилками, ланцетная, шероховатая, с внутренней стороны нередко рассеянно-волосистая, постепенно суженная в короткое острие или ость до 3 мм дл., немного короче нижней цветковой, с 4–5 толстыми, светлыми, шероховатыми жилками. Членики оси колоска волосистые. Нижние цветковые чешуи 9–14 мм дл., по внешней и внутренней поверхности б. м. коротковолосистые или в верхней части шиповатые, на верхушке с остью 2–5 мм дл. Верхние цветковые чешуи по килям с короткими шипиками, между жилками густо коротко опушенные. Пыльники 1,5–2,5 мм дл.

Да: в 35 км к югу от г. Сретенска, Копунский перевал, белоберезовый разнотравный лес, 17.07.04, А.В. Галанин.

Дх: **Сохондинский заповедник:** р. Буреча, устье ключа Собачникова, поляна в березняке, 10.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; устье р. Балбасной, пойма реки, луг вокруг зимовья, 2.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко.

Дя: **Алханайский нац. парк:** в южной части, залежная степь-прерия на пологом склоне, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, дорога под уступом террасы, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится одно местонахождение в Да в окр. п. Нерчинский Завод и в Дс в долине р. Селенги. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт. и Монг. Даур. (зап. часть).

***Elymus nutans* Griseb. - Пырейник поникающий**

Центральноазиатский аридный. Прибрежные пески, галечники, в лесном и субальпийском поясах.

Растения образуют дернинки, без ползучих подземных побегов. Побеги до 60 см выс. Листья снизу голые, гладкие или шероховатые. Все колосья в средней части хотя бы с немногими парными колосками. Колос 5–12 см дл., плотный, с б. м. извилистой осью, однобокий и повислый. Ножки колосков 1,5–2,3 мм дл. Колосковые чешуи в 2–3 раза короче нижних цветковых чешуй, часто смещенные на одну сторону колоска. Ости длинные, отогнутые.

В наших сборах отсутствует.

Для российской части Даурии не приводится (Флора Сибири, 1990). В.И Грубов (1982) указывает его для Монг. Даур. (Гангын-Даба).

***Elymus ovatus* Trin. — Пырейник округлый**

Центральноазиатский аридный. Солонцеватые луга, степи на песках, щебнистых склонах и галечниках.

Образует рыхлые дерновинки, но имеются длинные корневища. Колосья продолговато-яйцевидные или продолговатые, 4–7 см дл., 1,2–2 см в диам., очень густые. Колоски 4–7 цветковые, сидят по 2–3, колосковые чешуи шиловидные с расширенным, окаймленным перепончато основанием. Колосковые чешуи линейно-шиловидные, не перекрывающиеся своими основаниями. Нижние цветковые чешуи 8–11 мм дл., рассеянно-коротковолосистые или почти голые, на верхушке с острием или остью до 4 мм дл.

В наших сборах отсутствует.

Для российской части Даурии не приводится (Флора Сибири, 1990). В.И Грубов (1982) указывает его для Вост. Монг. (Дариганга).

***Elymus paboanus* (Claus.) Pilger (= *Leymus paboanus* (Claus) Pilger) — Пырейник Пабо**

Западноазиатский аридный. Степи, солончаки, луга на засоленных почвах.

Сизоватые дерновинные растения с голыми и гладкими, иногда под колосом волосистыми стеблями до 90 см выс. Листья грубые, плоские или с завернутыми краями, с резко выраженными жилками, на верхней стороне шероховатые или почти гладкие. Колосья 10–20 см дл., 1–2,5 см в диаметре, удлинённые, неширокие, густые, 2–3 цветковые. Колосковые чешуи шиловидно-линейные, с одной малозаметной жилкой, по краю без ясной пленчатой каймы, по спинке обычно волосистые или шероховатые, редко почти голые, равные между собой и почти равные по длине, иногда слегка длиннее прилегающего нижнего цветка. Нижние цветковые чешуи 6–9 мм дл., широколанцетные, быстро суженные в короткое остроконечие или ость 1,5 мм дл., густо-беловолосистые. Верхние цветковые чешуи по килям с частыми и очень короткими шипиками, с острием до 1 мм дл.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, сухой пойменный луг, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Южная Гоби, Монголия: Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуру, альпийская остепненная лужайка по дну распадка, 21.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Даланзадгад близ уроч. Цогт-Овоо, щебнистая пустыня, 20.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дс (оз. Соленое у ст. Сульфат; между оз. Соленым и Гусиным; р. Загустай). Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубовым (1982) указан для Ср. Халхи.

***Elymus pubiflorus* (Roshev.) Peschkova — Пырейник пушистоцветковый**

Восточносибирский бореальный. Пойменные луга и ивняки.

Образует небольшие дерновинки. Листья плоские, 4–5 мм шир., голые или сверху шероховатые, или с редкими оттопыренными волосками. Колосья 8–12 см дл., рыхлые, повислые. Колосковые чешуи обычно в 2–3 раза короче нижнего цветка, почти равные между собой, с 3 шероховатыми жилками, постепенно суженные в острие или в короткую ость, чешуи узко ланцетные. Ось колоска опушена короткими волосками. Ости длинные, резко отклоненные. Нижние цветковые чешуи линейно-ланцетные, на спинке волосистые или шероховатые от коротких шипиков, на верхушке с длинной, круто отогнутой остью. Верхние цветковые чешуи почти равны нижним, иногда едва короче или длиннее. Ось колоска усеяна короткими шипиками или волосистая. Пыльники 1–1,6(1,8) мм дл.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, низкая пойма реки, ивняки, 16.07.04, А.В. Галанин.

До: уроч. Усть-Букукун, пойма реки, ивняки, 15.08.00, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, сосновый лес в верхней части склона, пп-36, 17.08.01, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, низкая пойма, галечник, редкотравный луг, 21.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; р. Ашинга, уроч. Убур-Шенин, пойма, еловый лес, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, отвалы золотодобычи, берег искусственного озера, 30.07.02, А.В. Галанин.

Для Даурии приводится во Флоре Центральной Сибири (1990) для бассейна р. Шилки. В более ранних сводках этот вид для Даурии не приводится (Грубов, 1982; Флора Центральной Сибири, 1979).

Elymus schrenkianus (Fisch. et Mey.) Tzvel. — Пырейник Шренка

Центральноазиатский аридный. Степи.

Невысокие рыхлодернистые растения с узкими (3–5 мм) листьями, снизу голыми или слегка шероховатыми, сверху по жилкам с рассеянными отстоящими волосками. Колосья короткие, густые, наклоненные. Колоски на коротких ножках. Колосковые чешуи в 2–3 раза короче нижнего цветка, ланцетные, с 3 шероховатыми жилками, круто заостренные в ость до 10 мм дл. Нижние цветковые чешуи с верхней стороны более менее шероховатые от коротких шипиков, в средней части расширенные и круто суженные в отогнутую ость до 3 см дл. Верхние цветковые чешуи немного короче нижних, по килям реснитчатые. Ось колоска густо усажена короткими шипиками, иногда переходящими в волоски. Пыльники 1,5–2 мм дл.

Дс: Бурятия, 10 км западнее п. Новоселенгинск, сухой горный массив, заросли миндаля, 3.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии он также не приводится.

Elymus sibiricus L. — Пырейник сибирский

Евразийский, заходящий в Аляску, бореально-неморальный. Луга и кустарники.

Корневищное растение 40–100 см выс., образующее дернины. Стебли прямостоячие, иногда при основании коленчато согнутые, довольно толстые, равномерно облиственные. Влагалища голые, редко у нижних листьев щетинисто-волосистые. Листья 3–10(15) мм шир., плоские, голые, немного шероховатые, иногда сверху слабоволосистые. Колосья очень густые повислые, рыхлые, до 20 см. дл. Колосков на каждом членике оси колоса несколько. Колоски зеленоватые или фиолетовые, 13–15 мм дл. Колосковые чешуи 4–5,5 мм дл., нижние в полтора – два раза короче прилегающей нижней цветковой чешуи, ланцетные или линейноланцетные, с 1–3 жилками, переходящие в ость 1–5 мм дл. Нижние цветковые чешуи 8–11 мм дл., с 5 жилками, ланцетные, почти гладкие или по всей поверхности с мелкими прижатыми щетинками, ости длинные, 15–20 мм дл., резко отогнутые в стороны. Верхняя цветковая чешуя равна нижней. Пыльники 1–1,7 мм дл. Больше всего этот вид похож на *E. confusus*, от которого в первую очередь внешне отличается очень густыми и толстыми, менее поникающими колосьями.

Да: р. Будюкман в среднем течении, пойма, закустаренный луг, 19.07.04, А.В. Галанин; N 51°1'39,5", E 117°3'48,2", h = 1140 м, трасса Нижнее Гирюгино – Шаранга, лужайка на опушке лиственнично-березового леса, 4.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; там же, N 51°12'28,3", E 116°59'24,1", h = 774 м, окр. с. Гирюгино, возле трассы, шлейф крутого склона, нителестниково-ахнатовая степь, 4.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

До: р. Букукун в окр. с. Букукун, высокая надпойменная терраса, луг, 21.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; N 50°48'38,4", E 114°47'49,2", h = 670 м, заказник «Агинская Степь», западный берег оз. Ножий, засоленные пески, злаковая степь, 30.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; N 49°25'33", E 112°11'18", h = 851 м, р. Букукун, в окр. кордона в с. Букукун, прирусловой ивняк, 1.08.07, С.Г. Ерышева; **Сохондинский заповедник:** окр. к. Агуца, высокотравный луг, 17.07.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; **Монголия:** в 5 км на восток от с. Гавань, в 60 км на с-в от с. Дадал, берег р. Кыра, разнотравно-осоковый луг, 7.08.06, Е.Н. Роенко.



Elymus sibiricus

Дх: Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, вторичный березняк в пойме реки Букукун, 25.07.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; р. Буреча, устье ключа Собачникова, 10.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; там же, галечниковая отмель по р. Буреча, 16.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; устье р. Балбасной, березово-лиственничный лес на склоне южной экспозиции, 2.08.81, З.А. Васильченко.

Дя: в 1 км на ю-з от с. Чиндалей, у дороги, склон, разнотравно-ковыльная степь, 20.07.06, Л.М. Долгалева.

В.И. Грубов (1982) этот вид указывает для всех районов монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он также приведен для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дх.

***Elymus trachycaulus* (Link) Coult ex Shinnars subsp. *novae-angliae* (Scribner) Tzvelev –
Пырейник новоанглийский**

Считается североамериканским видом, циркумполярно распространенным человеком. Бореально-неморальный. Пойменные кустарники и леса.

Довольно высокое (40–65 см) растение с плоскими, голыми или рассеянно волосистыми с верхней стороны листьями. Стебли прямые, гладкие или под соцветием слабошероховатые. Пластинка листа 2–4 мм шир., голая, сверху шероховатая, снизу почти гладкая. Колосья до 6–15(20) см дл., узкие, двусторонние, редкие, прямые или слабо наклоненные, иногда сизовато-зеленые, прямостоячие, с расставленными колосками. Колоски 10–13 мм дл., членики оси колоска с очень короткими шипиками. Ось колоска опушена длинными волосками. Колосковые чешуи 8–11 мм дл., почти равны или не более чем в 1,5 раза короче прилежащих нижних цветковых чешуй, с 4–7 жилками, иногда сизоватые, постепенно заостренные, узколанцетные. Нижние цветковые чешуи 80–10(15) мм дл., безостые или с очень короткими остями 3–4 мм дл., почти по всей поверхности голые и гладкие, лишь в верхней части по жилкам с немногими короткими шипиками. Пыльники 1,2–1,5(2) мм дл.

Да: окр. г. Сретенска, левый берег р. Шилки, р. Матокан в 3 км выше устья, пойма, урема, 17.07.04, А.В. Галанин.

До: N 50°31'23.2", E 115°11'0,2", h = 607 м, в 5 км на юг от с. Ниж. Цасучей, правый берег р. Онон, прирусловой яблоневый лес у дороги, 30.07.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дв (одно местонахождение), для Дн (одно местонахождение), окрестностей г. Чита и Дс (одно местонахождение). Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, Да, До. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982).

***Elymus transbaicalensis* (Nevski) Tzvel. – Пырейник забайкальский**

Западноазиатский аридный. Луга, береговые галечники и пески, степи по днищам падей (сайр).

Сизоватые дерновинные растения с голыми и гладкими, иногда под колосом волосистыми стеблями до 90 см выс. Листья грубые, плоские или с завернутыми краями, с резко выраженными жилками, на верхней стороне шероховатые или почти гладкие. Колосья удлиненные, неширокие, густые. Колосковые чешуи шиловидно-линейные, с одной малозаметной жилкой, по краю без ясной пленчатой каймы, по спинке обычно волосистые или шероховатые, редко почти голые, равные между собой и почти равные по длине, иногда слегка длиннее прилегающего нижнего цветка. Нижние цветковые чешуи широколанцетные, быстро суженные в короткое остроконечие или ость 1,5 мм дл., густо-беловолосистые. Верхние цветковые чешуи по килям с частыми и очень короткими шипиками.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) указывает для Монг. Даур.

***Leymus Hochst* – Колосняк**

***Leymus chinensis* (Trin.) Tzvelev – Колосняк китайский**

Эндем Даурии. Остепненные луга, степи.

Корневищное растение, но образует мелкие дерновинки. Стебли выс. 40–90 см, в основании изогнутые, влагалища стеблевых листьев до 10 см, замкнутые на половину своей длины. Листовые пластинки короткие, 3–7 мм шир., нередко свернутые, голубовато-сизоватые, сверху по жилкам покрыты короткими шипиками, с верхней стороны часто волосистые, в основании покрыты влагалищами отмерших листьев. Колос плотный, 4–15(20) см дл., узкий, с длиннореснитчатыми по краям осями, довольно густой. Колоски 10–20 мм дл., по 1–2 на уступе колоса, налегают друг на друга, поэтому ось колоса плохо просматривается. Колосковые чешуи превращены в длинные, до 8 мм, шероховатые от многочисленных шипиков голые ости. Нижние цветковые чешуи 7–9 мм дл., ланцетные, заостренные или с короткой (1–2(4) мм) остью, в верхней части слегка опушенные, с тремя жилками, заметными только на верхушке. Моло-

дой, морфологически очень вариабильный вид, образующий гибриды с видами рода *Elymus* и *Leymus*.

Да: окр. с. Нерчинский Завод, южный склон горы в нижней части, сухой луг, 22.07.04, А.В. Галанин, В.А. Галанин.

Дв: окр. с. Красный Великан в 40 км к западу от г. Краснокаменск, дно высохшего озера, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; северный берег оз. Зун-Торей, степь-прерия в нижней части южного склона горы, 28.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 26 км на юг от г. Борзя, степь-прерия на пологом склоне сопки, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, с. Абагайтуй, пойма, луг с чием, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, чиевник в пойме под скалами, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Кыринский р-н, долина р. Онон в окрестностях с. Тырин, оз. Пограничное, сухой луг, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Кыра, уроч. Бордотуй, сухой остепненный луг в долине ручья, часто, 20.07.1984, А.В. Галанин; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», луг на дне пади Сухой, 20.07.05, часто, Е.Н. Роевко, Е.О. Головина; **Монголия:** пойма р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, ивняки на галечнике, 15.08.05, А.В. Галанин; там же, степь-прерия на надпойменной террасе Онона, 15.08.05, А.В. Галанин; с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, луг-прерия, 10.08.05, А.В. Беликович.

Др, Монголия: восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», каменистая россыпь на склоне южной экспозиции, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, луг на песках, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, склон южной экспозиции, лугостепь, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. рудника Верхний Букукун, луг возле старой шахты, высота 1850 м, редко, 14.07.01, А.В. Галанин.

Для Даурии приводится для всех провинций (Грубов, 1982; Флора Центральной Сибири, 1979; Флора Сибири, 1990).

Leymus racemosus (Lam.) Tzvel. — Колосняк ветвистый

Стебли высокие, 100–120 см, 5–12 мм в диам., при основании с длинными расщепленными отмершими влагалищами. Корневище длинное, ползучее, глубоко погруженное в песок. Листья до 10 мм шир., сизовато-зеленые, сверху шероховатые от мелких шипиков, снизу голые, гладкие. Колос до 35 см дл., 17–30 мм шир., с сильно утолщенной, почти голой осью. Колоски 20 мм дл., сидят по 3–4 на уступе. Колосковые чешуи 15–25 мм дл., ланцетные, шиловидно заостренные, длиннее колосков или равны им, голые и гладкие. Нижние цветковые чешуи 12–15 мм дл., яйцевидно-ланцетовидные, в нижней части волосистые, в верхней части голые. Ости отсутствуют.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (г. Кяхта, гора Кумын, оз. Черное). В монгольской части Даурии не отмечен (Грубов, 1982).

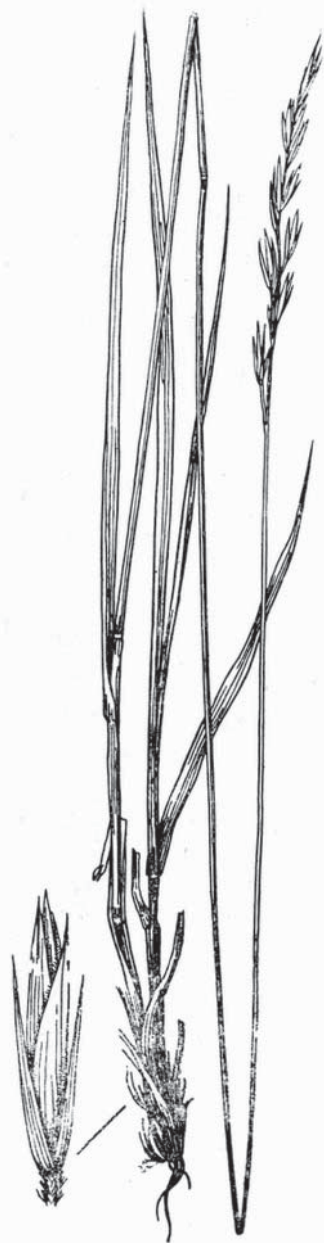
Leymus secalinus (Georgi) Bobr. (*Elymus secalinus* (Georgi) Tzelev) — Колосняк ржаной

Степи на песках.

Корневище длинное, ползучее, восходящее, стебли 40–100 см выс., одиночные или по 2. Листья 2–7 мм шир., свернутые или плоские, серовато-зеленые, шероховатые от мелких шипиков с рассеянными волосками. Колос 4–12 мм дл., 7–17 мм шир., с реснитчатой по ребрам осью. Колоски 12–17 мм дл., сидят по 2–3 на уступах колос, при основании с пучком волосков. Колосковые чешуи 8–14 мм дл., линейно-ланцетные или линейные, оттянутые в остевидное по краям шероховатое окончание, в нижней части нередко перепончато-окаймленные. Нижние цветковые чешуи 7–12 мм дл., с короткой остью 1–4 мм дл., по поверхности покрыты полуприжатыми волосками.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982). Во Флоре Центральной Сибири вид отнесен к роду *Leymus* и приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) этот вид относит к роду *Elymus* и приводит для всех провинций монгольской части Даурии, отмечая его широкую экологическую амплитуду.



Leymus chinensis

Leymotrigia Tzvelev – Пыреколосник

Мы считаем, что этот молодой род представлен в степях Даурии тремя слабо обособленными молодыми видами. К этому роду мы относим растения, которые во Флоре Сибири отчасти отнесены к *Leymus chinensis* (Trin.) Tzvelev. Род пыреколосник возник в результате межродовой гибридизации видов рода *Leymus* и видов рода *Elytrigia*. В растительном покрове Даурии виды пыреколосника широко распространены, они доминируют в так называемых вострецовых степях. Ключ для определения видов этого рода выглядит следующим образом:

1. Листовые пластинки сверху голые, жилки на цветковых чешуях заметны только в верхней части чешуи, а в нижней они практически незаметны. Колосковые и цветковые чешуи гладкие, по жилкам без шипиков *L. zarubinii* Peshkova
 - Листовые пластинки сверху опушенные. Жилки на колосковых чешуях хорошо заметны на всей поверхности чешуй 2
2. Жилки на колосковых чешуях с мелкими шипиками. Жилки на цветковых чешуях заметны по всей их длине. Колосковые и цветковые чешуи, как правило, с широкой пленчатой каймой по краю ...
..... *L. agropyroides* Galanin
 - Жилки на колосковых чешуях без шипиков. Жилки на цветковых чешуях хорошо заметны только в верхней части. Колосковые и цветковые чешуи заметно уже, чем у предыдущего вида
..... *L. belikovichii* Galanin

Leymotrigia agropyroides Galanin sp. nov. prov. – Пыреколосник житнякоподобный

Эндем Даурии. Прерий и остепненных лугов.

В отличие от предыдущего вида имеет более широкие и длинные колосковые чешуи. Пленчатая кайма у колосковых чешуй более широкая. Листья сверху не опушены, но по краю и по жилкам шероховатые от мелких шипиков. Колосковые чешуи с 5 жилками, хорошо заметными по всей длине чешуи. Цветковые чешуи тоже с 5 хорошо заметными по всей длине жилками, по краю с пленчатой каймой.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, сырой берег старицы, луг, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, яблонново-черемуховый лес на надпойменной террасе, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, разнотравная луговинная степь, 30.07.01, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», уроч. Сухая падь, 3.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Leymotrigia belikovichii Galanin sp. nov. prov. – Пыреколосник Беликович

Эндем Даурии. Степей и прерий.

Растения выс. до 1 м и более с плоскими или свернутыми листьями, сверху интенсивно опушенными длинными волосками. Колос дл. до 20 см, шир. 8–9 мм. Колоски сидят по 1–2 на уступах оси колоска. Ось колоска уплощенная, по краям зазубренная. Колосковые чешуи узко ланцетные с 1–3 жилками, по краю с белопленчатой каймой, не опушенные, в верхней части по центральной жилке с шипиками. Колосковые чешуи в полтора раза короче цветковых, не опушенные, в верхней части с тремя довольно заметными жилками, нередко на конце с коротким шипиком.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, степь на уступе высокой террасы, 16.07.04, А.В. Галанин; там же, степь на высокой террасе, 16.07.04, А.В. Беликович;

До: Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные Могилы, нителистниковая степь, 9.07.01, А.В. Галанин; там же, степь на уступе террасы р. Кыра, 9.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, надпойменная терраса, яблонново-черемуховый лес, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, с. Усть-Иля, первая надпойменная терраса, закустаренный луг, 5.08.03, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, остепненный луг на надпойменной террасе, пп-29, 12.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Leymotrigia zarubinii Peshkova – Пыреколосник Зарубина

Эндем Даурии. Степей и прерий.

Корневищный злак выс. 60–70 (80) см, образующий мелкие дерновинки с узкими (5 мм) и длинными (до 10 см) плотными колосьями. Стебли по всей длине гладкие, крепкие, толстоватые. Листья и стебли чаще всего сизые, с четко выступающими жилками, плоские или свернутые, без опушения. Колоски с 5–6 цветками, сидят по 1–2 на уступах оси колоска. Колосковые чешуи узкие с 1(3) жилками, в полтора раза короче нижней цветковой чешуи, сверху голые, по краю зазубренные, без ости, но с остроконечием. Цветковые чешуи ланцетные, гладкие, безостые, дл. 8–9 мм, на верхушке с 3–5 слабо выступающими жилками. В средней и нижней части жилки почти незаметны. Ось колоска уплощенная и по краю с частыми шипиками.

Дв: р. Онон, окр. с. Усть-Борзя, гора Шандырдыра в окр. пещеры Хээтей, каменная степь на известняках, 8.08.03, А.В. Галанин. Здесь встречается особая раса этого вида (*var. caespitosa* Galanin), отличающаяся тем, что стебли собраны в очень густые дернинки.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, злаковая степь на высокой террасе, 16.07.04, А.В. Галанин; там же, на уступе высокой террасы, ильмовая роща, 16.07.04, А.В. Галанин; там же, увал, злаковая степь, 16.07.04, А.В. Галанин;

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, надпойменная терраса Онона, степь, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», уроч. Сухая падь, 13.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Enneapogon Desv. ex Beauv. — Девятиосник

Enneapogon borealis (Griseb.) Honda — Девятиосник северный

Восточноазиатский степной. Скалы, каменистые склоны.

Однолетние мелкодерновинные растения 4–30 см выс. Стебли в узлах коленчато изогнутые, покрыты мягкими булавовидными волосками. Листья узколинейные, вдоль свернутые, опушены мягкими булавовидными волосками. Язычки в виде поперечного рубца. Метелки колосовидные, сжатые, 1–4 см дл., с очень короткими веточками. Колоски 3,5–11 мм дл., цветковые, нижние обоопольные, верхние тычиночные. Иногда развиваются клейстогамные цветки во влагалищах почкообразных побегов у основания дерновин. Колосковые чешуи кожисто-перепончатые, ланцетные, коротко-волосистые, верхние равны колоску, нижние немного короче. Нижние цветковые чешуи 1,3–3,2 мм дл., широкояйцевидные с 9 жилками, переходящими в прямые ости, превышающие в полтора-два раза по длине чешую, в нижней части перисто-волосистые, в верхней шероховатые. Пыльники 0,3–1 мм дл. Зерновки 1,2–2 мм дл.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Сибири (1990) для Забайкальского края указано одно местонахождение на северном берегу оз. Зун-Торей, второе приводится для Дс (долина р. Селенга близ монгольской границы). В.И. Грубов (1982) отмечает его для южной части Восточной Монголии.

Eragrostis Wolf — Полевичка

1. Колоски 1–1,6 мм шир., ножки их без кратеровидных железок. В нижних узлах метелок имеются длинные волоски. Ножки боковых колосков 8 мм и более *E. amurensis* Probat.

– Все части растения без кратеровидных железок. Метелки в нижних узлах с длинными волосками. Ножки боковых колосков короче 8 мм, не расставленные *E. pilosa* (L.) Beauv.

– Колоски 1,4–4 мм шир., ножки их с 1–3(5) кратеровидными железками. В нижних узлах метелок волосков нет. Нижние цветковые чешуи широко яйцевидные, тупые. Ножки боковых колосков 0,6–4 мм дл. *E. minor* Host

Eragrostis amurensis Probat. — Полевичка амурская

Восточноазиатский бореальный. Луга на засоленных почвах.

Растения 10–30 см выс., с многочисленными прямыми, или в нижних узлах коленчато согнутыми стеблями. Стебли и влагалища покрыты кратеровидными железками. Листья до 3 мм шир., длиннозаостренные, по килю и жилкам железистые. Язычки верхних листьев 0,5 мм дл. Метелки 10–20 см дл., б.м. раскидистые, в нижних узлах с волосками или без них. Ножки боковых колосков 2–12 см дл. Колоски 3–5 мм дл., 1–1,3 мм шир., серовато-зеленые, с 5–10 цветками. Колосковые чешуи 0,8–1,2 мм дл., с одной жилкой, островатые. Нижние цветковые чешуи 1,5–2 мм дл., ланцетные, островатые, по килю шероховатые. Пыльники 0,3–0,4 мм дл.

Дв: р. Аргунь, окт. с. Абагайтуй, чивеник в пойме на границе со склоном, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

На песках возле дорог и по обочинам полей.

Во Флоре Сибири (1990) указан для Дя, Дв и До. В.И. Грубов (1982) для Монг. Даур. и вост. Монг. приводит *E. pilosa* (L.) P.V., который по описанию весьма сходен с полевичкой амурской. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии также приводится много местонахождений *E. pilosa* (L.) P.V. Требуется дополнительные исследования этого рода на территории Даурии и сопредельных регионов.

Eragrostis minor Host — Полевичка малая

Циркумпольный полизональный (в Америке заносный). Возле дорог, на полях, сбитых пастбищах.

Однолетние растения с раскинутыми восходящими стеблями 10–40 см выс. Листья 2–5 мм шир., как и влагалища, покрыты с нижней стороны длинными отстоящими волосками. Язычки коротко реснитчатые. Ли-

*Eragrostis minor**Eragrostis pilosa*

стья по краю и ножки колосков с кратеровидными железками. Метелки 5–15 см дл., раскидистые, с горизонтально отклоненными толстоватыми веточками, без длинных волосков в узлах. Колоски сероватые, 5–15 цветковые, 4–10 мм дл., до 2 мм шир. Ножки колосков, веточки и стебли с кратеровидными железками. Колосковые чешуи 1,3–1,5 мм дл., острые. Нижние цветковые чешуи с 3 резкими жилками, широко яйцевидные, тупые. Морфологически и ареалогически почти неотличим от *E. pilosa* (L.) Beauv, поэтому данные разных авторов о географическом распространении этого вида несопоставимы.

До: на монгольской границе, Верхнеульхунская застава, обочина дороги на переходе, 18.06.05, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, залежь на песчаной террасе коренного берега р. Кыра, не часто, 15.08.05, А.В. Беликович; там же, окр. подвесного моста, остепненный луг на склоне, 22.06.82, И.С. Ефимова; **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, надпойменная терраса, степь-прерия, 15.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Наровлин на р. Ульдза, ирисовый луг на берегу соленого озера, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) этот вид указан для Дв и окрестностей г. Чита. В.И. Грубов (1982) указывает его для всей территории монгольской части Даурии.

Eragrostis pilosa (L.) Beauv. — Полевичка волосистая

Азиатский полизональный. Возле дорог, на полях, на речных галечниках.

Однолетние растения 15–50 см выс. Стебли гладкие, в нижних узлах коленчатые. Листья 2–5 мм шир., голые. Влагалища голые, сочленения влагалища и листа с длинными волосками. На листьях и влагалищах нет кратеровидных железок. Метелки 10–25 см дл., раскидистые, с тонкими веточками, в нижних узлах с длинными волосками. Веточки метелки от оси отходят по 1–5. Колоски 4–10 цветковые, 3–5 мм дл. и 1,5 мм шир., темно-серые. Колосковые чешуи до 1,5 мм дл., ланцетные. Нижние цветковые чешуи широко ланцетные, с тремя жилками, килеватые, безостые. Пыльники 0,2–0,3 мм дл.

Различаются две расы: а) с многоцветковыми фиолетовыми колосками и б) с малоцветковыми колосками.

Да: р. Аргунь, окр. с. Абагайтуй, чиевник на границе склона и поймы, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Алтано-Кыринская котловина, уроч. Бордотуй, залежь на высокой песчаной террасе, нередко, 15.08.84, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, песчаный берег протоки в пойме р. Кыра, 20.07.84, А.В. Галанин; **Монголия:** р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, сырой луг в пойме, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) вид указан для всех провинций российской части Даурии, В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур. и Вост. Монг.

Festuca L. — Овсяница

1. Листья плоские, широкие, 4–16 мм шир., дерновины очень рыхлые. Нижние цветковые чешуи с длинной остью, 2–7 мм дл.
..... *F. extremiorientalis* Ohvi

— Листья вдоль сложенные или свернутые, иногда плоские, но тогда не шире 3–4 мм. 2

2. Нижние цветковые чешуи грубые, кожистые, с резко выступающей средней жилкой и слабыми боковыми, по всей поверхности шипиковатые. Колосковые чешуи тонкие, перепончатые. Листья по нижней поверхности гладкие, язычки реснитчатые. Метелки узкие, сжатые или слабо раскидистые. Растения двудомные 4

– Нижние цветковые чешуи с мало выделяющейся средней жилкой, голые или только в верхней части с шипиками, реже в верхней части или даже по всей поверхности волосистые. Колосковые чешуи плотные, полукожистые 5

4. Листья обычно вдоль свернутые, с верхней стороны с выступающими ребрами, рассеянными шипиками или короткими волосками. Нижние цветковые чешуи обычно беловатые *F. sibirica* Hack. ex Boiss.

– Листья плоские, с верхней стороны без выступающих ребер и голые. Нижние цветковые чешуи розово-фиолетовые. Растения с ползучими подземными побегами, рыхлодернистые. Надземные побеги одиночные, нескученные, с нерасщепляющимися отмершими влагалищами. Нижние цветковые чешуи 4,5–5,5 мм длины. Метелки рыхлые *F. hubsugulica* Krivot.

– Растения без ползучих подземных побегов, плотнодернистые, надземные побеги сжаты в пучки, окутанные волокнистыми остатками отмерших влагалищ листьев. Нижние цветковые чешуи 6,5–8,5 мм дл. *F. komarovii* Krivot.

5 (2). Пыльники мелкие, 0,4–0,8 мм дл. 6

– Пыльники крупные, более 1,6 мм дл. 7

6. Растения с ползучими подземными побегами, рыхлодернистые. Листья вегетативных побегов свернутые, на срезе 4–6 гранные, генеративные – плоские или свернутые. Метелки широко раскидистые. Колоски 2–3 цветковые *F. venusta* St.-Ives

– Растения без ползучих подземных побегов, плотнодернистые. Пластинки всех листьев свернутые, на поперечном срезе более менее овальные. Метелки сжатые. Колоски 4–6 цветковые..... *F. brachyphylla* Schult. ex Schult.

7 (5). Растения с вневлагалищными восходящими побегами, образующее рыхлые расплзающиеся дернины. Листья свернутые, на срезе 4–6 гранные, но встречаются и плоские листья до 2,5 мм шир. Нижние цветковые чешуи волосистые или голые *F. rubra* L.

– Пластинка листа внутри покрыта густо расположенными трихомами до 0,1 мм дл., всегда со склеренхимными тяжами как под нижним, так и под верхним эпидермисом. Нижние цветковые чешуи голые, верхние по киям на треть или наполовину сверху покрыты шипиками. Колоски сизовато-зеленые *F. skrjabinii* E. Alexeev

– Плотнодернистые растения с внутривлагалищными побегами. Листья свернутые, щетиновидные, на поперечном срезе овальные, округлые или яйцевидные. Нижние цветковые чешуи голые или только в верхней части с шипиками 8

8. Листья на срезе овальные, без резких граней. Нижние цветковые чешуи 3–4 мм длины *F. ovina* L.

– Листья 0,4–0,7 мм в диам., жесткие, торчащие *F. beckeri* (Hackel) Trautv.

– Листья 3–5 гранные, с 3 основными тяжами механической ткани и еще с 2 промежуточными тяжами 9

9. Побеги соединены в пучки, окутанные остатками отмерших влагалищ. Листья сверху с 1 выступающей жилкой и густо опушенные 10

– Побеги разрозненные и не окутаны пучками отмерших влагалищ. Листья сверху с 3–5 выступающими жилками, почти голые 11

10. Нижние цветковые чешуи 4,5–5,5 мм дл., безостые, реже с острием до 0,5 мм дл. Влагалища листьев мало замкнутые, на 1/6–1/4 часть своей длины. Листья очень жесткие, с 3–5 тяжами механической ткани, иногда соединенными в сплошное кольцо-цилиндр *F. dahurica* (St.-Ives) Krecz. et Bobr.

– Рыхлодерновинные растения. Листья длинные, изогнутые, довольно мягкие, снаружи слабо шероховатые. Метелки рыхлые, на верхушке иногда поникающие *F. jacutica* Drobov.

– Нижние цветковые чешуи 3–4 мм длины, с остью 1–2,5 мм дл. Влагалища листьев замкнуты на половину своей длины или чуть меньше. Листья гибкие с 3 разрозненными тяжами механической ткани *F. lenensis* Drob.

11 (9). Листья снаружи гладкие, голые, внутри с 3 едва проступающими жилками. Влагалища листьев вегетативных побегов замкнуты более, чем на четверть своей длины. Колоски зеленые *F. litvinovii* (Tzvel.) E. Alexeev.

- Листья снаружи шероховатые, волосистые, внутри с 3–5 сильно выступающими жилками. Колоски буроватые, реже зеленые 12
12. Нижние цветковые чешуи 4,8–5,5 мм дл., золотисто-буроватые. Колоски 6,0–8,5 мм дл. Влагалища листьев вегетативных побегов замкнуты на половину своей длины или чуть меньше. Пластинки листьев 0,5–0,8 мм в диам., внутри с 3–5 выступающими жилками *F. kryloviana* Reverd.
- Нижние цветковые чешуи 3–4,5 мм дл., зеленые или буроватые. Колоски 5–6 мм дл. Влагалища листьев вегетативных побегов почти до основания расщепленные. Листья 0,3–0,6 мм в диам., с 3 выступающими жилками *F. valesiaca* Gaud.
- Влагалища листьев вегетативных побегов близ основания сросшиеся, листья 0,5–0,8 мм диам., сверху с 5–7 слабо выступающими жилками *F. pseudosulcata* Drobov

Festuca beckeri (Hackel) Trautv. subsp. *polesica*

(*Festuca duriuscula* auct. non L.) – Овсяница Беккера

Восточноевропейско-западноазиатский аридный. Степи на песках, сухие разреженные сосновые боры.

Дерновинные растения до 50 см выс., с б.м. опушенными в верхней части стеблями. Листья 0,3–0,7 мм в диам., щетиновидно свернутые, жесткие, гладкие. Язычок 0,5 мм дл. Метелка до 10 см дл, сжатая, с шероховатыми веточками. Колоски 5–6 мм дл., с 4–7 цветками, буроватые или фиолетовые, редко зеленые. Нижние цветковые чешуи 3,5–4 мм дл., шероховатые, сизые, с остью 1,5 мм дл. Пыльники 2–3 мм дл. Морфологически близка к *Festuca ovina* L., от которой отличается более толстыми и жесткими листьями.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (г. Кяхта, оз. Таглей). В. И. Грубов (1982) этот вид для монгольской части Даурии не указывает, по всей вероятности, он не выделяет его из *Festuca ovina* L.

Festuca brachyphylla Schultes et Schultes –

Овсяница коротколистная

Циркумполярный аркто-альпийский. Тундры, галечники и кустарники субальпийского пояса.

Растения 5–20 см выс., плотнoderновинные, с внутривлагалищным возобновлением побегов. Стебли многочисленные, гладкие или на 1–2 см под метелкой покрыты рассеянными шипиками, в основании окружены чехлами из влагалищ отмерших листьев. Влагалища листьев на 2/3 замкнутые. Листья 0,3–0,7 мм в диам., свернутые, щетиновидные, голые, зеленые. Язычок верхних листьев до 0,1 мм дл. Метелки 2–5 см дл. и 0,4–0,8 см шир., узкие, густые, с прижатыми к оси, реже отклоненными короткими веточками, ветвящиеся. Веточки метелки шероховатые, несущие по 1–3 колоска. Колоски 4–5 мм дл., с 2–4 цветками, буровато-лиловые, розовато-фиолетовые, реже зеленые. Колосковые чешуи 1,5–3 мм дл., острые. Нижние цветковые чешуи 3–3,5(4) мм дл., ланцетно-эллиптические, голые, гладкие, близ верхушки шероховатые, с остью 1–2 мм дл. Пыльники 0,4–1 мм дл. Встречаются особи гибридного происхождения (*F. brachyphylla* x *F. ovina*), они отличаются зелеными колосками и более крупными размерами.

Дк: Монголия, окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдохан-Ула, степь на крутом каменистом склоне, 17.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: хр. Перевальный из Ашинги в Бальджу, альпийский пояс, дриадовая тундра, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. В. Бальзир, подгольцовый пояс, тундра, 1.08.02, А.В. Галанин; Сохондинский заповедник: гора Сохондо, высокая терраса над Букукунским каром, сухая щебнистая дриадовая тундра, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, каменистая лишайниковая тундра, 12.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова; отрог горы Сохондо голец Цаган-Ула, пп-9, каменистая терраса в альпийском поясе, тундра, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, заросли кедрового стланика в субальпийском поясе, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; истоки р. Букукун, пойменный ивняк, 4.08.83, А.В. Галанин; склон Букукунского кара, сухая дриадо-



Festuca beckeri

вая тундра, 28.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; голец Балбашный, каменистые россыпи, 3.07.07, Е.Н. Роечко (гибрид *F. brachyphylla* x *F. ovina*); там же, альпийские лужайки среди каменных россыпей, 3.07.07, Е.Н. Роечко; там же, курумник, лишайниковая тундра, 3.07.07, Е.Н. Роечко; там же, голец Сопкоян, альпийские лужайки на каменных россыпях, 6.07.07, Е.Н. Роечко; р. Агуца, остепненный луг на низкой надпойменной террасе, пп-29, 12.08.01, А.В. Галанин.

Южная Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка на гребне горы, 21.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) указано единственное местонахождение этого вида в бассейне истоков Амура на гольце Сохондо. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982). Явный реликт ледникового периода.

***Festuca dahurica* (St.-Yves) V. Krecz. — Овсяница даурская**

Даурский аридный. Степи.

Растения плотнoderновинные с внутривлагалищным возобновлением побегов. Влагалища на 1/6—1/4 своей длины замкнутые. Пластинки листьев свернутые, снаружи гладкие, с одним срединным и незаметными боковыми ребрами. Колоски зеленые или буроватые. Нижние цветковые чешуи без остей, голые, на верхушке заостренные, иногда с шипиком.

Да: перевал из р. Будюмкан в р. Газимур, каменная россыпь в верхней части склона, лиственничная редица, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в 25 км южнее г. Приаргунска, степь на склоне холма, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Монголия, в 5 км на восток от с. Гавань, в 60 км на с-в от с. Дадал, тырсово-разнотравная каменистая степь над р. Кыра, 07.08.06, Е. Н. Роечко.

Дс: Бурятия, 10 км западнее п. Новоселенгинск, сухой горный массив, заросли миндаля, 3.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник, курумник в кедрово-лиственничном лесу у ключа Встречный, в 1,5 км на с-з от зимовья Верхний Букукун, 29.07.07, Е.Н. Роечко (образец не типичен, возможно, это гибрид).

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится по одному местонахождению в Дв и Дс. В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для всех районов монгольской части Даурии.

***Festuca extremiorientalis* Ohwi. — Овсяница дальневосточная**

Азиатский бореально-неморальный. Леса.

Растение 50—130 см выс., корневищные, стебли гладкие. Листья плоские. Влагалища нижних листьев шероховатые, иногда рассеянно-волосистые, от основания наполовину или на 2/3 замкнутые. Язычки верхних листьев 2—3 мм дл. Метелки 15—30 см дл., широкораскидистые, поникающие с шероховатыми веточками. Листья 6—15 мм шир. В колосках по 4—6 цветков, колоски 5—8(10) мм дл., узколанцетные, острые. Нижние цветковые чешуи 5—6,5 мм дл., с 5 жилками, в верхней части по жилкам шероховатые, с прямой остью 4—8 мм дл., равной или вдвое длиннее чешуи. Пыльники около 1—1,3 мм дл.

Да: р. Шилка в окр. г. Сретенска, р. Матокан в 3 км выше своего устья, пойма ручья, урема, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Шелопугино, р. Унда, луг в пойме на опушке леса, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Буреча в районе кордона, пойменный лиственничный лес в мочажине в старой промоине, 22.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова.

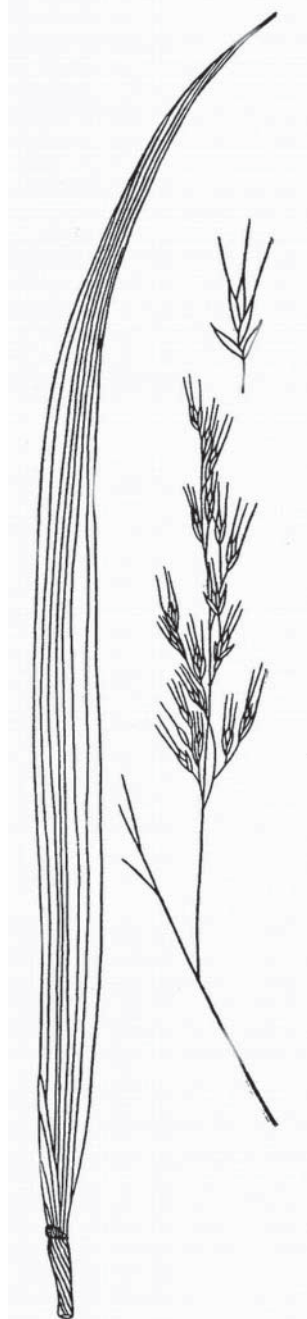
Дя: Алханайский нац. парк: средняя часть горы Алханай, южный склон, лиственничный лес, 11.07.06, Е. Н. Роечко; там же, кедрово-лиственничный лес, 15.07.06, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дн. Для монгольской части Даурии В.И. Грубовым (1982) не приводится. У нас этот вид - явный реликт более теплых и гумидных эпох.

***Festuca hubsugulica* Krivot. — Овсяница хубсугульская**

Центральноазиатский альпийский. Карбонатные скалы в альпийском поясе.

Растения двудомные, рыхлодерновинные с вневлагалищным возобновлением побегов, с короткими ползучими подземными побегами. Влагалища



Festuca extremiorientalis

листьев почти до основания расщепленные. Листья плоские или свернутые, сверху без ребер. Язычки стеблевых листьев 0,5–1 мм дл. Метелки слабо раскидистые, с шероховатыми веточками. Колосковые чешуи почти целиком перепончатые. Нижние цветковые чешуи килеватые, розовато-фиолетовые, по спинке равномерно покрыты шипиками, 5-ю жилками, безостые. Завязь на верхушке густоволосистая.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1990) указывается одно местонахождение этого вида в Да, но во Флоре Центральной Сибири (1979) он указан только для северных районов Забайкалья, где встречается в альпийском поясе. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. По всей вероятности, этот вид из флоры Даурии следует исключить. Он распространен только в северной части Забайкалья.

***Festuca jacutica* Drobov. – Овсяница якутская**

Восточносибирский бореально-степной. Остепненные луга, прерии.

Растения 30–70 см выс., плотнoderновинные с внутривлагалищным возобновлением побегов, у основания побегов с многочисленными соломенно-желтыми, слегка блестящими влагалищами отмерших листьев. Влагалища наполовину своей длины замкнутые. Пластинки листьев 0,3–0,5 мм в диам., волосовидные, мягкие, зеленые, снаружи шероховатые, на поперечном разрезе с 6–9 относительно слабо развитыми тяжами склеренхимы неодинаковой толщины. Язычки верхних листьев 0,2–0,3 мм дл. Метелки 5–10 см дл., рыхлые, торчащие, не поникающие, с короткими шероховатыми веточками. Колоски 5–7 мм дл., с 4–7 цветками, бледнозеленые. Колосковые чешуи 1,5–3,5 мм дл., заостренные. Нижние цветковые чешуи 3–4,5 мм дл., без остей, туповатые, реже заостренные, но без ости, не опушенные, почти гладкие, по киям в верхней части покрыты шипиками. Пыльники 1,7–2,5 мм дл.

Дх: р. Киркун близ горы Сыпучка, падь Ведерничихина, уступ на южном склоне, 14.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км от устья р. Енда, степь на крутом южном склоне горы Сыпучка, 22.07.01, А.В. Галанин.

Наше местонахождение этого вида – самое южное в его ареале. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да и Дн. Для монгольской части Даурии он не приводится (Грубов, 1982).

***Festuca komarovii* Krivot. – Овсяница Комарова**

Центральноазиатский бореально-аридный. На известняковых сухих скалах, иногда на галечниках в лесном и субальпийском поясах.

Плотнoderновинные растения, стебли 10–50 см выс., при основании одеты серо-бурыми расщепленными на волокна влагалищами отмерших листьев. Листья 3–4 мм дл., плоские или свернутые, голые, зеленые с сизоватым налетом, со слабо выступающими едва заметными жилками. Язычки менее 1 мм дл. или отсутствуют. Метелки 3–10 см дл., густые, с тонкими вверх направленными веточками. Колоски 10–12 мм дл., беловатые, пестрые. Нижние цветковые чешуи 8–9 мм дл., яйцевидно-ланцетные, без ости, голые или покрыты мелкими сосочками. Пыльники 4–4,5 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. Во Флоре Сибири (1990) указан для Шилки. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнт. (Цаган-Даба).

***Festuca kryloviana* Reverd. – Овсяница Крылова**

Центральноазиатский лесостепной. Степи.

Растения плотнoderновинные с внутривлагалищным возобновлением. Влагалища на треть или половину своей длины замкнутые. Пластинки листьев зеленые или сизоватые, 0,4–0,8 мм в диам., с 5–7 проводящими пучками, снаружи шероховатые, внутри с 3–5 ребрами. Веточки метелки шероховатые. Колоски буроватые. Нижние цветковые чешуи 4,8–5,5 мм дл.

В наших сборах этот вид отсутствует. В гербарии Сохондинского заповедника имеется один лист (Дх: окрестности к. Буреча, остепненный склон, 15.08.82, Н.Шевырева, З.А. Васильченко), определенный Е. Алексеевым. Во Флоре Сибири (1990) приводится для До (окрестности с. Букукун). В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея.

***Festuca lenensis* Drobov – Овсяница ленская**

Сибирско-Аляскинский бореально-степной. Степи, прерии.

Плотнoderновинные растения 15–40 см выс., с внутривлагалищным возобновлением побегов. Дернины распадаются на более или менее обособленные пучки побегов, каждый из которых окружен своим чехлом из влагалищ отмерших листьев. Стебли гладкие, влагалища вегетативных побегов шероховатые

или с очень короткими шипиковидными волосками. Влагалища примерно до половины замкнутые. Листья 0,4–0,8 мм в диам., свернутые, жесткие, щетиновидные, снаружи шероховатые или почти гладкие, иногда волосистые. Язычки верхних листьев около 0,1 мм дл. Метелки 2–5 см дл., очень густые, овально-продолговатые, с шероховатыми веточками. Колоски 5–8 мм дл., буроватые, зеленые или розовато-фиолетовые. Колосковые чешуи 2,7–4 мм дл. Нижние цветковые чешуи 4–5 мм дл., в верхней части шероховатые от коротких шипиков, на верхушке с остью 1,5–3 мм дл. Пыльники 2,5–3 мм дл.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, заказник «Горная Степь», каменистый ю-в склон, степь, 20.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, прерия на сухом каменистом склоне, 28.07.04, Е.Н. Робенко; р. Онон в окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга близ своего устья, надпойменная терраса, степная залежь, 4.08.03, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** окр. зимовья Бунинда, остепненный луг на надпойменной террасе р. Агуца, 18.07.84, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; **Монголия,** в 30 км на с-в от с. Дадал, по границе горелого сосново-березового леса, на шлейфе склона и в составе разнотравного луга на берегу р. Агуца, 6.08.06, Е.Н. Робенко; там же, степной склон с выходами сланцев, разнотравная степь, 6.08.06, Е.Н. Робенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) также приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии.

Festuca litvinovii (Tzvelev) E. Alexeev – Овсяница Литвинова

Восточноазиатский лесостепной. Сухие луга, прерии, степи.

Растения 25–60 см выс., плотнодерновинные. Стебли гладкие. Листья 0,5–0,9 мм в диам., щетиновидные, жесткие, снаружи шероховатые или гладкие, слабосизоватые или зеленые. Язычки верхних листьев 0,5–0,6 мм дл. Влагалища листьев разомкнуты на треть или на четверть своей длины. Метелки 5–7 см дл. и 0,5–1,5 см шир., с восходящими шероховатыми веточками. Колоски 6–9,5 мм дл., с 4–6 цветками, зеленые, слегка блестящие, при созревании светло-бурые. Колосковые чешуи 3–5,2 мм дл., широколанцетные, у верхушки шероховатые, с остью 0,6–1,5 мм дл. Пыльники 2–3 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Во флоре Сибири (1990) вид приводится для окр. с. Кыра, а также для района р. Шилки и окр. г. Читы. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея.

Festuca ovina L. s.l. – Овсяница овечья

Циркумпольярный полизональный. Луга, галечники в лесных поясах.

Растения 15–40 см выс., плотнодерновинные с внутривлагалищным возобновлением побегов. Стебли под соцветием с шипиками или гладкие, иногда с волосками. Влагалища листьев вегетативных побегов иногда шероховатые, на 1/6–1/4 часть своей длины замкнутые. Листья свернутые, 0,2–0,5 мм в диам., зеленые, тонкие до волосовидных, не жесткие, снаружи обычно шероховатые (реже гладкие), на поперечном срезе овальные, со сплошным подэпидермальным слоем склеренхимы равномерной толщины, сверху с рассеянными шипиками. Язычки верхних листьев 0,1–0,4 мм дл. Метелка 2–8 см дл., с шероховатыми веточками. Колоски 5–6 мм дл., с 3–6 цветками, зеленые или розовато-фиолетовые. Колосковые чешуи 2–4 мм дл., ланцетные, острые. Нижние цветковые чешуи голые, 3–4,5 мм дл., к верхушке шероховатые, с остями 0,8–2,5 мм дл. Верхние цветковые чешуи по килям в верхней части с шипиками, реже гладкие. Пыльники (1,5)2–3 мм дл.

Мы считаем, что дробление этого вида на мелкие расы по особенностям анатомического строения листа не оправдано. Выделяемые таким образом расы имеют перекрывающиеся ареалы. В пределах одного ландшафтного района эти расы, как правило, занимают одни и те же экологические ниши. В Даурии Ононской и в Даурии Хентэйской кроме типичной формы можно выделить две расы: subsp. *glabra* Galanin (цветковые чешуи совершенно голые) и subsp. *sochondinensis* Galanin (цветковые чешуи по всей поверхности опушены кратчайшими волосками).

Да: окр. п. Нерчинский завод, р. Серебрянка, степь на южном склоне, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович (*растения нетипичны для этого вида, они сильно поражены грибом, весь колос в черных спороношениях гриба*).

До: **Сохондинский заповедник:** окр. зим. Бунинда, березово-лиственничный рододендроновый разнотравный лес, окр. пп-35, 22.07.08, Е. Н. Робенко, И. В. Козырь; р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-35, березово-лиственничный лес на вы-



Festuca lenensis

*Festuca ovina*

сокой надпойменной террасе реки, 9.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина; там же, пп-36, сосняк рододендроновый на склоне северной экспозиции, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина; р. Агуца, лиственнично-березовый лес в нижней части пологого склона северной экспозиции, древняя терраса реки, пп-35, 22.07.08, Л.М. Долгалева; там же, пп-35, 22.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; там же, N 49°40'24", E 111°25'01", h=1134 м, в 2 км от к. Агуца на запад, возле дороги на р. Кумыл, остепненный блес, 18.07.08, Е.Н. Роевко; там же, левый берег р. Агуца, ровная терраса, лиственнично-березовый лес, 19.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; там же, средняя часть крутого склона, лиственнично-березовый осоковый лес, 18.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; там же, на границе заповедника и охранной зоны близ к. Агуца по левому берегу реки, лиственнично-березовый лес на ровной надпойменной террасе, 19.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь (subsp. *sochondinensis* Galanin).

Дх: Хэнтей, р. В. Бальзир, вершина гольца, тундра, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; хр. Перевальный из Ашинги в Бальджу, подгольцовая лиственнично-кедровая редина, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, тундра, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; басейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км выше устья, пойменный галечник, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, шлейф склона, лугостепь, 30.07.02, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** истоки р. Буреча, остепненный склон среди лиственничного леса, 11.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова; истоки р. Шерген-Дабан, пологий склон увала, дно лога, ерниковая мохово-лишайниковая тундра, 14.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; долина р. Буреча в окр. кордона, остепненный склон, 20.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова; долина р. Дабан-Горохон, лесной пояс, каменная россыпь, 9.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова; Мировой водораздел, истоки р. Букукун, кедрово-лиственничный ерниковый зеленомошный лес, 13.08.82, А.В. Галанин, И. С. Ефимова; истоки р. М. Буреча, сосновый лес, 4.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова; к. Енда, падь Дырда, пп-Е1, березово-лиственничный лес на северном склоне, 17.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович, В.А. Галанин; гора Сохондо, Букукунский кар, зим. «Букукунское озеро», пп-17, приручьевой елово-лиственничный лес, 7.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пп-24,

пойменный ивняк в долине р. Букукун, 8.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, дорога сквозь кедрово-лиственничную редину, 19.07.01, А.В. Галанин; берег р. Балбашной, осоковый луг возле зимовья Усть-Балбашный, 2.07.07, Е.Н. Роевко; в пойме реки, в ерниках, 2.07.07, Е.Н. Роевко; голец Балбашный, каменные россыпи, 3.07.07, Е.Н. Роевко; Джермалтай-Ингодинская депрессия, пойма р. Шерген-Дабан, в ерниках, 1.07.07, Е.Н. Роевко; в 1 км на север от зим. Верхняя Енда, курумник среди лиственничного леса и ерников, 06.07.07, Е.Н. Роевко; возле зимовья Усть-Балбашный, сырой луг в пойме среди ерников, 2.07.07, Е.Н. Роевко (subsp. *glabra* Galanin); р. Енда возле зимовья Верхняя Енда, правый берег, курумник среди лиственничного леса у тропы, 6.07.07, Е.Н. Роевко (subsp. *glabra* Galanin); там же, долина р. Букукун, 1-я надпойменная терраса, каменные россыпи, 29.06.07, Е.Н. Роевко (subsp. *glabra* Galanin).

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, лес на надпойменной террасе, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, вторая надпойменная терраса, луг, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечена для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дв и Да.

Festuca pseudosulcata Drobov – Овсяница ложнобороздчатая

Восточноазиатский аридный. Сухие каменистые степи на карбонатных горах.

Плотнoderновинные растения со стеблями 20–60 см выс. Стебли под соцветием слабо шероховатые. Влагища внутренних листьев вегетативных побегов на четверть или на треть замкнутые. Листья 0,5–0,7 мм диам., грубоватые, щетиновидно свернутые, прямые или согнутые, сизоватые или буроватые с 5–7 жилками. Метелка 3–8 см дл., узкая, с шероховатыми веточками. Колоски 5–9 мм дл., зеленоватые. Колосковые чешуи 2,5–5 мм дл., ланцетные, острые. Нижние цветковые чешуи 3,5–5 мм дл., ланцетные, в верхней части шероховатые, обычно гладкие, иногда слегка шероховатые, с остью 1,5–2,5 мм дл., пыльники 2–3 мм дл.

До: Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», каменистый степной склон, выгоревший весной, 22.07.05, Е.Н. Роевко; там же, разнотравно-злаковая степь-прерия на шлейфе склона ю-в экспозиции, пп-4, нередко, местами обильно, 1.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Хапчеранга, каменистая кустарниковая степь на южном склоне, 11.07.83, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина; окр. с. Кыра, остепненный склон у подвесного моста, 22.06.82, И.С. Ефимова.

Во флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, Да, До, Дв. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

***Festuca rubra* L. — Овсяница красная**

Циркумполярный полизональный. Лугов и галечников.

От следующего подвида этого вида отличается голыми или почти голыми колосковыми и цветковыми чешуями.

Во Флоре Сибири (1990) для Забайкалья этот вид приводится как обычный для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) также приводит его для всех районов монгольской части Даурии. В наших сборах растения с голыми чешуями отсутствуют.

Festuca rubra* L. subsp. *arctica* (Hackel) Govor. —*Овсяница красная арктическая**

Циркумполярный аркто-монтанный. Галечники, речные пляжи, ивняки в поймах рек.

Растения 20–80 см выс., корневищные, не образуют дерновин, подземные ползучие побеги хорошо развиты. Стебли голые и гладкие, иногда под соцветием слегка шероховатые. Влагалища листьев почти доверху замкнутые, голые или коротко опушенные. Листья 0,6–2,5 мм шир., прикорневые рыхло вдоль сложенные, в сечении ромбические, сверху резкоребристые, снаружи гладкие, язычки верхних листьев 0,2–0,5 мм дл. Метелка 5–12 см дл., сжатая, с короткими шероховатыми или волосистыми веточками. Колоски 6–12 мм дл., с 4–7(10) цветками, красноватые, буроватые или зеленые, часто с сизым налетом. Колосковые чешуи 2–4,5 мм дл. Членики оси колоска шероховатые или густо волосистые. Нижние цветковые чешуи ланцетные или ланцетно-яйцевидные, 4–5 мм дл., мохнато-волосистые, редко голые, с короткой прямой остью 0,7–1,5 мм дл. или без нее (наши растения без ости). Верхние цветковые чешуи по килям и всей поверхности покрыты шипиками. Пыльники 2–3 мм дл.

До: окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, сухой луг на старом галечнике, нередко, 16.07.84, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник**: окр. с. Букукун, прирусловые ивняки, 6.08.84, Н.С. Прокурина;

Дх: **Сохондинский заповедник**: уроч. Верх. Букукун, субальпийский пояс, луг возле зимовья, сухой участок, 13.07.01, А.В. Галанин, И.А. Галанина.

В геоботанических описаниях неоднократно отмечался в альпийском и субальпийском поясах в Сохондинском заповеднике. Для Забайкальского края этот подвид приводится впервые. Является реликтом ледниковых эпох.

***Festuca rubra* L. subsp. *sochondinensis* Galanin subsp. nov. prov. — Овсяница красная сохондинская**

Эндем Хэнтея, альпийский. Субальпийские редины.

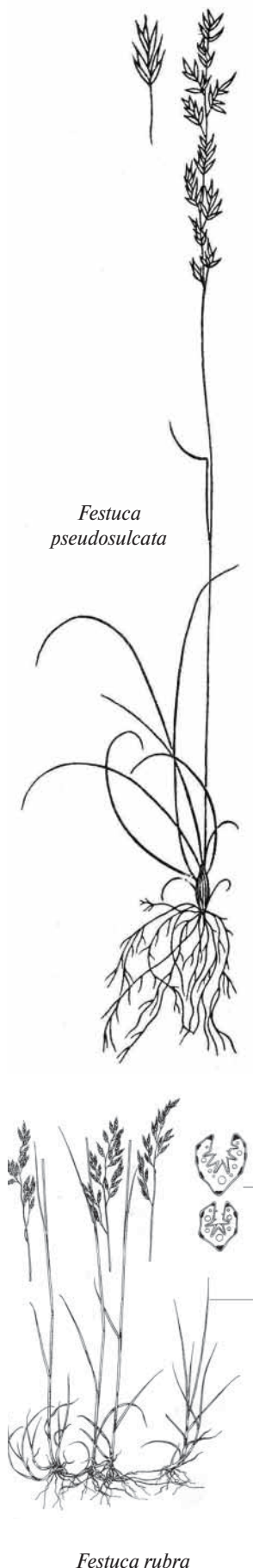
Образует мелкие дерновинки, возобновление побегов смешанное. Генеративные побеги выс. 50–70 см. Верхний узел расположен ниже середины стебля. Влагалища листьев почти полностью замкнутые. Стеблевые листья сложенные, 1–1,5 мм шир. и 4–6 см дл. Прикорневые листья сложенные или плоские, шир. 2–3 мм, голые, гладкие, с выраженной центральной жилкой. Метелки 4–6 см дл., зеленые или слегка фиолетовые. Колосковые чешуи ланцетные, с 3 жилками, постепенно суженные, без остей, по килю шероховатые, по краю слегка белопленчатые. Нижние цветковые чешуи с 5 жилками, безостые, равны или чуть длиннее нижних колосковых чешуй, по килю шероховатые, а по краевой жилке в нижней половине интенсивно опушены длинными белыми волосками. В колосках по 7–8(9) цветков. Пыльники 1,4 мм дл.

Дх: Хэнтей, хр. перевальный между бассейнами Бальджи и Ашинги, h=2100 м, кедрово-лиственничная редина, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Festuca sibirica* Hackel ex Boiss. — Овсяница сибирская**

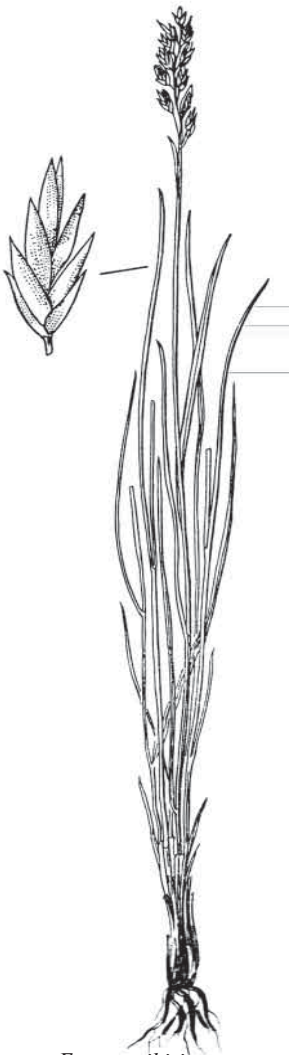
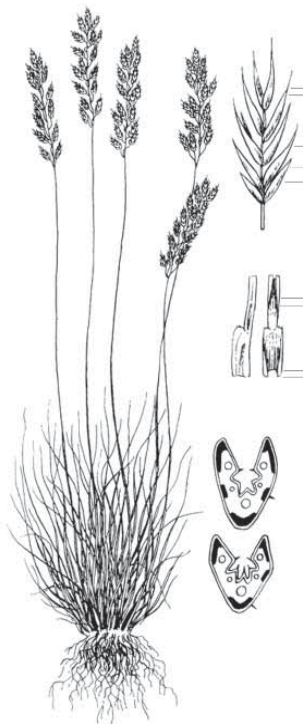
Восточноазиатский бореально-неморальный. Степи, прерии.

Растения двудомные или однодомные, плотнодернистые, 25–60 см выс. Побеги у основания со светлосерыми или буроватыми, слегка волокнистыми влагалищами отмерших листьев. Стебли тонкие, голые, с 1–2 короткими листьями, 0,5–1 мм в диам., вдоль свернутые, редко почти плоские до 2,5 мм шир., жест-



Festuca pseudosulcata

Festuca rubra

*Festuca sibirica**Festuca valesiaca*

кие, серовато-зеленые или сизые, сверху шероховатые, беловатые жилки сильно выступают. Язычки стеблевых листьев 0,2–0,6 мм дл. Метелки 2–8 см дл., продолговато-яйцевидные, густые, с прижатыми м. б. шероховатыми веточками и тесно сближенными колосками. Колоски 6–10 мм дл., с 3–6 цветками, серебристые или серебристо-фиолетовые. Колосковые чешуи полупрозрачные, гладкие, слабокилеватые, тупые. Нижние цветковые чешуи 5–7 мм дл., по краю белоперепончатые, туповатые, безостые, на спинке килеватые, с шипиками и очень коротко опушены мельчайшими волосками, с 3 отчетливыми и 2 менее отчетливыми жилками.

Очень «плохой» вид, слабо отличающийся от *F. ovina*; эту расу, скорее всего, следует считать подвидом овсяницы овечьей.

Да: р. Газимур выше с. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) приводится много местонахождений этого вида во всех провинциях Даурии. Мы не подтверждаем этого. В.И. Грубов (1982) также указывает его для всех районов монгольской части Даурии.

Festuca skrjabinii E. Alekseev. — Овсяница Скрябина

Восточносибирский бореальный. Луга, пойменные кустарники.

Растения преимущественно с вневлагалищным возобновлением побегов, которые образуют рыхлые дерновинки, связанные подземными побегами. Влагалища голые гладкие, на 2/3 длины замкнутые. Листья свернутые, снаружи гладкие, многоугольные, на поперечном срезе с 7–11 проводящими пучками. Колоски сизоватые. Нижние цветковые чешуи ланцетные, 5,5–6,5 мм дл., с остью 0,8–2(2,5) мм дл. Верхние цветковые чешуи по киям на 1/2–1/3 сверху покрыты шипиками. Завязь голая.

Дх: Хэнтей, р. Ашинга, р. Убур-Шенин, в 3 км выше устья, пойменный ельник, поляна вдоль промоины, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для флоры Забайкальского края. Во Флоре Сибири (1990) этот вид рассматривается как эндем Якутии.

Festuca valesiaca Gaudin subsp. *hypsophila* (St.-Yves) Tzvelev. —

Овсяница гипсолюбивая

Азиатский степной. Степи, скалы, галечники.

Плотнoderновинные растения 10–40 см выс. Побеги слабо обособлены друг от друга, стебли гладкие. Влагалища на треть или четверть замкнутые. Пластинки листьев 0,3–0,6 мм в диам., серовато-зеленые с сизым налетом. Листья свернутые, щетиновидные, иногда нитевидные, снаружи шероховатые. Язычки верхних стеблевых листьев 0,2–0,3 мм дл. Метелки 2–8 см дл., рыхлые, с короткими шероховатыми веточками. Колоски буроватые, 5–6 мм дл. Колосковые чешуи 3–4 мм дл. Нижние цветковые чешуи 3,2–4,2 мм дл., ланцетные, в верхней части слегка шероховатые, на верхушке с остью 0,5–2,5 мм дл. Пыльники 2–2,9 мм дл.

До: окр. с. Кыра, надпойменная терраса р. Кыра в 3 км ниже поселка, сухая степь, 12.06.82, А.В. Галанин; окр. с. Хапчеранга, каменистая кустарниковая степь на южном склоне, 11.07.83, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии.

Festuca venusta St.-Yves — Овсяница красивая

Центральноазиатский монтанный. Галечники и сырые луга.

Растения рыхлодерновинные, иногда дерновин не образуют. Подземные побеги развиты. Влагалища листьев почти доверху замкнутые. Листья снаружи гладкие, у генеративных побегов листья плоские или свернутые. Метелки раскидистые. Пыльники 0,5–0,8 мм дл.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Сибири (1990) этот саянский вид указывается для горы Сохондо. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

***Koeleria Pers* – Тонконог**

1. Вегетативные побеги с 2–4 развитыми листьями, в основании не утолщенные. Листья гибкие, зеленые или скловато-зеленые, с рассеянными шипиками или волосками, более обильными снизу. Нижние цветковые чешуи острые 2
 – Вегетативные побеги с 5–8 развитыми листьями, в основании луковицеобразно утолщенные от многочисленных влагалищ отмерших листьев. Листовые пластинки очень жесткие 4
2. Листья и стебли голые, узкие, стебли очень тонкие, менее 1 мм в диаметре ***K. tenuissima Galanin***
 – Листья опушенные, более широкие, стебли более толстые 3
3. Влагалища отмерших листьев обычно расщеплены на волокна. Листья голые. Метелки узкоцилиндрические, светло-зеленые. Колоски 3,2–4,5 мм дл. Нижние цветковые чешуи всегда голые
 ***K. mukdenensis Domin. s. str.***
 – Влагалища отмерших листьев не распадаются на волокна. Листья волосистые, шероховатые или голые. Метелки относительно широкие ***K. cristata L. s. str.***
4. Нижние цветковые чешуи голые или очень коротко волосистые. Влагалища листьев в основании побегов обычно не расщепленные. Листовые пластинки волосистые или голые. Метелки широко цилиндрические, часто с розовато-фиолетовым оттенком. Колоски 3,5–5,5 мм дл. ***K. macrantha (Ledeb.) Schult.***
 – Нижние цветковые чешуи покрыты волосками 5
5. Нижние цветковые чешуи туповатые, коротковолосистые ***K. glauca (Sprengel) DC***
 – Нижние цветковые чешуи острые. Колосковые и цветковые чешуи покрыты довольно длинными волосками ***K. altaica (Domin) Krylov***

***Koeleria altaica (Domin) Krylov* – Тонконог алтайский**

Западноазиатский бореально-аридный (монтанный). Альпийские лужайки, остепненные склоны в лесном и субальпийском поясах.

Стебли 10–50 см выс., под соцветием густоволосистые, скученные в дернинку. Листья 1–3 мм шир., свернутые или плоские, короткие, обычно волосистые, иногда голые. Метелка плотная, колосовидная, в нижней части иногда лопастная. Колоски 4–6 мм дл., с легким фиолетовым оттенком или зеленые. Колосковые чешуи волосистые, иногда только по килю с шипиками. Нижние цветковые чешуи тонкозаостренные, покрыты волосками.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, До, Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур.

***Koeleria cristata L. s. str.* – Тонконог гребенчатый**

Циркумполярный лесостепной. Степи, харганаты, сухие леса.

Растения выс. до 50 см, образуют плотные дернинки. Стебли под соцветием опушены на 2–3 см своей длины. Вегетативные побеги с 2–4 развитыми листьями, в основании не утолщенные. Листья гибкие, зеленые или серовато-зеленые, с рассеянными шипиками или волосками, более обильными снизу, 1–2 мм шир., стеблевые листья короткие, свернутые, нитевидные, сверху коротко опушенные. Влагалища отмерших листьев не распадаются на волокна. Метелки узкие или относительно широкие, колосовидные, до 10 см дл. и 6–7 мм шир., внизу прерывистые, вначале зеленые, позднее при созревании светло-рыжеватые. Нижние цветковые чешуи острые.

Да: р. Уров в окр. с. Солонцы, ю-в склон горы, каменистая степь, 21.07.04, А.В. Галанин.

Дв: р. Аргунь в 25 км южнее г. Приаргунска, степь на холме, 27.07.05, Галанин, А.В. Беликович.

До: Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные Могилы, нителестниковая степь на высокой террасе р. Кыра, 9.07.01, А.В. Галанин, И.А. Галанина; окр. с. Кыра, падь Хатун, склон южной экспозиции, степь, 17.06.82, И.С. Ефимова; пойма р. Кыра, остепненный луг в тополево-лесу, 29.06.82, И.С. Ефимова; окр.с. Хапчеранга, каменистый харганат на южном склоне, 11.07.83, Н.С. Проскурина, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, склон горы, степь, 19.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, остепненный луг на надпойменной террасе, 25.07.83, Н.С. Проскурина; **Монголия:** р. Онон в 17 км на северо-восток от с. Дадал, харганат на южном каменистом склоне, 16.08.05, Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 21.07.01, А.В. Галанин; там же, окр. конебазы, горная степь с кустарниками, 12.08.00, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, вторая надпойменная терраса, луг, 16.07.05, Галанин, А.В. Беликович; там же, южный остепненный склон, 17.07.05, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии кроме российской части Хэнтея. В.И. Грубов (1982) этот вид не выделяет из *Koeleria mukdenensis* Domin.

***Koeleria cristata* subsp. *mongolica* (Domin) Tzvelev – Тонконог монгольский**

Эндем Даурии, аридный. Степи, прерии, харганаты.

Образует плотные мелкие дерновинки. Стебли до 40 см выс., под метелкой и под узлами на 5–10 мм дл. опушены. При основании стебли одеты вдоль расщепляющимися влагалищами отмерших листьев. Пластинки стеблевых листьев вдоль свернутые, тонкие, голые. Влагалища стеблевых листьев голые. Метелки до 6 см дл., 5–6 мм шир., колосообразные, зеленые. Колоски 3–4 мм дл., 2 цветковые. Колосковые чешуи широко ланцетные, по средней жилке шероховатые, коротко заостренные, голые, верхние 3 мм дл., нижние – 2,5 мм. Нижние цветковые чешуи 2,5 мм дл., коротко заостренные, голые. Пыльники 2 мм дл. Выделяется раса с очень узкими свернутыми листьями – var. *longifolia* Galanin, которая встречается в бассейне р. Агуца в Сохондинском заповеднике.

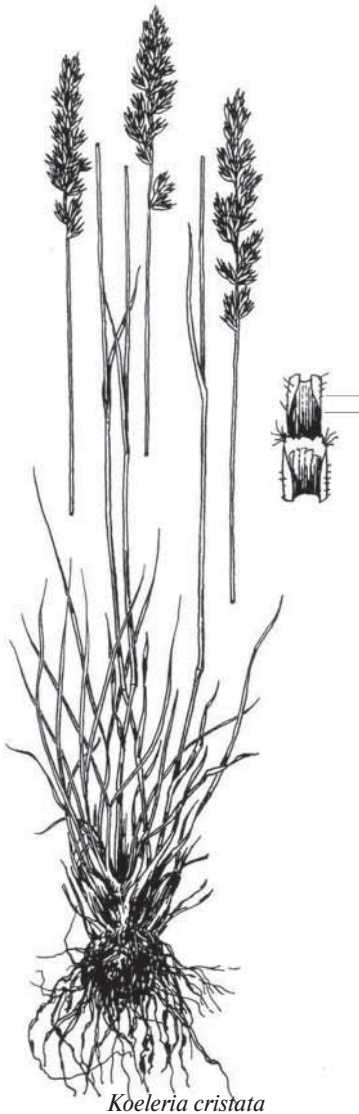
Да: р. Левая Борзя, надпойменная терраса ручья, луг, 22.07.04, А.В. Галанин; там же, степь на склоне, 22.07.04, А.В. Беликович; р. Газимур в 3 км выше с. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.04, А.В. Галанин; р. Уров в 3 км от с. Солонцы, каменная степь на ю-в склоне, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, вершина увала, на песках, ковыльная степь, 7.08.03, А.В. Галанин.

До: в 15 км западнее с. Агинское, склон, песок, ильмовая роща, 9.08.03, А.В. Галанин; р. Онон в окр. с. Ульхун-Партия, устье р. Харалга, надпойменная терраса Онона, степь-залежь, 4.08.03, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, гора Вулкан, горная степь, массово, 25.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, горная степь на склоне, 25.08.03, А.В. Галанин; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, южный каменистый склон, степь, 18.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, надпойменная терраса Онона, степь, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Иля, склон увала, песок, сосновый лес, 5.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., р. Онон в окр. с. Тырин, сухая степь-залежь на вершине увала, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные Могилы, нителистниковая степь на бровке высокой террасы Кыры, 9.07.01, А.В. Галанин,

А.В. Беликович, И.А. Галанина; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», каменистая степь-прерия на шлейфе склона, 27.07.05, Е.Н. Роенко; там же, луг на дне распадка Сухой, 22.07.05, Е.Н. Роенко; N 50°24'35", E 113°58'04", h = 790 м, р. Нарын на границе с Монголией, горная каменистая степь, 20.07.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 10 км на восток от с. Усть-Иля, злаково-разнотравная нителистниковая степь-прерия на пологом щебнистом склоне ю-з экспозиции в средней части, 29.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-29, оstepненный луг на надпойменной террасе Агуцы, 12.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, там же, р. Агуца возле зимовья Бунинда, пп-31, разнотравная прерия на крутом склоне, 24.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; пойма р. Енда, антропогенная разнотравная степь-прерия, 7.07.07, Е.Н. Роенко; р. Агуца, в 2,5 км от кордона, возле дороги на р. Кумыл, оstepненный березовый лес, 18.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **Монголия:** в 30 км на с-в от с. Дадал, склон с выходами сланцев, разнотравная степь-прерия, 6.08.06, Е.Н. Роенко; N 49°25'33", E 112°11'18", h = 851 м, в 5 км на восток от с. Гавань и в 60 км на с-в от с. Дадал, разнотравная степь-прерия на каменистом склоне, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; N 49°25'33", E 112°11'18", h = 851 м, там же, тырсово-разнотравная степь на каменистом склоне над р. Кыра, 7.08.06, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; N 49°03'57", E 111°14'28", h = 1023 м, в 65 км на с-в от с. Дадал, горелая типчаково-разнотравная степь с кустарниками на склоне, карбонатные сланцы; там же, N 48°56'42", E 111°22'3", h = 1065 м, супесчаный склон с выходами гранитных валунов, разнотравная степь-прерия, 3.08.06, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; N 49°05'00", E 111°28'20", h = 946 м, в 15 км на с-з от с. Дадал, каменистый склон выше р. Бальдж недалеко от парома, степь, 2.08.06, Е.Н. Роенко.

Дх: р. Бальджиканка, лугостепь на шлейфе южного склона горы, 30.07.02, А.В. Галанин; р. Киркун, окр. горы Сыпучка, Ведерничихина падь, сосняк на склоне гранитной горы северной экспозиции, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Koeleria cristata

***Koeleria glauca* (Sprengel) DC – Тонконог сизый**

Южносибирско-европейский аридный. Степи и харганаты.

Растения образуют плотные дерновинки, стебли крепкие, 20 см выс., под метелкой на 2–4 см дл. стебля опушены. Стебли в основании луковицеобразно утолщены, покрыты влагалищами отмерших листьев. Стеблевые листья свернутые. Пластинки листьев узкие, 1–3 мм шир., сизые, прикорневые покрыты волосками. Нижние влагалища стеблевых листьев опушены, влагалища не вздутые. Метелки до 5 см дл., плотные, 5–6 мм шир. Колоски 4–5 мм дл., 2–3 цветковые. Колосковые чешуи ланцетные, туповатые, голые, нижние ланцетные, 3 мм дл.,

верхние — 4–5 мм, короче или равны прилегающей нижней цветковой чешуе. Нижние цветковые чешуи 3 мм длины, притупленные, коротковолосистые.

До: окр. с. Кыра, береговой песчаный вал в пойме р. Кыра, 12.06.82, А.В. Галанин; там же, руч. Хатун, подножие склона южной экспозиции, 17.06.82, И.С. Ефимова; там же, у подвесного моста, остепненный пойменный луг, 22.06.82, И.С. Ефимова; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, зимовье Бунинда, пп-31, крутой склон, разнотравная степь-прерия, 24.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; окр.зим. Бунинда, остепненный склон, 22.07.84, Н.С. Проскурина.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ высокой террасы, ильмовая роща, 16.07.04, А.В. Галанин, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Сибири (1990) ареал указан только до бассейна Селенги. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс (г. Улан-Удэ, с. Подлопатки), Дя (г. Чита, с. Олентуй). В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Даурии. По всей вероятности, при сборах *Koeleria glauca* пропускается, так как принимается за *K. cristata* s.l.

***Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult. — Тонконог крупноцветковый**

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии.

Вегетативные побеги с 2–4 листьями, в основании не утолщенные, листовые пластинки гибкие, зеленые или серовато-зеленые, с рассеянными шипиками. Влагалища отмерших листьев не распадающиеся, листья волосистые или голые. Метелки узкоцилиндрические, светло-зеленые. Колоски 3,5–5,5 мм дл., нижние цветковые чешуи острые, всегда голые.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, остепненный луг на высокой пойме, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, степь на увале, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Монголия, нац. парк Хан-Хэнтей, визитцентр возле озера, прерия на пологом склоне, 11.08.05, А.В. Галанин.

В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея, Монг. Даур. и Вост. Монг. Для российской части Даурии этот вид не приводится (Флора Центральной Сибири, 1990), так как не выделяется из *Koeleria kristata* L.

***Koeleria mukdenensis* Domin. — Тонконог мукденский**

Вегетативные побеги с 2–4 развитыми листьями, в основании не утолщенные. Листовые пластинки гибкие, зеленые или серовато-зеленые, с рассеянными шипиками или волосками, более обильными снизу. Влагалища нижних и отмерших листьев расщеплены на волокна. Листья голые, метелки узкоцилиндрические, светло-зеленые. Колоски 3,2–4,5 мм дл., нижние цветковые чешуи острые, всегда голые. Колосковые чешуи голые, редко по килю с короткими щетинками.

Дв: в 10 км к западу от г. Краснокаменска, степь-прерия на невысоком перевале, 24.07.05, А.В. Галанин; трасса Борзя-Забайкальск, в 26 км к югу от г. Борзя, степь-прерия на склоне, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра. уроч. Бордотуй, редкотравные луга на галечниках р. Кыра, 16.07.84, А.В. Галанин; там же, в 2 км от семенника, галечник, тополевый лес, 26.07.07, Л.М. Долгалева; вдоль трассы Гирюгино-Шаранга, N 50°56'59", E 117°15'34", h= 914 м, лужайка среди лиственнично-березового леса, 4.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», сухая степь-прерия на склоне, 28.07.04, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; в 45 км на в-св от с. Дульдурга и в 7,5 км на с-в от с. Зуткулей, типчаково-разнотравная степь, 11.07.07, Е.Н. Роенко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуцакан, в 2 км на север от кордона, разнотравный степной склон, 23.07.07, Л.М. Долгалева; р. Агуца возле зим. Бунинда, склон южной экспозиции в 700 м от зимовья, пп-31, разнотравно-злаковая степь-прерия, 23.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; там же, правый берег р. Агуца, пп-35, лиственнично-березовый разнотравно-кустарниковый лес, 22.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; там же, верхняя часть склона западной экспозиции средней крутизны, разреженный остепненный сосновый лес, 19.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Дс: Бурятия, в 6 км южнее с. Новодесятниково, правый берег р. Чикой, сосновый бор на песчаных дюнах, 5.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович [не вполне типична, влагалища листьев в основании не расщепляются, но колоски узкие и длинные].

Дя: Алханайский нац. парк: в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия на южном склоне, 19.07.05, А. В. Галанин, А.В. Беликович; возле к. Ара-Иля, 8.07.06, Л.М. Долгалева; там же, падь Дыбыкса, в 6 км на юг от к. Ара-Иля, лиственнично-березовый горелый лес на опушке, 6.07.06, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводятся 2 местонахождения этого вида в Дв (с. Абагайтуй, уроч. Дурбачи). В.И. Грубов приводит этот вид для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг, Ср. Халхи, Вост. Монг.



Koeleria glauca

Koeleria mukdenensis* Domin. subsp. *chenteensis* Galanin —*Тонконог мукденский хентейский**

Эндем Хентейского нагорья. Разнотравные степи-прерии и сухие луга.

Растения рыхлодернистые, 25–35 см выс. Стебли голые, покрыты влагищами листьев на треть или наполовину своей длины. Вегетативные побеги с 3–4(5) листьями. Листья голые, шероховатые. Колоски белесые, 4–5 см дл., 6–7 мм шир. Колосковые чешуи 4–5 мм дл., ланцетные, острые, опушенные, по килю более интенсивно, иногда голые с шипиками. Цветковые чешуи 3–4 мм дл. Влагища отмерших листьев длинные, длиннее, чем у остальных видов наших тонконогов в 2–3 раза, распадаются на волокна. По всей вероятности, эта раса возникла в результате интрогрессивного поглощения *Koeleria altaica* (Domin) Kryl.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца близ кордона, верхняя часть западного склона средней крутизны, остепненный разреженный сосновый лес, 19.07.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Енда вблизи кордона, антропогенная степь-прерия в пойме реки, 7.07.07, Е.Н. Роечко.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля, падь Дыбыкса, в 5 км на юг от к. Ара-Иля, лиственнично-березовый горелый лес, а также поляна в этом лесу, 6.07.06, Л.М. Долгалева.

Следует отметить, что *Koeleria mukdenensis* слабо отличается от *K. cristata*. Скорее всего, это подвиды одного вида: *K. mukdenensis* — мезоксерофит, *K. cristata* — ксерофит, а *K. chenteensis* — мезофит.

***Koeleria tenuissima* Galanin sp. nov. prov. — Тонконог тончайший**

Узкий эндем центральной части Хэнтея, бореально-аридный.

Растения рыхлодернистые с тонкими (до 1 мм толщиной) стеблями выс. до 50 см. В основании стебли окружены темно бурыми влагищами отмерших листьев. Листья узкие, нитевидные, 1–1,5 мм шир. Стеблевые листья короткие, 1 мм шир., влагища их разорванные и лишь на четверть замкнутые. Метелки до 4 см дл. и 2–3 мм шир. Колосковые чешуи 2–3 мм дл., широколанцетные, иногда на верхушке с очень коротким острием 1 мм дл., по центральной жилке и по краям шероховатые. Цветковые чешуи заметно длиннее колосковых, по жилке резко шероховатые. Ось колоса волосистая.

Возможно, это — гибрид *K. cristata* subsp. *mongolica* и *Calamagrostis* sp.

От бореального вида *K. cristata* subsp. *seminuda* (Trautv.) Tzvelev, которая во Флоре Сибири приводится для северного Прибайкалья и бассейна Лены, отличается отсутствием опушения.

Дх: р. Киркун в окр. горы Сыпучка, Ведерничихина падь, осиновый лес на склоне горы южной экспозиции, доминирует в данном сообществе, 14.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Melica* L. — Перловник**

1. Колоски 4–8,5 мм дл., колосковые чешуи до 8 мм дл., пыльники до 2 мм дл. Листья до 5 мм шир., плоские или свернутые

3

– Колоски 9–15 мм дл. 2

2. Колосковые чешуи 7–11 мм дл., пыльники 2–3,3 мм дл. Листья 5–12 мм шир., плоские. Метелки 12–30 см дл., раскидистые

M. turchaninowiana Ohwi

– Стебли под узлами и метелкой шероховатые. Метелки 10–20 см дл., многоколосковые, густые

M. altissima L.

3. Ножки колосков в верхней части коротковолосистые, метелки 6–30 см дл., многоколосковые. Листья плоские, 2–4 мм шир., их язычки 0,6–2,5 мм дл., усеченные

M. virgata Turcz. ex Trin.

– Ножки колосков в верхней части с длинными шипиками, а в нижней с более короткими. Метелки 4–12 см дл., малоколосковые, кистевидные. Листья 2–4 мм шир., плоские, язычки до 0,3 мм дл.

M. nutans L.

***Melica altissima* L. — Перловник высокий**

Западноазиатский неморально-аридный. Каменистые склоны, заросли степных кустарников, опушки сосновых лесов.

Корневище ползучее, стебли 60–150 см и более выс., шероховатые. Листья



Koeleria mukdenensis

7–15 мм шир., плоские, широколинейные, с нижней стороны как и влагалища, шероховатые от мелких острых шипиков. Язычки до 5 мм дл., продолговатые. Метелки 10–25 см дл., многоколосковые, густые, одно-сторонние, в нижней части прерывистые, с короткими прямыми или вверх направленными веточками. Колоски около 8–12 мм дл., поникающие, зеленые или фиолетовые, при плодах бледнеющие. Колосковые чешуи 7–9 мм дл., широко-яйцевидные, тупые, почти равные между собой. Нижние цветковые чешуи 6–7 мм дл., с широким пленчатым краем, с 9–13 толстыми шероховатыми жилками, из которых до верхушки доходит 5–7, голые или на спинке шероховатые. Пыльник 2 мм дл.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дс (с. Кома).

Melica nutans L. – Перловник поникающий

Евразийский бореально-неморальный. Среди кустарников и в осветленных травяных лесах.

Корневище тонкое, шнуровидное, ползучее. Стебли 30–70 см выс. Ножки колосков в верхней части с длинными шипиками, а в нижней с более короткими. Метелки 4–12 см дл., малоколосковые, кистевидные, с 3–12 колосками. Листья 2–4 мм шир., плоские, снизу голые, сверху слегка волосистые. Язычки до 0,3 мм дл. Колоски 6–7 мм дл., красновато-фиолетовые. Колосковые чешуи широко-яйцевидные, тупые. Нижние цветковые чешуи 6–7 мм дл., с 9 толстыми жилками, голые или на спинке шероховатые.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (с. Ошурково, с. Куналей). В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея.

Melica turchaninowiana Ohwi – Перловник Турчанинова

Восточносибирский бореально-неморально-аридный. Травяные леса.

Стебли 30–80 см выс., образуют рыхлые дернины. Листья 2–7 мм шир., плоские, шероховатые. Язычки у верхних листьев 2–3 мм длины, надорванные. Метелки крупные и раскидистые, до 20 см дл. Нижние веточки метелки от оси соцветия отходят под прямым углом, дл. их достигает 10 см. Верхние веточки метелки ближе к верхушке становятся короче. Колоски 9–13 мм дл. Колосковые чешуи ланцетно-овальные, притупленные, пленчатые, равные между собой. Нижние цветковые чешуи 7–9 мм дл., фиолетово окрашены, с широкими пленчатыми краями в виде своеобразного козырька, с многочисленными жилками, по жилкам с длинными волосками, а по остальной поверхности шероховатые от мельчайших шипиков.

Да: р. Будюмкан, 1 км от с. Будюмкан, черноберезовый лес на крутом южном склоне, 20.07.04, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км от устья, вершина увала, заросли шиповника, 16.07.04, А.В. Беликович.

До: уроч. Кислый ключ в 20 км к югу от с. Алтан, остепненный березовый лес на границе с Монголией, 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: среднее течение руч. Ернистый, остепненный склон, 12.07.82, Н. Шевырева; окр.к. Буреча, остепненный склон, 20.07.83, З.А. Васильченко, Е.А. Баранова; **Монголия**: в 9 км на с-в от с. Дадал, в 1 км от парома через р. Бальджа, скалы на бугре над рекой, лиственничный лес, 11.08.06, Е. Н. Роевко.

Дя: **Алханайский нац. парк**: пп-а10, прирусловой лиственничный с осиною лес, 22.07.07, Л.М. Долгалева.

Др: **Монголия**: восточные отроги Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», нижняя часть склона гранитной горы, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнт. и Вост. Монг. (Дариганга). В Монголии этот вид весьма редок.



Melica altissima



Melica nutans

*Melica turczaninovii**Melica virgata****Melica virgata* Turcz. Tx Trin. — Перловник прутьевидный**

Даурский эндем, аридный. Степи.

Стебли тонкие, до 50 см выс., хорошо олиственные, с 6–7 стеблевыми листьями. Листья узкие, свернутые, сизые. Метелки сжатые, колосовидные, прерывистые, особенно в нижней части, 10–15 см дл. и 5 мм шир. Колосковые чешуи неравные, нижняя в 2 раза короче верхней. Нижняя колосковая чешуя яйцевидная, гладкая, не опушенная. Верхние цветковые чешуи ланцетные, гладкие и тоже без опушения. Цветковые чешуи по средней жилке с длинными ресничками, а между жилок опушены мельчайшими волосками, сверху по краю с пленчатой каймой.

До: окр. с. Кыра, уроч. Паромная переправа, южный склон, ковыльная степь, 24.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 5 км на с-з от с. Матусово, тополево-березовый лес на с-в склоне, 02.08.08, Е. Н. Роечко, И. В. Козырь; 5 км на с-сз от с. Матусово, нителистниково-типчаковая степь на крутом сильно каменистом песчаном склоне, почва размыта, 02.08.08, Е. Н. Роечко, И. В. Козырь (var. *glaberpedunculus* Galanin).

Дс: Бурятия, р. Бичура в окр. с. Бичура, закустаренный луг в пойме, 6.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для Забайкальского края раньше (Флора Центральной Сибири, 1979) были известны только 2 местонахождения этого вида по р. Онону между с. Акша и с. Верх. Ульхун. Указывается для Монг. Даур. и Хэнт. (Грубов, 1982).

Panicum L. — Просо***Panicum miliaceum L. subsp. ruderale* (Kitag.) Tzvelev —****Просо посевное сорничающее**

Азиатский пустынно-степной. Сорное.

Однолетние растения выс. 50–70 см. Листья широколинейные, до 12–15 мм шир., острые, постепенно суженные. Влагалища длинные, оттопырено волосистые, на всю свою длину незамкнутые. Язычки листьев короткие, по краю усажены длинными волосками. Метелки раскидистые с тонкими веточками, заканчивающимися двухцветковыми колосками. Колоски 3,5–4 мм дл., яйцевидные. Один из цветков в колоске недоразвит и представлен одной нижней колосковой широко-яйцевидной чешуей с 5 жилками, чешуя в 1,5 раза короче колоска. Колосковые чешуи развитого цветка одинаковые, широколанцетные, с 9–12 хорошо заметными жилками. Цветковые чешуи голые, белые, хрящеватые. Семянки буровато-коричневые, блестящие.

Дв: р. Аргунь в 5 км к югу от с. Староцурухайтуй, залежная степь, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: с. Кыра, картофельное поле возле дендросада, сорное, 23.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; граница с Монголией, Верхнеульхунская застава, обочина дороги, 18.08.05, А.В. Галанин.

Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнт., Монг. Даур. и Вост. Монг. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990, 2003) он указан для Да, До и Дс. Во Флоре Сибири *Panicum miliaceum* s. str. приводится для окр. г. Читы, п. Улеты. Подвид subsp. *ruderale* для Забайкальского края приводится впервые.

Panicum miliaceum культивируется на юге Амурской области и в Приморском крае. Считается, что родина вида — внутриконтинентальные районы Азии.

Phalaroides Wolf — Двуклесточник***Phalaroides arundinacea* (L.) Beausch. —****Двуклесточник тростниковидный**

Циркумпольярный полизональный. Прибрежно-водный.

Растения до 2 м выс., с ползучим шнуровидным корневищем, 2–3 мм в диам. Стебли стройные, прямостоячие. Листья длинные и широкие, 1–2,5 см шир., по краям шероховатые. Язычки 4–7 мм дл., туповатые, не-

сколькo надорванные. Метелка очень густая, состоит из почти колосовидных веточек, 10–20 см дл. и 1–3 см шир., с короткими шероховатыми веточками. Колоски 4–5 мм дл., одноцветковые, на коротких ножках. Колосковых чешуй не 2, а 4: две нижние 4–5 мм дл., резко килеватые, закрывающие весь цветок, две верхние небольшие, узкие, длинноволосистые. Нижние цветковые чешуи твердые, кожистые, блестящие, с прижатыми волосками. Пыльники около 3 мм дл.

Дв: р. Аргунь, в 10 км севернее с. Кути, луг в пойме, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Абагайтуй, пойма Аргуни, сырой луг, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, низкая пойма по правому берегу реки, ивы на песках, 16.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, скалы на уступе коренного берега, под скалами по берегу временной протоки, 22.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, пойма, пески, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойменный галечник, 29.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, берег старицы р. Кыра, 24.07.84, А.В. Галанин; **Монголия:** слияние рек Онона и Бальджи, заболоченный берег озера, 13.08.05, А.В. Беликович; в 17 км на с-в от с. Дадал, сырой луг в пойме Онона, 16.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит вид для Хэнт. и Монг. Даур., во Флоре Центральной Сибири (1979) он указан для всех провинций Даурии, за исключением Дя и Дв.



Phleum L. — Тимофеевка

1. Листовые пластинки с тонкими краевыми жилками, снизу гладкие. Колосовидные метелки не разделяются на лопасти-веточки, которые срослись с главной осью. Колосковые чешуи по килю реснитчатые, на верхушке с остью 2–3,5 мм дл. *P. alpinum* L.

– Перечисленные признаки в совокупности иные 2

2. Веточки колосовидной метелки при сгибании отделяются друг от друга. Колосковые чешуи по киям без ресничек *P. phleoides* (L.) Karst.

– Веточки колосовидной метелки при сгибании не отделяются друг от друга. Колосковые чешуи по киям с длинными ресничками *P. pratense* L.

Phleum alpinum L. — Тимофеевка альпийская

Циркумпольярный арктоальпийский. Тундры.

Стебли с короткими ползучими корневищами, 10–30 см выс. с многочисленными отмершими листьями у основания. Растения сизовато-фиолетовые. Листья 4–6 мм шир., голые. Влагалища верхних листьев фиолетовые, вздутые. Метелки 1,5–2,5 см дл., 8–10 мм шир., плотные, короткоцилиндрические, или овально-продолговатые, с фиолетовым оттенком. Колосковые чешуи 3–4 мм дл., с роговидными остями на верхушке, линейно продолговатые, по краю с тупой вырезкой, по килю с жесткими ресничками. Ости длинные, шиловидные. Цветковые чешуи почти в 2 раза короче колосковых, пленчатые, с продольными жилками. Пыльники около 1 мм дл.

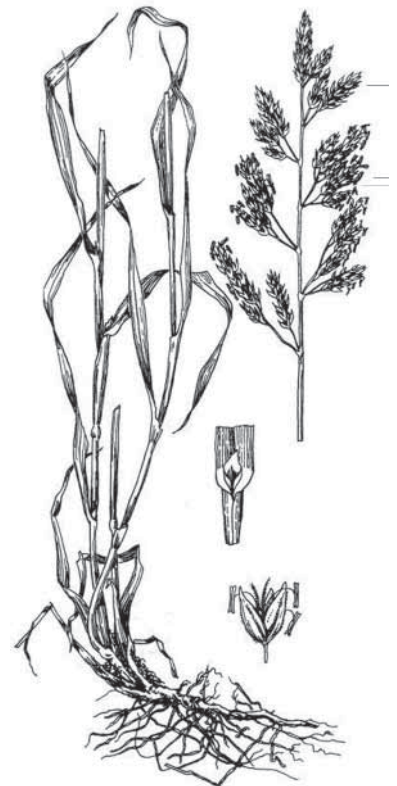
В наших сборах отсутствует. Новость для флоры Даурии. Встречается в разнотравных тундрах гольца Сохондо, но весьма редко. Гербарные образцы этого вида хранятся в Сохондинском биосферном заповеднике. Из других провинций Даурии вид пока неизвестен. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Монг. Алтая (верх. Индертайн-Гол).

Phleum phleoides (L.) Karst. — Тимофеевка степная

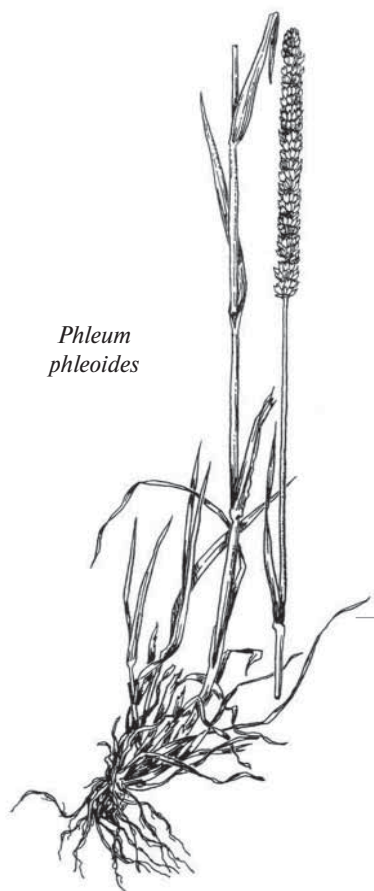
Азиатский аридный. Степи-прерии, в том числе залежные.

Рыхлодерновинное растение. Стебли 30–85 см выс., слабо облиственные. Листья в основном прикорневые, узколинейные, с обеих сторон шероховатые, с сильно утолщенными краевыми жилками. Метелки колосовидные, 3–13 см дл. Колоски одноцветковые, 2–3 мм дл. Коло-

Panicum miliaceum



Phalaroides arundinacea



*Phleum
phleoides*

сковые чешуи с коротким остевидным заострением на верхушке, голые или шероховатые от коротких шипиков, по киям без ресничек. Вырезка между колосковыми чешуями острая. Цветковые чешуи короче колосковых, пленчатые, нижние яйцевидные, на спинке с короткими волосками, верхние цветковые ланцетовидные.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приведен для Дс, где весьма обычен, одно местонахождение указано для До (д. Клин). В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнт. и Монг. Даур., Ср. Халхи.

***Phleum pratense* L. — Тимофеевка луговая**

Европейский бореально-неморальный, в Сибири заносный. Луга, залежи.

Стебли одиночные или в числе нескольких, 50–70 см выс. Стеблевые листья широколинейные, 4–6 мм шир., голые, лишь по краям с шипиками. Краевые жилки не утолщенные. Метелка колосовидная, до 10 см дл. Колоски одноцветковые, мелкие, 3 мм дл. Колосковые чешуи с остью 1–1,5 мм дл., по киям с длинными ресничками. Вырезка между чешуями тупая, почти прямо срезанная. Цветковые чешуи примерно в 2 раза короче колосковых, пленчатые, нижние яйцевидные, с продольными жилками, на верхушке косо обрезанные и зубчатые, верхние цветковые чешуи узкие.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири приведено одно местонахождение в Дс (г. Улан-Удэ) и одно в Дн (с. Кыкер). Нашими сборами вид для Даурии не подтвержден.

***Phragmites Adanson* — Тростник**

***Phragmites australis* (Gav.) Trin. ex Steudel — Тростник южный**

Космополит. Образует прибрежные заросли на озерах, в том числе и на солоноватых.

Стебли очень высокие, до 2,5 м, прямые, крепкие, голые, олиственные до самого соцветия. Корневище длинное, ползучее. Листья широкие, до 2 см шир., жесткие, сизо-зеленые, иногда снизу с редкими волосками. Язычок листа в виде каймы из густых волосков. Метелки довольно раскидистые, светло-бурые или светло-фиолетовые. В основаниях веточек метелок любого порядка длинные волоски. Колосковые чешуи в 2 раза короче и шире цветковых. Цветковые чешуи резко неравные, постепенно вытянутые в тонкое и длинное шиловидное острие, по киям шероховатые.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, ручей, заросли в воде небольшого подпрудного озера, 22.07.04, В.А. Галанин.

Дв: южный берег оз. Зун-Торей, прибрежная полоса, 24.07.04, А.В. Беликович, А.В. Галанин; окр. г. Борзя, соленое озеро, луг по берегу, 7.08.03, А.В. Галанин; оз. Зун-Торей, на острове, 8.06.1979, Н. Курбатова; там же, северный берег озера, галечниковый вал, 28.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, болото в пойме реки, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Тьрин, Тьринские озера, образует густые заросли и сплавины по берегам, которые отрываются и становятся плавающими островами, 18.07.02, А.В. Галанин; р. Онон близ границы с Монголией, оз. Пограничное, густые и высокие заросли по берегу солоноватого озера и в воде на мелководье, 17.07.02, А.В. Галанин.

В.И. Грубов (1982) приводит для всех районов монгольской части Даурии. По всей вероятности, большая часть этих указаний относится к var. *humilis* (De Not.) Tzvelev. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для всех провинций российской части Даурии.



Phragmites communis

***Phragmites communis* Trin. var. *humilis* (De Not.) Tzvelev – Тростник южный обыкновенный низкий**

Космополит. Образует прибрежные заросли на озерах, в том числе и солоноватых.

От типичной формы отличается стелющимися побегами, которые укореняются в узлах. Листья очень жесткие, голубоватые, безлистные чешуи в основании стеблей (в их стелющейся части) соломенно-желтые. Побеги сильно ветвятся. У растений этого вида низкие стебли и узкие, вдоль свернутые листья (0,5–1,5 см шир.), корневища переходят в длинные надземные стелющиеся побеги. Эта раса вполне заслуживает выделения в качестве самостоятельного подвида.

До: Монголия: N 49°05'30", E 111°28'20.3", h = 946 м, в 15 км на с-в от с. Дадал, бугор над рекой Бальджа, в 500 м от парама, каменистый участок, злаково-разнотравные заросли, 2.08.06, Е.Н. Роевко.

Южная Гоби: Монголия: пески Хангорын-Элс, между селитрянковыми буграми у основания песчаных дюн, 22.06.07, А.В. Галанин.

***Poa* L. – Мятлик**

Виды этого рода, обитающие в нашем регионе, весьма трудны для определения. Они часто гибридизируют между собой и при этом дают много промежуточных форм. Многие из этих гибридных форм, заслуживающих выделения в качестве подвида или таксона более низкого ранга, были описаны как самостоятельные виды. Нам думается, что систематики явно «перестарались», дробя род *Poa* на все более мелкие расы-виды. Особенно это касается большой агрегации мелких видов, которую можно назвать *Poa attenuata* aggr. В эту агрегацию должны быть включены: *P. ursuliensis*, *P. botryoides*, *P. krylovii*, *P. skvortzovii* и *P. transbaicalica*. Вообще же следует отметить, что в Даурии, по всей вероятности, находится один из мощных центров современного видообразования в роде *Poa*.

1. Растения 40–100 см выс. с длинными толстыми корневищами. Метелка очень крупная, составляет до трети всей длины стебля, широкопирамидальная, 15–25 см выс. и почти такой же ширины. Веточки ее довольно крепкие и толстые, растопыренные. Нижние цветковые чешуи 4–6 мм дл., голые

***P. subfastigiata* Trin.**

– Совокупность признаков иная

2. Нижние цветковые чешуи совершенно голые

***P. sibirica* Roshev.**

– Корневищное растение, образующее дерновинки. Вид очень близок к *Poa sibirica*, от которого отличается значительно более тонкими стеблями, узкими (1,5–2 мм) плоскими листьями, очень длинными (30 см) влагалищами верхних листьев. Метелки 5–8 см дл. и 4–5 см шир., с тонкими, нитевидными, извилистыми гладкими, или слабо шероховатым веточками. Нижние веточки метелки дл. 3–5 см. Колоски мелкие, 3–4 мм дл. Нижние цветковые чешуи голые, с резкими жилками, без волосков на каллусе. Цветковые и колосковые чешуи на концах белоперепончатые

***P. tibetica* Bor.**

– Нижние цветковые чешуи в нижней части хотя бы по жилкам опушенные

3. Растения с ползучими подземными и укороченными вегетативными побегами

– Растения без ползучих подземных и укороченных вегетативных побегов

4. Каллус нижних цветковых чешуй без пучка волосков. Грубое растение с толстыми стеблями до 3 мм в диам., жесткими листьями 2–5 мм шир. и густой сжатой метелкой

***P. tibetica* Munro ex Stapf**

– Каллус нижних цветковых чешуй с хорошо развитым пучком длинных извилистых волосков

5. Растения образуют рыхлые дерновины с коротко ползучими подземными побегами. Нижние цветковые чешуи в нижней части между жилками коротко волосистые, реже голые. Верхние цветковые чешуи по киям с постепенно удлиняющимися к основанию чешуи шипиками, между киями рассеянно волосистые

– Растения обычно не образуют дернин, с длинными подземными ползучими побегами. Нижние цветковые чешуи между жилками голые, верхние по киям равномерно шипиковатые, а между киями голые

6. Колоски 4–5,5 мм дл., нижние цветковые чешуи 3,2–4 мм дл.

***P. kenteica* Ivanona**

– Нижние цветковые чешуи между жилками коротко волосистые. Растения с длинными подземными побегами, образующие небольшие дерновинки

7. Колоски 3,5–5 мм дл. 8
 – Колоски 5,5–8 мм дл., нижние цветковые чешуи 4,2–5,5 мм дл. Стебли 8–15 см выс.
 ***P. smirnovii* Roshev.**
8. Нижние цветковые чешуи не очень сильно волосистые. Киль и боковые жилки с немногими короткими волосками. Листья большей частью плоские. Дернинок не образуют ***P. arctica* R. Br.**
 – Нижние цветковые чешуи по киям и краевым жилкам (изредка и между жилками) опушены. Стебли образуют небольшие дерновинки. Нижний узел расположен почти в основании стебля. Листья короткие, жесткие, вдоль сложенные, 1–2 мм шир. Язычки 0,5–2 мм дл. Метелки 2–8 см дл., плотные, малоколосковые, с остро шероховатыми веточками. Каллус голый ***P. litvinovii* Owcz.**
- 9(5). Побеги собраны в пучки, окруженные общим чехлом из влагалищ. Пластинки листьев вегетативных побегов длинные, щетиновидно свернутые, до 1,5 мм шир. Нижние цветковые чешуи 2,5–3,7 мм дл., с ясно опушенными жилками ***P. angustifolia* L.**
- Признаки иные 10
10. Растения высокие, крепкие, метелки раскидистые с длинными веточками, колоски с сизым налетом. Листья короткие, веточки метелки гладкие, в нижних узлах по 1–2, при цветении горизонтально отклоняющиеся ***P. subcaerulea* Smith.**
- Растения не столь высокие и крепкие, колоски без сизого налета, метелки менее раскидистые 11
11. Побеги одиночные с чехлом из отмерших листьев в основании. Листья 4–8 мм шир. Нижние цветковые чешуи по жилкам скудно опушены или почти без опушения ***P. sergievskajae* Probatova**
- Побеги одиночные без чехла из влагалищ отмерших листьев. Листья плоские, или вдоль сложенные, 2–5 мм шир. Нижние цветковые чешуи 3,5–4,7 мм дл., если мельче, то влагалища шероховатые 12
12. Влагалища нижних стеблевых листьев шероховатые от шипиков. Колоски 3,5–6 мм дл. Язычки листьев короткие ***P. raduliformis* Probatova**
- Влагалища всех листьев голые. Колоски 3,5–7 мм дл. 13
13. Растения зеленые, 25–100 см выс. Листья плоские, тонкие, сильно отклоненные от стебля
 ***P. pratensis* L.**
- Признаки иные 14
14. Подземные побеги длинные, ползучие, выпускающие как генеративные, так и вегетативные побеги. Стебли высокие, 50–90 см выс., листья широкие, до 5–7 мм шир. ***P. ircutica* Roshev.**
- Признаки иные 15
15. Растения 15–30 см выс., без сизого налета. Листья вегетативных побегов узкие, 0,6–2 мм шир., часто вдоль сложенные. Метелки удлиненные, продолговатые, со слабо отклоненными в стороны гладкими веточками. Колоски розовато-фиолетовые, иногда семена прорастают прямо в колосках (вивипария). Растения альпийского пояса ***P. alpigena* (Blutt) Lindman**
- Растения с сизоватым налетом, образуют небольшие довольно густые дерновинки 16
16. Растения 15–35 см выс., без сизого налета, образуют дерновинки. Листья обычно вдоль сложенные, мясистые и жестковатые, у стеблевых листьев пластинки слабо отклоненные от стебля
 ***P. tianschanica* (Regel) Hack ex O. Fedtsch.**
- Корневищные растения. Стебли, листья и колосковые чешуи покрыты восковым налетом, сизые. Стебли 60–80 см выс., гладкие. Листья 2–3 мм шир., плоские или вдоль сложенные. Верхний узел расположен близко к середине стебля. Язычки верхних листьев около 2 мм дл. Влагалища листьев замкнутые на 1/3–1/4 своей длины. Метелки продолговатые, с гладкими тонкими веточками. Колоски 3–4(5) мм дл., зеленые или слабо розовато-фиолетово окрашенные. Колосковые чешуи резко неравные, без перепончатого края, нижние с 1 жилкой, а верхние с 3, по килью те и другие с шипиками. Нижние цветковые чешуи по килью и краевым жилкам опушенные, между ними голые. Пучок длинных волосков на каллусе хорошо развит ***P. pruinosa* Korotky**
- 17(3). Веточки метелки гладкие или почти гладкие. Лесные растения 18
- Веточки метелки по всей длине шероховатые 20
18. Генеративные побеги, как правило, прямые, в основании не согнуты коленчато и не искривлены. Пыльники 0,3–1 мм дл. Метелки раскидистые, с длинными тонкими остро шероховатыми веточками, с

- 3–10 колосками на каждой. Нижние цветковые чешуи между жилками голые, но с пучком волосков на каллусе. Листья 1,5–3 мм шир., язычки 1–2 мм дл., колоски 3–6 мм дл. *P. ussuriensis* Roshev.¹
- Генеративные побеги у основания б.м. коленчато согнутые или искривленные, растения более низкорослые. До 15–20 см выс. 19
19. Генеративные побеги без чехлов из влагалищ отмерших листьев, коленчато восходящие. Метелки раскидистые, с узко яйцевидными колосками. зеленые растения лесостепного и степного поясов, образуют рыхлые дерновинки *P. supina* Schrad.
- Генеративные побеги прямые, у основания окутаны мощным чехлом из влагалищ отмерших листьев. Метелка густая, яйцевидная, с яйцевидными колосками. Серовато-зеленое растение альпийского пояса, образующее очень плотные дерновинки *P. alpina* L.
20. Метелки б.м. раскидистые, с довольно длинными веточками, которые достигают половины длины метелки. Стебли одеты влагалищами листьев, по крайней мере, на половину своей длины, листья плоские 1–3 мм шир. Растения образуют рыхлые дерновинки 21
- Метелки очень густые, узкие, обычно колосовидные, с сильно укороченными веточками. Стебли одеты влагалищами менее, чем на половину длины. Растения серовато- или сизовато- зеленые. Листья вдоль свернутые или плоские. Образуют плотные дерновинки 25
21. Стебли под узлами шероховатые 22
- Стебли под узлами голые. Каллус нижних цветковых чешуй с пучком длинных извилистых волосков 23
22. Стебли тонкие. Каллус нижних цветковых чешуй голый *P. krylovii* Reverd.
- Стебли более толстые, очень жесткие и сильно шероховатые. Листья плоские, очень жесткие и сильно шероховатые. Метелки не сжатые. Каллус с немногими волосками *P. alchanaica* Galanin
23. Высокогорное луговое растение, 10–30 см выс., образующее небольшие густые дерновинки. Побеги у основания окутаны многочисленными влагалищами отмерших листьев. Колоски пестрые, с розовато-фиолетовыми пятнами, глянцевиые *P. altaica* Trin.
- Низкогорные луговые и лесные растения 30–80 см выс., образующие рыхлые дерновинки. Побеги у основания с немногими влагалищами отмерших листьев. Колоски бледно-зеленые, тусклые..... 24
- Растения торфяников, с очень тонкими побегами, дернинок не образуют. Язычки верхних листьев 2–3 мм дл. Метелки пирамидальные, 4–10 см дл. и 3–6 см шир. Веточки метелки тонкие, нитевидные, обычно с редкими шипиками. Колоски 4–5 мм дл. Нижние цветковые чешуи по килю и краевым жилкам опушены. Каллус с пучком длинных извилистых волосков *P. turfosa* Litv.
24. Язычки верхних стеблевых листьев 0,2–0,8 мм дл., преимущественно лесные растения *P. nemoralis* L.
- Язычки верхних стеблевых листьев 1–3 мм дл., преимущественно луговые растения *P. palustris* L.
- 25 (20). Стебли очень тонкие, 10–35 см выс., самый верхний узел расположен близ основания стебля. Листовые пластинки щетиновидно свернутые, 0,5–1 мм шир., серовато-зеленые, жесткие 26
- Стебли крепкие, 25–50 см выс., самый верхний узел располагается значительно выше основания стебля и не закрыт влагалищем. Листья вдоль сложенные или плоские 1–2 мм шир. Колоски 4–6,5 мм дл., нижние цветковые чешуи 3–4 мм дл. 30
26. Самый верхний узел не закрыт влагалищем. Преимущественно высокогорные серовато-зеленые растения с остро шероховатыми под соцветием стеблями, 10–20 см выс. Метелка продолговатая, сжатая, колосовидная, 4–7 см дл. и до 1,5 см шир., с розовато-фиолетовыми колосками. Нижняя цветковая чешуя в нижней части только по жилкам волосистая *P. attenuata* Trin.
- Растения с б.м. раскидистыми метелками 27
27. Самый верхний узел обычно закрыт влагалищем. Растения зеленые. Колоски крупные, 5–6 мм дл., нижние цветковые чешуи 3–4,5 мм дл., между жилками б. м. волосистые. Стебель под метелкой шероховатый. Метелка сжатая, почти линейная, 4–8 см дл. и 0,5 см шир. *P. reverdattoi* Roshev.
- Признаки иные 28

28. Растения высокогорные, скал, сизовато-зеленые, жесткие, с голыми под соцветием стеблями и слабо сжатой метелкой *P. glauca* Vahl.
 – Равнинные и низкогорные растения степного и лесостепного поясов, 24–40 см выс. Колоски обычно бледно-зеленые 29
29. Нижние цветковые чешуи в нижней части между жилками коротко волосистые. Метелка короткая, сжатая, 3–5 см дл. и до 2 см шир. Стебли и листья снизу гладкие. Растения песчаных степей
 *P. argunensis* Roshev.
 – Нижние цветковые чешуи между жилками голые. Метелка сжатая, почти линейная, прерывистая, 2–6 см дл. и 0,5–0,7 см шир. Стебли, листья и влагалища шероховатые. Растения каменистых степей
 *P. botryoides* Trin.
- 30 (25). Стебли под метелкой и влагалища гладкие или слабо шероховатые. Метелка густая, 2–8 см дл. и около 1 см шир., с короткими веточками, колоски бледно-зеленые *P. ochotensis* Trin.
 – Стебли под метелкой и влагалища шероховатые или сильно шероховатые 31
31. Стебли под метелкой и влагалища сильно шероховатые от шипиков. Метелка узкая, до 10 см дл., рыхлая, с вверх направленными малоколосковыми веточками до 4 см дл. Колоски желтовато-зеленые с золотистым кончиком *P. stepposa* (Kryl.) Roshev.
 – Стебли под метелкой и влагалища шероховатые. Метелки 10–25 см дл., нижние ветви их в 1,5–2 раза короче всей метелки. Стебли толстые, нередко сизоватые в верхнем междоузлии
 *P. skvortzovii* Probatova

***Poa alchanaica* Galanin sp. nov. prov. – Мятлик алханайский**

Вероятно, эндем Даурии, бореальный. Травяные леса.

Мелкодерновинные растения выс. до 60–70 см. В довольно плотной дернине имеются как генеративные, так и вегетативные побеги. Стебли по всей поверхности и длине очень сильно шероховатые, толстоватые, 2–3 мм в диам. Верхний узел расположен в нижней части стеблей и не закрыт влагалищами нижележащих листьев. Листья сильно шероховатые от частых шипиков по краям и по поверхности, 2–3 мм шир. Язычки у верхних листьев 2–3 мм дл. Метелки довольно короткие, 4–8 см дл. и 2–3 см шир., слегка раскидистые. Веточки метелки шероховатые, вверх направленные, самая длинная веточка равна не менее одной трети длины метелки. Колоски зеленые, некоторые слегка золотистые, 3–4 мм дл. Колосковые чешуи ланцетные, 2–3 мм дл., гладкие, с 3 жилками. Нижняя колосковая чешуя чуть короче верхней колосковой. Нижние цветковые чешуи широко ланцетные, на конце перепончатые, по главным жилкам опушенные или почти голые. На каллусе нижних цветковых чешуй имеется негустой пучок извилистых волосков. Иногда он отсутствует.

От близких видов (*P. krylovii* и *P. attenuata* s.l.) *Poa alchanaica* отличается более толстыми, жесткими и сильно шероховатыми стеблями и листьями. Листья у нашего вида плоские, а не свернутые. Метелки не сжатые.

Тип: Алханайский нац. парк, верховья р. Иля близ устья р. В. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Паратип: Алханайский нац. парк, верховья р. Иля, в устье р. В. Никсанда, поляна в березово-лиственничном лесу, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Poa alpigena

***Poa alpigena* (Blytt) Lindman – Мятлик высокогорный**

Циркумполярный аркто-альпийский. Разнотравные тундры и субальпийские лужайки.

Корневищные растения, в основании с дуговидно изогнутыми гладкими стеблями выс. до 30 см, с длинными дуговидно приподнимающимися подземными побегами. Стебли одиночные, голые. Листья 0,6–2 мм шир., узкие, вдоль сложенные, редко плоские. Язычки около 2 мм дл. Метелка 3–4 см дл., продолговатая, несколько сжатая, с гладкими веточ-

ками. Колоски 4–5 мм дл., темно (иногда слабо) фиолетово окрашенные. Нижние цветковые чешуи по килю и краевым жилкам в их нижней половине интенсивно опушенные, в верхней половине с мелкими редкими шипиками, или гладкие. Каллус с многочисленными скомканными волосками. Этот вид от *P. pratensis* отличается гладкими веточками и более мелкими колосками.

Дх: хр. Перевальный, альпийский пояс, нивальная луговина, 31.07.02, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, дно Букукунского кара, пп-12а, субальпийский лиственнично-кедровый лес, 4.08.00, А.В. Беликович, А.В. Галанин; истоки р. Буреча, сырая мохово-ерниковая тундра по ручью, 1.07.82, А. В. Галанин; гольцы Цаган-Ула, пп-10а, нивальная дриадово-разнотравная тундра в перегибе склона, 8.08.83, А.В. Галанин; верховья руч. Встречный, альпийская лужайка в ложине, 29.07.82, Н. Шевырева; верховья р. Барун-Сохондо, галечник реки, 28.07.82, Н. Шевырева; гольц Сопкоян, среди зарослей кедрового стланика, 21.07.80, З.А. Васильченко; верхнее течение р. Букукун, сырая тропа в кедровнике, 1.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; долина р. Буреча, устье ключа Собачникова, галечники с кочковатыми лугами, 10.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский нац. парк: окрестности к. Ара-Иля, падь Дыбыкса, сырой луг, 9.07.06, Л.М. Долгалева.

Раньше для Даурии не приводился (Флора Центральной Сибири, 1979; В.И. Грубов, 1982). Ближайшие местонахождения в альпийском поясе гор в северном Забайкалье. У нас этот вид — реликт ледникового периода.

Poa alpina L. — Мятлик альпийский

Евразийский альпийский. Тундры, альпийские лужайки.

Стебли 10–35 см выс., голые, гладкие, многочисленные, собраны в плотную дернину. Листья 2–5 мм шир., короткие, плоские, зеленые, многочисленные. Язычки 1,5–4 мм дл. Метелка 1,5–6 см дл., 1,5–5 см шир., густая, с гладкими веточками. Колоски 5–8 мм дл., зеленовато-фиолетовые. Нижние цветковые чешуи со слабо заметными жилками, по килю и краевым жилкам коротковолосистые, в нижней части между жилками покрыты короткими прижатыми волосками. Спутанные длинные волоски на каллусе отсутствуют.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гольц Балбасный, южный склон кара над оз. Большое, под сырой скалой, 4.08.82, Н.Шевырева, З.А. Васильченко; гольц Сохондо, субальпийская лужайка среди дриадово-разнотравной тундры, 24.07.82, Н.Шевырева, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для гольцов Большое и Малое Сохондо. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982).

Изолированное местонахождение вида на горе Сохондо сильно удалено от основной части его ареала в горах Восточного Саяна и северного Забайкалья. У нас этот вид следует рассматривать как реликт ледникового периода.

Poa altaica Trin. — Мятлик алтайский

Центральноазиатский монтанно-аридный. Луга и луготунды.

Растения без подземных ползучих и укороченных вегетативных побегов, выс. 10–30 см, образуют небольшие густые дерновинки. Побеги у основания одеты влагалищами отмерших листьев, под узлами голые. Листья плоские, 1–3 мм шир. Метелки более менее раскидистые, самые длинные веточки достигают половины длины всей метелки. Веточки метелки шероховатые. Колоски пестрые с розово-фиолетовыми пятнами, глянцевиые. Каллус нижних цветковых чешуй с пучком извитых волосков.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, падь Терехова, березово-лиственничный лес с ерником, 10.06.82, И.С. Ефимова.



Poa alpina



Poa altaica

*Poa angustifolia*

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, нижняя терраса со стороны Букукунского кара, 5.07.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, пойменный луг, 16.07.05, А.В. Галанин.

Для Даурии приводится впервые. Во Флоре Центральной Сибири (1990) указан только для южного Прибайкалья и северного Забайкалья. Довольно обычен в северной части Монг. Даур. (Грубов, 1985).

***Poa angustifolia* L. — Мятлик узколистый**

Евразийский бореально-неморальный. Луга.

Корневищное растение. Образует небольшие дернинки. Vegetативных побегов в дернинках мало. Стебли 30–50 см выс., листья 1,5 мм шир., свернутые, жесткие. Язычки верхних листьев 0,6–2 мм дл. Метелки сужены, веточки их слабошероховатые. Колоски 3–4 мм дл. Нижние цветковые чешуи по килю и боковым жилкам опушены, но слабо. Каллус с пучком длинных волосков. Наши растения уклоняются к *P. tibetica* Munro ex Stapf, у которого вегетативные побеги вообще отсутствуют. Следует отметить, что популяции этого вида в Даурии дают помеси с близкими видами, создавая таксономический континуум.

До: окр. с. Кыра, долина Кыры у подвесного моста, степь-прерия на надпойменной террасе, 22.06.82, И.С. Ефимова, В.А. Орлова; Сохондинский заповедник: р. Агуца в 1,5 км от кордона вверх по реке, степь-прерия на первой надпойменной террасе, 31.05.82, Н.С. Проскурина; там же, зимовье Бунинда, высокая терраса реки, лиственнично-березовый лес, возле дороги, 18.06.82, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, р. Бичура в среднем течении, пойменный луг, 7.07.07, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: окр. Верх. Букукун, сырой участок на руднике, 25.07.82, Н. Шевырева.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для юга Забайкальского края. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнт. и запада Монг. Даур.

***Poa arctica* R. Br. — Мятлик арктический**

Циркумполярный аркто-альпийский. Сырые тундры.

Стебли голые, одиночные, в основании дуговидно изогнутые, 20–40 см выс., имеются длинные ползучие подземные побеги. Листья 1–2 мм шир., вдоль сложенные или плоские. Язычки 1–1,5 мм дл. Метелки 3–7 см дл. и почти такой же ширины, раскидистые, с гладкими веточками. Колоски 4–5 мм дл., темно-фиолетовые. Нижняя цветковая чешуя со слабозаметными жилками, по жилкам и между ними опушенная. Каллус со спутанными волосками.

Дх: Сохондинский заповедник: голец Балбасный, кар над оз. Большое, альпийская лужайка по ручью, 4.08.82, З.А. Васильченко, Н. Шевырева; дно Букукунского кара, пп-12, субальпийский кедровник по ручью, 4.08.83, А.В. Галанин; бассейн р. Буреча, устье ключа Собачникова, пойменный лиственнично-березовый лес, 20.08.82, А.В. Галанин; исток р. Лева-Берея, разнотравная лужайка, 18.08.80, З.А. Васильченко.

Во Флоре Сибири (1990) этот вид указан для гольца Сохондо. При определении вид легко можно спутать с *P. alpigena*. В.И. Грубов (1982) этот вид для Даурии не приводит.

***Poa argunensis* Roshev. — Мятлик аргунский**

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии.

Густодерновинные растения. Стебли выс. 20–45 см, серо-зеленые, жесткие, шероховатые. Верхний узел расположен у основания стеблей ниже 1/6 их длины. Листья 0,5–1 мм шир., короткие, жесткие, вдоль сложенные. Язычки верхних листьев 1–2(3) мм дл. Метелки 3–4 см дл., густые, веточки их остро шероховатые. Колоски 2,5–3,5 мм дл. Колосковые чешуи слегка неравные, ланцетные, по краям белопленчатые. Нижние цветковые чешуи в нижней части по килю и жилкам опушенные. Между жилками они опушены более короткими прижатыми волосками. Пучок волосков на каллусе слабо развит, иногда отсутствует. Цветковые чешуи по краям белопленчатые.

Н.С. Пробатова (1985) считает этот вид синонимом *P. botryoides* (Trin. ex Griseb.) Kom., однако признак «наличие опушения между жилками на нижних цветковых чешуях» — вполне надежный и четко различает эти две расы в Даурии.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, скалистый склон, 19.07.04, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Дв: в 26 км южнее г. Борзя, трасса на г. Забайкальск, степь на склоне невысокой горы, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Тырин, надпойменная терраса р. Онон, сухая степная залежь, 17.07.02, А.В. Беликович, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, степь, 19.08.00, А.В. Беликович, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», сухой степной склон, 25.06.06.

Е.Н. Роенко; там же, прерия на склоне, 28.07.04, Е.Н. Роенко, А.В. Беликович; там же, луг на дне распадка Сухой, 22.07.05, Е.Н. Роенко; там же, каменистая степь на склоне, 22.07.05, Е.Н. Роенко; там же, Онон-Бальджинский хр. против с. Кыра, р. Нарын, горная каменистая степь, 20.07.02, А.В. Беликович, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник**: долина р. Агуца в окр. кордона, пойменный березово-лиственничный лес, 17.07.82, З.А. Васильченко, Н. Шевырева; **Монголия**: N 49°25'33", E 112°01'18", h = 851 м, в 5 км на восток от с. Гавань и в 60 км на с-в от с. Дадал, тырсово-разнотравная каменистая степь над р. Кыра, 7.08.06., Е.Н. Роенко.

Дх: **Сохондинский заповедник**: р. Буреча в окр. кордона, скалы на южном склоне, 20.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова.

Дя: **Алханайский нац. парк**: верховья р. Иля, вторая надпойменная терраса, луг, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он приводится для Дя, До и Дв.

***Poa attenuata* Trin. var. *dahurica* (Trin.) Griseb. — Мятлик оттянутый даурский**

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии.

Густодернистые, серо-зеленые, жесткие растения до 30 см выс. Стебли гладкие, верхний узел расположен близ основания стебля. Листья 1–2 мм шир., сложенные или плоские. Язычки верхних листьев до 2 мм дл. Метелки узкие, плотные, колосовидные, с остро шероховатыми веточками. Колоски 3–4 мм дл. Нижние цветковые чешуи по киям и жилкам опушены, между киями и жилками голые. Пучок волосков на каллусе не развит. Это — явно особая раса, эндемичная для даурских степей-прерий, в которых нередко является содоминантом. При определениях часто принимается за *P. stepposa* и *P. baikalensis*.

Да: р. Газимур в 3 км выше с. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, первая надпойменная терраса, лугостепь, 16.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, окр. с. Усть-Иля, первая надпойменная терраса, пески, закустаренный луг, 5.08.03, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», разнотравно-злаковая степь-прерия на шлейфе склона ю-в экспозиции, часто, местами обилён, 1.08.05, Е.Н. Роенко; там же, степь на каменистом склоне, 22.07.05, Е.Н. Роенко; там же, березовые колки, 30.07.04, Е.Н. Роенко; там же, Онон-Бальджинский хр. против с. Кыра, р. Нарын, каменистая горная степь, 20.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могилы, высокая терраса, злаково-разнотравная степь, 9.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина; там же, уроч. Улахак, степь на песчаных буграх (выдувах), 26.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Ульхун-Партия, устье р. Харалга, надпойма, степная залежь, 4.08.03, А.В. Галанин; р. Онон, в 5 км выше с. Мангут, степь на надпойменной террасе, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-30, ерники, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, N 49°40'24", E 111°25'0,7", h = 1134 м, в 2,5 км от к. Агуца у дороги на р. Кумыл, остепненный березовый лес, 18.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; окр. зимовья Бунинда, пп-30, ерник ручья Бунинда, 1.08.82, И.С. Ефимова; окр. с. Букукун, выходы скал, 6.08.84, А.В. Галанин; там же, колки на надпойменной террасе, 6.08.84, Н.С. Проскурина; **Монголия**: р. Ульдаз в окр. с. Баян-Уул, степь-прерия, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, нац. парк Хан-Хэнтей, визитцентр на берегу озера, прерия на пологом склоне, 11.08.05, А.В. Галанин.

Др: **Монголия**: отроги Хангая, в 10 км к северу от г. Арвайхээр, горный перевал, щебнистая степь, 24.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; нац. парк «Гора Хогнохан», гранитные скалы, 26.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, степь на увале, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Новокижингинск, карагановая степь на высокой террасе р. Кижинга, 22.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, степь-прерия, 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Ведерничихина падь, сосновый рододендроновый лес на крутом склоне сев. экспозиции, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса р. Киркун, разнотравные ерники, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Левая Берея в истоках, заброшенный рудник «Сохондо», пойменные кустарники, нечасто, 27.06.84, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Н.С. Проскурина; голец Балбасный, склон юго-восточной экспозиции, 15.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; верховья р. Енда, разнотравный лиственничник, 15.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; р. Буреча в 1 км выше руч. Бырккчей, скалы в нижней части склона, 30.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Дя: **Алханайский нац. парк**: истоки р. Иля, лес на надпойменной террасе, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) *Poa attenuata* приводится для всех провинций Даурии. В.И. Грубов (1982) считает, что этот вид встречается во всех районах монгольской части Даурии.

***Poa attenuata* Trin. subsp. *gobica* Galanin subsp. nov. prov. —**

Мятлик оттянутый гобийский.

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, полупустыни.

В отличие от типового подвида, у наших растений нижние цветковые чешуи между жилками коротко опушенные на 2/3 свой дл., гораздо больше, чем у *P. botryoides*.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, остепненный луг, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: **Монголия**: окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдохан-Ула, остепненный каменистый склон, 17.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Южная Гоби, **Монголия**: хр. Гурван-Сайхан-Нуру, альпийская остепненная лужайка на гребне горы, 21.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Poa botryoides* (Trin. ex Griseb.) Roshev. — Мятлик кистовидный**

Азиатский лесостепной. Степи, прерии.

Густодерновинные серо-зеленые жесткие растения с тонкими крепкими стеблями 25–60 см выс. Стебли шероховатые, верхний узел расположен близко к основанию, между 1/6 и длины стебля или ниже. Листья 0,5–1 мм шир., стеблевые короткие, жесткие, вдоль сложенные. Влагалища почти до основания не замкнутые. Язычки 1,5–2 мм дл. Метелки короткие, 3–4(5) см дл., плотные, колосовидные, с короткими остро шероховатыми веточками. Колоски 2–3(4) мм дл., в нижней части по килю и краевым жилкам опушенные. Пучок волосков на каллусе развит слабо, иногда совсем отсутствуют. Колосковые чешуи неравные, ланцетные, по киллям в верхней части с шипиками. Цветковые чешуи на концах белоперепончатые, по килю без шипиков. Опушение между жилками на цветковых чешуях отсутствует. Растения сильно варьируют по размерам, но размеры колосков и метелки при этом остаются неизменными.

Некоторые наши растения уклоняются к *subsp. orientalis* Oloп., однако выделить этот подвид на массовом материале (более 20 листов) нам не удалось из-за полного таксономического континуума. Часть образцов морфологически уклоняются к *P. glauca*.

Да: N 51°33'15,2", E 116°26'34,6", h = 827 м., на север от с. Ундино Полесье, злаково-нителистниковая степь на каменистой песчаной почве, камни с лишайниками, 2.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Дк: р. Керулен в верхнем течении в окр. моста, опустыненная степь, 13.08.05, А.В. Галанин;

До: с. Кыра, уроч. Бордотуй, сухой старый галечник, 16.07.84, А.В. Галанин; окр. п. Хапчеранга, харганат на крутом каменистом южном склоне, 11.07.83, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, каменистая горная степь, 18.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, возле подвесного моста, остепненный склон, 22.06.82, И.С. Ефимова; окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, склон воронки – входа в пещеру, 23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, окр. зимовья Буинда, склон, скалы, 20.07.82, И.С. Ефимова; там же, степь-прерия на надпойменной террасе, 20.07.82, И.С. Ефимова; там же, зимовье Буинда, пп-31, разнотравная степь на крутом склоне, 24.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; там же, окр. к. Агуца, верхняя часть западного склона средней крутизны, разреженный остепненный сосновый лес, 19.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **Монголия:** N 49°25'33", E 112°11'18", h = 851 м, в 5 км на в от с. Гавань и в 60 км на с-в от с. Дадал, разнотравная каменистая степь над р. Кыра, 7.08.06, Е.Н. Роенко; N 49°22'49", E 111°58'46", h = 937 м, там же, в 2 км на юг от кордона заказника «Горная Степь», каменистая разнотравная степь на склоне, 9.08.06, Е.Н. Роенко; N 49°3'56,8", E 111°14'28,3", h = 1023 м, там же, в 65 км на с-з от с. Дадал, типчаково-разнотравная степь с кустарниками на карбонатном сланце, 4.08.06, Е.Н. Роенко; в 70 км южнее с. Биндер, на скалах, 14.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Баян-Уул, р. Ульдза, степь на холмах, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хан-Хентейский нац. парк, в 15 км восточнее дацана, прерия на пологом склоне в узком распадке, 10.08.05, А.В. Галанин; в 20 км южнее с. Дадал, степь на увале, 10.08.05, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, степь на склонах, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, пологий южной экспозиции склон, степь-прерия, 3.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км от устья, пойма, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** истоки р. М. Буреча, остепненный склон, 11.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова; уроч. Верх. Букукун, кедрово-лиственничное возобновление по гари, пп-7, 13.07.01, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** вершина горы Алханай 1665 м, каменная россыпь, куртинная растительность, 21.07.05, А.В. Беликович; верховья р. Иля, в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия на склоне, 19.07.05, А.В. Галанин.

В.И. Грубов (1982) приводит для всех районов монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не выделяется из *Poa attenuata* Trin.

***Poa glauca* Vahl — Мятлик сизый**

Циркумполярный аркто-альпийский. Сухие тундры, скалы.

Густодернистые сизо-зеленые растения, побеги 10–40 см выс. Стебли тонкие, под метелкой шероховатые. Верхний узел расположен близ основания стебля. Листья короткие, жесткие, 0,5–1,5 мм шир. Язычки верхних листьев 1,5–2,5 мм дл. Метелки узкие, удлинненно-пирамидальные, густые, с остро шероховатыми веточками. Колоски 3,5–5 мм дл. Нижние цветковые чешуи в нижней части по жилкам прижато волосистые. Пучок волосков на каллусе развит слабо или вообще отсутствует. Изредка встречаются особи, у которых нижние цветковые чешуи между жилками слегка опушены.



Poa botryoides

Дх: Хэнтей, р. Верхний Бальзир, хр. Перевальный, альпийский пояс, вершина гольца, тундра, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, подгольцовый пояс, тундра, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Монголия, 5 км восточнее с. Гавань, 60 км на с-в от с. Дадал, тырсово-разнотравная каменная степь над р. Кыра, 07.08.06, Е. Н. Роевко.

В бассейне истоков Амура это второе и третье местонахождения вида. Во Флоре Сибири (1990) он указан для горы Сохондо. Для монгольской части Даурии не приводится. В нашем регионе данный вид встречается в альпийском и субальпийском поясах. Находка его в лесостепном поясе неожиданна. Реликт ледникового периода.

Poa irtutica Reverd. — Мятлик иркутский

Байкало-даурский эндем. Леса и закустаренные луга.

Корневищные растения, образующие небольшие дерновинки, стебли 40–70(100) см выс., гладкие. При основании стеблей имеются чешуевидные листья с неразвитой пластинкой. Листовые пластинки ярко-зеленые, 2–3(4) мм шир., плоские, изредка вдоль сложенные, довольно длинные. Киль листа гребневидный, отчетливо выступает над его поверхностью. Метелки 10–15 см дл. и 2,5–3,5 см шир., с вверх направленными тонкими, довольно шероховатыми веточками. Колоски зеленые, 4–5(6) мм дл. Нижние колосковые чешуи слегка короче верхних, те и другие по гребням в верхней части с редкими шипиками, по краю белопленчатые. Нижние цветковые чешуи по краю белопленчатые, с отчетливо выраженными жилками, опушенными короткими волосками. Пучок извилистых волосков на каллусе слабо развит, иногда отсутствует. Поверхность нижней цветковой чешуи покрыта мельчайшими шипиками. По всей вероятности, это гибридогенный вид, возникший в результате межвидовой гибридизации *Poa sibirica* и *P. sergievskajae*.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, заказник «Горная Степь», пойменный луг, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, надпойменная терраса, лугостепь, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Сохондинский заповедник: к. Енда, падь Дырда, пп-Е1, березово-лиственничный рододендроновый лес на склоне северной экспозиции, 18.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. В. Бальзир, лиственничный лес по ручью Экспедиции, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, пп-7, кедрово-лиственничное возобновление по гари, 11.07.01, А.В. Галанин, И.А. Галанина.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. к. Ара-Иля, луг возле кордона, 8.06.06, Л.М. Долгалева.

Новость для Забайкальского края. Во Флоре Сибири (1990) этот вид указан только для Прибайкалья и южного Забайкалья в пределах Бурятии.

Poa kenteica Ivanova — Мятлик хэнтейский

Эндем Хэнтейской Даурии. Травяные леса, закустаренные луга.

Растения образуют рыхлые дерновины с коротко ползучими подземными побегими. Колоски 4–5,5 мм дл. Нижние цветковые чешуи 3,2–4 мм дл., с пучком волосков на каллусе. Между жилками в нижней части цветковой чешуи опушенные. Верхние цветковые чешуи по киям с шипиками, более длинными в нижней части, между киями рассеянно волосистые.

До: с. Кыра в окр. подвесного моста, надпойменная терраса, остепненный луг, 22.06.82, И.С. Ефимова, В.А. Орлова; Сохондинский заповедник: р. Агуца, падь Терехова, березово-лиственничный лес с ерником, 10.06.82, И.С. Ефимова.

Для Даурии и Южной Сибири в целом приводится впервые. Раньше (Грубов, 1982) вид был известен только из монгольской части Хэнтея (единственное местонахождение на гольце Хэнтей-Хан-Ула). По всей вероятности, в горах Хэнтея он распространен значительно шире, но при определениях неправильно диагностируется.

Poa krylovii Reverd. — Мятлик Крылова

Южносибирский лесостепной. Степей, прерий.

Дерновинные растения выс. 40–60 см. Стебли тонкие, под соцветием шероховатые, чехлы из влагилиц отмерших листьев в основании стеблей выражены слабо, до 3 см выс. Верхний узел расположен ниже середины стебля, между третью и половиной его длины. Стебли довольно высоко покрыты влагилицами



Poa glauca



Poa irtutica

листьев. Листья свернутые, иногда плоские, 1–2 мм шир. Язычки верхних стеблевых листьев 0,5–1,5 мм дл., не расщепленные. Метелки 4–6 см дл. и до 3 см шир., с вверх направленными шероховатыми веточками. Колоски 3–4 мм дл. Ось колосков голая. Нижние колосковые чешуи широколанцетные, с неясными жилками, заметно короче и уже верхних, те и другие по килю с шипиками. Нижние цветковые чешуи с неясными боковыми жилками, опушены слабо, без пучка волосков на каллусе, по килю и краевым жилкам опушенные, в верхней части белопленчатые, между жилками с кратчайшими шипиками.

В бассейне р. Ашинга, скорее всего, встречается особая раса этого вида с очень толстыми и крепкими стеблями, гладкими и крупными колосками, в которых по 5 цветков. Веточки метелки у этих растений длинные, вверх направленные.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, прерия на склоне, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, сухие луга-перелески, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, харганат на крутом каменистом склоне, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

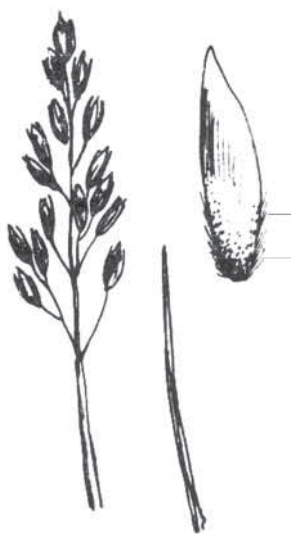
До: окр. с. Кыра, падь Хатун, березово-осиновый лес, 17.06.82, И.С. Ефимова; там же, возле подвесного моста, надпойменная терраса, степь-прерия, 22.06.82, И.С. Ефимова, В.А. Орлова; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», степь на каменистом склоне, 24.07.05, Е.Н. Роевко. **Сохондинский заповедник:** р. Кумыл-Алия, разнотравный ерниковый лес, 20.07.84, Н.С. Проскурина; там же, ерниковая поляна в березовом лесу, 12.07.82, И.С. Ефимова, В.А. Орлова; окр. зим. Бунинда, пп-35, лиственнично-березовый разнотравно-кустарниковый лес, 22.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; окр. к. Агуца, надпойменная терраса р. Агуца на левом берегу, лиственнично-березовый лес, 19.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; окр. к. Агуца, на дороге среди березового леса, 19.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; пп-аб, р. Агуца близ зим. Бунинда, тополевый лес в пойме, 19.07.08, Л.М. Долгалева; р. Енда, в 1 км на север от зим. Верх. Енда, курумник среди лиственничного леса и ерников на правом берегу р. Енда, 6.07.07, Е.Н. Роевко; р. Букукун, окрестности кордона, тополевый лес в пойме, 11.08.07, Л.М. Долгалева; **Монголия:** р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, степь-прерия, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 30 км севернее с. Баян-Уул, смешанный березово-лиственничный лес на перевале, на скале, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хан-Хэнтэйский нац. парк, в 60 км южнее визитцентра, опушка травяного лиственничника на теневом склоне, 11.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Дадал, сосновый лес на песчаном холме, 10.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: Восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», ильмовая роща у подножья скалы, по каменистой гранитной россыпи, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 10 км выше устья, подгольцовый пояс, надпойменная терраса, ерники, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** нижнее течение р. Буреча, пойменный разнотравный сложный лиственничный лес, 21.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; р. Буреча ниже устья р. Бырчикчей, курум на крутом склоне, 30.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; окр. Верх. Букукун, редина на куруме в нижней части склона, 3.08.83, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, остепненный склон, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в устье р. Никсанда, опушка березово-лиственничного леса, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монг. Даур., однако во флоре Центральной Сибири (1979) он для российской части Даурии не приводится. Мы считаем, что это широко распространенный во всей Даурии вид, но при определениях он не выделяется из *P. attenuata*.



Poa litvinovii

***Poa litvinovii* Owcz. – Мятлик Литвинова**

Центральноазиатский альпийский. Тундры.

Стебли 5–30 см выс., образуют небольшие дерновинки. Нижний узел расположен почти в основании стебля. Листья короткие, жесткие, вдоль сложенные, 1–2 мм шир. Язычки 0,5–2 мм дл. Метелки 2–8 см дл., плотные, малоколосковые, с остро шероховатыми веточками. Колоски красноватые, 3–5 мм дл. Нижние цветковые чешуи по килям и краевым жилкам (изредка и между жилками) опушены. Каллус голый. От *P. smirnovii* этот вид отличается шероховатыми веточками метелки и, как правило, отсутствием волосков между жилками и голым каллусом.

Дх: хр. Перевальный из р. Бальджи в р. Ашингу, тундра, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; истоки р. Верх. Бальзир, вершина гольца, тундра, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, верхняя часть склона, обширная терраса, сухая щербнистая тундра с пятнами пучения субстрата, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для флоры Забайкалья и Прибайкалья. Во Флоре Сибири (1990) ближайшие местонахождения этого вида указаны в Туве. В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит.

***Poa nemoralis* L. subsp. *hylaea* Galanin subsp. nov. prov. –**

Мятлик лесной хильей

Вероятно, эндем Центральной Азии. Леса.

Рыхлодерновинные растения с тонкими и гладкими стеблями, выс. 40–

60 см. Верхний узел у наших растений расположен не в середине стебля, а значительно ниже — в нижней трети или даже четверти стебля. Листья плоские, узкие, 1–2(3) мм шир., у наших растений они не длиннее, а чуть короче своих влагалищ. Язычки верхних листьев очень короткие, до 1 мм дл. Метелки со слабо шероховатыми веточками, рыхлые. Колоски очень мелкие, 1,5–2(3) мм дл. Ось колоска у наших растений голая, или несколько опушенная. Нижние цветковые чешуи только по килю слабо опушенные, а по краевым жилкам голые, или едва опушенные. Пучок волосков на каллусе чаще всего отсутствует или очень слабо развит.

Совершенно ясно, что эта раса заслуживает выделения в качестве самостоятельного вида (*P. sochondinensis* Galanin). Большая часть сборов этого вида из Южной Сибири наверняка отнесена к *P. nemoralis* s. str. ошибочно.

До: окр. с. Кыра, сосново-березовый лес с рододендроном на склоне южной экспозиции, 12.06.82, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, р. Бунинда, поляна в пойменном тополево-березовом лесу, нередко, 5.07.84, А.В. Галанин; там же, пойменные ерники р. Бунинда, 1.08.82, И.С. Ефимова; окр. с. Букукун, березово-лиственничный лес, 8.08.84, А.В. Галанин; там же, колки на надпойменной террасе, 6.08.84, Н.С. Проскураина.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 21.07.01, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Буреча, окр. кордона, лиственничный разнотравный лес в пойме, 21.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; уроч. Верх. Букукун, пп-24, пойма реки, ивняк, 8.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, дорога в кедрово-лиственничном лесу на подгольцовой террасе, 19.07.01, А.В. Галанин; там же, пойма руч. Загадочный, дорога по ручью, 26.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; гора Цаган-Ула, пп-9, заросли кедрового стланика на уступе подгольцовой террасы, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; голец Балбасный, кар над оз. Большое, по ручью, 5.08.82, Н.Шевырева, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский нац. парк: ключ Тутухлта, ивово-березовый лес, 18.07.07, Л.М. Долгалева.

В.И. Грубов (1982) приводит вид *Poa nemoralis* для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дю.

Poa ochotensis Trin. — Мятлик охотский

Восточноазиатский бореально-неморальный. Леса, сухие луга.

Растения 35–60 см выс., плотно-дерновинные, серовато-зеленые. Стебли под соцветием шероховатые. Листья 1–2 мм шир., рыхло свернутые, шероховатые. Язычки верхних листьев 0,5–2 мм дл. Метелка 3–8 см дл., овально-продолговатая, довольно густая, нижние веточки ее в 3–5 раз короче метелки. Колоски 2,5–6 мм дл. с 4–7 цветками, тускло-зеленые. Колосковые чешуи 2–3,5 мм дл., острые, ланцетные, шероховатые. Нижние цветковые чешуи 2,5–3,5 мм дл., туповатые, на каллусе, по килю и краевым жилкам слабоволосистые.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ кордона, верхняя часть западного склона средней крутизны, разреженный остепненный сосновый лес, 19.07.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

Указывается В.И. Грубовым (1982) для монгольской части Даурии, включая Хэнтей. Н.С. Пробатова (1985) указывает его для запада Амурской области и значительной части Дальнего Востока.

Poa palustris L. — Мятлик болотный

Циркумполярный полизональный. Сырые луга.

Растения до 100 см выс., рыхлодернистые. Стебли в основании б. м. коленчатые, реже прямые, в нижних узлах нередко ветвящиеся. Влагалища листьев гладкие или у нижних листьев слегка шероховатые, пластинки листьев 2–3 мм шир., плоские, шероховатые. Язычки верхних листьев 2–3 мм дл. Метелка 6–30 см дл., рыхлая, нередко раскидистая. Колоски 2,5–5 мм дл., с 2–5 цветками, яйцевидные, зеленоватые, с золотистой верхушкой. Колосковые чешуи 2–3 мм дл., ланцетные, островатые. Нижние цветковые чешуи 2,5–3 мм дл., на верхушке тупые, с золотистым пятном, в нижней части по килю и главным жилкам слабо волосистые, на каллусе с немногочисленными извитыми волосками

До: окр. с. Кыра, пойменный луг, 12.06.82, А.В. Галанин; там же, уроч. Бордотуй, сырой закороченный луг, 20.07.84, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** бассейн р. Агуца, р. Бунинда, сырой луг, 5.07.84, А.В. Галанин.

Дх: **Сохондинский заповедник:** р.Букукун в верхнем течении, пойменные ивняки, 20.07.84, А.В. Беликович; уступ на-



Poa nemoralis

горной террасы, по ручейку среди зарослей кедрового стланика, пп-9, 19.07.84, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, осоковое болото, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг в пойме, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) указан для всех районов российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит его для всех районов монгольской части Даурии. Однако наши наблюдения говорят о том, что этот вид в Даурии весьма редок. Скорее всего, за *P. palustris* здесь принимаются растения других видов, например, *P. turfosa*. Наши растения имеют гладкий или слегка шероховатый под соцветием стебель, чем напоминают *P. nemoralis* L.

Poa pratensis L. – Мятлик луговой

Циркумпольярный бореально-неморальный. Луга, залежи, обочины дорог.

Корневищные растения с гладкими стеблями, 30–100 см выс. Листья 1,5–4 мм шир., зеленые, плоские или вдоль сложенные. Язычки верхних листьев 1,5–5 мм дл. Метелки пирамидальные, раскидистые. Веточки метелок слабо шероховатые. Колоски 3–5 мм дл., розово-фиолетовые или зеленоватые. Колосковые чешуи ланцетные, неравные, по киям с кратчайшими шипиками. Нижние цветковые чешуи по килю и краевым жилкам интенсивно опушенные. На каллусе хорошо развит пучок извилистых длинных волосков. Ось колоска голая.

Дя: окр. с. Шелопугино, р. Унда, пойменный луг, 17.07.04, А.В. Галанин.

Ди: р. Нерча в 10 км от устья, уступ высокой террасы, ильмовая роща, 16.07.04, А.В. Галанин, Е.Н. Роевко; там же, пойменный разреженный лес, 16.07.04, А.В. Галанин.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, заказник «Горная Степь», уроч. Сухая падь, 13.08.03, А.В. Галанин; р. Акша в 12 км выше устья, пойменный луг, 27.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 4 км ниже с. Старый Дурулгуй, пойменный галечник, 25.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон близ с. Верх.Ульхун, правый берег, березово-осиновый лес, 10.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в 2 км выше с. Букукун, сырой закустаренный луг, 21.07.01, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, низкая пойма, редкотравный луг на галечнике, 16.07.84, А.В. Галанин; там же, галечник в пойме р. Кыра, 12.06.82, А.В. Галанин; в 5 км на юг от с. Ниж. Цасучей, правый берег р. Онон, прирусловой яблоневый лес у дороги, 30.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, р. Кумыл-Алия, луг возле зимовья, 20.07.84, Н.С. Проскурина; **Монголия:** р. Ульдза в 40 км западнее с. Баян-Уул, лугостепь, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дж: Бурятия, р. Бичура в среднем течении, пойменный луг, 5.07.07, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник,** р. Буреча, зим. Блоха, пойменный лиственничный лес, 18.08.82, А.В. Галанин; Мировой водораздел, истоки р. Шерген-Дабан, дно лога, мохово-лишайниковая ерниковая тундра, 14.08.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; р. Джермалтай, сырой луг в пойме, 23.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; гора Сохондо, Букукунский кар, пп-12, приручьевой кедровый лес с пихтой, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. Верх. Букукун, пп-6, лиственнично-кедровый лес на склоне, 3.08.83, А.В. Галанин; верхнее течение р. Букукун, пойменные ивняки с полянами, пп-24, 4.08.83, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, устье р. Никсанда, березово-лиственничный лес в пойме, опушка леса, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на террасе, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг в пойме, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, осоковое болото, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия на пологом склоне, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид указывается для всех провинций и районов как монгольской, так и российской части Даурии (Грубов, 1982; Флора Центральной Сибири, 1979). Вероятно, он интенсивно гибридизирует с другими видами мятликов, давая массу помесей, которые часто принимаются за самостоятельные виды и подвиды. В частности, таким является следующий таксон.

Poa pratensis L. subsp. *hilaea* Galanin – Мятлик луговой тощий

Эндем Даурии Яблоневой. Разнотравные разреженные лиственничники, закустаренные луга.

Растения 30–60 см выс., корневищные. Стебли с двумя узлами, гладкие, тонкие, одиночные. Верхний узел расположен в средней части стебля. Метелка (4)5–6 см дл. с отклоненными гладкими веточками 1–2(3) см дл. Колоски 3–5 мм дл., колосковые чешуи широколанцетные, с 3 жилками, зеленые, 3–4 мм дл., гладкие. Цветковые чешуи широколанцетные, маловолосистые, по ребрам в нижней части чешуи опушены короткими волосками. На стеблях имеются по 2 коротких плоских или вдоль сложенных листа 3–5 см дл. От *P. pratensis* L. Отличается более тонкими стеблями и метелками меньшего размера. Цветковые чешуи опушены по жилкам слабее, волоски на каллусе развиты слабо. Стебли и веточки метелки совершенно гладкие.

До: Алтано-Кыринская котловина, в 16 км от с. Кыра, у моста по шоссе на с. Алтан, правый берег р. Кыра, пп-4, березовый лес на надпойменной террасе, 21.07.04, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, зим. Бунинда, пп-35, березово-лиственничный разнотравный лес, 22.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; р. Агуца, окр. зим. Бунинда, сырой луг, 29.07.04, Е.Н. Роевко.

Дя: Алханайский нац. парк, р. Иля в окр. к. Ара-Иля, пп-2, пойма, ивово-березовый лес, 7.07.06, Л.М. Долгалева; там же, осоковый луг возле к. Ара-Иля, 8.06.06, Л.М. Долгалева.

***Poa pratensis* L. x *P. trivialis* L. — Мятлик гибридный**

От *P. pratensis* отличается хорошо заметными боковыми жилками на нижних цветковых чешуях и килеватыми листьями (центральная жилка выступает отчетливым килем над поверхностью листовой пластинки). От *P. trivialis* отличается хорошо развитым пучком волосков на каллусе.

Дя: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, субальпийский пояс, берег Букукунского озера, приречевой кедровый лес с пихтой, 3.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Этот молодой гибридогенный вид является узким эндемом Букукунского кара. Требуются дальнейшие исследования его популяции в Букукунском каре и поиски в соседних карах горы Сохондо.

***Poa pruinosa* Korotky — Мятлик инееватый**

Прибайкальский эндемик. Луга.

Корневищные растения. Стебли, листья и колосковые чешуи покрыты восковым налетом, сизые. Стебли 60–80 см выс., гладкие. Листья 2–3 мм шир., плоские или вдоль сложенные. Верхний узел расположен близко к середине стебля. Язычки верхних листьев около 2 мм дл. Влагалища листьев замкнутые на 1/3–1/4 своей длины. Метелки продолговатые, с гладкими тонкими веточками. Колоски 3–4(5) мм дл., зеленые, или слабо розовато-фиолетово окрашенные. Колосковые чешуи резко неравные, без перепончатого края, нижние с 1 жилкой, а верхние с 3, по килю те и другие с шипиками. Нижние цветковые чешуи по килю и краевым жилкам опушенные, между ними голые. Пучок длинных волосков на каллусе хорошо развит.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, низкая надпойменная терраса, луг, 15.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ивняки низкой поймы, 16.07.04, А.В. Галанин, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Сибири (1990) этот вид приводится для Прибайкалья. Наши растения вполне соответствуют описанию этого вида. Требуются дополнительные исследования.

***Poa raduliformis* Probat. — Мятлик шероховатовидный**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Травяные леса.

Корневищные растения 50–120 см выс. Стебли хорошо олиственные, с шероховатыми влагалищами, под метелкой шероховатые. Язычки верхних листьев 1–2 мм дл., надорванные. Листья плоские, 2,5–4 мм шир., слегка шероховатые. Метелки 12–15 см дл., несколько сжатые, с длинными веточками первого порядка в нижней части метелки (7–8 см) и короткими вверху. Веточки метелки шероховатые. Колоски 5–6 мм дл., розовато-фиолетово окрашенные. Нижние цветковые чешуи ланцетные, уже, чем у *P. pratensis*, по килю и краевым жилкам опушенные. Пучок волосков на каллусе имеется. Наши растения не вполне типичны для этого вида и уклоняются к *P. pratensis*. Единственное отличие — сильно шероховатые веточки метелки. По всей вероятности, это гибрид.

Дх: Хэнтей, р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км выше устья, пойменный ельник, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Буреча, устье р. Мал. Ухожей, сырая тропа в лиственничнике, 9.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко (здесь и далее все листы этих коллекторов этого вида опр. Н.С. Пробатова); Мировой водораздел, заболоченный лиственничник, 1.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; верхнее течение р. Бырчикчей, заболоченный лиственничник, 25.07.82, Н. Шевырева; верхнее течение р. Барун-Сохондо, сырой кедрово-лиственничный лес в верхней части склона, 25.07.82, Н. Шевырева.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. к. Ара-Иля, падь Дыбыкса, в 5 км к югу от кордона, лиственнично-березовый горелый разреженный лес, 6.06.06, Л.М. Долгалева.

Для Даурии приводится впервые. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольского Алтая (верховья р. Кобдо), где он обитает в лиственничном лесу. Скорее всего, наши растения следует относить к особому виду, узкоэндемичному для центральной части Хэнтея.

***Poa reverdattoi* Roshev. — Мятлик Ревердатто**

Южносибирский аридный. Степи-прерии, скалы.

Плотнoderновинные растения. Стебли тонкие, 10–35 см выс. Стебли покрыты влагалищами только в нижней четверти своей длины. Самый верхний узел расположен близ основания стебля. Листья щетиновидно свернутые, 0,5–1,5 мм толщины, серовато-зеленые, жесткие. Ко-



Poa reverdattoi

*Poa sergievskae**Poa sibirica*

лоски крупные, 5–6 мм дл., нижние цветковые чешуи 3–4,5 мм дл., между жилками в нижней части волосистые. Самый верхний узел на стебле обычно закрыт влагалищем ниже расположенного листа. Стебли под метелкой шероховатые. Метелки сжатые, почти линейные, 4–8 см дл. и 0,5–1 см шир.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца в устье р. Бунинда, южный склон горы, скалы, степь-прерия, нередко, 22.07.84, Н.С. Проскурина.

Этот вид для Даурии и Южной Сибири приводится впервые. Ранее отмечался для северной Монголии (Грубов, 1982).

***Poa sergievskajae* Probat. — Мятлик Сергиевской**

Центральноазиатский монотанный. Леса.

Корневищные растения. Стебли 70–100 см выс., гладкие. Листья зеленые, мягкие, длинные, плоские, 3–4 мм шир. Язычки верхних листьев 2 мм дл. Метелки довольно широкие, с длинными (до 8 см), слегка извилистыми, тонкими, едва шероховатыми, или почти гладкими веточками, 15–20 см дл. и 7–8 см шир. Колоски 5–6 мм дл. Колосковые и цветковые чешуи по килю с шипиками. Колосковые чешуи узко-ланцетные. Нижние цветковые чешуи ланцетные, с отчетливо выраженными пятью жилками. Опушение по килю и боковым жилкам не обильное, между жилок опушение отсутствует. Пучок волосков на каллусе развит.

Этот вид при определении часто смешивается с *P. pratensis*. Можно сказать, что по нашим наблюдениям, мятлик луговой в Даурии встречается только на лугах, а в лесах произрастает только *Poa sergievskajae*.

Да: р. Будюмкан в 10 км от границы с Китаем, пойма, лес, 19.07.04, А.В. Галанин.

Дх: Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, лиственнично-кедровое зарастание на куруме в субальпийском поясе, пп-7, 13.07.01, А.В. Галанин; там же, пп-20, приручевой зеленомошный лиственнично-елово-кедровый лес, 8.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же пп-6, лиственнично-кедровый зеленомошный лес на дне лога, 20.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-5, кедрово-лиственничный приручевой лес по руч. Загадочному, 31.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, водоток под заброшенной шахтой возле шахтного отвала, пп-6, 29.07.01, А.В. Галанин; там же, пп-7, кедрово-лиственничное возобновление по вырубке и гары, 27.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, дорога по руч. Загадочный, 26.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; истоки р. Букукун, кедрово-лиственничный ерниковый лес, 29.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан для Дн, Да и Дя (северная часть Яблонового хребта). Всего из Даурии было известно 7 местонахождений этого вида. В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит.

***Poa sibirica* Roshev. — Мятлик сибирский**

Азиатский бореально-неморальный. Леса.

Растения с ползучими корневищами, образуют рыхлые дерновинки. Стебли 50–120 см выс., гладкие. Листья плоские, хорошо развитые, ярко зеленые, 2–4 мм шир. Язычки верхних листьев 1,5–2 мм дл. Метелка раскидистая, 10–15 см дл. и 7–10 см шир., с тонкими волосовидными, отклоненными от оси шероховатыми веточками первого порядка. Веточки второго порядка короткие, шероховатые, прикрепляются в конечной трети-четверти веточек первого порядка. Колоски 4–6 мм дл., зеленые или розово-фиолетово окрашенные. Нижние колосковые чешуи с 1 жилкой, по килю шероховатые. Верхние колосковые чешуи с 3 жилками, длиннее и шире нижних, по килю с шипиками. Цветковые чешуи широко ланцетно-йцевидные, с 5 отчетливыми жилками, голые, в верхней части по поверхности иногда с кратчайшими, заметными только при большом увеличении, шипиками. Каллус голый.

Наши растения варьируют по размерам колосков и колосковых чешуй. Встречаются явно гибридные формы. Главный отличительный признак вида — совершенно голые чешуи и каллусы и отчетливые рельефные жилки на чешуях.

Да: в 20 км к северу от с. Шелопугино, Копунский перевал, лиственнично-березовый разнотравный лес, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, близ устья р. Бунинда, пп-2 лесоустроителей, березово-лиственничный лес в нижней части северного склона, 11.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, закустаренный луг, 07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-30, ерники в пойме р. Бунинда, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, р. Бунинда, ерники в пойме ручья, 28.07.82, И.С. Ефимова; там же, пойменный луг на дне пересохшей протоки, 11.06.82, И.С. Ефимова; р. Агуца, р. Бунинда, ерники, 27.07.82, А.В. Галанин; р. Агуца близ кордона, нижняя часть пологого ю-з склона, лиственнично-березовый осоковый лес, 18.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; в 500 м от зим. Бунинда, шлейф западного склона над крутым берегом р. Агуца, березово-лиственничный рододендроновый лес, 21.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь.

Дх: бассейн р.Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км от устья, пойменный ельник, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Буреча, кордон, остепненный склон, по границе леса, 20.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова; истоки р. М. Буреча, остепненный склон, 11.07.83, И.С. Ефимова; р. Буреча в окр. зимовья Блоха, лиственничный лес, 1.08.83, З.А. Васильченко; берег р. Балбашной у зимовья Усть-Балбашное, осоковый луг, 2.07.07, Е.Н. Роеенко; к. Енда, падь Дырда, нижняя часть северного склона горы, пп-Е1, лиственнично-березовый рододендроновый лес, 17.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, устье р. Никсанда, березово-лиственничный разнотравный лес, 16.07.05, А.В. Галанин; окр. к. Ара-Иля, падь Дыбыкса, луг на дне пади, 9.07.06, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дв. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтя.

Poa skvortzovii Probat. — Мятлик Скворцова

Восточноазиатский монтанный. Леса.

Ось колоска опушена короткими волосками или покрыта длинными шипиками. В остальном этот вид похож на *P. attenuata*.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-30, ерник в пойме, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, кедрово-лиственничная редина, возле дороги, 13.07.01, А.В. Галанин; там же, на куруме в субальпийском поясе, 17.08.01, А.В. Галанин; окр. к. Буреча, редкий березняк в верхней части склона, 14.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко.

Во Флоре Сибири (1990) указывается для всех районов Даурии, но по всей вероятности, часть определений из лесостепного пояса неверна. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит.

Poa smirnovii Roshev. — Мятлик Смирнова

Центральноазиатский альпийский. Тундры.

Корневищные растения выс. 15–20(25) см, с одиночными побегами и группами побегов, скученными в дернинки, в основании окруженными тонкими чехлами из светлых влагалищ отмерших листьев. Листья обычно вдоль сложенные, изредка плоские, 2–3 мм шир., довольно короткие. Метелки пирамидальные, 4–5 см дл. и 4–5 см шир. Нижние веточки метелок 3–4 см дл., тонкие, гладкие. Колосковые чешуи неравные, одна шире другой, по килю в верхней части слегка шероховатые, чуть короче цветковых. Нижние цветковые чешуи с хорошо выраженными жилками, по краю белопленчатые. Цветковые чешуи по жилкам интенсивно опушены белыми шелковистыми волосками. В нижней половине цветковых чешуй опушение есть и между жилками, здесь волоски более короткие. Волоски на каллусе образуют пучок, достигающий трети длины нижней цветковой чешуи.

В Дх на Перевальном хребте были собраны образцы с шероховатыми веточками метелки и слабо опушенным каллусом — *var. scabra* Galanin.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, истоки реки Верхний Бальзир, альпийский пояс, горная тундра, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, привершинная терраса между Букукунским и Ингодинским карами, разнотравно-кустарничковая сухая тундра на склоне южной экспозиции, 1.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гольцы Цаган-Ула, пп-10а, дриадово-осоковая тундра на нагорной террасе, 19.07.84, А.В.Беликович; истоки р. Букукун, заросли кустарников по берегу, 1.07.82, Н.Шевырева, З.А. Васильченко.

В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится одно местонахождение на горе Сохондо. Ближайшие местонахождения вида в северном Забайкалье и в Восточном Саяне. У нас этот вид следует считать реликтом ледникового периода.

Poa stepposa (Krylov) Roshev. — Мятлик степной

Евразийский лесостепной. Степи, прерии.

Густодернистые растения, 25–60 см выс. Стебли тонкие, голые, под метелкой гладкие или шероховатые. Верхний узел расположен в нижней трети стебля. Листья короткие, жесткие, вдоль сложенные, короче своих влагалищ, 1–2 мм шир. Метелки узкие, 5–7 см дл. и 2–3 см шир. с тонкими прижатými веточ-

ками дл. 1—4 см. Колоски 3,5—4,5 мм дл. Ось колоска голая. Колосковые чешуи ланцетные, почти одинаковые, по килю с редкими шипиками. Нижние цветковые чешуи по килю и краевым жилкам опушенные, между жилками голые, по краю белопленчатые. Каллус с хорошо развитым пучком волосков.

Да: N 50°56'59,6", E 117°15'33,8", h = 914 м, трасса Нижнее Гирюгино — Шаранга, высокотравная лужайка среди лиственнично-березового леса, 4.08.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

До: окр. п. Хапчеранга, харганат на склоне южной экспозиции, 11.07.83, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина; окр. с. Кыра, падь Хатун, березовый лес, 24.06.82, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, надпойменная терраса Кыры, степь-прерия, 12.06.82, А.В. Галанин; там же, в 3 км ниже села, надпойменная терраса Кыры, степная залежь, 12.06.82, А.В. Галанин; N 49°56'11,5", E 112°49'25,9", h = 788 м, в 25 км на ю-з от с. Нарасун, р. Ниж. Харалга, лапчатково-ковыльная степь возле моста, в понижении, 28.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, окр. кордона, лиственничный лес, 23.07.82, И.С. Ефимова; р. Кумыл-Алия, поляна возле зимовья, часто, 20.07.84, Н.С. Проскурина; **Монголия:** N 49°12'41", E 111°57'1,5", h = 885 м, в 30 км на с-в от с. Дадал, склон с выходами сланцев над р. Агуца, разнотравная степь, 6.08.06, Е.Н. Роевко.

Дх: **Сохондинский заповедник:** р. Бурча возле кордона, остепненный склон, 20.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, уступ террасы, прерия, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; к. Ара-Иля, падь Дыбыкса, в 5 км на юг от кордона, лиственнично-березовый лес, разнотравная поляна среди сгоревшего леса, 6.06.06, Л.М. Долгалева.

Этот вид для нашего региона указан во Флоре Сибири (1990). В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он не выделяется из *P. attenuata* s.l. Следует заметить, однако, что за этот вид могут быть ошибочно приняты некоторые экземпляры *P. attenuata* subsp. *dahurica*.

***Poa subcaerulea* Smith. — Мятлик голубоватый**

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. В других районах заносный. Луга.

Высокие, до 70 см выс., корневищные сизовато-зеленые растения. Стебли с 1—2 узлами, гладкие. Листья до 3 мм шир., вдоль сложенные. Прикорневые листья часто дуговидно изогнутые или отогнуты горизонтально. Верхние листья значительно короче своего влагалища. Метелки до 20 см дл. и 10 см шир., с горизонтально отходящими веточками, раскидистые, голубоватые. Колосковые и цветковые чешуи широколанцетные, цветковые чешуи на каллусе с пучком спутанных волосков, по жилкам опушенные. Вид гибридизирует с *Poa pratensis* L., поэтому некоторые образцы имеют промежуточные признаки.

До: окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, луг в пойме под коренным берегом, 21.07.84, А.В. Галанин; **Монголия:** р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, степь на увале в овраге, 16.08.05, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, луг на низкой надпойменной террасе, старая дорога по краю леса, 18.07.05, А.В. Галанин.

Новость для флоры Даурии. Раньше этот вид приводился только для Дальнего Востока (Пробатова, 1985).

***Poa subfastigiata* Trin. — Мятлик широкометельчатый**

Восточноазиатский лесостепной. Сырые луга на слегка засоленных почвах.

Мощные растения с толстыми стеблями и корневищами. Стебли гладкие, выс. 80—100 см. Листья 3—5 мм шир., жесткие, мясистые, серо-зеленые, иногда вдоль сложенные. Язычки верхних листьев 2—2,5 мм дл. Метелки составляют половину или треть стебля, 20—40 см дл. и 15—30 см шир. Метелки широко раскидистые с длинными и толстыми гладкими веточками, отходящими перпендикулярно от оси метелки. Веточки метелки по 3 в каждой мутовке. Колоски 5—7 мм дл. Колосковые чешуи широко ланцетные, слегка неравные. Нижние цветковые чешуи между жилками, по килю и жилкам голые. Каллус голый. Жилки на цветковых чешуях слабозаметные.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, склон южной экспозиции, луг, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, пойма, чиевник по границе шлейф-пойма, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, чиевник под склоном, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 10 км севернее с. Кути, пойменный луг, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: в окр. п. Балей, возле трассы в 50 м от железной дороги, заросли чия блестящего с марью, полынью и соснореей, 6.08.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

До: окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, сырой луг, часто, 20.07.84, А.В. Галанин; там же, сырой луг по старице, 8.07.84, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, берег оз. Шивычи, 13.07.78, З.А. Васильченко, Н. Курбатова.

Др: **Монголия,** р. Орхон близ г. Хара-Хорин, пойма, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, луг на песках, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** окр. к. Ара-Иля, осоковый луг, 6.06.06, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Сибири (1990) для Даурии указывается как обычный, широко распространенный вид. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии.

***Poa supina* Schrad. – Мятлик приземистый**

Евразийский полизональный. Лужайки у дорог, вдоль троп, в населенных пунктах.

Растения 5–25 см выс., образуют рыхлые дернинки, желтовато-зеленые, без ползучих подземных и укороченных вегетативных побегов, иногда со стелющимися и укореняющимися побегами. Стебли гладкие. Генеративные побеги без чехлов из влагалищ отмерших листьев, коленчато восходящие. Листья 1–4 мм шир., плоские. Язычки верхних листьев 0,5–1 мм дл. Метелка 2–6 см дл., короткопирамидальная, раскидистая, с узкояйцевидными мелкими колосками. Веточки метелки расставленные, гладкие или почти гладкие, расположены в узлах по 1–2. Колоски 3–5 мм дл., зеленоватые или пестрые. Колосковые чешуи 1–1,8 мм дл., неравные, тупые. Нижние цветковые чешуи 2–3 мм дл., по килю и краевым жилкам в нижней части их со слабым прижатом опушением. Каллус и промежуточные жилки, а также поверхность между жилками голые. Пыльники 1,2–1,6 мм дл.

До: окр. с. Кыра, тропинка на склоне южной экспозиции у подвесного моста, 22.06.82, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дв, Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Монг. Даур. (выпасаемые луга и как сорное возле дорог и в поселках).

***Poa tianschanica* (Regel) Hack. ex O. Fedtsch. – Мятлик тяншанский**

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, сухие остепненные леса.

Растения с сизоватым налетом, 15–35 см выс., не образуют дерновин. Побеги одиночные, в основании без чехла из влагалищ отмерших листьев. Листья обычно вдоль сложенные, мясистые и жестковатые. Влагалища всех листьев голые, колоски 3,5–6(7) мм дл. Нижние цветковые чешуи 3,5–4,7 мм дл., между жилками голые. Каллус нижних цветковых чешуй с пучком спутанных волосков. Верхние цветковые чешуи по килям покрыты шипиками. Этот вид сходен с *P. subcaerulea*, но четко отличается от него меньшими размерами более густой метелки, жестковатыми листьями. Опушение на жилках нижних цветковых чешуй у *Poa tianschanica* развито меньше, чем у *P. subcaerulea*. Последний – типичный луговой мезофит, характерный для галечников, пойменных лугов и разреженных пойменных ивняков.

До: окр. с. Кыра, падь Хатун, подножье южного остепненного склона, 17.06.82, И.С. Ефимова, В.Н. Сметанин; р. Хатун, ерники, 17.06.82, И.С. Ефимова, В.Н. Сметанин; пойма р. Кыра, галечник, 12.06.82, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, озеро Шивычи, сырой луг на берегу, 10.06.82, А.В. Галанин; там же, уроч. Бордотуй, пойма, мезофильный луг, не часто, 20.07.84, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», луг по ручью, 17.07.06, Е.Н. Роенко; там же, сырой луг в распадке, 22.07.05, Е.Н. Роенко; N 50°31'23,2", E 115°11'0,2", h = 607 м, в 5 км на юг от с. Ниж. Цасучей, правый берег р. Онон, прирусловой яблоневый лес у дороги, 30.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, пойменный галечник, 15.08.05, А.В. Галанин; р. Ульзда в окр. с. Баян-Уул, степь-прерия в долине, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: **Монголия:** западные отроги Хангая, 10 км севернее г. Арвайхээр, горный перевал, каменистая степь, 24.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Орхон близ г. Хара-Хорин, пойма, 26.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, луг на песках, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, верхний лесной пояс в средней части южного склона, 11.07.06, Л.М. Долгалева.

Для Забайкальского края приводится для Дя, До, Дн, Дс (Флора Центральной Сибири, 1979), В.И. Грубов (1982) указывает для западной части Монг. Даур. и севера Монголии.

***Poa tibetica* Mungo ex Stapf – Мятлик тибетский**

Центральноазиатский аридный. Сухие галечники, остепненные склоны.

Грубые растения с толстыми гладкими стеблями 20–80 см выс., до 3 мм в диам. Растения с ползучими подземными и укороченными вегетативными побегами. Листья мясистые, жесткие, серо-зеленые, 2–5 мм шир., обычно вдоль сложенные, прикорневые дуговидно изогнутые. Метелка пирамидальная, густая, сжатая, 5–15 см дл., с гладкими веточками. Колоски 2–5 мм дл. Нижние цветковые чешуи с выраженными жилками. Каллус нижних цветковых чешуй голый, редко с единичными волосками, главные жилки на цветковых чешуях голые или слабо опушены мельчайшими волосками.

До: 20 км ю-ю-з с. Кличка, скалы в средней части крутого северного склона, разнотравно-нителестниково-осоковая степь, 05.08.08, Е. Н. Роенко, И. В. Козырь; 20 км на ю-ю-з от с. Кличка, отроги г. Будунтай, пологий склон холма близ вершины, нителестниково-осоковая степь, 02.08.08, Е. Н. Роенко, И. В. Козырь; окр. с. Кыра, долина реки у подвесного моста, остепненный склон южной экспозиции, 22.06.82, И.С. Ефимова; там же, уступ надпойменной террасы, осыпь, 12.06.82, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», каменистая степь на склоне, 22.07.05, Е. Н. Роенко; там же, южный шебнистый склон, разнотравная степь, 23.08.06, Е. Н. Роенко; там же, востречено-разнотравная степь, 01.07.05, Е. Н. Роенко; там же, каменистая разнотравная степь в средней части склона, 30.07.04, Е. Н. Роенко, А. В. Беликович; **Тирус Монголия:** 2 км южнее кордона заказника «Горная Степь», разнотравная каменистая степь на склоне, 09.08.06, Е. Н. Роенко.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, кобрезиево-разнотравная тундра, 7.07.83, З.А. Васильченко, Е. Баранова.

Южная Гоби: Монголия: пески Хонгорын-Элс, в 20 км к северу от п. Сервей, песчаный берег реки Хонгорын-Гол, лужок, 22.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Нахождение этого вида в нашем регионе сомнительно. Он приводится для более южных и западных горных регионов Монголии. Тем не менее, по морфологическому строению наши образцы соответствуют описанию этого вида в «Определителе сосудистых растений Монголии» (Грубов, 1985). Требуется дополнительные исследования.

Poa tibetica Bog — Мятлик тибетиковский

Тибетско-гималайский монтанный. Пойменных лугов.

Корневищное растение, образующее дерновинки. Вид очень близок к *Poa sibirica*, от которого отличается значительно более тонкими стеблями, узкими (1,5–2 мм) плоскими листьями, очень длинными (30 см) влагалищами верхних листьев. Метелки 5–8 см дл. и 4–5 см шир., с тонкими, нитевидными, извилистыми гладкими или слабо шероховатыми веточками. Нижние веточки метелки дл. 3–5 см. Колоски мелкие, 3–4 мм дл. Нижние цветковые чешуи голые, с резкими жилками, без волосков на каллусе. Цветковые и колосковые чешуи на концах белоперепончатые.

Дя: Хэнтей, р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км от устья, пойменный ельник, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойма, галечник, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для флоры России. Этот вид приводится для Тибета в сводке «Растения Центральной Азии. Вып. 4». По всей вероятности, он распространен шире и заходит из Монголии в Россию по горным цепям меридионального простираения. При определениях, вероятно, принимается за *P. sibirica*.

Poa turfosa Litv. — Мятлик торфяной

Западноазиатский бореальный. Торфяные болота, заболоченные луга.

Растения с тонкими ползучими корневищами, тонкими одиночными вегетативными и генеративными побегами. Стебли гладкие, 40–80 см выс. Листья узкие, вдоль сложенные, 1–2 мм шир. Язычки верхних листьев 2–3 мм дл. Метелки пирамидальные, 4–10 см дл. и 3–6 см шир. Веточки метелки тонкие, нитевидные, обычно с редкими шипиками. Этим наши растения отличаются от описания вида. Колоски 4–5 мм дл. Колосковые чешуи ланцетные, неравной длины и ширины, по киям и краевым жилкам с шипиками. Нижние цветковые чешуи по киям и краевым жилкам опушены. Каллус с пучком длинных извилистых волосков. Промежуточные жилки на цветковых чешуях слабо выражены. Киль в верхней половине без волосков, но с мельчайшими шипиками.

До: Окр. с. Тырин, оз. Тыринское, сырой луг по берегу пресного озера, разреженно, 18.07.2002. А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойма, сырой луг вокруг старицы, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для российской части Даурии этот вид приводится во Флоре Сибири (1990) (р. Газимур, п. Ямкун). В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит. По всей вероятности, многие указания в литературе на нахождение *P. palustris* в российской части Даурии следует отнести именно к этому виду.

Poa urssulensis Trin. (*Poa nemoralis* var. *urssulensis* Krylov) — Мятлик урскульский

Азиатский бореально-аридный. Остепненные склоны.

Густодернистые растения 25–40 см выс. Стебли без шипиков, но слегка шероховатые от бугорков, жесткие. Верхний узел расположен в нижней трети стебля. Стебли в основании иногда с округлыми утолщениями (var. *bulbosa* Galanin). Влагалища листьев 10–15 см дл., верхние часто без листовых пластинок. Язычки верхних листьев 2–2,5 мм дл. Метелки узкие, 3–8 см дл. и 1–2 см шир., с остро шероховатыми веточками, направленными косо вверх. Колоски 3–4 мм дл. Ось колоска голая. Колосковые чешуи ланцетные, почти равной длины и ширины. Нижние цветковые чешуи по киям и краевым жилкам опушенные. Каллус с пучком длинных волосков.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин.

До: Хэнтей, хр. Перевальный из р. Ашинги в р. Бальджу, подгольцовый пояс, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. к. Агуца, расселина в скале на крутом склоне южной экспозиции, 19.07.82, З.А. Васильченко, Н. Шевырева.



Poa turfosa

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный из р. Ашинги в р. Бальджу, подгольцовый пояс, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: окр. к. Буреча, скальные выходы на уступе надпойменной террасы, 13.08.82, З.А. Васильченко, Н. Шевырева; окр. Верх. Букукун, березняк в нижней части южного склона близ поймы реки, 25.07.82, З.А. Васильченко, Н. Шевырева.

Во флоре Сибири (1990) приводятся два местонахождения этого вида: в Да и в Дн. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не приводит.

Ptilagrostis Griseb. — Ковылечек

Ptilagrostis mongolica (Turcz. ex Trin.) Griseb. subsp. *minutiflora* (Titov ex Roshev.) Tzvelev —
Ковылечек мелкоцветковый

Центральноазиатский бореально-монтанный. Эвтрофные травяные пересыхающие болотца.

Дерновинные растения выс. 20–30 см. Прикорневые листья щетиновидные, многочисленные, шероховатые только по краям, язычки листьев довольно короткие, около 1 мм. Соцветие — раскидистая метелка с нитевидными, сильно изогнутыми гладкими веточками. Колоски одноцветковые, сероватые, в соцветии 18–20 колосков. Ости перистые, коленчато согнутые, 15–20 мм дл. Колосковые чешуи ланцетно-овальные, голые, по краю пленчатые, на верхушке с выемкой глубиной 5–7 мм.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в среднем течении, окр. горы Сыпучка, уроч. Ведерничихина падь, сырой эвтрофный луг, 13.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: окр. к. Буреча, кочковатый заболоченный луг на второй надпойменной террасе, 13.08.82, Н.Шевырева.

Во Флоре Сибири указывается только для Хакасии и считается эндемиком Хакасии. Очень возможно, что популяция этого вида из Хэнтея заслуживает выделения в качестве самостоятельного подвида — subsp. *chenteensis* Galanin subsp. nov. prov. Необходимы дополнительные исследования

Puccinellia Parl. — Бескильница

1. Колоски 1–2 цветковые, редко в колосках по 3 цветка. Малое количество цветков в колоске стабильно и от габитуса растения не зависит. Растения 30–40 см выс. Метелки 7–15 см дл. и 5– см шир. Язычки 1–2 мм дл. Колосковые чешуи в 2–3 раза короче цветковых, голые и гладкие. Пыльнички около 1 мм дл. *P. torejensis* Galanin

— Цветков в колоске всегда больше 3 2

2. Нижние цветковые чешуи нижних в колоске цветков 1,5–2,5 мм дл., тупые или широко закругленные, или усеченные на верхушке 3

— Нижние цветковые чешуи нижних в колоске цветков 2,4–3,5 мм дл., островатые или с узко закругленной верхушкой 4

3. Нижние цветковые чешуи 1,9–2,3 мм дл., тупые, закругленные или на верхушке усеченные, у основания обильно волосистые. Пыльнички 0,5–0,8 мм дл. Растения засоленных местообитаний *P. distans* (Jacq.) Parl. subsp. *tyriensis* Galanin

— Нижние цветковые чешуи 1,5–1,9 мм дл., у основания очень слабо волосистые. Пыльнички 0,3–0,5 мм дл. *P. hauptiana* Krecz.

4. Метелка длинная, 11–22 см дл. 5

— Метелка более короткая, 5–15 см дл. 6

5. Метелка 11–18 см дл., широкая, колоски 2,5–4 мм дл., 1–2 цветковые. Листья вдоль сложенные или плоские, 0,2–0,6 мм в диам. Язычки 0,4–1,6 мм выс. Нижние цветковые чешуи 1,6–2 мм дл. Пыльнички 1–1,2 мм дл. *P. tenuiflora* (Griseb.) Scribner et Merr.

— Метелка 8–22 см дл., узкая, равная остальной части стебля. Нижние цветковые чешуи 2,4–3,5 мм дл., островатые, или с узко закругленной верхушкой. Пыльнички 0,8–1,2 мм дл. *P. schischkinii* Tzvel.

6. Метелки 5–15 см дл., в 2 и более раз короче остальной части стебля, широкие. Язычки снаружи покрыты многочисленными шипиками. Пыльнички 1,4–2 мм дл. Нижние цветковые чешуи 2,3–3 мм дл. Колоски 4–6 цветковые *P. macranthera* Krecz.

— Метелки 5–7 см дл. и 1–2(3) см шир. Язычки до 1 мм дл. Пыльнички меньше 1 мм дл. Край колосковых чешуй не реснитчатый. Веточки метелки шероховатые, вверх направленные. Колоски 3–4(5) цветковые, зеленые. Колосковые чешуи резко неравные, в 2–3 раза короче нижних цветковых. Веточки метелки слабо шероховатые *P. kalininae* Bubnova subsp. *dahurica* Galanin

Puccinellia distans* (Jacq.) Parl. subsp. *tyriensis* Galanin susp. nov. prov. —*Бескильница расставленная тыринская**

Подвид — эндем Даурии, аридный. Сырые засоленные луга.

Многолетник, образует мелкие дерновинки. Стебли 20—40 см выс., до 2 мм толщины, прямостоячие, а не коленчато согнутые, как у *P. distans* s. str. Листья 2—4 мм шир., жесткие, плоские или свернутые. Прикорневые листья короткие. Влагалища листьев не расширенные. Колоски 4—5 мм дл., с 6 цветками, зеленые. Колосковые чешуи яйцевидные, по краю без ресничек, одна значительно короче другой и короче нижних цветковых чешуй в 2—4 раза. Нижние цветковые чешуи 2 мм дл., обратнойцевидные, зеленые, на верхушке пленчатые, золотистые, тупые, по краю гладкие и голые. Верхние цветковые чешуи по краю щетинистые. Пыльники около 1 мм дл.

До: окр. с. Тырин, долина р. Онон на границе с Монголией, солоноватое оз. Пограничное, топкий берег, луг, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982), не указан он и для российской части Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979).

***Puccinelliaauptiana* Krecz. — Бескильница Гаупта**

Евразиатский аркто-бореальный. Засоленные луга.

Тонкие серо-зеленые дерновинные растения, стебли 30—40(60) см выс., тонкие и прямые, в нижних узлах коленчато согнутые. Листья 1—3 мм шир., плоские или полусвернутые, гладкие. Язычки 1,5 мм дл., тупые. Метелки 15—20 см дл., сжатые, позже раскидистые, с длинными, сильно шероховатыми веточками. Колоски 4—5 мм дл., 6—8(9) цветковые. Колосковые чешуи яйцевидные, по краю с мельчайшими ресничками, нижние в 2 раза короче верхних, 0,7—1 мм дл. Нижние цветковые чешуи 1,5—1,8 мм дл., обратнойцевидные, туповатые, по краю неровные, реснитчатые, при основании с небольшим количеством волосков. Пыльники 0,3—0,5 мм дл.

До: р. Онон на границе с Монголией, правый берег, солоноватое оз. Пограничное, луг по берегу (не топкий), 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, низкая пойма, галечник, редкотравный луг, 29.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Агинский нац. округ, берег оз. Шулута, осоковый луг, 17.07.06, Е. Н. Роенко; там же, 35 км на ю-в от с. Агинское, берег оз. Улин, солончак, 16.07.06, Е.Н. Роенко; там же, заказник «Агинская Степь», в 35 км на с-з от с. Ниж. Цасучей, западный берег оз. Кункур, ирисово-ковыльная степь, 30.07.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Во Флоре Сибири (1990) указывается как обычный вид для всех провинций Даурии, кроме Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для Вост. Монг.

***Puccinellia kalininae* Bubnova subsp. *dahurica* Galanin subsp. nov. prov. — Бескильница Калинина даурская**

Подвид — эндем Даурии, аридный. Засоленные луга.

Многолетнее растение, образующее мелкие дернинки. Высота стеблей 20—40 см. Стебли внизу слегка согнутые или прямые, сизовато-зеленые. Прикорневых листьев мало, они короткие и узкие, 4—6 см дл. и 1 мм шир. Стеблевые листья длинные, достигают метелки, свернутые. Язычки до 1 мм дл. Веточки метелки шероховатые, вверх направленные. Метелки 5—7 см дл. и 1—2(3) см шир. Колоски 3—4(5) цветковые, зеленые. Колосковые чешуи резко неравные, в 2—3 раза короче нижних цветковых. Край колосковых чешуй у наших растений не реснитчатый (отличие!), а веточки метелки слабо шероховатые (отличие!).

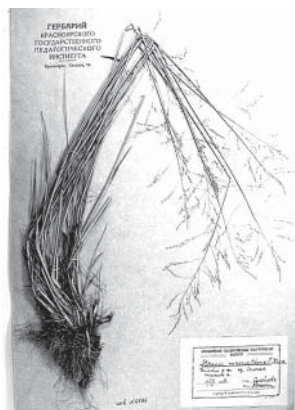
Дв: между оз. Зун-Торей и г. Борзя, соленое озеро, луг на берегу, возле воды, 8.08.03, А.В. Галанин.

***Puccinellia macranthera* Krecz. — Бескильница крупнопольниковая**

Центральноазиатский аридный. Засоленные луга и степи.

Многолетники, растения 25—50 см выс., образуют рыхлые дернинки. Стебли внизу коленчато согнутые. В верхней части стебля обычно имеется только 1 лист. Все листья плоские, 2—4 мм шир., серовато-зеленые, жесткие, сверху сильно шероховатые, переходящие в островатое окончание. Язычки 2—3 мм дл., тупые, усеяны шипиками с внешней стороны. Метелки рыхлые 5—15 см дл., веточки их почти горизонтальные, сильно шероховатые, по 2(3) в каждом узле. Колоски до 7 мм дл., с 4—6 цветками. Колосковые чешуи туповатые, нижние 0,8—1,5 мм дл., верхние 1,2—2,5 мм. Нижние цветковые чешуи 2,3—3 мм дл., широко треугольно заостренные, по краям пленчатые, внизу по жилкам обильно волосистые. Верхние цветковые чешуи вверху по килям шиповатые, внизу волосистые. Пыльники около 1,5 мм дл.

В наших сборах этот вид отсутствует.



Puccinellia macranthera

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дв и Дя (среднее течение Ингоды выше г.Чита). В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для всех районов монгольской части Даурии.

***Puccinellia schischkinii* Tzvel. — Бескильница Шишкина**

Центральноазиатский аридный. Засоленные луга.

Метелки длинные, узкие, 8–22 см дл., обычно равные по длине остальной части стебля или не более чем в полтора раза короче ее. Веточки метелки короткие, самые длинные из них в 2,5 раза короче всей метелки. При основании дернин имеются вневлагалищные побеги. Нижние цветковые чешуи нижних в колоске цветков 2,4–3,5 мм дл., островатые или с узко закругленной верхушкой. Пыльники 0,8–1,2 мм дл.

Дв: северный берег оз. Зун-Торей, на пляже, 28.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович (образцы не вполне типичны, веточки метелки у них довольно длинные и тонкие, но по остальным признакам соответствует этому виду).

Во Флоре Сибири (1990) этот вид для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

***Puccinellia tenuiflora* (Griseb.) Scribner et Merr. var. *diflora* Galanin — Бескильница тонкоцветковая**

Центральноазиатский аридный. Солонцеватые луга.

Многолетники, образуют рыхлые дернины. Стебли 40–80 см выс., 1–2 мм в диам., прямые или в нижних узлах изогнутые. Влагалища сначала зеленые, потом соломенно-желтые, голые, не вздутые. Прикорневых листьев мало, стеблевые узкие, 1–2 мм шир., свернутые, снаружи гладкие, на внутренней поверхности шиповатые. Язычки около 1 мм дл., прозрачные округлые, сверху с мельчайшими шипиками. Метелки 11–18 см дл., вначале сжатые, потом раскидистые. Веточки 6–11 см дл., тонкие, шероховатые, отходят от оси по 3–6. Колоски 2,5–4 мм дл., с 1–2(3) цветками, беловато-золотистые. Колосковые чешуи без волосков в основании, ланцетные, туповатые, с мельчайшими ресничками по краю, нижние 0,6–0,9 мм дл., верхние 0,8–1,3 мм. Нижние цветковые чешуи 1,6–2 мм дл., округло яйцевидные, голые, по краю с ресничками, по килям без шипиков. Верхние цветковые чешуи по килям голые, изредка наверху с единичными шипиками. Пыльники 1–1,2 мм дл.

Дв: оз. Зун-Торей, пляж на южном берегу озера, 24.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Красный Великан, дно высохшего соленого озера, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; северный берег оз. Зун-Торей, на пляже, 28.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, с. Абагайтуй, чиевник на границе скала-пойма Аргуни, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Тьрин, оз. Пограничное на границе с Монголией, сырой берег солоноватого озера, 17.07.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег озера, 17.07.02, А.В. Галанин; заказник «Агинская Степь», западный берег оз. Ножий, злаковая степь, 30.07.08, Е. Н. Роечко, И. В. Козырь; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, обочина дороги в пойме, 20.07.84, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** долина р. Агуца, остепненный луг на надпойменной террасе, 25.07.83, Н.С. Проскурина; **Монголия:** в 10 км южнее с. Биндер, берег соленого озера, 14.08.05, А.В. Галанин.

Южная Гоби: Монголия: пески Хонгорын-Элс, по берегу реки, у воды, 22.06.07, А. В. Галанин.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии. Во Флоре Сибири (1990) он указывается как очень обычный вид, широко распространенный во всех провинциях российской части Даурии.

***Puccinellia torejeensis* Galanin sp. nov. prov. — Бескильница торейская**

Даурский эндем. Засоленных лугов.

Дерновинные растения 30–40 см выс. Побеги в нижнем узле слабо согнутые или прямые. Прикорневых листьев очень мало, они тонкие и короткие, 1–1,5 мм шир. и 3–4 см дл. Вегетативные побеги с многочисленными листьями, в одной дернине с генеративными, высота их до 20 см. Стеблевые листья остро-шероховатые, 1–1,5 мм шир. и 3–5(7) см дл. Язычки 1–2 мм дл., гладкие. Метелки 7–15 см дл. и 5–8 см шир., пирамидальные, с резко отклоненными тонкими, слегка извилистыми гладкими или слегка шероховатыми веточками. Колоски очень мелкие, 1–2 мм дл., 1–2(3) цветковые. Колосковые чешуи яйцевидно-ланцетные, в 2–3 раза короче цветковых. Нижние цветковые чешуи 2 мм дл., ланцетные, туповатые, на концах золотистые, а в нижней части фиолетовые, голые, гладкие. Пыльники 1 мм дл. Растения сильно варьируют габитуально, но колоски при этом остаются малоцветковыми, – это главное отличие вида от других видов бескильниц.

Дв: между оз. Зун-Торей и г. Борзя, соленое озеро, луг, возле воды, 8.08.03, А.В. Галанин; оз. Зун-Торей, южный берег, пляж, 24.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, окр. с. Тьрин на границе с Монголией, оз. Пограничное, сырой берег солоноватого озера, 17.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Schismus P. B. — Шизмус**Schismus arabicus Ness — Шизмус арабский**

Центральноазиатский аридный. Полупустыни и пустыни.

Мелкий кустистый однолетник 5–15 см выс. с тонкими голыми стеблями и щетиновидно свернутыми листьями. Метелка сжатая, овальная до 3 см дл., колоски 5–8 цветковые, 7–8 мм дл., с длинно волосистыми цветковыми чешуями.

Дк: Монголия: р. Керулен у моста в верхнем течении, пойма, галечник, куртинная сильно стравленная растительность, 13.08.05, А.В. Галанин.

Новость для флоры Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) не приводится. Этот вид приводится для западной Монголии, но для монгольской части Даурии не указывается (Грубов, 1982).

Schizachne Hackel — Овсовидка**Schizachne callosa (Turcz. ex Griseb.) — Овсовидка мозолистая**

Евразийский бореально-неморальный. Леса.

Рыхлодерновинные растения с укороченными тонкими корневищами. Стебли до 70 см выс., тонкие, под метелкой шероховатые. Листья 1–3 мм шир., плоские или вдоль свернутые, снизу голые и гладкие, сверху шероховатые, с рассеянными волосками. Язычки 1–1,5 мм дл., с короткими щетинками. Метелки до 10 см дл., узкие, кистевидные, почти односторонние, с шероховатыми веточками. Колоски 9–14 мм дл., 3–4 цветковые. Ось колоска с сочленением под каждым цветком. Колосковые чешуи широко ланцетные, перепончатые, нижние 4–6 мм дл., верхние 6–8 мм. Нижние цветковые чешуи 6–9 мм дл., широко ланцетные, без кия, по жилкам шероховатые, на верхушке двузубчатые, с прямой остью 10–12 мм дл., выходящей из основания зубчиков. Верхние цветковые чешуи на четверть короче нижних. Каллус с волосками 1–1,5 мм дл. Пыльники 1–2 мм дл., зерновки 3,8–4,1 мм дл.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Да и До. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

Scolochloa Link — Тростянка**Scolochloa festucacea (Willd.) Link. — Тростянка овсяницеvidная**

Циркумпольярный бореально-неморальный. Травяные болота, топкие берега водоемов.

Корневищные растения. Листья жесткие, гладкие, по краям шероховатые, до 10 мм шир. Стебли прямые, толстые, до 2 м выс., в нижнем узле укореняющиеся. Метелки широкие и рыхлые, 20–35 см дл. и 5–15 см шир., с шероховатыми, вверх направленными трехгранными веточками. Колоски 2–5 цветковые, 7–10 мм дл., немного сжатые с боков, распадающиеся на членики. Колосковые чешуи ланцетные, острые, немного неравные. Нижние цветковые чешуи с 7 резкими жилками, на верхушке тупые и зазубренные, голые, с 2 пучками жестких прямых волосков на каллусе.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да и Дн, а также одно местонахождение в окр. г. Чита. Во Флоре Сибири (1990) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монг. Даур. По всей вероятности, этот вид в Даурии встречается, но редко.

Setaria Beauv. — Щетинник

1. Верхние колосковые чешуи на треть или вдвое короче колоска. Нижние цветковые чешуи плодущего цветка резко поперечно-морщинистые. Щетинки золотисто-желтые **S. pumila (Poiret) Schultes**

— Верхние колосковые чешуи почти равны по длине колоску. Нижние цветковые чешуи плодущего колоска почти гладкие, неясно точечно морщинистые. Щетинки зеленые, фиолетовые или темно-пурпурные 2

2. Растения выс. 50–100 см, листья шир. до 2,2 см, жесткие, шероховатые. Метелки крупные, 10–25 см дл., мелкопастьные. Верхняя колосковая чешуя семяночная **S. italica (L.) Beauv.**

— Растения значительно мельче, обычно не превышают 30–40 см, листья 10 мм, не столь жесткие 3

3. Веточки метелки с 2 и более колосками, приколосковые чешуи зеленоватые или фиолетовые, колоски около 2,5 мм дл., нижняя цветковая чешуя точечно-бугорчатая. Листовые влагалища по краю волосистые **S. viridis (L.) Beauv. s. str.**

— Признаки иные 4

4. Стебли в дернинке приблизительно одинаковой длины. Листовые влагалища по краю без волосков. Соцветие желтоватое или рыжеватое. Метелки 3–10 см дл., веточки метелки с одним колоском, приколосковые щетинки в числе 2–4, рыжие, колоски 2,8–3,4 мм дл. Цветковые чешуи обоеполого цветка поперечно-морщинистые *S. glauca* (L.) Beauv.

– От предыдущего отличается меньшими размерами. Стебли в одной дернинке резко неравной длины. Листья 2–5 мм шир., не достигают основания соцветия. Соцветия 2–3 см дл. и 5–6 мм шир., узкоцилиндрические, в нижней части прерывистые, зеленые. Щетинки в соцветии короткие и не столь густые, так что колоски хорошо просматриваются. Щетинки извилистые.....*S. viridis* subsp. *glareosa* (V. Petrov) Peshkova

Setaria glauca (L.) Beauv. – Щетинник сизый

Евразийский полизональный сорничающий вид. В Даурии этот вид явно заносный. Поля, огороды.

Однолетник с прямыми стеблями 5–75 см выс. Листья линейные, при основании сверху с длинными волосками, влагалища по краям без волосков. Язычки в виде ряда коротких волосков. Соцветие желтоватое, под каждым колоском по 5–10 щетинок. Колосковые чешуи яйцевидные, неравные, нижняя в 1,5 раза короче верхней. Нижние цветковые чешуи обоеполого цветка желтые, сильно выпуклые, поперечно морщинистые, безостые, блестящие.

До: в 5 км на с-з от с. Билотуй, разнотравно-злаковая степь на пологом склоне, почва песчаная, без камней, 23.08.01, А.В. Галанин; **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, надпойменная терраса, степь-прерия, 18.08.05, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан как сорное для окр. г. Читы и для Да. Для Монголии (Грубов, 1982) не приводится.

Setaria italica (L.) Beauv. – Щетинник итальянский, чумиза

Евразийский сорничающий вид европейского происхождения. В Даурии явно заносный. Огороды, обочины дорог.

Однолетники с прямыми стеблями, 50–100 см выс. Листья шир. до 2,2 см, жесткие, шероховатые. Влагалища листьев по краям с волосками. Язычки в виде ряда волосков. Соцветие до 20 см дл. и 3,5 см шир. Под каждым колоском по 2 щетинки. Колосковые чешуи неравные, нижняя чешуя трехнервная, вдвое короче семирнервной верхней. Нижние цветковые чешуи обоеполого цветка кожистые, гладкие, сильно выпуклые, блестящие, безостые.

До: р. Онон в окр. с. Верх. Ульхун, на переходе через монгольскую границу, обочина дороги, 18.08.05, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, уроч. Улахак, гречишно-овсяное поле, 26.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для Монголии вид не приводится (Грубов, 1982). Во Флоре Центральной Сибири (1979) указано одно местонахождение этого вида в Да.

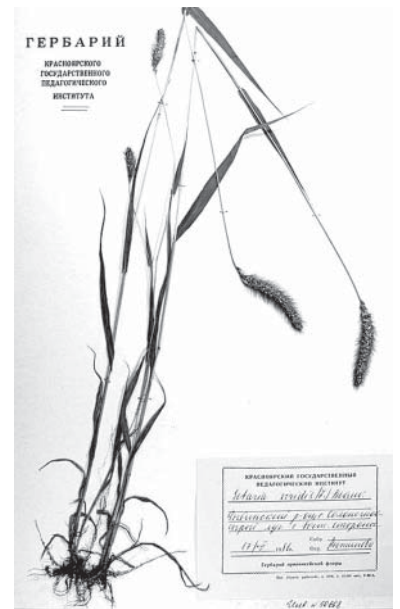
Setaria pumila (Poiret) Schultes – Щетинник низкий

Евразийский полизональный.

Однолетники с прямыми маловетвистыми от основания стеблями, голые, лишь под соцветием шероховатые и густо коротковолосистые. Влагалища голые. Листья 2–7 мм шир., плоские, серовато-зеленые, голые, на верхней стороне близ влагалища с рассеянными длинными волосками. Язычки состоят из густых волосков. Метелки 1–6 см дл., цилиндрические, золотисто-желтые, ось их коротко волосистая. Каждая веточка метелки с одним вполне развитым колоском, реже еще с 1–2 недоразвитыми и с 4–12 щетинками 3–8 мм дл. Колоски 2,8–3,4 мм дл., легко опадающие. Верхние колосковые чешуи на треть или вдвое короче колоска. Нижние цветковые чешуи сильно поперечно морщинистые, выступают из чешуй колоска. Пыльники около 1 мм дл., темно-коричневые или пурпурно-фиолетовые.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Сибири (1990) этот вид указан для окрестностей г. Читы и для среднего течения р. Шилка. Возможно, эти указания основаны на ошибочном определении образцов.



Setaria glauca

***Setaria viridis* (L.) Beauv. s. str. — Щетинник зеленый**

Космополит. Луга, сорное на полях и по обочинам дорог.

Однолетники 20–30 см выс., сильно кустистые от основания. Влагалища листьев голые, по краю реснитчатые, длинные. Узлы скрыты под листовыми влагалищами. Листья 5–8 мм шир., с обеих сторон шероховатые, постепенно заостренные, по краям с желтоватыми светлыми, сильно шероховатыми, хорошо заметными полосками (окантовкой). Листья в месте сочленения с влагалищем опушены серыми волосками. Узлы стеблей голые. Язычки короткие, по краю волосистые. Метелки 4–5(6) см дл. и 2–2,5 см шир., зеленоватые. Щетинки от оси колоса отходят под острым углом, многочисленные, колоски за ними едва просматриваются. Колоски мелкие, 2–2,5 мм дл. Верхняя колосковая чешуя широко ланцетная, почти равна колоску, с 5 отчетливыми жилками.

Различаются две расы: 1 – с зелеными очень густо расположенными остями и 2 – с фиолетово окрашенными менее густыми остями.

Дв: р. Аргунь в 15 км к югу от с. Староцурухайтуй, обрыв коренного берега, скалы, степь, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, залежная степь, 27.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Абагайтуй, полевищевый луг в пойме Аргуни, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; сев. берег оз. Зун-Торей, южный склон горы 745 м, заросли эфедры, 28.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: заказник «Горная Степь», Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, на границе с Монголией, обочина поля с залежью в нижней части склона, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, у кордона, сорное место, 22.07.05, Е. Н. Роеенко, в 15 км восточнее р. Онон, Мангутская пещера, луг под скалами, 6.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, степь-прерия, 22.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович [колоски и ости у этого образца не фиолетовые, а зеленые]; окр. с. Кыра, уроч. Улахак, овсяно-гречиховое поле, 26.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, галечник в низкой пойме, 29.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; нижнее течение р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, заброшенная животноводческая стоянка, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Гавань, степь на надпойменной террасе, 22.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 7,5 км на ю-юв от с. Кличка, марево-луково-злаковая степь в котловине, почва песчаная, 05.08.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; 5 км на с-з от с. Билулуй, разнотравно-злаковая степь на пологом склоне, почва песчаная, без камней, 06.08.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; окр. с. Акша, окр. моста через р. Онон, осыпь под скалой у берега, 28.07.00, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; **Монголия:** в 35 км на с-з от с. Дадал, горелый редкостойный разнотравный сосняк на склоне с выходами гранитных валунов, 04.08.06, Е. Н. Роеенко (особая форма - *var. glaudis* Galanin).

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, луг на песках, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указано много местонахождений этого вида в Да, До, Дв и Дс, но для Дя этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает данный вид для Хэнт., Даур. Монг. и Вост. Монг.

***Setaria viridis* subsp. *glareosa* (V. Petrov) Peshkova. — Щетинник галечный**

Эндемичная раса широко распространенного вида. Степи, степные залежи.

От предыдущего таксона отличается меньшими размерами. Стебли в одной дернинке резко неравной длины. Листья 2–5 мм шир., не достигают основания соцветия. Соцветия 2–3 см дл. и 5–6 мм шир., узкоцилиндрические, в нижней части прерывистые, зеленые. Щетинки короткие и не столь густые, колоски хорошо просматриваются. Щетинки извилистые. Колоски как у предыдущего вида.

До: р. Онон, в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на надпойменной террасе, 31.07.01, А.В. Галанин.

Spodiopogon* Trin. — Серобородник**Spodiopogon sibiricus* Trin. — Серобородник сибирский**

Восточносибирский неморально-аридный. Степи.

Растения 50–80 см выс. с толстыми, 2–3 мм в диам., стеблями и длинными белыми корневищами. Стебли одиночные с 4–5 стеблевыми книзу суженными, длинно заостренными листьями, шир. до 15 мм и дл. 15–18 см. Листья сверху опушены длинными волосками или голые, с очень маленькими язычками. Влагалища не замкнутые, равные или чуть короче своих листьев. Все узлы стебля скрыты влагалищами листьев. Метелки 5–6 см дл. и 3–4 см шир. Веточки метелки гладкие, распадаются на членики. Колоски сильно опушены белыми длинными волосками, 4–5 мм дл., с 2 цветками, верхний из них обоеполюй, плодущий, на густо волосистой ножке, нижний – тычиночный, сидячий. Колосковые чешуи при основании и на спинке густо волосистые. Нижние цветковые чешуи перепончатые, на верхушке глубоко раздвоенные, с коленчатой, внизу скрученной остью дл. 7–12 мм.

До: окр. с. Кыра, горная степь в распадке возле горы Вулкан, массиво, 25.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Бордотуй, сухой луг, 15.08.84, Н.С. Проскурина; в 20 км южнее с. Алтан, уроч. Кислый ключ, склон, степь, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, склон южной экспозиции, горная степь, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. зимовья Бунинда, остепненный склон, 25.06.78, З.А. Васильчен-

ко; окр. к. Буреча, остепненный склон, 17.08.82, Н. Шевырева; **Монголия:** р. Онон в 17 км на север от с. Дадал, харганат на крутом каменистом южном склоне, 16.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пионовая степь-прерия на склоне, 16.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Цаган-Чулут, харганат, 11.08.05, А.В. Беликович; в 20 км на юг от с. Дадал, у моста через р. Онон, склон, злаково-разнотравная степь с кустарниками, 12.08.06, Е. Н. Роеенко.

Дс: Бурятия, 1 км от д. Ивановка, степь на крутом склоне горы, 28.07.07, А.В. Беликович

В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнт. (Гурмин-Нур) и западной части Монг. Даур. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для всех выделенных нами провинций Даурии. Во Флоре Сибири (1990, 2003) он также указан для всех провинций Даурии.

Stipa L. – Ковыль

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Ость по всей длине голая | 2 |
| – Ость по всей длине или только в верхней части мягковолосистая, с волосками более 1 мм дл. | 5 |
| 2. Нижние цветковые чешуи у основания ости голые, без волосков и шипиков. Листья снаружи шероховатые от коротких бугорковидных шипиков | <i>S. capillata</i> L. |
| – Нижние чешуи у основания с коронкой коротких волосков или шипиков. Листья снаружи голые, редко с рассеянными шипиками | 3 |
| 3. Нижние цветковые чешуи 15–17 мм дл., ости 20–27 мм дл., колосковые чешуи 3–4 см дл. | <i>S. grandis</i> P. Smirnov |
| – Нижние цветковые чешуи 9–14 мм дл., ости 10–20 мм дл. колосковые чешуи 1,8–3,3 см дл. | 4 |
| 4. Нижние цветковые чешуи 12–14 мм дл., листья внутри очень коротко волосистые, с примесью более длинных волосков | <i>S. baicalensis</i> Roshev. |
| – Нижние цветковые чешуи 9–12 мм дл. Листья внутри очень коротко волосистые, без примеси более длинных волосков | <i>S. krylovii</i> Roshev. |
| 5. Ости однажды коленчато согнутые, по всей длине волосистые, ясно перистые, с волосками более 1 мм длины, однажды коленчато согнутые | <i>S. klementzii</i> Roshev. |
| – Ости дважды коленчато согнутые | 6 |
| 6. Ость в нижнем колене голая, 25–40 см дл., нижняя цветковая чешуя 16–19 мм дл., с 3 спинными полосками волосков | <i>S. pennata</i> L. |
| – Ости более короткие, короче 10 см | 7 |
| 7. Метелки густые, ости 4,5–7 см дл., с волосками до 5 мм дл., колосковые чешуи 18–30 мм дл. | <i>S. glareosa</i> P. Smirnov |
| – Метелки рыхлые, с расставленными колосками, колосковые чешуи 14–19 мм дл. | <i>S. mongolorum</i> Tzvel. |

Stipa baicalensis Roshev. – Ковыль байкальский

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии и харганаты.

От *Stipa krylovii* отличается коротко-опушенными сверху листьями и тем, что узлы стебля закрыты влагищами листьев. В остальном как ковыль Крылова. Между *S. krylovii* и *S. baicalensis* нет четкого разграничения, имеет место таксономический континуум, как по форме ости, так и по ее размерам. К *S. baicalensis* мы относим образцы, у которых первое, спирально скрученное колено ости 4–5 см дл., а чехол от влагищ прикорневых отмерших листьев в основании дернины длиннее 3 см.

Да: р. Уров, черноберезовый лес в ложине на склоне горы ю-в экспозиции, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Левая Борзя, долина ручья у моста, склон, степь, 22.07.04, А.В. Беликович; р. Газимурский Зерентуй, прерия на пологом склоне, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: Торейские озера, с. Кулсутай, волнистая равнина, пески, ковыльно-разнотравная степь, 7.08.03, А.В. Галанин.

До: окр. с. Тырин, р. Зун-Турген, каменистая степь, 6.08.02, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, степь на склоне, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович, там же, листовничная редина, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные могилы, разнотравная нителестниковая степь, 9.07.01, А.В. Галанин, И.А. Галанина; р. Нарын на границе с Монголией, горная степь, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 15 км ниже с. Кыра, правый берег, склон, ковыльно-разнотравная степь, 22.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», уроч. Сухая падь, 13.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на каменистом склоне, 29.07.04, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко; там же, пп-4, разнотравно-злаковая (ковыльная) степь, 1.08.05, А.В. Галанин; N 49°33'1,6", E 112°6'37,3", h = 1024 м, трасса с. Михайлопавловск – Кыра, восточный склон, уклон 10°, разнотравно-злаково-осочковая степь-прерия, почва песчаная, каменистая, 10.08.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; N 50°45', E 115°1'19,1", h = 631 м, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; **Монголия:** окр. с. Наровлин, берег соленого озера, ирисовый луг, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ульдза, окр. с. Баян-Уул, прерия, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 49°22'49", E 111°58'46", h

*Stipa capillata*

= 937 м, в 2 км на юг от кордона заказника «Горная Степь», в 47 км на с-в от с. Дадал, разнотравная степь на каменистом склоне, 9.08.06, Е.Н. Роенко; там же, пойма р. Газултый, высокий разнотравный луг, 9.08.06, Е.Н. Роенко.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, степь на склоне, 4.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун, уроч. Конезаба, степь в средней части южного склона, 23.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников.

Во флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для всех провинций Даурии за исключением Дя и Дх. В.И. Грубов (1982) указывает его для всей монгольской части Даурии.

Stipa capillata L. — Ковыль волосатик (тырса)

Плотнoderновинное растение 40–80 см выс., с узкими свернутыми листьями. Листья 0,5–1,3 мм в диам., щетиновидные, иногда плоские, и тогда до 2,5 мм шир., длинные, снаружи шероховатые или почти гладкие, на внутренней поверхности интенсивно опушенные короткими и длинными волосками. Язычки листьев вегетативных побегов 0,6–2 мм дл. Узлы на стебле не видны, так как закрыты длинными влагалищами ли-

ствьев. Метелки 10–25 см дл. Нижние цветковые чешуи 10–13 мм дл., опушены слабо, без коронки волосков у основания ости, только иногда имеется несколько шипиков в месте прикрепления чешуи к ости. Ости дл. до 10–20(30) см, дважды коленчато согнутые, в нижней части гладкие, а сверху шероховатые от мелких шипиков.

Дв: окр. озера Зун-Торей, северный берег, крутой склон увала, степь, 2.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Монголия: окр. с. Баян-Уул, каменистый склон, вал Чингисхана, сухая степь, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Забайкальского края. Во Флоре Центральной Сибири (1979) ближайшие из известных нам местонахождений этого вида указаны в Дс (Петровск-Забайкальский, с. Ельцово). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии ковыль волосатик не приводит.

Stipa glareosa P. Smirnov — Ковыль галечный

Запдноазиатский аридный. Опустыненные степи.

Плотнoderновинное растение с невысокими стеблями выс. 25–30 см. Стебли под узлами мелко опушенные, внизу коленчато согнутые, при основании одеты серыми остатками листовых влагалищ. Листья заметно короче стеблей, жесткие, щетиновидные, наружные голые или слегка шероховатые в нижней части. Язычки листьев вегетативных побегов густо покрыты волосками. Влагалища верхних листьев немного вздутые, фиолетовые. Язычки листьев вегетативных побегов густо покрыты волосками. Метелка очень густая. Колосковые чешуи 2–3 см дл., фиолетовые, голые, длиннозаостренные. Нижние цветковые чешуи 7–9 мм дл., в нижней части сплошь опушенные, а выше с рядами волосков, доходящими почти до верхушки. Ости 5–7 см дл., одинажды согнутые, по всей длине перисто-волосистые, в нижней части волоски короткие, кверху более длинные, 3–4 мм.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии этот вид не приводится, указан для о-ва Ольхон на Байкале. В.И. Грубов указывает этот вид для Ср. Халхи, южной части Вост. Монг.

*Stipa grandis*

Stipa grandis P. Smirnov — Ковыль большой

Центральноазиатский аридный. В настоящих степях на песках.

Стебли 60–100 см выс., собраны в рыхлых дерновинках. Листья узкие, свернутые, 0,6–0,7 мм в диам., снаружи голые, изнутри шероховатые от шипиков, с немногочисленными длинными волосками. Нижние цветковые чешуи 15–17 мм дл. Ости 20–25 см дл., их скрученная часть 5–8 см дл. Возможно, это всего лишь подвид или экологическая раса ковыля байкальского, приуроченная к песчаным почвам. Необходимы дополнительные исследования.

Дв: Торейские озера, окр. с. Кулсугай, волнистая равнина, пески, разнотравно-ковыльная степь, 7.08.03, А.В. Галанин.

До: р. Онон близ Цасучейского моста, скалистый обрыв коренного берега, степь-прерия, 20.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°45', E 115°1'19,1",

h = 631 м, в 2,5 км от с. Ниж. Цасучей, ахнатово-ковыльная степь на пологом склоне над р. Онон в окрестностях моста, почва песчаная, без камней, 30.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь.

Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дс, Дн, Дв и восточной части До. В.И. Грубов (1982) указывает его в Монг. Даур.

Stipa klementzii Roshev. — Ковыль Клеменца

Центральноазиатский степной. Сухие опустыненные степи.

Растения образуют дерновинки, 10–30 см выс. Основания стеблей покрыты лоснящимися соломенного цвета влагалищами, отчасти живыми, отчасти отмершими и потемневшими. Листья щетиновидные, равные стеблю или немного его длиннее, снаружи голые или слегка шероховатые. Язычки листьев вегетативных побегов короткие, 0,2–0,6 мм дл., покрыты волосками более длинными, чем сами язычки. Метелка 4–10 см дл., сжатая. Влагалища верхних листьев скрывают метелки 12–16 см дл., вытянуты в длинное остевидное заострение. Колосковые чешуи 2,5–3,5 см дл., ланцетовидные, длинно и тонко заостренные. Нижние цветковые чешуи 8–11 мм дл., внизу густо волосистые, а в верхней части голые. Коронка волосков у основания ости отсутствует. Ость 7–13,5 см дл., одинажды коленчато согнутая, нижняя часть ее голая, верхняя перисто волосистая, волоски дл. 5–6 мм.

Южная Гоби: Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка на гребне горы, 21.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ковыльная степь на южном склоне горы, 21.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; между Цогт-Овоо и Даланзадгад, ковыльная степь, 20.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990) указан для бассейна р. Шилка (Дн), пос. Красный великан (Дв), а также для Дс (с. Боргой, уроч. Дыресуй). В.И. Грубов (1982) приводит его для западной части Монг. Даур., Ср. Халхи и Вост. Монг.

Stipa krylovii Roshev. — Ковыль Крылова

Центральноазиатский степной. Степи, прерии и харганаты.

Плотнoderновинные растения до 1 м выс. Листья свернутые, на внутренней стороне обильно коротко опушенные. Узлы стебля темно окрашены и не закрыты влагалищами листьев. Колосковые чешуи узколанцетные, почти шиловидные, до 15 мм дл. Нижние цветковые чешуи 9–12 мм дл., с коронкой волосков у основания ости, в нижней части по жилкам интенсивно опушенные короткими белыми волосками. Ости 8–15(20) см дл., дважды коленчато согнутые, шероховатые.

Дв: оз. Зун-Торей, вершина увала на северном берегу, песок, луково-ковыльная степь, 7.08.03, А.В. Галанин; там же, заросли колючих кустарников, 7.08.03, А.В. Галанин; окр. с. Усть-Борзя на р. Онон, гора Шандырдыра, степь, 8.08.03, А.В. Галанин; в 100 км западнее станции Даурия, Нерчинский хр., степь-прерия на склоне, 27.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 10 км к западу от г. Краснокаменск, степь на невысоком перевале, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в окр. с. Брусиловка, ковыльная степь на склоне, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 5 км южнее с. Староцурхайтуй, залежная степь, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км к югу от г. Приаргунска, степь на холме, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 26 км южнее г. Борзя, степь на увале, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 49°50'38", E 117°2'45,6", h = 745 м, трасса Борзя-Забайкальск, степь на пологом склоне, разнотравно-злаковая степь, почва песчаная, без камней, 6.08.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь.

Дк: Монголия, окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдохан-Ула, ковыльная степь, 17.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, правый берег, высокая терраса, степь, 16.07.04, А.В. Галанин; там же, надпойменная терраса, каменная степь, 15.07.04, А.В. Галанин, Е.Н. Роеенко; там же, вершина холма, степная залежь, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, правый берег р. Кыра, высокая песчаная терраса, степь, 4.08.02; р. Онон в 5 км ниже с. Верх. Ульхун, степная залежь на высокой террасе Онона, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, лиственничная речина на надпойменной террасе реки, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, каменный южный склон, степь, 18.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км к югу от с. Алтан, уроч. Кислый ключ, ковыльная степь, 17.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон в 17 км южнее с. Ниж. Цасучей, степь на песчаных буграх, 23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, степь на известняках, 23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Верх. Ульхун, окр. моста, абрикосовый харганат на каменистом склоне, 1.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°49'48,9", E 114°52'57,9", h = 678 м, заказник «Агинская Степь», восточный берег соленого озера Нур-Могойтуй, разнотравно-ковыльная степь, 31.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; там же, N 50°42'20,1", E 114°53'6,9", h = 641 м, в 35 км на с-з от с. Ниж. Цасучей, западный берег соленого оз. Кункур, ирисово-ковыльная степь на пологом ю-з склоне, пески, 30.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; заказник «Горная Степь», каменная степь в распадке, обычно, 24.07.05, Е.Н. Роеенко; N 50°44'0,3", E 114°59'40,4", h = 674 м, в 4 км на с-з от с. Ниж. Цасучей, ахнатовая степь на засоленной плоскотине, 31.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; N 49°56'11,5", E 112°49'25,9", h = 788 м, в 25 км на ю-з от с. Нарасун, возле моста через р. Ниж. Харалга, лапчатково-ковыльная степь-прерия в колговине, 28.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; N 50°24'35,1", E 113°58'4,4", h = 790 м, в 10 км от с. Усть-Иля по трассе на с. Куранжа, разнотравно (нителестниковая)-злаковая степь на склоне ю-з экспозиции в средней части, почва щебнистая, 29.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; в 7,5 км на ю-в от с. Кыра, восточный склон средней крутизны, разнотравно-злаково-осоковая степь, почва песчаная, каменная, 10.08.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; **Монголия:** в 40 км южнее с. Дадал, степь на увале, 10.08.05, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский нац. парк, левый берег р. Бальджи, высокая терраса, степь-прерия, 10.08.05, Л.М. Долгалева; там же, р. Чулутын-Тал, степь на склоне, 12.08.05, А.В. Беликович; с. Да-

дал в окрестностях, степь на пологом склоне, 9.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 35 км южнее с. Биндер, дно широкого лога, старый галечник временного водотока, 14.08.05, А.В. Галанин; в 60 км севернее г. Улан-Батор, нац. парк Горхи-Тэрэлж, степь на песчано-каменистом (гранитном) склоне, 12.08.05, А.В. Галанин; N 49°22'49", E 111°58'46", h = 937 м, в 2 км южнее кордона заказника «Горная Степь», разнотравная степь-прерия на каменистом склоне, 9.08.06, Е.Н. Роенко; N 49°12'41", E 111°57'1,5", h = 885 м, в 30 км на с-в от с. Дадал, разнотравный степной склон с выходами сланцев над р. Агуца, 6.08.06, Е.Н. Роенко.

Др: **Монголия:** западный Хангай, в 15 км к востоку от г. Арвайхээр, степь на увалах, 24.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, уроч. Конебаза, средняя часть южного склона, степь, 23.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; р. Бальджиканка, степь на южном склоне, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** р. Иля в 20 км южнее с. Ара-Иля, степь-прерия на южном склоне с гранитными останцами, 19.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) указывает ковыль Крылова для всей монгольской части Даурии. Во Флоре Сибири (1990) он также указывается для всей российской части Даурии. Это самый распространенный в Даурии вид ковылей.

Stipa mongolorum Tzvel. — Ковыль монгольский

Центральноазиатский аридный. Степи.

Плотнoderновинные растения. Язычки листьев вегетативных побегов до 0,5 мм дл., густоволосистые. Метелки рыхлые, с расставленными колосками, колосковые чешуи 14–19 мм дл., нижние цветковые чешуи 6–7,5 мм дл., ости 4,5–6,5 см дл., с очень короткой нижней скрученной частью дл. 4–7 мм. Ость однажды коленчато согнутая, в верхнем колене с волосками, уменьшающимися к верхушке от 3–7 до 1,5–2 мм. В нижнем скрученном колене с волосками 1–2 мм дл.

Гоби: **Монголия:** окр. горы Улан-Суварган, кустарниковая пустыня, 20.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для южной части Ср. Халхи. В российской части Даурии не встречается (Флора Центральной Сибири, 1979).

Stipa pennata L. (= *S. joannis* Celak.) — Ковыль перистый

Европейско-западноазиатский аридный. Степи.

Дерновинные растения, 30–60 см выс. Листья свернутые, щетиновидные, голые или снаружи слегка шероховатые, молодые с кисточкой волосков на верхушке. Влагалища верхних листьев до цветения охватывают метелку. Листовые пластинки снаружи гладкие или слабо шероховатые, 0,7–1,5 мм в диам. Язычки листьев вегетативных побегов 0,7–3 мм дл. Метелка узкая, сжатая, 10–25 см дл., 3–7 см шир. Нижняя цветковая чешуя 16–19 мм дл., с 3 спинными полосками волосков, сливающимися внизу на значительном протяжении, с краевой полоской волосков, на 4–6 мм доходящей до основания ости. Ость 25–40 см дл., дважды коленчато-согнутая, в нижнем колене голая, в верхней части волосистая, с волосками 2–3 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечен для Дс (г. Улан-Удэ, с. Большой Куналей, Улан-Туя). В.И. Грубов приводит его для Монг. Даур. (низ. р. Еро-Гол).

Tripogon Roemer et Schlecht — Трехбородник

Tripogon chinensis (Franchet) Hackel — Трехбородник китайский

Даурский эндем, аридный. Степи на известняках.

Мелкие дернистые растения выс. до 15 см. Листья щетиновидные, очень тонкие, шир. 0,5–0,7 мм, слегка волосистые, но волоски редкие и длинные. Язычки листьев очень короткие, по краю реснитчатые. Колосья односторонние с разреженно расположенными колосками. Колоски расположены в два сближенных ряда. Колоски 3–4 цветковые, колосковые чешуи короче колосков. Нижние цветковые чешуи широколанцетные, при основании с пучком коротких волосков, на верхушке с остью 1–1,5 мм дл., выходящей между двумя короткими остевидными заостренными лопастями цветковой чешуи. Пыльники около 1 мм дл. Стебли и колоски интенсивно темно-фиолетовые.

Да: р. Аргунь в окр. с. Брусиловка, степь на вершине холма, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Брусиловка, змеевковая степь на вершине холма, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, степь-прерия на известняках, склон горы, местами обилен, 23.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; известняковая гора Шандырдыра, склон в верхней части в окрестностях пещеры Хээтей, щелбиная низкотравная степь, 8.08.03, А.В. Галанин.

В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Вост. Монг. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он отмечается для Да и Дв.

Triticum L. – Пшеница**Triticum aestivum L. – Пшеница мягкая, обыкновенная**

Происходит из восточного Средиземноморья, но возделывается по всему миру. Западноазиатский аридный. Выращивается на полях, иногда дичает.

Растения 40–50 см выс., одиночные, крепкие, под колосом полые. Пластинка листа опушена с обеих сторон. У наших растений листья с обеих сторон интенсивно коротко опушенные. Колосья 5–7 см дл. и 1–1,5 см шир., не очень густые. Колосковые чешуи яйцевидные, тонкокожистые, с жилками, без килля, или килеватые. На кончиках колосковых чешуй имеются очень короткие остроконечия. Зерновки свободные, легко обмолачиваются. В месте нахождения вида семена вызревают в начале августа.

Да: окр. г. Сретенск, правый берег реки Шилки, р. Матокан в 2 км от устья, обочина дороги в долине ручья, зажатой горами, вдоль дороги нередко, 17.07.04, А.В. Галанин.

Дв: Краснокаменский район, с. Красный Великан, дно соленого озера, обочина дороги, 24.07.05, А.В. Галанин; в 5 км к югу от с. Староцурухайтуй, степная залежь, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Ниж. Цасучей, скалы над трассой, сланцевые выходы на крутом северном склоне, почва песчаная, 09.08.08, Е.Н. Робенко, И.В. Козырь.

По-видимому, вид уже натурализовался и воспроизводится из ежегодных созревающих и опадающих семян.

*Triticum aestivum***Trisetum Pers – Трищети́нник**

1. Стебель под соцветием густо опушен короткими волосками. Метелка прерывистая, узколанцетная, рыхловатая. Стебли и влагалища листьев густо и мягко опушенные, иногда почти голые

..... ***T. molle* (Michaux) Kunth**

– Стебель под соцветием голый

2

2. Растения выс. 60–100 см, с крупной раскидистой метелкой, 8–25 см дл. Листья 3–10 мм шир., плоские

..... ***T. sibiricum* Rupr.**

– Растения 10–50 см выс., метелки густые, 2–10 см дл. с короткими веточками. Листья 1–4 мм шир., плоские или свернутые

3

3. Листья около 4 мм шир., плоские, вместе с влагалищами покрыты длинными отстоящими волосками

..... ***T. altaicum* Roshev.**

– Листья 1–2 мм шир., свернутые, вместе с влагалищами голые или покрыты короткими и редкими волосками

..... ***T. agrostideum* (Laest.) Fries**

***Trisetum agrostideum* (Laest.) Fries – Трищети́нник полевицеобразный**

Евразийский аркто-альпийский. Тундры.

Корневищные растения, образующие рыхлые дерновинки. Стебли 15–40 см выс., голые по поверхности, только по краям волосистые, шероховатые. Язычки 1–1,5 мм дл. Влагалища листьев опушены длинными волосками. Метелки до 10–12 см дл. и 1–2 см шир., с гладкими веточками. Колоски 5–6 мм дл., зеленовато-фиолетовые. Колосковые чешуи неравные, нижние в полтора раза короче и уже верхних, на верхушке длинно-заостренные, немного превышают место отхождения ости у соответствующей цветковой чешуи. Нижние цветковые чешуи шероховатые от очень коротких шипиков на их внешней поверхности. Ость отходит в верхней трети или в середине чешуи. Ости дважды неясно коленчато согнутые. Каллус нижних цветковых чешуй с кратчайшими волосками. Верхние цветковые чешуи заметно короче и уже нижних цветковых. Пыльники 0,4–0,8 мм дл.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, альпийский пояс, нивальная луговина, 2.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Соходдинский заповедник:** берег Букукунского оз., берег Букукунского оз., разнотравно-осоковый луг, 30.06.07, Е.Н. Робенко; верховья р. Букукун, елово-лиственничный лес по ручью, 30.07.82, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится изолированное местонахождение вида на горе Соходно. Основная часть ареала много западнее – в Восточном Саяне и в северном Забайкалье. В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит.

*Trisetum agrostideum**Trisetum sibiricum****Trisetum altaicum* Roshev. — Трищетинник алтайский**

Европейско-западноазиатский альпийский. Тундры.

Стебли 15–35 см выс., голые, образуют небольшие дерновинки. Листья 0,5–2 мм шир., плоские или свернутые, голые или с короткими волосками на верхней стороне, по краю короткореснитчатые. Язычки до 1,5 мм дл., на верхушке рваные, нередко с ресничками. Метелки 2–7 см дл., 6–10 мм шир., с прижатыми гладкими или слегка шероховатыми веточками. Колоски 5–6 мм дл., фиолетовые или зеленые. Колосковые чешуи неравные, нижние на верхушке длиннозаостренные. Нижние цветковые чешуи шероховатые, ость отходит выше середины чешуи, дважды неясно коленчато согнутая. Верхние цветковые чешуи короче нижних. Каллус с короткими волосками. Пыльники 0,4–0,8 мм дл.

От *T. agrostideum* отличается более широкими и интенсивнее опушенными листьями. У наших растений нижние колосковые чешуи заканчиваются у основания ости. Верхние цветковые чешуи почти равны нижним.

Дх: Сохондинский заповедник: голец Сопкоян, кустарники подгольцового пояса, 21.07.80, З.А. Васильченко; истоки р. Зун-Агуцакан, нивальная луговина, 10.07.72, В.Н. Сипливинский; голец Балбасный, субальпийская лужайка на стенке кара ю-в экспозиции, 15.08.82, А.В. Галанин; Букукунский кар, кедровник разнотравно-кустарниковый на дне кара, 28.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; верхнее течение р. Букукун у границы леса, сырая поляна, 28.06.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; верховья руч. Встречный, альпийская лужайка, 29.07.82, Н. Шевырева.

Во Флоре Сибири этот вид указан для альпийского пояса горы Сохондо. Для Монголии этот вид не приводится (Грубов, 1982).

Trisetum molle* (Michaux) Kunth (*Trisetum spicatum* subsp. *molle* (Michaux)*Hulten) — Трищетинник мягкий**

Циркумпольярный бореальный. Леса и кустарники.

Рыхлодерновинные растения, 20–50 см выс. Стебли под соцветием и по всей длине опушенные. Листья 1–3 мм шир., вместе с влагалищами мягко и густо опушенные, иногда почти голые, по краям длиннореснитчатые. Метелки 3–8 см дл. и 1–2 см шир., прерывистые, с мягко опушенными веточками, зеленые, иногда слегка фиолетовые, в нижней части прерывистые. Колоски 5–6 мм дл., 2–3 цветковые, зеленые, иногда слегка фиолетовые, зрелые рыжевато-бурые. Колосковые чешуи неравные, верхняя длиннее и шире нижней, обе заметно короче нижних цветковых чешуи. Нижние цветковые чешуи 4 мм дл., с отогнутой остью до 8 мм дл., отходящей из верхней трети чешуи. Пыльники около 1 мм дл.

Дх: Сохондинский заповедник: долина р. Буреча, между устьем р. Бол. Ухожей и ключом Собачникова, редкий лиственничник, 10.08.82, Н. Шевырева, З.А. Васильченко; долина р. Буречи, высохшая протока, на галечнике, 15.08.82, Н. Шевырева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для северной части Да (одно местонахождение). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Хэнтея приводит *T. spicatum* (L.) Richt. Надо полагать, что это указание все же относится к *Trisetum molle* (Michaux) Kunth.

***Trisetum sibiricum* Rupr. — Трищетинник сибирский**

Евразиатско-западноамериканский бореальный. Леса и кустарники.

Корневищные растения до 1 м выс. Стебли одиночные, голые, гладкие, в основании слегка изогнутые. Листья (3)4–10 мм шир., плоские, с верхней стороны опушены длинными волосками. Язычки 1–2 мм дл., тупые, зазубренные. Метелки 7–20 см дл. и 3–6 см шир., слабо раскидистые, с шероховатыми веточками длиной до 4 см. Колоски 6–8 мм дл., буровато-желтоватые или слегка фиолетовые. Ось колоска с длинными волосками. Колосковые чешуи резко неравные, вдоль средней жилки зеленые, нижние в 2–3 раза короче и уже верхних, по краям белопленчатые. Нижние цветковые чешуи плотные, коричневато-золотистые, по спинке шероховатые. Ости отходят в верхней четверти чешуи, извилистые, крепкие, до 10 мм дл. Верхняя цветковая чешуя чуть короче нижней цветковой. Каллус го-

лый. Пыльники 1,8–2,5 мм дл. У наших растений ости порой отходят очень близко от верхушки нижней цветковой чешуи.

Да: в 2 км от с. Урюпино, белоберезовый лес на надпойменной террасе реки, 20.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Тырин, Тыринские озера в Долине Камней, сырой луг на берегу озера. 18.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, остепненный луг, 16.08.84, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, падь Бунинда, ерники, 27.07.82, И.С. Ефимова; р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-35, лиственный лес на высокой террасе, 9.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-2, лиственный-березовый лес на высокой террасе, 11.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина; окр. к. Агуцакан, 200 м на восток, разнотравно-осоковый луг у дороги, 27.07.06, Е.Н. Роевко; **Монголия**, в 70 км южнее с. Биндер, прерия под скалами в узком распадке, 14.08.05, А.В. Галанин; 17 км на с-з от с. Дадал, луг вдоль берега р. Бальдж, 05.08.06, Е.Н. Роевко.

Дх: р. Бальджа, пойменный лес, 1.08.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, гарь, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в окрестностях горы Осыпуха, падь Ведерничихина, надпойменная терраса, луг по краю леса, 13.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км от устья Енды, пойменный лиственный лес с черемухой, 21.07.01, А.В. Галанин, Д. Колесников; слияние р. Букукун и р. Сохондо, пп -бк2, приустьевой тополевик, 02.08.07, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** р. Букукун вблизи устья руч. Загадочный, надпойменная терраса, луг возле солонца, 10.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; к. Енда, падь Дырда, пп-Е1, лиственный-березовый рододендроновый лес на склоне северной экспозиции, 18.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, луг на речной террасе, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг-прерия на террасе, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и сводке В.И. Грубова (1982) указывается для всех провинций Даурии.

Trisetum sibiricum Rupr subsp. *glabrum* Galanin – Трищетинник сибирский гладкий

По всей вероятности, это эндемичная даурская раса широко распространенного вида. Травяные леса и кустарники в лесостепном поясе.

Эта раса отличается тем, что листья сверху голые, но сильно шероховатые, а нижние цветковые чешуи густо покрыты по внешней поверхности мельчайшими сосочками, листья более широкие – до 12 мм, стебли толще, до 3–3,5 мм в диам. без влагалищ, а с влагалищами – до 5 мм.

До: уроч. Усть-Букукун, пойменный ивняк, 15.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-30, ерники по ручью, 17.08.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. к. Агуца, нижняя часть пологого ю-з склона, лиственный-березовый осоковый лес, 18.07.08, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственный лес с черемухой, 22.07.01, А.В. Галанин.



Iridaceae Juss. — Ирисовые

Семейство *Iridaceae* во флоре Даурии представлено 1 родом, который насчитывает 16 видов. Из них восточноазиатских видов — 6, центральноазиатских — 6 и евразийских — 4 вида. Это позволяет говорить о некотором равновесии среди видов ирисов во флоре Даурии видов восточного и видов западного происхождения. Видов аридного склада в нашей флоре — 11, а бореально-неморального, связанных с травяными лесами и лугами, только 5. Это говорит о том, что процессы видообразования у ирисов Даурии более интенсивно протекали в степях, прериях и харганатах. В степных сообществах в Даурии встречается 9 видов, а на лугах, в том числе и на солончаковых, — 7. Следует сказать, что это семейство в Даурии нуждается в дополнительном исследовании.

Iris L. — Ирис

1. Листья расположены в одной плоскости, саблевидные. Цветки мелкие, голубые, в кистевидном соцветии. Стебли дихотомически ветвятся *I. dichotoma* Pall.
 — Листья не в одной плоскости, стебли не ветвятся, цветки одиночные или по 2—5 (немногочисленные), более интенсивно окрашенные 2
2. Листья злаковидные, очень узкие, 1—1,5 мм шир. *I. tenuifolia* Pall.
 — Листья более широкие, не злаковидные 3
3. Корневища толстое, 10—15 мм в диам. 4
 — Корневища более тонкие, шнуровидные или очень короткие и густо покрытые длинными остатками листьев. Листья узкие, до 8 мм шир., зеленые 5
4. Листья широкие, плоские, 10—16 мм шир., прямые, мечевидные, жесткие, сероватые. Корневище толстое, 10—15 мм в диам., горизонтальное, голое *I. halophila* Pall.
 — Листья узко мечевидные. Волокна остатков отмерших листьев в дернине курчаво извитые, «кудрявые» *I. pseudothoroldii* Galanin
5. Растение не образует дерновин, корневище ползучее или восходящее, стебли одиночные 6
 — Растение, образующее б. м. плотные дернины. Корневище короткое, ветвистое, многоглавое 10
6. Стебель полый, превышающий линейные, плотные, с мало заметными жилками листьев. Цветки по 2—3 на верхушке стебля. Покрывальце 2—3-листное *I. sibirica* L.
 — Стебли плотные, короче прикорневых, похожих на злаковые, листьев с ясно проступающими продольными жилками. Корневище шнуровидное, ползучее 7
7. Листочки обверток 5—7 см длины, притупленные, листья 10—20 мм шир.
 *Iris laevigata* Fischer et Meyer
 -- Листочки обверток 3-4 см длины, заостренные. Листья 3-5(8) мм ширины 8
8. Стебли 50—80 см выс. Корневище короткое, утолщенное, до 1 см толщины. Корневище при основании одето нитевидно волокнистыми остатками старых листьев. Прикорневые листья 30—50 см дл., 3—8 мм шир. Один стеблевой лист расположен выше середины. Листочки обверток ланцетные, при плодах пленчатые, буреющие. Цветков несколько, иногда один, цветки голубовато-синие. Трубка околоцветника короткая, 5 мм дл. Наружные листочки околоцветника 5 см дл. и 3 см шир., широко обратно-яйцевидные, в основании круто суженные в желтый ноготок с коричневыми жилками. Лопастика обратнo яйцевидные, 3 см дл., рыльце широкотреугольное. Коробочка 3—5 см дл., продолговатая или овальная, нечетко трехгранная, без носика, к обоим концам круто суженная. Семена дисковидные, коричневые, морщинистые *I. sanguinea* Hornum
 — Растения более низкие, трубка околоцветника более длинная 9
9. Листочки покрывала ланцетные, острые, пленчатые, тонкие, светло-зеленые, при плодоношении увядающие. Растение до 50 см выс. (редко растения выс. 10—20 см, стебли 3—7 см выс. — **var. nana** Maxim.)
 *I. ruthenica* Kar-Gawl.
 — Листочки покрывала тупые или коротко заостренные, желтоватые с красноватой верхушкой, при плодах сохраняются, плотные, почти пергаментные. Растение до 20 см выс.
 *I. uniflora* Pall. ex Link

- 10 (5). Растения 20–50 см выс., образующие очень плотные дерновины, с массой грубо волокнистых, ржаво- или красно-бурых остатков влагалищ отмерших листьев 5–12 см выс. Листья линейные, жесткие, корни тонкие, проволоковидные. Листья покрывала грубо перепончатые, 4–12 см дл. Наружные доли околоцветника голые 11
- Растения 6–20 см выс., дерновинки мелкие, низкие, остатки влагалищ отмерших листьев тонко волокнистые или пленчатые, короткие, светло-соломенные или бесцветные. Корни шнуровидные, часто утолщенные, контрактильные, литья покрывала тонкие, пленчатые, до 4 см дл., наружные доли околоцветника на верхней поверхности с продольной полоской волосков (бородкой) 15
11. Покрывало сильно вздутое 12
- Покрывало не вздутое или слегка вздутое 13
13. Листья его с сетчатым жилкованием, 8–15 см дл. и обычно длиннее стебля. Листья 2–4 мм шир. Трубка околоцветника длиннее отгиба или равна ему, доли синие *I. ventricosa* Pall.
- Листья покрывала только с ясными продольными жилками *Iris bungei* Maxim.
14. Рыхлодерновинное растение. Покрывала не вздутые, 4–8 см дл., обычно много короче стебля. Листья 4–8 см шир. Трубка околоцветника во много раз короче отгиба, доли сине-фиолетовые, редко белые, наружные шире внутренних и толще *I. lactea* Pall.
- Плотнодерновинное растение. Покрывала слегка вздутые, бумагообразные. Стебли 10–20 см выс. Прикорневые листья до 50 см дл., 3–5 мм шир. Цветки бледно-фиолетовые, реже белые. Трубки околоцветников очень короткие. Наружные листочки околоцветников 5–6 см дл. *I. oxypetala* Bunge
15. Листья мечевидные, короче стебля, до 8 мм шир. Покрывало не вздутое, трех-листное, растения двух или изредка трех цветковые. Цветки желтые *I. flavissima* Pall.
- Листья узко мечевидные, до 5 мм шир., длиннее стебля или растение бесстебельное. Покрывало двулистное, растения одноцветковые 16
16. Корни толстые и длинные, темно-серые. Цветки ярко-фиолетовые, на очень коротком стебле. Трубка околоцветника заметно короче отгиба *I. tigridia* Bge.
- Корни более толстые, светлые. Цветки светло-желтые, сидячие, с длинной трубкой, почти вдвое больше отгиба *I. potaninii* Maxim.

Iris bungei Maxim. — Ирис Бунге

Центральноазиатский аридный. Сухие степи на песках и галечниках.

Растения образуют густые дерновины, низкорослые, выс. 20–30 см. Корни тонкие, проволоковидные. В основании много волокнистых влагалищ отмерших листьев. Листья узкие, 2–4 мм шир. Покрывало сильно вздутое, 8–15 см дл. и обычно длиннее стебля. Листья покрывала с ясными продольными жилками. Цветки синие. Трубка околоцветника длиннее отгиба или равна ему.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Енда в окр. кордона, скала на левом берегу реки против кордона, 21.08.03, Галанин, А.В. Беликович (особая раса *var. sochondinensis Galanin*, отличающаяся более рыхлой дерниной и стеблями 5–7 см выс. Корни толстые, шнуровидные).

Гоби: Монголия: в 70 км западнее п. Даланзадгад, шлейф северного макросклона хр. Гурван-Сайхан-Нуру, берег сухого водотока, каменистая пустыня, 20.06.07, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1982) этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для Ср. Халхи.

Iris dichotoma Pall. — Ирис вильчатый

Восточноазиатский аридный. Степи, прерии, харганаты.

Стебли 30–70 см выс., в верхней половине дважды-трижды вильчато разветвленные, при основании каждой ветви имеется короткий прицветный лист. Корневище короткое, с многочисленными корневыми мочками. Листья до 40 см дл., 2–3(4) см шир., по 6–8 собраны веерообразно в нижней части стебля. Все листья расположены в одной плоскости. Листочки обверток 1,5–2 см дл., продолговатые, притупленные, кожистые, не достигают основания коробочки. Цветков 3–5, розовато-фиолетовых или бледно сиреневых, крапчатых. Трубка околоцветника очень короткая. Наружные листочки околоцветника до 3,5 см дл., около 1 см шир., продолговатые, с коротким ноготком, на верхушке тупо заостренные. Рыльце с



Iris bungei

двумя выступами. Лопасты столбика овально ромбовидные, белопенчатые, с пурпурной полоской, около 2,5 см дл., 5–7 мм шир., гребни почти линейные. Коробочка 3,5–5 см дл., продолговатая, тупая. Семена угловатые, темно-бурые, почти черные, морщинистые. Некоторыми систематиками этот вид ириса выделяется в особый монотипный род — *Pardanthopsis dichotoma* (Pall.) Lenz.

Да: в 25 км к югу от г. Приаргунска, степь-прерия на холме, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Доновская Борзя, прерия на склоне горы в окр. пещеры, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Нерчинский Завод, южный склон, степь-прерия, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Газимур в 3 км от с. Кунгара, степь на крутом склоне, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, ю-в склон, степь-прерия, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, вершина увала, песок, дресва, лугово-ковыльная степь, 7.08.03, А.В. Галанин.

До: N 50°0'30,2", E 115°35'38,3", h=581 м, в 2,5 км на север от с. Ононск, склон восточной экспозиции над федеральной трассой, разнотравная орострахисово-эремогоново-простреловая степь-прерия, почва размытая, песчаная, 31.07.08, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; р. Онон в 3 км ниже с. Верх. Ульхун, степь-прерия на надпойменной террасе реки, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, скалы на уступе коренного берега, 22.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в окр. паромной переправы, степь на высокой террасе реки, 22.08.00, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, падь Борлотуй, старый сухой галечник в пойме, нередко, 16.07.84, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», р. Нарын, близ границы с Монголией, степь-прерия, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Сухая Падь, степь-прерия, 13.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на каменистом склоне, 29.07.04, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко; **Монголия:** р. Онон в 17 км на север от с. Дадал, пионовая степь-прерия, 16.08.05, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для До, Дн, Да и Дв. Западнее р. Ингоды этот вид в российской части Даурии не встречается. В.И. Грубов (1977, 1982) указывает его для Ср. Халхи и Вост. Монг.

Iris halophila Pall. — Ирис солончаковый

Азиатский аридный. Солончаки, чиевники, засоленные луга.

Растения 50–100 см выс. Корневище толстое, 10–15 мм в диам., горизонтальное, голое, только на верхушке с остатками влагалищ прежних листьев. Листья плоские, широкие, 10–16 мм шир., прямые, мечевидные, жесткие, сероватые. Цветки светло-желтые. Коробочка шестигранная, с чередующимися узкими и широкими гранями.

Дв: окр. г. Борзя, сырой засоленный луг на берегу высохшего озера, доминант, 24.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; северный берег оз. Зун-Торей, береговой вал, куртинная растительность, 28.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для Даурии этот вид приводится впервые. В.И. Грубов (1982) указывает его для западных и южных районов Монголии. Ближнее к нам местонахождение вида в Джунгарской Гоби.

Iris flavissima Pall. — Ирис желтоватый

Центральноазиатский аридный. Щелнистые и каменистые задернованные склоны и осыпи. Прибрежные луга и галечники. На песках.

Растения 6–20 см выс., образуют мелкие дерновинки. Стебли в основании покрыты остатками тонко-волокнистых или пленчатых влагалищ отмерших листьев. Влагалища светлые. Корни шнуровидные, утолщенные, контрактильные. Листья мечевидные, короче стеблей, до 8 мм шир. Покрывало невздутое, трехлистное, двух- или трехцветковое. Листья покрывала тонкие, пленчатые, до 4 см дл. Цветки желтые. Наружные доли околоцветника на верхней поверхности с продольной полоской волосков (бородкой).

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии вид не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея и Монг. Даур.

Iris lactea Pallas — Ирис молочно-белый

Евразийский аридный. Сухие солонцеватые луга, степи-прерии.

Плотнoderновинное растение со стеблями до 20 см выс. Прикорневые листья 15–50 см дл., 3–5 мм шир., сизо-зеленые, одеты жесткими темно-коричневыми влагалищами, расщепленными на длинные волокна. Листочки обверток широко-пленчатые, при плодах становятся бумагообразными и не



Iris flavissima

достигают основания коробочек. Цветков 1–2, они бледно-фиолетовые, редко белые. Трубки околоцветников очень короткие. Наружные листочки околоцветника 5–6 см дл., 1–1,5 см шир., обратно ланцетные, приостренные, наиболее широкие в средней части отгиба. Коробочки 3–6 см дл., узкие, продолговатые, веретеновидные, с носиком 3–7 мм дл.

Дв: окрестности оз. Зун-Торей, западный берег, луговая степь, 7.08.03, А.В. Галанин; окр. с. Новая Заря, пологий склон над соленым озером, ирисово-ковыльная степь на засоленной почве, 8.08.08, Е.Н. Роенко; трасса «Забайкальск-Борзя», в 5 км на с-з от с. Билютуй, степь на пологом склоне, почва песчаная без камней, 6.08.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; в 17 км на ю-з от г. Борзя, берег соленого озера Борзинского, на засоленной почве, 7.08.08, Е.Н. Роенко.

До: р. Онон, в 5 км выше с. Ульхун, степь на террасе, 30.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на надпойменной террасе, 31.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович, берег р. Ага в 1 км от с. Агинское, прирусловой луг, 14.07.07, Е.Н. Роенко; в 35 км на с-з от с. Ниж. Цасучей, заказник «Агинская Степь», западный берег оз. Кункур, ирисово-ковыльная степь на пологом склоне ю-з экспозиции, 30.07.08, Е.Н. Роенко; **Монголия:** р. Ульзда в 40 км западнее с. Баян-Уул, пойменный луг, 8.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для всех районов монгольской части Даурии.

Iris laevigata Fisch. et Mey. — Ирис гладкий

Восточноазиатский неморально-бореальный. Заболоченные луга, травяные болота.

Растения до 80 см выс. Корневище короткое, толстое, с массой придаточных корней. Основания побегов погружены в воду, одеты темными, скользкими, волокнистыми коричневыми извитыми остатками старых листьев. Стебель прямой, не ветвистый, или из пазухи верхнего стеблевого листа иногда развивается боковая веточка с цветками. Стеблевые листья в числе 3–4, до 30 см дл. и 1,5 см шир., с более менее вздутыми пластинками. Листочки обертки овально ланцетные, полукожистые, серо-зеленые с фиолетовыми пятнами и мелкими сосочками. Наружные листочки до 6 см дл., заостренные, килеватые, внутренние — до 8 см дл., без кия, туповатые. Цветки (1–3) интенсивно синие, 8–9 см в диам. Ноготок вдвое короче пластинки, в середине с желтовато-белым пятном, шиловидно заходящим на пластинку. Внутренние доли околоцветника продолговатые, обратно ланцетные, до 6 см дл. и 1 см шир., однотонные, синие. Лопасты столбика 4,5 см дл., 1,2 см шир., гребни до 1,7 см дл., по краю неравномерно зубчатые, рыльце полуовальное, выгрызено зубчатое. Коробочка округло трехгранная, без носика, продолговатая. Семена полукруглые, плоские, сжатые, темно-коричневые, лоснящиеся.

До: окр. с. Кыра, заказник «Горная Степь», сырой луг в пойме р. Газултый, 22.07.05, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дв. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает.

Iris oxypetala Buge (= *I. lactea* Pall. subsp. *chinensis* Kitag.) — Ирис молочно-белый вздутый

Восточноазиатский аридный. Солонцеватые луга, нередко образует заросли.

Плотнoderновинное растение. Стебли 10–20 см выс. Прикорневые листья до 50 см дл., 3–5 мм шир., сизовато-зеленые, одеты жесткими темно-коричневыми влагалищами, снаружи расщепленными на нитевидные волокна. Листочки обертки широкоплечатые, слегка вздутые, при плодах становятся бумагообразными и обычно не достигают основания коробочек. Цветков 1–2, бледно-фиолетовых, реже белых. Трубки околоцветников очень короткие. Наружные листочки околоцветников 5–6 см дл., 1–1,5 см шир., обратнoланцетные, приостренные, наиболее широкие в средней части отгиба. Коробочка 3–6 см дл., узкая, веретеновидная или продолговатая, с носиком 3–7 мм дл.

До: **Монголия:** окр. с. Наровлин, ирисовый луг вокруг соленого озера, массово, 17.08.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дн, До и Дв. В.И. Грубов приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии (Грубов, 1982).

Iris potaninii Maxim. — Ирис Потанина

Центральноазиатский аридный. Горные каменистые степи-прерии.

Плотнoderновинное бесстебельное растение. Стебли очень короткие, обычно менее 1 см дл., изредка немного больше. Корневище толстое, 5–7 мм в диам. Прикорневые листья 7–20 (25) см дл., 2–5 мм шир., мечевидные, на верхушке коротко заостренные, в основании имеются нитевидно-сетчатые расщепленные отмершие влагалища. Листочки обертки 2–4 см дл., перепончатые, продолговато ланцетные или

ланцетные, почти равные коробочке. Цветки желтые, иногда с синеватым оттенком, одиночные. Трубка околоцветника длинная, тонкая, равная или длиннее отгиба. Наружные листочки околоцветников до 5 см дл., 2 см шир., обратно-яйцевидные, постепенно суженные в ноготок. Коробочка с носиком 1,5–3 см дл., яйцевидно овальная, тупая, почти сидячая, скрытая в дерновине.

Дк: Монголия: восточные отроги Хангая, пойма р. Орхон в окрестностях г. Хара-Хорин, луг-прерия, 25.06.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: в 2 км от с. Оронгой, степь-прерия на крутом склоне горы, 19.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, западный берег оз. Гусиное, сухая степь на скалистом склоне, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Даурии: Ср. Халха, Вост. Монг.

Iris pseudothoroldii Galanin sp. nov. prov. — Ирис ложный Торольда

Центральноазиатский аридный (гобийско-тибетский). Старые галечники в поймах рек.

Корневище толстое, корни шнуровидные, контрактильные. Образует довольно плотные кольцеобразные дерновины. Листья плотные, узко мечевидные, длиннее стебля (или растение бесстебельное), тупые и коротко заостренные. Волокна остатков отмерших листьев в дернине курчаво извитые. Покрывало двулистное и одноцветковое. Цветки фиолетовые или палево-желтые, ароматные. Трубка околоцветника длиннее завязи. Особенностью этого вида являются «кудрявые» чешуи в основании стеблей.

До: уроч. Усть-Букукун, лесостепной пояс, пойменный тополевик, на старом галечнике, 16.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Монголия: окр. с. Биндер, пойма р. Онон, тополевик с лужайками и ерниками, 10.08.05, А.В. Галанин

Дж: уроч. Верх. Букукун, заброшенный рудник, зимовье, луг возле р. Загадочного, редко, вероятно, заносное, 19.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Iris ruthenica Ker-Gawl. — Ирис русский

Азиатский бореально-аридный. Сухие луга и травяные осветленные сухие леса.

Стебли 5–20 см выс., в основании одеты нитевидно расщепленными отмершими влагалищами. Корневище тонкое шнуровидное, ползучее. Прикорневые листья до 30 см дл., 2–6 мм шир., длиннозаостренные, зеленые. Листочки обверток продолговато ланцетные, перепончатые, равные или длиннее цветоножек, превышают коробочки. Цветки одиночные, сине-фиолетовые, редко белые. Трубки околоцветников 1,5–2 см дл., короче отгиба. Наружные листочки околоцветников 4–5 см дл., продолговатые, на верхушке закругленные, постепенно суженные в ноготок. Коробочки 1–1,5 см дл., шаровидно овальные. Наши растения, особенно из Даурии Аргунской, уклоняются к *I. humilis* Georgi. Требуется дополнительные сборы и уточнение определений растений, собранных в восточной части Забайкальского края.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 50 км южнее г. Сретенск, Копунский перевал, березовый лес, 17.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, склон ю-в экспозиции, черноберезовый лес, 21.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, на острове, луга на песках, 8.07.79, Н. Курбатова.

До: р. Онон в окр. с. Усть-Иля, склон увала на правом берегу реки, сосновый лес на песках, 5.08.03, А.В. Галанин; окр. с. Агинское, степь на песках в долине реки, 9.08.03, А.В. Галанин; 6 км к северу от с. Кыра, остепненный луг, 21.05.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в 5 км выше кордона, луг на надпойменной террасе, 4.28.07, Л.М. Долгалева; возле к. Агуца, лиственнично-березовый прирусловой лес, 18.07.08, Л.М. Долгалева; окр. к. Агуца, остепненный луг на надпойменной террасе, 26.05.84, А.В. Беликович, Н.С. Проскурина; руч. Бунинда, остепненный склон, 18.05.84, Н.С. Проскурина; Монголия: окр. с. Баян-Уул, левый берег р. Ульда, степь-прерия на склоне увала, 8.08.03, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: в истоках р. Иля, устье р. Никсанда, березово-лиственничный лес на склоне, 16.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Убжогое в нижнем течении, пп-9а, 19.07.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дс, восточнее не отмечен. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея и Монг. Даур. (сухие леса в верхнем лесном поясе).

Iris sanguinea Hornem. (= *I. sibirica* L. var. *orientalis* Maxim.) — Ирис кроваво-красный

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые закочкаренные луга, травяные болота.

Стебли 50–80 см выс. Корневище короткое, утолщенное, до 1 см толщины, с мочкой придаточных корней у основания. Корневище при основании одето нитевидно волокнистыми остатками старых листьев. Прикорневые листья 30–50 см дл., 3–8 мм шир. Один стеблевой лист расположен выше середины. Листочки обверток ланцетные, при плодах пленчатые, буреющие. Цветков несколько, иногда один, цветки голубовато-синие. Трубка околоцветника короткая, 5 мм дл. Наружные листочки околоцветни-

ка 5 см дл. и 3 см шир., широко обратно-яйцевидные, в основании круто суженные в желтый ноготок с коричневыми жилками. Лопаста столбика обратно-яйцевидные, 3 см дл., рыльце широко треугольное. Коробочка 3–5 см дл., продолговатая или овальная, нечетко трехгранная, без носика, к обоим концам круто суженная. Семена дисковидные, коричневые, морщинистые.

Да: в 2 км от с. Урюпино на р. Будюмкан, обочина дороги в лиственнично-березовом лесу, 20.07.04, А.В. Галанин; р. Уров в окр. с. Солонцы, разнотравная степь-прерия, 21.07.04, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, падь Хатун, березово-разнотравный лес, 24.06.82, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в окр. зимовья Бунинда, сырой луг на надпойменной террасе, не редко, 6.07.1984, А.В. Галанин; там же, закустаренный луг в пойме р. Агуца в 3 км выше кордона, 6.07.05, А.И. Попов.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, сырой луг у воды, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский национальный парк: верховья р. Иля в окр. кордона Ара-Иля, пойма возле моста, луг, 11.07.07, Л.М. Долгалева.

Южная Гоби: Монголия: пески Хонгорын-Элс, по берегу р. Хонгорын-Гол, лужок у воды, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнтея и Монг. Даур. Западная граница ареала этого вида проходит по западному берегу Байкала.

Iris sibirica L. — Ирис сибирский

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. Луга, освещенные травяные поляны в лесах.

Корневище короткое, восходящее, покрыто длинными, волокнистыми остатками листьев. Растение не образует дерновин. Стебли одиночные, полые, превышают линейные листья. Листья узкие, до 8 мм шир., зеленые, плотные, с малоаметными жилками. Цветки синие, по 2–3 собраны на верхушке стебля в покрывало, состоящее из 2–3 листьев.

Да: 50 км южнее г. Сретенск, Копунский перевал, березовый лес, 17.07.04, А.В. Галанин; р. Будюмкан, уроч. Черен, в нижней части скалистого склона, черноберезово-сосновый лес, 19.07.04, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, разреженные кустарники в пойме р. Кыра, 12.06.82, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ кордона, вдоль дороги на р. Кумыл, разнотравно-осоковый луг, 18.07.08, Е.Н. Роевко; руч. Бунинда, сырой луг, 5.07.84, А.В. Галанин; окр. к. Агуца, пойменные ерники, 11.05.82, И.С. Ефимова; окр. с. Букукун, зарастающее болото, 24.06.79, Н. Курбатова; там же, ивняки-ерники, 6.07.78, Н. Курбатова; **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндер, над склонами в пойме ручья, луг-прерия, 14.08.05, А.В. Галанин.

Дх: **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, поляна в лиственнично-кедровом лесу по руч. Загадочный, 26.06.82, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, возле зимовья на лугу, 21.07.84, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не приводится, все образцы из Даурии определены как *Iris sanguinea* Hornum. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея и Монг. Даур. Однако он не выделяет из него *Iris sanguinea* Hornum.

Даурия находится в зоне интрогрессивной гибридизации двух родственных видов, поэтому часть образцов может быть отнесена к одному из них, а другая — к другому. Значительная же часть образует морфологический континуум между этими двумя видами.

Iris tenuifolia Pall. — Ирис тонколистный

Центральноазиатский аридный. Песчаные опустыненные степи.

Растения плотнoderновинные, бесстебельные, цветки и покрывала едва выступают из плотной дернины. Листья до 30 см дл., узкие, жесткие, проволоковидные или злаковидные, линейно нитевидные, извитые и часто вдоль свернутые, 1–1,5 мм шир. В основании стебли одеты буроватыми, бахромчато расщепленными



Iris sibirica



Iris tenuiflora

*Iris tigridia*

ми влагалищами. Листочки обверток 5–8 см дл., ланцетные, заостренные, равные цветоножкам. Цветки обычно расположены по 2, светло-синие или фиолетовые. Трубка околоцветника до 8 см дл., тонкая, нитевидная, в полтора раза длиннее отгиба. Наружные листочки околоцветников 4–5 см дл., продолговатые, иногда с полоской из одноклеточных волосков, сужены в длинный и широкий ноготок. Коробочки 2,5–4 см дл., овальные, с коротким носиком.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приведен для До и Дв. В.И. Грубов (1982) указывает его для Ср. Халхи и Вост. Монг.

Iris tigridia Bunge – Ирис тигровый

Центральноазиатский аридный. Щебнистые и каменистые степи, осыпи, скалы.

Образует небольшие дерновины. Стебли 5–10 см выс. Прикорневые листья 10–25 см дл., 1,5–3 мм шир., прямые или слегка изогнутые, постепенно заостренные, одетые в основании бурыми, бахромчато расщепленными влагалищами листьев. Листочки обверток 3–4 см дл., широко ланцетные, перепончатые, обычно превышают коробочки. Цветки одиночные, красновато-фиолетовые. Трубки околоцветников короче или равны отгибу. Наружные листочки околоцветников 3–4 см дл., обратно яйцевидные, на верхушке выемчатые, постепенно суженные в ноготок. Коробочка 2,5–3 см дл., к обоим концам суженная.

Да: в 20 км на с-з от с. Кличка, крутой каменистый склон восточной экспозиции, абрикосовый разнотравный харганат, 5.08.08, Е.Н. Роенко.

Дв: р. Онон в окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтэй, известковая гора, степь-прерия на пологом щебнистом склоне, 23.07.05, Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, 5 км на ю-в от села, ильмово-разнотравная роша на остепненном склоне, 34.05.84, А.В. Галанин; 6 км к северу от с. Кыра, спирейно-абрикосовый харганат на каменистом южном склоне, 14.05.82, И.С. Ефимова; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в районе кордона, сухой луг в пойме, 25.05.82, А.В. Галанин; там же, сухой остепненный каменистый склон, 26.05.82, В.А. Орлова; бассейн р. Агуца, ключ Ларионова, склон западной экспозиции, осинник, 1.07.82, В.А.

Орлова, И.С. Ефимова; руч. Бунинда, остепненный склон ю-з экспозиции, 3.06.83, Н.С. Проскурина; там же, разнотравная степь, 31.06.82, И.С. Ефимова.

Дс: западный берег оз. Гусиное, сухая степь-прерия, 2.07.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дс, До, Дн, Дв. В.И. Грубов (1977, 1982) приводит его для Ср. Халхи и Вост. Монг.

Iris uniflora Pall. ex Link – Ирис одноцветковый

Восточноазиатский неморально-аридный. Сухие луга и травяные леса-колки.

Растения до 15 см выс., рыхлокустовые. Корневище тонкое, ползучее, залегает в подстилке. Стебли тонкие с 1–3 чешуевидными листьями, напоминающими листочки обвертки, в основании одеты немногочисленными влагалищами отмерших листьев, расщепленных на волокна. Прикорневые листья 10–25 см дл., 5–8 мм шир., заостренные, зеленые, длиннее стеблей. Листочки обверток овальные продолговатые, пергаментовидные, вздутые, не превышают коробочку. Цветки одиночные, сине-фиолетовые, с белым мраморным рисунком, приятно пахнущие. Трубка околоцветника около 1 см дл. Наружные листочки околоцветника 4–5 см длины, продолговатые, на верхушке закругленные, постепенно суженные в ноготок. Коробочки 1–1,5 см дл., почти шаровидные, на верхушке тупые, Семена шаровидные, наискось сжатые, буроватые, мелко морщинистые, со светлым придатком.

*Iris uniflora*

Да: р. Газимур в 3 км выше с. Кунгара, степь на крутом южном склоне, 18.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°29'12,2", E 117°57' 58", h=713 м, в 20 км на с-з от с. Кличка, скалы в средней части крутого склона северной экспозиции, разнотравно-нителестниковая степь-прерия, 5.08.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь.

До: N 50°29'8,1", E 115°6'17,1", h=693 м, в 3 км на юг от с. Ниж. Цасучей, сосновый разнотравно-осоково-ахнатовый, 30.07.08, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; р. Букукун в окр. с. Букукун, надпойменная терраса, лугостепь, 29.07.02, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, горелый березовый лес в верхней части склона, 6.08.02, А.В. Галанин; там же, падь Хатун, рододендроновый сосняк на склоне северной экспозиции, 17.06.82, И.С. Ефимова, А.В. Галанин; там же, сосново-лиственничный лес с рододендроном на восточном склоне, 12.06.82, А.В. Галанин; 7 км к северу от с. Кыра, крутой каменистый южный склон, 24.05.85, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; заказник «Горная Степь», р. Нарын, ирисово-осоковая ассоциация, доминирует, 19.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, березовые колки на склоне южной экспозиции, 29.07.04, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко; там же, луг на дне пади Сухая, 22.07.05, Е.Н. Роеенко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в районе кордона, сложный пойменный разнотравный лес, 27.06.83, Н.С. Проскурина, А.В. Галанин; падь Терехова в среднем течении, березово-лиственничный лес с рододендроном, 7.06.82, И.С. Ефимова, В.А. Орлова, В.Н. Сметанин; окр. с. Букукун, лиственнично-березовый лес на высокой надпойменной террасе, 17.06.82, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский национальный парк:** турбаза, лес на склоне, 18.07.06, Л.М. Долгалева; там же, верхний лесной пояс, кедрово-лиственничный лес, 21.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, остепненный склон среди лиственничного леса, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 5 км на юг от с. Ара-Иля, падь Дыбыкса, степь-прерия, 6.06.06, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается как очень обычный в российской части Даурии к востоку от р. Ингоды. Западнее Ингоды не отмечен. В.И. Грубов (1982) приводит для Вост. Монг.

Iris ventricosa Pall. – Ирис вздутый

Восточноазиатский аридный. Прерии.

Растения до 20 см выс. Стебли при основании окутаны многочисленными, бурыми, волокнистыми отмершими влагалищами. Корневище утолщенное, короткое. Прикорневые листья до 40 см дл., 4–5 мм шир., длиннее стеблей. Листочки обверток 6–8 см дл., широко ланцетные, вдоль сложенные, сильно вздутые, полностью закрывают коробочки вместе с плодоножками. Цветки одиночные или по два, бледно-голубые. Трубка околоцветника почти равна отгибу или длиннее его. Наружные листочки околоцветников с маленькой обратно яйцевидной пластинкой, которая в 3–4 раза короче ноготков. Лопастности столбика до 3 см дл., 5 мм шир., гребни узко треугольные, не налегают друг на друга. Рыльце вогнутое, в середине с небольшим тупо треугольным выступом. Коробочки 3–4 см дл., на ножках 1,5 см дл., овально-продолговатые, трехгранные, на верхушке быстро заостренные в длинное острие, равное коробочке или ее длиннее. Семена округлые, сжатые, реже с одной стороны вдавленные, а с другой выпуклые, светло-коричневые, с крупными рельефными складками.

Да: в 25 км южнее г. Приаргунск, степь-прерия на увале, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дв. В.И. Грубов (1982) отмечает его для северо-восточной части Монголии и Прихинганья.



NEW SPECIES

IRIDACEAE

***Iris pseudothoroldii* Galanin sp. nov. prov.**

Plant forms rather dense ring-shaped clumps. Rhizome thick; roots шнуровидные, контрактильные. Leaves dense, coriaceous, narrow ensiform, longer than stem (or the plant acaulous), obtuse and shortly acuminate. Fibers of dead leaves remnants in clump curly crimped. Волокна остатков отмерших листьев в дернине курчаво извитые. Sheath with two leaves and one flower. Flowers violet or pale-yellow, fragrant. Покрывало двулистное и одноцветковое. Цветки фиолетовые или палево-желтые, ароматные. Трубка околоцветника Perianth pipe longer than ovary. "Curly scales" at the base of stem are the feature of this species.

Type: Onon Dauria, 24 km south from Bukukun Village, near Mongolia-Russia Border, floodplain poplar forest, old pebble bar, 16.08.00, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: Onon Dauria, Mongolia, area of Binder Village, Onon River Valley, floodplain poplar forest with meadows and shrubs, 10.08.05, A.V. Galanin; Khentei Dauria, Upper Bukukun former tin mine, meadow along the Zagadochnyi Creek, sparse, probably alien, 19.07.01, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

POACEAE

***Bromus altaica* Peschkova subsp. *dahurica* Galanin subsp. nov. prov.**

Plants rhizomatous. Culms up to 1.5 m long, solitary, thick and strong. Rhachilla internodes intensely pubescent. Leaf-blades up to 13 mm wide; leaf-blade surface glabrous, both sides sparsely hairy. Ligules of upper culms 1–2 mm long. Glumes lanceolate with a scabrous vein, not eciliate, with white-chartaceous margins. Fertile lemmas 3-veined; 2 lengths of glumes, glabrous, only with small spinulets along veins, with white glumaceous margins. Awn very short, up to 1 mm long.

Type: Onon Dauria, 20 km east from Mangut Village, right bank of Onon River, Mangut Cave, scree below the rock, meadow, 6.08.03, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: Onon Dauria, Onon-Baldzha Range, Naryn Brook, Gornaya Steppe Wildlife Refuge, floodplain meadow, 19.07.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Calamagrostis chenteensis* Galanin sp. nov. prov.**

Rhizomatous plants; culms thin, 40–50 cm long. Leaf-blades narrow, 1–2 mm wide, contortuplicate or plain. Upper stem leaf goes from the middle of culm or a little upper, leaf-sheath 2 lengths of the leaf. Leaf blade both sides with spinelets, but without hairs. Ligules of culm leaves 1 mm long, culm-nodes and internodes glabrous. Panicle very dense, spiciform, 4–5 cm long, 7–8 mm wide. Florets short, scabrous. Glumes lanceolate, with glabrous upper surface, spinulets along veins. Fertile lemmas fibrous, with bearded callus; long fuzz 1 length of glume. Awn erect, arising from the middle of lemma or a little below it, almost one length of lemma.

Differs from allied species *C. calarica* Tzvel. by longer fuzz of callus and by that that this fuzz goes not from the lower section of the lemma. Besides, glumes are not obtuse, but shortly acuminate. Differs from *C. holmii* Lange by larger glumes; these glumes are not shortly acuminate, but long acuminate as well as not white-membranaceous.

Type: Khentei Dauria, Perevalnii Range, alpine belt, subalpine *Pinus sibirica*-*Larix dahurica* forest, Expedition Brook, 31.07.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: Khentei Dauria, Perevalnii Range, alpine belt, forb-dwarf-shrub lichen tundra, 30.07.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Calamagrostis dahuricus* Galanin sp. nov. prov.**

Culms 40–50 cm long; thin, glabrous, clumped loosely or solitary, with fibrous dead butt sheaths. Leaf-blades narrow, 1–2 mm wide, contortuplicate or plain. Leaf-blade surface on both sides scabrous, membranous. Ligules at the basis of leaves 1–1.5 mm long. Panicle branches shortcut, scabrous, bearing small goldish spikelets, 2–3 mm

long. Glume wide-lanceolate, 1-veined, with 1 keel, scabrous, puberulous, 1–1.2 length of adjacent fertile lemma. Principal lemma with awn arising from lower 1/3 of lemma, with fuzz on callus and in the sinus. Awns well noticeable, geniculate. Fertile lemma 3-veined, slightly brownish, hairy on the surface.

Differs from allied taxon *C. purpurea* subsp. *tenuis* (V. Vasil.) Tzvel. by shorter fuzz of callus and shorter hairs of rhachilla, smaller fertile lemmas hairy on the surface, which are not white-chartaceous, but coriaceous and slightly colored.

Type: Onon Dahuria, Tyrin Village nearests, Tyrin Lakes, wet marsh, 8.08.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: Onon Dahuria, Kyra Village area, Byrtza River floodplain meadow, 4.08.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Cleistogenes paradoxa* Galanin sp. nov. prov**

Perennial caespitose plants; culms 40–50 cm long. Culms embraced at base by vigorous, high, up to 4 cm long, light-brown dead sheaths. Leaf-blades narrow, bluish, contortuplicate, basal, erect up to length of generative culms. Stem leaves 4–5(6) cm long, narrow, sit on the culm by one, erect, glabrous. Ligules 1–2 mm long, split. Leaf-sheaths split almost up to the basis, but closed. Panicles short, compacted, 3–3.5 cm long and 2 cm wide, with 8–10(12) spikelets. Spikelets whitish, 7–8 mm long. Glumes unequal, wide, smooth, glabrous, white-chartaceous, length of lemmas. Lemma slightly keeled, widely membranous at margins, with small sparse spinelets along keels and on the surface. Lateral veins on the lemmas hardly visible. Lemma margins ciliolate.

Differs from *C. songorica* (Roshev.) Ohvi by not declinate, not twisted leaves, as well as by glabrous florets and glabrous spikelets.

Type: Onon Dahuria, Onon-Baldga Range, Gornaya Steppe Wildlife Refuge, Sukhaya Pad site, stony steppe on southern slope, 13.08.03, A.V. Galanin.

Paratype: Onon Dahuria, Onon-Baldga Range, Gornaya Steppe Wildlife Refuge, Naryn Brook, stony steppe, 20.07.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Leymotrigia agropyroides* Galanin sp. nov. prov.**

Differs from *Leymotrigia belicovichii* Galanin by wider and longer glumes. Glume's chartaceous margin wider. Leaf-blade upper surface without hairs, scabrous at margins and along veins due to small spineletes. Glumes 5-veined; veins along all length of glume, well noticeable. Fertile lemmas chartaceous at margins, 5-veined; veins well noticeable.

Type: Onon Dahuria, Onon River 5 km upper Mangut Village, wet marsh on the shore, 30.07.01, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: Onon Dahuria, Onon River 5 km upper Mangut Village, apple-Padus avia forest on the floodplain terrace, 30.07.01, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Leymotrigia belicovichii* Galanin sp. nov. prov.**

Plants over 1 m long; leaf blades plain or contortuplicate, upper surface intensely covered by long hairs. Spike up to 20 cm long, 8–9 mm wide. Spikelets sit by 1–2 on the ledges of rhachilla's nodes. Rhachilla applanate, lacerate along margins. Glumes narrowly lanceolate, 1–3-veined, chartaceous at margins, without hairs, central vein with spineletes in upper part. Glumes 2/3 length of lemmas, without hairs, glabrous, 3-veined in upper section; glume apex mucronate, frequently with short spinule.

Type: Nercha Dahuria, Nercha River 10 km from the mouth, steppe on the high terrace, 16.07.04, A.V. Galanin.

Paratype: Onon Dahuria, Altan-Kyra Cattle, *Filifolium sibirica* steppe, 9.07.01, A.V. Galanin.

***Festuca rubra* L. subsp. *sochondinensis* Galanin subsp. nov. prov.**

Plant forms small clumps, culm reproduction mixed. Generative culms 50–70 cm long. Upper node is below the middle of culm. Leaf-blade sheaths almost absolutely closed. Stem leaves conduplicate, 1–1.5 mm wide and 4–6 cm long. Basal leaves conduplicate or plain, 2–3 mm wide, glabrous, smooth, with distinct central vein. Panicles 4–6 cm long, green or slightly violet. Glumes lanceolate, 3-veined, gradually tapered, muticous, scabrous on keel, slightly white-membranaceous at margins. Fertile lemmas 5-veined, muticous, 1–1.1 length of glumes. Lemma surface scaberulous at keel, with intense white long hairs in the lower section of margin vein. Spikelets comprising 7–8(9) fertile florets. Anthers 1.4 mm long.

Type: Khentei Dahuria, Perevalnii Range between Baldzha and Ashinga Basins, altitude 2100 m, Pibus sibirica-Larix dahurica open forest, 31.07.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Koeleria mukdenensis* Domin. subsp. *chenteensis* Galanin subsp. nov. prov.**

Clumped loosely. Culms glabrous; 25–35 cm long; with 0.3–0.5 of their length invested by sheath. Vegetative culms with 3–4(5) leaves. Leaf-blades glabrous, scaberulous. Spikelets whitish, 4–5 cm long, 6–7 mm wide. Glumes 4–5 mm long, lanceolate, acute, puberulous, more intensely on keel, sometimes with spinelets. Lemmas 3–4 mm long. Dead leaf-sheaths long, longer in 2–3 times than ones of all the rest our species of *Koeleria*, fall to fibres. This form probably appeared as a result of introgressive absorption of *Koeleria altaica* (Domin) Kryl. *Koeleria mukdenensis* slightly differs from *Koeleria cristata*. These forms most likely are subspecies of one species. *Koeleria mukdenensis* – mesoxerophyte, *Koeleria cristata* – xerophyte, a *Koeleria chenteensis* – mesophyte.

Type: Khentei Dauria, Sokhondo Biosphere Reserve, Enda River near the range station, meadow steppe in the floodplain, 7.07.07, E.N. Roenko.

Paratype: Onon Dauria, Sokhondo Biosphere Reserve, Agutza River near the range station, upper section of west slope, *Pinus sylvestris* open forest, 19.07.08, E.N. Roenko, I. V. Kozyr.

***Koeleria tenuissima* Galanin sp. nov. prov.**

Clumped loosely, culms thin (up to 1 mm diameter), up to 50 cm long. Butt invested by dark brown dead leaf-sheaths. Leaf-blades narrow, filiform, 1–1.5 mm wide. Stem leaves short, 1 mm wide, their sheaths disrupted and only closed. Panicles up to 4 cm long and 2–3 mm wide. Glumes 2–3 mm wide, broadly lanceolate, with apex extension 1 mm long; scabrous midrib and along margins. Fertile lemmas prominently longer than glumes, abruptly scabrid midvein. Rhachilla pilose. Differs from boreal species *Koeleria cristata* subsp. *seminuda* (Trautv.) Tzvelev, which is pointed out in *Flora of Siberia* for the northern Baikal Region and Lena River Basin, by absent pubescence.

The species has probably hybridogenous origin (*Koeleria cristata* subsp. *mongolica* x *Calamagrostis* sp.).

Type: Khentei Dauria, Kirkun River near Sypuchka Mt., Vedernichikhina creek valley, aspen forest on the southern slope, 14.08.00, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Poa alchanaica* Galanin sp. nov. prov.**

Clumps small; culms up to 60–70 cm long. Culms, with both generative and vegetative off-shoots, in rather thick clump. Culms overall intensely scabrous, thickish, 2–3 mm in diameter. Upper nod is situated in the lower section of culm and not covered by sheaths of lower leaves. Leaves 2–3 mm wide, very scabrous due to frequent spinelets midrib and along margins. Ligules of upper leaves 2–3 mm long. Panicles rather short, 4–8 cm long and 2–3 cm wide, slightly tall-spreading. Florets scabrous, ascending, the longest floret over 1/3 of panicle's length. Spikelets green, some ones slightly goldish, 3–4 mm long. Glumes lanceolate, 2–3 mm long, glabrous, 3-veined. Lower glume a little shorter than upper one. Fertile lemmas broadly lanceolate, puberulous midvein or almost glabrous; lemma apex membranous. Callus of fertile lemma has a lax fuzz of flexuose hairs. Sometimes this fuzz is absent..

Differs from affined species (*P. krylovii* and *P. attenuata* s.l.) by thicker, rough and intensely scabrous culms and leaves. The species' leaves are plain, not contortuplicate. Panicles are not compressed.

Type: Yablon Dauria, Alkhanai National Park, Ilya River Sources near Upper Niksanda mouth, birch-larch forest, 16.07.05, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: Yablon Dauria, Alkhanai National Park, Ilya River Sources near Upper Niksanda mouth, opening in birch-larch forest, 16.07.05, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Poa attenuata* Trin. subsp. *gobica* Galanin subsp. nov. prov.**

Differs from the typical subspecies by that that fertile lemmas is shortly pilose between veins for 2/3 its length, much more than for *P. botryoides*.

Type: Buryat Dauria, 15 km west from Novoselenginsk Village, left bank of Selenga River, stepped meadow on the floodplain terrace, 4.07.07, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Kerulen Dauria: Mongolia, Ulanbataar surroundings, Bogdhan Ula Reserve, stepped stony slope, 17.06.07, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: South Gobi, Gurvan-Saikhan-Nuruu Range, alpine stepped meadow on the ridge, 21.06.07,

A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Poa nemoralis* L. subsp. *hylaea* Galanin subsp. nov. prov.**

Clumped loosely; culms thin and glabrous, 40–60 cm long. Upper nod is situated not in the middle of culm, but significantly lower: in the low 1/3–1/4 of length. Leaf-blade plain, narrow, 1–2(3) mm wide; leaves are not longer but a little shorter than their sheaths. Ligules of upper leaves very short, up to 1 mm long. Panicles with poorly scabrous branches, lax. Spikelets very small, 1.5–2(3) mm long. Rhachilla glabrous or slightly puberulous. Fertile lemmas poorly puberulous only midrib, glabrous or hardly puberulous along marginal veins. Callus fuzz often absent or poorly developed.

Major part of collections of this species in South Siberia are most likely identified as *P. nemoralis* s. str. by mistake.

Type: Onon Dahuria, Sokhondo Biosphere Reserve, Agutza River Basin, Buninda Brook, opening in floodplain forest, not unusual, 5.07.84, A.V. Galanin.

Paratype: Khentei Dahuria, Kirkun River 2 km down Enda River mouth, floodplain larch forest with *Padus avium*, 21.07.01, A.V. Galanin.

***Poa pratensis* L. subsp. *hilaea* Galanin subsp. nov. prov.**

Plants 30–60 cm long, rhizomatous. Culms 2-noded, glabrous, thin, solitary. Upper node is situated in the middle section of culm. Panicle (4)5–6 cm long with declinate glabrous florets 1–2(3) cm long. Spikelets 3–5 mm long, glumes broadly lanceolate, 3-veined, green, 3–4 mm long, glabrous. Lemma broadly lanceolate, poorly pilose, midvein in lower part of lemma with short hairs. Culms bear 2 short plain, or conduplicate, or convolute leaves 3–5 cm long. Differs from *P. pratensis* L. s. str. by thinner culms and lower size of panicles. Lemma with weaker pubescence midrib, callus with less developed hairs. Culms and florets absolutely glabrous.

Type: Onon Dahuria, Sokhondo Biosphere Reserve, Agutza River Basin, Buninda Camp, birch-larch forb forest, 22.07.08, E.N. Roenko, I.V. Kozyr.

Paratype: Yablon Dahuria, Alkhanai National Park, Ilya River near Ara-Ilya Range Station, floodplain birch-willow forest, 7.07.06, L.M. Dolgalyeva.

***Puccinellia distans* (Jacq.) Parl. subsp. *tyriensis* Galanin subsp. nov. prov.**

Perennial, forms small clumps. Culms 20–40 cm long, up to 2 mm in diameter, erect, and not disarticulating as ones of *Puccinellia distans* s. str. Leaf-blade 2–4 mm wide, rough, plain or convolute. Basal leaves short. Leaf sheaths not extended, not spread along culms. Spikelets 4–5 mm long, green, with 6 flowers. Glumes ovate, not ciliate along margins, one glume significantly shorter than another one; lemma 2–4 length of shorter glume. Lemma 2 mm long, inversely ovate, green, obtuse, smooth and glabrous at margins. Lemma apex obtuse, goldish, membranous. Palea setaceous at margins. Anthers about 1 mm long.

Type: Onon Dahuria, Tyrin Village nearests, Onon River valley at the Russia-Mongolia Border, brackish Pogranichnoye Lake, wet marsh, 17.07.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Puccinellia kalininae* Bubnova subsp. *dahurica* Galanin subsp. nov. prov.**

Perennial plant, forms small clumps. Culms 20–40 cm long, slightly geniculate in the lower part or erect, bluish-green. Basal leaves few in number; they are short and narrow, 4–6 cm long and 1 mm wide. Stem leaves long, reach panicle, convolute. Ligule up to 1 mm long. Floret scabrous, upward directed. Panicle 5–7 cm long and 1–2(3) cm wide. Spikelets 3–4(5)-flowered, green. Glumes abruptly unequal, Lemma 2–3 length of glume. Glume margin of our plants is not ciliate, florets poorly scabrous.

Type: East Dahuria, between Zun-Torei Lake and town of Borzya, salt lake, brackish marsh, 8.08.03, A.V. Galanin.

***Puccinellia tenuiflora* (Griseb.) Scribner et Merr. subsp. *diflora* Galanin subsp. nov. prov.**

Perennial herb, loosely clumped. Culms 40–80 cm long, 1–2 mm in diameter, erect, or geniculately ascending in lower nodes. Leaf sheaths at first green, then stramineous, glabrous, not swollen, open for most of their length. Basal leaves few in number. Leaf-blade of stem leaves narrow, 1–2 mm wide, convolute, glabrous adaxially, spicular. Ligule about 1 mm long, pellucid, rounded, adaxially with the smallest spinelets. Panicles 11–18 cm long, at first compressed, contracted, then effuse, spreading. Panicle branches 6–11 cm long, thin, scabrous, go from rhachilla by 3–6. Spikelets 2.5–4 mm long, whitish-golden, comprising 1–2(3) fertile florets. Glumes persistent, dissimilar,

without hairs in sinus, lanceolate, slightly obtuse. Glume margins with the smallest cilia. Lower glume 0.6–0.9 mm long, upper glume 0.8–1.3 mm long. Lemma 1.6–2 mm long, obovate, rounded-ovate, glabrous. Lemma keels without spinelets. Lemma margins ciliolate. Palea sometimes with isolated spinelets adaxially. Palea keels smooth. Anthers 1–1.2 mm long.

Type: Onon Dauria, Tyrin Village nearests, Onon River valley at the Russia-Mongolia Border, brackish Pogranichnoye Lake, wet marsh, 17.07.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: South Gobi, Mongolia, Khongoryn Els sand-dunes, along Khongoryn River, on the shore, 22.06.07, A.V. Galanin.

***Puccinellia torejaensis* Galanin sp. nov. prov.**

Perennial plant, forms clumps. Culms 30–40 cm long, erect, or geniculately ascending from the lower node. Basal leaves very few in number; they are thin and short. Leaf-blade of basal leaves 1–1.5 mm wide and 3–4 cm long. Vegetative culms with numerous leaves, in one clump with generative culms; vegetative culms up to 20 cm long. Leaf-blade of stem leaves strongly scabrous, 1–1.5 mm wide and 3–5(7) cm long. Ligule 1–2 mm long, glabrous. Panicle 7–15 cm long and 5–8 cm wide, pyramidal. Panicle branches abruptly deflexed отклоненными, thin, slightly flexuose and slightly scabrous. Spikelets very small, 1–2 mm long, with 1–2(3) fertile florets. Glume ovate-lanceolate. Lemma 2–3 length of glume. Fertile lemma 2 mm long, lanceolate, in lower part violet, glabrous, smooth. Lemma apex obtuse, goldish. Anthers 1 mm long. Plants vary in habitus, but spikelets in this case are the same, few-flowered: that makes the main difference from other species of *Puccinellia*.

Type: Onon Dauria, Tyrin Village nearests, Onon River valley at the Russia-Mongolia Border, brackish Pogranichnoye Lake, wet marsh, 17.07.02, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: West Dauria, between Zun-Torey Lake and town of Borzya, salt lake, brackish marsh on the shore, 8.08.03, A.V. Galanin.

***Trisetum sibiricum* Rupr subsp. *glabrum* Galanin subsp. nov. prov.**

This form differs from typical subspecies by the following features: leaf-blade surface not pilose, but glabrous and intensively scabrous; fertile lemmas are densely covered by the smallest spinelets adaxially; leaf-blades more broad – up to 12 mm wide; culm thicker: its diameter up to 3–3.5 mm not counting sheath.

Type: Onon Dauria, Ust-Bukukun common near the Bukukun River mouth, floodplain willow thickets, 15.08.00, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Paratype: Onon Dauria, Sokhondo Biosphere Reserve, Agutza River Basin near Buninda Cabin, constant sample plot 30, shrubs along the Buninda brook, 17.08.01, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.



Сем. Cyperaceae Juss. - Осоковые

**КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ
СЕМЕЙСТВА CYPERACEAE – ОСОКОВЫЕ**

1. Цветки раздельнополые, но могут быть собраны в обоеполые колоски. Плодики без околоцветных щетинок или волосков при их основании 2
 + Цветки обоеполые (с тычинками и завязью). У основания плодиков имеются околоцветные щетинки или волоски, но у некоторых видов они могут и отсутствовать 3
2. Завязь (а позднее орешек) окружена прицветной чешуей, сростающейся краями в виде мешочка. Орешки находятся внутри мешочков, стебли чаще трехгранные *Carex* L.
 + Колоски всегда обоеполые. Прицветная чешуя сростается вокруг завязи лишь при основании, а на верхушке расщеплена. Мешочки сверху раскрыты. Плотные дернистые растения
 *Kobresia* Willd.
3. Соцветие простое, состоит из единственного колоска 4
 + Соцветие сложное, состоит из нескольких или многих колосков 6
4. Околоцветные щетинки гладкие или в виде длинных волосков. Орешки на верхушке стянуты в узкое остроконечие 5
 + Околоцветные щетинки шероховатые от вниз направленных шипиков или мягких волосков (иногда щетинки не развиты). Орешки с заметно обособленным массивным носиком (стилоподием), который, как правило, отшнурован от остальной части плодика *Eleocharis* R. Br.
5. Колоски ланцетные. Околоцветные щетинки скрыты кроющими чешуями. Кроющие чешуи цветков коричневые *Vaeothryon* Ehrh. ex Dietr.
 + Колоски в цвету эллиптические или обратно яйцевидные, в пору плодоношения – почти шаровидные пуховки. Кроющие чешуи цветков серые или темно-серые
 *Eriophorum* L. (секция *Eriophorum*)
- 6(3). Колоски в виде пуховок *Eriophorum* L. (секция *Vaginata*)
 + Колоски коричневые, бурые или бледные, но не пушистые 7
7. Общее соцветие разностороннее 8
 + Колоски на оси сидят двумя супротивными рядами, отчего общее соцветие уплощенное. Прицветных листьев нет, или имеется один шиловидный, вверх направленный
 *Blysmus* Panzer ex Schult.
8. Колоски коричневые или бурые 9
 + Колоски бледные, с коричневым оттенком, ланцетные, мелкие, 5–7 мм дл. и 1,5 шир., собраны в щитковидную кисть *Rhynchospora* Vahl
9. Чешуи расположены двумя супротивными рядами. Колоски уплощенные, бурые или коричнево-бурые. Рылец 3 *Cyperus* L.
 + Чешуи в колосках расположены спирально, отчего колоски в сечении округлые. Рылец 2 или 3
 10
10. Корневище без клубневидных утолщений. Колоски 0,5–10 мм дл., собраны в рыхлые соцветия
 *Scirpus* L.
 + Корневище с клубневидными утолщениями. Колоски 10–20 мм дл., скученные в головку, окруженную длинными растопыренными прицветными листьями *Bolboschoenus* (Aschers.) Pall.

***Baeothryon* Ehrh. ex A. Dietr. – Пухонос**

Во флоре Даурии встречаются 2 вида пухоноса.

1. Дерновинки без ползучих побегов. Листовые влагалища бледные, желтоватые или коричневатые. Орешки при основании с длинными спутанными белыми волосками, превышающими колосок в несколько раз
..... ***B. alpinum* (L.) Egor.**

+ Дерновинки с ползучими корневищами. Листовые влагалища бурые. Орешки при основании без волосков и щетинок или лишь с зачаточными щетинками ***B. pumilum* (Vahl) A. et D. Love**

Baeothryon alpinum* (L.) Egor. (*Trichophorum alpinum* (L.) Pers)*– Пухонос альпийский**

Циркумпольярный бореальный. Приречные болота, сфагновые подушки, берега мочажин и водоемов в верхнем лесном и подгольцовом поясе.

Растения образуют б.м. густые дерновины, без ползучих корневищ. Стебли трехгранные, 10–30 см выс., окружены при основании бледными, буровато-желтыми влагалищами. Колосок малоцветковый. Кроющие чешуи желтовато-бурые, нижняя длиннее колоска, вытянута в тупое мозолистое окончание. Две нижние кроющие чешуи стерильные. Орешки узкоэллиптические, уплощенно-треугольные, темно-коричневые, с длинными спутанными белыми волосками, превышающими колосок в несколько раз.

Дх: Сохондинский заповедник: берег оз. Букукунское близ истока р. Букукун, осоково-пухоносовые подушки возле уреза воды, 5.08.2006, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не приводится, но указывается для Прибайкалья и Северного Забайкалья. В.И. Грубов (1982) считает, что в Монголии этого вида нет.

Baeothryon pumilum* (Vahl) A. et D. Love*(*Trichophorum pumilum* (Vahl) Schinz et Thell.) – Пухонос карликовый**

Полизоновый. Сырые берега солоноватых озер, болотца.

Стебли растут густыми пучками, но имеются длинные ползучие корневища. Листовые влагалища в основании побегов бурые. Орешки уплощенные или плоско-выпуклые, в зрелом виде почти черные, блестящие, лишь с зачаточными щетинками при основании. Колоски коричневые или светло-бурые, пестрые от светлых пленчатых краев кроющих чешуй.

До: долина р. Онон, окрестности с. Тырин, оз. Пограничное, сырой луг, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Бурятии и До. В.И. Грубовым (1982) приводится для Ханг., Монг. Даур. (сев.-зап.), Вост. Монг. (долина Керулена?).

*Baeothryon alpinum****Bolboschoenus* Pall. – Клубнекамыш**

Во флоре Даурии встречаются 2 вида клубнекамыша.

1. Стебли гладкие, листья 1–2(3) см шир., плоды 2,2–2,6 мм дл. Колосков 1–3 ***B. planiculmis* (Fr. Schmidt) Egor.**

+ Стебли шероховатые, листья 3–5 мм шир., плоды 3–3,5 мм дл. Колосков 3–5 ***B. koschevnikovii* (Litv.) A.E. Kozhevnikov**

***Bolboschoenus koschevnikovii* (Litv.) A.E. Kozhevnikov – Клубнекамыш Кожевникова**

Евразийский неморально-бореальный. Сырые берега солоноватых озер, солончаки.

Растения до 80 см выс., корневище ползучее, снабжено клубневидными утолщениями 1–2 см в диам. Стебли в верхней части шероховатые, при основании с бурыми влагалищами. Листья в числе 2–5, расположены в нижней трети или половине стебля. Нижние листья короче верхних, верхние равны стеблям, 3–5(6) мм шир., плоские или вдоль сложенные. Прицветных листьев 2–3, они листовидные, нижний прицветный лист 8–10(15) см дл., вверх направленный. Общее соцветие головчатое, 1–2,5(3) см в диам., из 5–7 плотно скупенных коло-

*Bolboschoenus planiculmis*

сков. Колоски 1–1,3 см дл., около 5 мм шир. Колосковые чешуи в 1,5–2 раза длиннее плодов, красновато-бурые, с остями 1–2 мм дл. Околоцветных щетинок 3–4, они достигают половины длины плода, буроватые, гладкие или слегка шероховатые от вниз направленных шипиков. Тычинок 3, пыльники 2,3–4 мм дл. Плоды 3–3,5 мм дл., 1,9–2,4 мм шир. с носиком 0,3–0,4 мм дл. Рылец 2. Вероятно, две приводимых здесь для Даурии расы следует рассматривать как подвиды одного вида, так как их морфологические различия незначительны. Экологически они также очень сходны.

До: р. Онон, окрестности с. Тырин, оз. Пограничное, заросли камышей на топком берегу, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид не приводится так же, как не приводится В.И. Грубовым (1982) для Монголии. Карта 1.

***Bolboschoenus planiculmis* (Fr. Schmidt) Egor. (= *Scirpus compactus* auct. non Hoffm.) – Клубнекамыш плоскосоломенный**

Восточноазиатский аридный. Сырые берега солоноватых озер, солончаки.

Растения до 50 см выс., ползучее корневище несет клубневидные утолщения до 55 мм в диам. Стебли гладкие, трехгранные, при основании с бурыми и черно-бурыми влагалищами. Листья в числе 2–3, короче стеблей, плоские, килеватые, 2–5 мм шир. Верхний стеблевой лист с пластинкой 5–15 см дл., 1–2(4) мм шир. Прицветный лист 1(2), 5–10 см дл., вверх торчащий, служит продолжением стебля. Соцветие коричневое, состоит из собранных в головку удлиненных яйцевидных колосков с оберткой из 1–4 длинных листьев. Колоски 6–8 мм дл., 3–4 мм шир. Колосковые чешуи длиннее плодов, буроватые, с остями 7–8 мм дл. Кроющие чешуи колосков ржаво-бурые. Околоцветные щетинки равны плодам, шероховатые от вниз направленных шипиков. Тычинок 3, пыльники 3,5–4 мм дл. Орешек 2,5–3,3 мм дл., уплощенный, эллиптический или обратно яйцевидный, с обеих сторон вдавленный. Рылец 2.

Да: окр. г. Краснокаменск, берег техногенного озера, ивняки, 6.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

До: р. Онон, окрестности с. Тырин, оз. Пограничное, заросли камышей, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг по берегу озера, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Агинская Степь», степь по берегу оз. Ножий, доминант, 30.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; **Монголия:** 15 км к СВ от с. Дадал, р. Бальджа, 500 м от паромы, 2.08.2006, Е.Н. Роечко.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, в воде на отмели у берега, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Монголия**, в 10 км южнее с. Биндер, соленое озеро, топкий берег (солончак), 14.08.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да, Дс, До, Дв, Дя. В.И. Грубовым (1982) приводится для Вост. Монг. Карта 2.

***Blysmus Panzer ex Schultes* – Поточник**

Во флоре Даурии встречаются 2 вида поточника.

1. Листья желобчато свернутые, почти цилиндрические, 1–2 мм шир. Орешек около 4 мм дл., при основании без околоцветных щетинок или с 2–3 короткими (короче орешка) щетинками ***B. rufus* (Huds.) Link**

+ Листья плоские, килеватые, до 5 мм шир. Орешек около 2 мм дл. Околоцветные щетинки почти всегда имеются, сильно извилистые, в 2–3 раза превышают орешек ***B. sinocompressus* Tang et Wang**

***Blysmus rufus* (Hudson) Link – Поточник рыжий**

Циркумполярный неморально-бореальный. Болотистые, преимущественно засоленные луга, солонцеватые берега озер и рек.

Растение 10–50 см выс. Корневища тонкие, ползучие. Стебли одиночные или в числе нескольких, почти цилиндрические. Листья узколинейные, ок. 1 мм шир., желобчато свернутые, без кия. Соцветие – сложный дву-

рядный колос, до 2 см дл. Прицветные листья короче или длиннее соцветия, иногда отсутствуют. Колоски продолговато-яйцевидные, (1)2–4(6)-цветковые. Кроющие чешуи туповатые, рыжевато- или темно-бурые, или темно-коричневые, с более светлым пленчатым краем. Околоцветных щетинок нет. Орешек продолговато-эллиптический, ок. 4 мм дл., желтовато-бурый, на верхушке постепенно суженный в коричневый носик.

Дс: р. Кижинга в окр. с. Новокижигинск, осоково-камышовый луг по берегу старицы, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990) приводится для До, Да, Дс. В.И. Грубовым (1982) приводится для Ханг., Монг. Даур., Ср. Халхи.

***Blasmus sinocompressus* Tang et Wang – Поточник китайскосжатый**

Восточно-азиатский неморальный. Болотистые луга, берега озер и рек.

Растение 15–50 см выс. Корневища ползучие. Стебли одиночные или в числе нескольких, в верхней части тупотрехгранные. Листья плоские, широкие (до 5 мм шир.), килеватые. Соцветие – сложный двурядный, часто ветвящийся колос, 2–3 см дл. Прицветные листья обычно длиннее соцветия. Колоски яйцевидно-ланцетные, 4–10-цветковые, иногда снабжены собственным прицветным листом. Кроющие чешуи золотисто-бурые, иногда с зеленым килем. Околоцветные щетинки в числе 6 или менее, сильно извилистые, в 2–3 раза длиннее орешка. Орешек эллиптический, ок. 2 мм дл., бурый, с долго сохраняющимся столбиком.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990) этот вид приводится только для Дс (южная Бурятия). В.И. Грубовым (1982) приводится для всех частей монгольской Даурии (Хэнт., Ханг., Монг. Даур., Ср. Халха).



Blasmus rufus

***Cyperus* L. – Сыть**

Во флоре Даурии встречаются 2 вида сыти.

1. Колоски короткие (3–7 мм), темно-бурые. Кроющие чешуи, около 1 мм дл. Орешки эллиптические, беловатые, гладкие, 1 мм дл. Растения однолетние
..... ***C. fuscus* L.**

+ Колоски длинные (10–15 мм), красновато-бурые. Кроющие чешуи около 1,7 мм дл. Орешки продолговатые, темно-серые, мелкобугорчатые, 1,5 мм дл. Растения одно-, дву- или многолетние
..... ***C. orthostachys* Franchet et Savat.**

***Cyperus fuscus* L. – Сыть бурая**

Циркумполярный неморально-бореальный. Берега рек, болота, сырые луга.

Растения однолетние, дернистые, редко стебли одиночные. Листья короче стеблей, собраны у основания побегов, плоские или вдоль сложенные, 1–2 мм шир. Стебли обычно 5–20 см выс., крылато-трехгранные. Колоски с двурядно расположенными цветками, скучены в головку или сидят по несколько на лучах неравной длины. Прицветные листья растопыренные, длиннее соцветия. Кроющие чешуи тупые, но иногда с коротким мозолистым остроконечием. Орешки трехгранные, эллиптические, беловатые, гладкие, 1 мм дл. Рылец 3.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Бурятии, во Флоре Сибири (1990) уточняются местонахождения: Дс в окр. с. Кяхта и с. Загудай на Гусином озере, Да в окр. Нерчинского Завода, пос. Бол. Боты. Для Монголии В.И. Грубовым (1982) указывается для Ср. Халхи (Борогчин).



Cyperus fuscus

рядный колос, до 2 см дл. Прицветные листья короче или длиннее соцветия, иногда отсутствуют. Колоски продолговато-яйцевидные, (1)2–4(6)-цветковые. Кроющие чешуи туповатые, рыжевато- или темно-бурые, или темно-коричневые, с более светлым пленчатым краем. Околоцветных щетинок нет. Орешек продолговато-эллиптический, ок. 4 мм дл., желтовато-бурый, на верхушке постепенно суженный в коричневый носик.

Дс: р. Кижинга в окр. с. Новокижигинск, осоково-камышовый луг по берегу старицы, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990) приводится для До, Да, Дс. В.И. Грубовым (1982) приводится для Ханг., Монг. Даур., Ср. Халхи.

***Blasmus sinocompressus* Tang et Wang – Поточник китайскосжатый**

Восточно-азиатский неморальный. Болотистые луга, берега озер и рек.

Растение 15–50 см выс. Корневища ползучие. Стебли одиночные или в числе нескольких, в верхней части тупотрехгранные. Листья плоские, широкие (до 5 мм шир.), килеватые. Соцветие – сложный двурядный, часто ветвящийся колос, 2–3 см дл. Прицветные листья обычно длиннее соцветия. Колоски яйцевидно-ланцетные, 4–10-цветковые, иногда снабжены собственным прицветным листом. Кроющие чешуи золотисто-бурые, иногда с зеленым килем. Околоцветные щетинки в числе 6 или менее, сильно извилистые, в 2–3 раза длиннее орешка. Орешек эллиптический, ок. 2 мм дл., бурый, с долго сохраняющимся столбиком.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990) этот вид приводится только для Дс (южная Бурятия). В.И. Грубовым (1982) приводится для всех частей монгольской Даурии (Хэнт., Ханг., Монг. Даур., Ср. Халха).



Blasmus rufus

***Cyperus* L. – Сыть**

Во флоре Даурии встречаются 2 вида сыти.

1. Колоски короткие (3–7 мм), темно-бурые. Кроющие чешуи, около 1 мм дл. Орешки эллиптические, беловатые, гладкие, 1 мм дл. Растения однолетние
..... ***C. fuscus* L.**

+ Колоски длинные (10–15 мм), красновато-бурые. Кроющие чешуи около 1,7 мм дл. Орешки продолговатые, темно-серые, мелкобугорчатые, 1,5 мм дл. Растения одно-, дву- или многолетние
..... ***C. orthostachys* Franchet et Savat.**

***Cyperus fuscus* L. – Сыть бурая**

Циркумполярный неморально-бореальный. Берега рек, болота, сырые луга.

Растения однолетние, дернистые, редко стебли одиночные. Листья короче стеблей, собраны у основания побегов, плоские или вдоль сложенные, 1–2 мм шир. Стебли обычно 5–20 см выс., крылато-трехгранные. Колоски с двурядно расположенными цветками, скучены в головку или сидят по несколько на лучах неравной длины. Прицветные листья растопыренные, длиннее соцветия. Кроющие чешуи тупые, но иногда с коротким мозолистым остроконечием. Орешки трехгранные, эллиптические, беловатые, гладкие, 1 мм дл. Рылец 3.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Бурятии, во Флоре Сибири (1990) уточняются местонахождения: Дс в окр. с. Кяхта и с. Загудай на Гусином озере, Да в окр. Нерчинского Завода, пос. Бол. Боты. Для Монголии В.И. Грубовым (1982) указывается для Ср. Халхи (Борогчин).



Cyperus fuscus

*Eleocharis acicularis****Cyperus orthostachys* Franchet et Savat. – Сыть прямоколосая**

Восточно-азиатский неморальный. Берега рек, обочины дорог с канавами. Растения одно-, дву- или многолетние, дернистые. Листья скученные, короче стеблей, 3–6 мм шир. Цветки расположены двурядно. Соцветие состоит из длинных лучей с перистосидящими на них колосками. Колоски длинные (10–15 мм), красновато-бурые. Прицветные листья растопыренные, длинные. Кроющие чешуи закругленные, около 1,7 мм дл. Орешки трехгранные, продолговатые, темно-серые, мелкобугорчатые, 1,5 мм дл. Рылец 3.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, во Флоре Сибири (1990) местонахождение уточняется: пос. Урюпино, район слияния Шилки и Аргуни. Для Монголии В.И. Грубовым (1982) не указывается.

***Eleocharis* R. Br. – Болотница**

Род *Eleocharis*, по нашим данным, во флоре Даурии представлен 9 видами.

1. Рылец 2 2
+ Рылец 3 6
2. Растения однолетние, с зеленым влагалищем в основании побегов. Колоски яйцевидные..... ***E. soloniensis* (Dubois) Hara**
+ Растения многолетние, с красноватыми или коричневатыми влагалищами. Колоски ланцетные или яйцевидно цилиндрические 3
3. Колоски почти цилиндрические, 1,5–2(2,5) см дл., плоды желтые или желтовато-бурые, округлые или эллиптические, щетинки длиннее или равны плодам..... ***E. ussuriensis* Zinserl.**
+ Колоски ланцетно-яйцевидные или яйцевидно-цилиндрические, 0,5–1,5 см дл., плоды при созревании сплошь коричневые или каштановые, обратнояйцевидные, щетинки короче или равны плодам..... 4
4. Колоски при основании с одной чешуей, ланцетные, острые, бурые
..... ***E. uniglumis* (Link) Schult.**
+ Колоски при основании с двумя бесплодными чешуями, удлинено-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные 5
5. Стилоплодии широко конические, много уже мешочков. Стебли 1–2 мм в диам. ***E. palustris* (L.) R.Br. s. str.**
+ Стилоплодии более узкие. Стебли 0,5–1 мм в диам.
..... ***E. intersita* Zinserl.**
6. Стебли очень тонкие (0,2 мм) и низкие (3–10 см). Орешки с несколькими продольными ребрами и многими поперечными полосками 7
+ Стебли более толстые (0,4–2 мм) и высокие (12–60 см). Орешки трехгранные 8
7. Околоцветные щетинки равны по длине орешку со стилоподием или отсутствуют ***E. acicularis* (L.) Roem. et Schult.**
+ Околоцветные щетинки в 1,5–2 раза длиннее орешков
..... ***E. yokoscensis* (Franchet et Savat.) Tang et Wong**
8. Орешки с неотшнурованным, узким стилоподием. Щетинок 0–5, короче орешков с мелкими, вниз направленными зубчиками
..... ***E. quinqueflora* (Hartm.) O Schwarz**
+ Орешки с отшнурованным стилоподием. Щетинок 6, они равны по длине орешку со стилоподием, покрыты длинными спутанными зубчиками
..... ***E. wichurae* Boek (= *E. petasita* (Maxim.) Zinserl.**

*Eleocharis intersita*

***Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult. – Болотница игольчатая**

Циркумпольярный бореальный. Сырые заиленные отмели, берега озер, речных проток.

Многолетние растения 5–7(10) см выс. с ползучими корневищами, выпускающими очень тонкие волосовидные побеги. Стебли гладкие, трех- или четырехгранные, иногда округлые. Листья внизу стеблей, одиночные, влагалищевидные, пленчатые, 7–10 мм дл., в верхней части бледные, желтоватые, в нижней – красноватые или буроватые. Общее соцветие очень мелкое – верхушечный колосок с 3–5 цветками, 2–3 мм дл., 0,5–0,7 мм шир. Колосковые чешуи в 1,5–2 раза длиннее плодов, красновато-бурые или бурые, нижние целиком охватывают основание колоска, 1–2 мм дл., достигают половины или 2/3 дл. колоска. Околоцветных щетинок 3–4, они короче или равны плодам, белые. Пыльники 0,8–1,1 мм дл. Плоды 1 мм дл., 0,7 мм шир., желтоватые. Стилоподий около 0,2 мм дл., 0,5 мм шир., сосцевидно-конический.

Дл: р. Нерча в 10 км выше устья, сырой луг вокруг озера, первая надпойменная терраса, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, сырой илистый берег протоки, 18.07.1984, А.В. Галанин; Алтано-Кыринская котловина, сырой осоковый луг, 1.08.1984, Н.С. Проскурина, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Да, Дс, До, Дх. В.И. Грубов (1982) указывает для монгольской части Хэнтея, Монг.-Даур. (северо-запад). Карта 3.

***Eleocharis intersita* Zinserl. – Болотница промежуточная**

Центральноазиатский аридный. Заросли камышей, сырые луга по берегам солоноватых озер.

Растения до 30–40 см выс., с длинными корневищами, выпускающими небольшие пучки стеблей или одиночные побеги. Влагалища в основании стеблей красновато-коричневые (вишневые). Стеблевой лист один, влагалищный, без листовой пластинки, расположен в самой нижней части стеблей. Стебли тонкие, 0,5–1 мм толщины, гладкие, в сечении округлые, тонко ребристые. Колосок верхушечный, удлинненно-яйцевидный, одиночный, 4–6 мм дл., 2–3(4) мм шир. Нижние колосковые бесплодные чешуи (2) яйцевидные, каждая охватывает половину основания колоска. Листья прикорневые тонкие, щетиновидно свернутые, чуть короче стеблей, гладкие. Кроющие чешуи светло-коричневые, сероватые, длиннее мешочков. Плод обратно яйцевидный, гладкий, двояко выпуклый. Стилоподий резко отграничен от верхушки плода, хорошо развитый, треугольно конический. Рылец 2. Околоцветных щетинок (2)3–4 или они отсутствуют.

Мы считаем, что это хороший вид, морфологически и экологически четко отграниченный от *E. palustris* (L.) R. Br.

До: р. Онон в окр. с. Тырин, оз. Пограничное, камышовые заросли, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дл: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, берег озера, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) не выделяется из *E. palustris* (L.) R.Br. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монг.-Даур., Ср. Халхи, Вост. Монг. Карта 4.

Eleocharis quinqueflora* (Hartm.) O Schwarz –*Болотница пятицветковая**

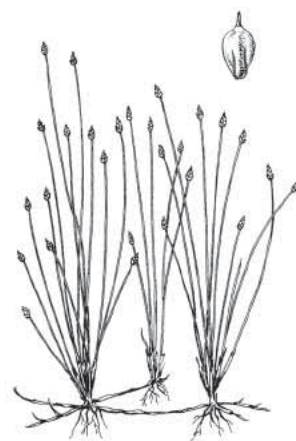
Циркумпольярный бореальный. Берега рек, мочажины.

Многолетние мелкодернистые растения с ползучими корневищами. Стебли 15–25 см выс., тонкие, около 0,4 мм в диам., сероватые, цилиндрические, слабо бороздчатые. Листовые влагалища в основании побегов обычно коричневые, 2–4 см дл. Колосок укороченный, 4–8 мм дл., эллиптический, малоцветковый. Колосковые чешуи длиннее плодов, бурые или темно-бурые, нижние целиком охватывают основание колоска. Околоцветных щетинок 0–5(6), они короче или равны плодам, буроватые, мелко зазубренные. Рылец 3. Тычинок 2–3. Пыльники 1,2–1,3 мм дл. Плоды 2,4–2,7 мм дл., 0,4–1,1 мм шир., сероватые.

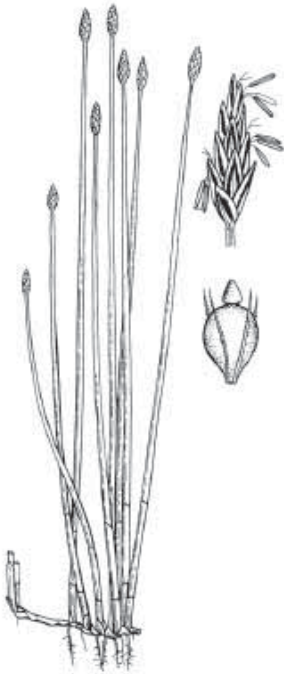
Наши растения определяются как *E. meridionalis* Zinserl. (*E. quinqueflora* subsp. *meridionalis* (Zinserl.) Egor.; *E. quinqueflora* var. *meridionalis* (Zinserl.) Raymond) – Болотница южная. Этот таксон характерен для Центральной Азии. Его особенностью является то, что стилоподий слабо развит и не отграничен от верхушки плода, треугольно-игольчатый, бурый, менее 1/4 длины плода.

Дл: бассейн р. Менза, в 1 км ниже с. Укыр, сырой луг – пастбище в пойме, мочажина, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, сырой луг, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Судя по литературным данным (Кожевников, 1988), это очень редкий вид. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Дс и До как *E. quinqueflora*. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии (Монг. Даур., Ср. Халха, Ханг.) указывает только *E. meridionalis* Zinserl. Карта 5.



Eleocharis quinqueflora

*Eleocharis palustris****Eleocharis palustris* (L.) R.Br. s. str. - Болотница болотная**

Циркумполярный полизональный. Заболоченные луга, илистые берега озер и стариц, в воде на отмелях.

Многолетние растения до 80 см выс., с ползучими корневищами и пучками из 3–10 ортотропных побегов. Стебли округлые, зеленовато-серые. Лист в нижней части стебля один, влагалища 8–10 см дл., в своей нижней части пурпурно-красные. Общее соцветие – одиночный верхушечный колосок, 0,5–1,5 см дл., 2–3(4) мм шир. Колосковые чешуи темно-бурые или серые, длиннее колосков на 1/3 их длины, по краю обычно со светлой полоской. Нижние колосковые чешуи наполовину охватывают основание колоска, 2–2,5 мм дл. Околоцветных щетинок 4, они в 2 раза короче плода или почти равны ему, белые или буроватые с вниз направленными мелкими зубцами. Тычинок 3. Рылец 2. Пыльники 1,3–2,1 мм дл. Плоды 1,5–2 мм дл., 1 мм шир. Стилоподий 0,4–0,5 мм дл. и такой же ширины, много уже плода.

Мы считаем, что *E. palustris* s.str., *E. ussuriensis* и *E. intersita* следует рассматривать как подвиды одного вида – *E. palustris* s.l.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, сырой луг на первой надпойменной террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

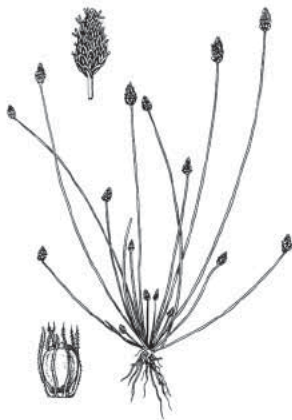
До: р. Онон, окр. с. Ст. Дурулгуй, галечник поймы, 25.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, сырой илистый берег протоки, 20.07.1984, А.В. Галанин; Алтано-Кыринская котловина, пойма р. Кыры, илистая протока, 12.06.1982, А.В. Галанин; там же, заболоченный луг у подвесного моста, 22.06.1982, И.С. Ефимова; окр. с. Кыра, топкий берег оз. Шивычи, 10.06.1982, А.В. Галанин; **Соходдинский заповедник:** окр. к. Агуца, сырой лиственный пойменный лес, возле протоки, 17.07.1982, З.А. Васильченко; там же, старица Агуцы, 11.06.1982, И.С. Ефимова; руч. Бунинда, влажные ивняки, 18.07.1984, Н.С. Проскурина.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, луг у воды, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, берег озера, 16.07.2005, А.В. Галанин,

А.В. Беликович; там же, осоковое болотце в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. к. Ара-Иля, падь Дыбыкса, сырой осоковый луг в пойме, 9.07.2006, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и указывается для Да, Дс, До, Дв. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монг. Даур., Ср. Халхи. Карта 6.

*Eleocharis soloniensis****Eleocharis soloniensis* (Dubois) Hara (= *E. ovata* (Roth) Roem. et Schult.) – Болотница солонская**

Циркумполярный неморально-бореальный. Сырые луга, отмели рек и озер.

Однолетние растения 5–30 см выс., образуют дерновинки, стебли округлые. Влагалища в основании побегов зеленые или пурпурные. Колоски яйцевидные, 3–8 мм дл., орешки двояковыпуклые, буряющие. Колосковые чешуи в 1,5 раза длиннее колосков, буровато-красноватые, нижние наполовину охватывают основание колоска. Околоцветных щетинок 5–7 (иногда их нет), они длиннее плода со стилоподием. Тычинок 2. Рылец 2. Пыльники 0,2–0,4 мм дл. Плоды 1 мм дл., 0,6 мм шир., бурые. Стилоподий отшнурованный, небольшой, длина его равна или меньше ширины.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Да (р. Белый Урюм) и До (р. Кыра). В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит. Карта 7.

***Eleocharis uniglumis* (Link) Schult. (= *E. fennica* Pallas) – Болотница одночешуйная**

Циркумполярный бореально-неморальный. Сырые пойменные луга, заиленные берега солоноватых озер.

Многолетние растения до 30 выс., с длинными корневищами, стебли расположены пучками. Основания побегов темно-пурпуровые (вишневые). Стебли 10–25 см выс., округлые, тонкие, 0,5–0,8 мм в диам., сероватые, цилиндрические. Колоски ланцетные, острые, бурые. Нижняя бесплодная чешуя одна, обнимает основание колоска на 2/3 периметра. Околоцветных щетинок 0–5, они не превышают стилоподий. Тычинок 3. Рылец 2. Пыльники 1,2–1,5 мм дл. Плоды 1,5 мм дл., 0,7 мм шир. Орешки двояко-выпуклые, буровато-желтые. Стилоподий отшнурованный, 0,3 мм дл., его ширина равна или превышает его высоту.

Дс: западный берег оз. Гусиное, луг у воды, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Юж. Гоби, Монголия: пески Хонгорын-Элс, песчаный берег р. Хонгорын, 20 км к северу от с. Сервей, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Да, Дс, До, Дв. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монг. Даур., Ср. Халхи. Карта 8.

***Eleocharis ussuriensis* Zinserl. – Болотница уссурийская**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Травяные болота и мелко-водья со стоячей водой.

Растения до 40 см выс., с ползучими корневищами и пучками из 3–5 ортотропных побегов. Стебли округлые, гладкие, 2–2,5 мм в диам., серо-зеленые, при сушке слипающиеся. Листьев 2, они влагалищные, расположенные в нижней трети стебля. Верхняя часть листового влагалища (4–10 см дл.) серо-зеленая, нижняя – красновато-бурая или коричневая. Соцветие – одиночный верхушечный колосок, 1–2 см дл., 3–4 мм шир. Колосковые чешуи бурые или светло-коричневые, на 1/4 длиннее колосков. Нижние колосковые чешуи наполовину охватывают основание колоска, 2–3 мм дл. Околоцветных щетинок 5–6, они заметно длиннее плодов, буроватые, шероховатые от вниз направленных мелких зубчиков. Тычинок 3. Рылец 2. Пыльники 1,5–1,7 мм дл. Плоды 1,5–2 мм дл., 1 мм шир., округлые или широко эллиптические, желтоватые или желтовато-бурые. Стилоподий значительно уже плода, треугольно конический, его ширина больше его высоты.

Да: р. Будюмкан, ур. Черен, болотце у дороги, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Монголия: Онон-Бальджинский национальный парк, степь Моран, пойма р. Бальджа, берег старицы, 10.08.2005, Л.М. Долгалева (уклоняется к *E. palustris*).

Новость для флоры Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не приводится, В.И. Грубовым (1982) для Монгольской части Даурии его также не отмечает. Карта 9.

***Eleocharis wichurae* Boeck. (= *E. petasata* (Maxim.) Zinserl.) –**

Болотница Вихуры

Восточноазиатский неморальный. Болотистые луга.

Многолетние растения с ползучими корневищами и пучками из 8–15 побегов. Стебли трехгранные, 25–60 см выс. Колоски ланцетные, светло-бурые, при основании с одной широкой бесплодной чешуей. Орешки неясно трехгранные. Плоды 2,2–2,7 мм дл., 0,9–1,1 мм шир., зеленые, позже желтовато-бурые. Стилоподий отшнурован, равен или составляет 2/3 длины плода. Околоцветных щетинок 6, они равны по длине орешку со стилоподием, покрыты длинными спутанными зубчиками (или волосками). Тычинок 3. Рылец 3. Пыльники 1–1,8 мм дл.

В наших сборах этот вид отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он указывается для Дя (между хр. Яблоновый и р. Шилкой). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Карта 10.

***Eleocharis yokoscensis* (Franchet et Savat.) Tang et Wong –**

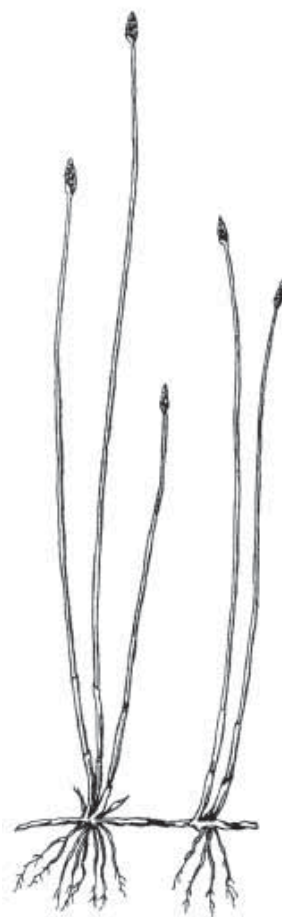
Болотница йокосенская

Восточноазиатский бореально-неморальный. Илистые берега рек и озер.

Внешне неотличим от *E. acicularis*. Отличается от него только более длинными щетинками, которые в 1,5–2 раза длиннее орешка. Скорее всего, это разновидность *E. acicularis*, и она была первоначально описана как *E. acicularis* var. *longiseta* Svenson.

Дс: Бурятия, правобережье р. Чикой, пойма р. Харлун, сырой лужок, 5.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Да. В.И. Грубов (1982) отмечает для монгольской части Хэнт., Монг. Даур., Вост. Монг. Карта



Eleocharis uniglumis



Eleocharis ussuriensis

Eriophorum L. – Пушица

Род *Eriophorum*, по нашим данным, во флоре Даурии представлен 9 видами.



Eriophorum brachyantherum

1. Соцветие многоколосковое 2
 + Соцветие одноколосковое 4
2. Ножки колосков густо покрыты короткими курчавыми волосками.
 Кроющие чешуи с несколькими жилками *E. gracile* Roth
 + Ножки колосков без опушения 3
3. Ножки колосков гладкие или шероховатые. Кроющие чешуи с одной жилкой, темно-серые или серые *E. polystachyon* L.
 + Ножки колосков шероховатые. Кроющие чешуи коричневатые или желтовато-коричневые *E. komarovii* V. Vassil.
4. Стебли обычно одиночные. Корневища длинноползучие 5
 + Стебли скучены в дернину или растение образует кочку 7
5. Пуховки чисто-белые. Пыльники 0,5–1,1 мм дл. Орешки продолговатые ...
 *E. scheuchzeri* Hoppe
 + Пуховки рыжие или белые. Пыльники 1–3 мм дл. Орешки эллиптические
 6
6. Пуховки рыжие. Кроющие чешуи с широким светлым краем, коротко заостренные. Пыльники 1,7–3 мм дл. Плоды в верхней части по бокам с шипиками
 *E. russeolum* Fries
 + Пуховки белые или светло-рыжеватые. Кроющие чешуи с узким светлым краем, длинно заостренные. Пыльники 1–2 мм дл. Плоды по краю гладкие
 *E. medium* Andress.
- 7(4). Пуховки белые, шаровидные или широко эллиптические. Кроющие чешуи серые или темно-серые, нижние более менее отогнутые. Пыльники 1,6–2,5 мм дл. ..
 8
 + Пуховка слегка рыжеватая, редко белая, обратно яйцевидная. Кроющие чешуи темно-серые, вверх направленные. Пыльники 0,5–1,5 мм дл. Плоды гладкие. Орешки эллиптические *E. brachyantherum* Trautv. et Mey.
8. Растение крупнодернистое, образует кочки. Влагалища стеблевых листьев не вздутые, с узким перепончатым краем. Орешки узко обратнояйцевидные, уплощенные, около 1 мм шир. *E. vaginatum* L.
 + Растение мелкодернистое. Влагалища стеблевых листьев вздутые, с широким перепончатым краем. Орешки обратнояйцевидные, округло-трехгранные, около 2 мм шир. *E. humile* Tutcz. ex Steud.

Eriophorum brachyantherum Trautv. et Mey. –

Пушица короткопыльниковая

Циркумпольярный бореальный. Осоково-моховые сырые тундры, моховые болота в верхнем лесном поясе.

Растения до 50 см выс., образуют небольшие дерновинки. Верхний стеблевой лист расположен в верхней половине стебля, имеет лишь слабо вздутое влагалище, по краю узко перепончатое, без отгиба или с очень короткой шиловидной пластинкой. Стебли гладкие, под соцветием шероховатые или голые, при основании с бурыми влагалищами. Нижние листья в 3–4 раза короче стеблей, 0,5–1,2 мм шир., желтовато-трехгранные или уплощенные. Стеблевые листья (1–2) влагалищевидные,верху воронковидно расширяющиеся, не вздутые. Верхний лист отходит выше середины стебля, 5–8 см дл., в верхней части темно-серый, пленчатый. Общее соцветие – верхушечный колос, 1–3 см дл. Колосковые чешуи темно-серые. Колосок одиночный, обратно яйцевидный, со слегка рыжеватыми волосками, редко почти белыми (var. *niveum* Malyshev). Нижние кроющие чешуи темно-серые, вверх направленные, 0,9–1,2 см дл. Рылец 3. Орешки эллиптические, 2–2,5 мм дл., 0,8–1,2 мм шир. Пыльники 0,5–1,5 мм дл. Плоды 2–2,6 мм дл., 1–1,1 мм шир.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии не указывается, но приводится для Прибайкалья. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт. и Монгол. Даур. Карта 12.

***Eriophorum gracile* Roth (= *E. coreanum* Pall.) – Пушица стройная**

Циркумполярный бореально-неморальный. Гипновые болота в лесном поясе.

Корневище ползучее. Листья килевато-желобчатые, 1–2 мм шир. Колосков несколько, расположенных на тонких волосовидных ножках, покрытых очень короткими курчавыми волосками. Кроющие чешуи с несколькими жилками. Околоцветные щетинки белые. Пыльники 1,5–2 мм дл. Плоды около 3 мм дл., продолговатые, серые.

В наших сборах отсутствует. Однако некоторые особи, определенные нами как *E. komarovii*, соответствуют описанию этого вида в сводке «Флора Центральной Сибири».

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается для Да, Дс, До, Дх. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит, вероятно, не выделяя его из *E. polystachyon*. Карта 13.

***Eriophorum humile* Tutcz. ex Steud. – Пушица низкая**

Азиатский бореальный. Сырые тундры и альпийские лужайки в гольцовом поясе.

Растения до 30 см выс., с корневищами, нередко образуют небольшие дерновинки. Стебли гладкие, только под соцветием иногда шероховатые, при основании со светлыми желтовато-коричневыми влагалищами. Нижние листья значительно короче стеблей, 1,5–2 мм шир., уплощенные. Стеблевые листья (1–2) влагалищевидные, в верхней части вздутые. Верхний лист расположен обычно выше середины стебля, 3,5–5 см дл., в своей верхней части серый или темно-серый, часто черноватый, перепончатый. Общее соцветие – верхушечный колос, 1,5–2 см дл. Нижние колосковые чешуи 1–1,5 см дл., светло-серые. Околоцветные щетинки белые. Рылец 3. Пыльники 1–2 мм дл. Плоды 1,8–2,3 мм дл., 1,2–1,4 мм шир., округло-трехгранные, гладкие.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, верхняя часть склона южной экспозиции, небольшая терраса в гольцовом поясе, ПП–11а, альпийская лужайка, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

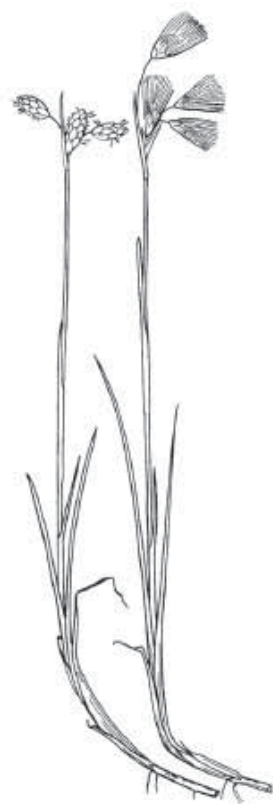
Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается для Дх. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея. Карта 14.

***Eriophorum komarovii* V. Vassil. – Пушица Комарова**

Американо-восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые луга, травяные болота.

Растения до 80 см выс., с ползучими корневищами, выпускающими одиночные побеги. Стебли гладкие, при основании с бурыми или желтовато-бурными влагалищами. Нижние листья короче стеблей, 2–4(8) мм шир., плоские или вдоль сложенные. Стеблевых листьев 2–3, верхний расположен в верхней части стебля, с зеленой пластинкой 2–4 см дл. Листья не вздуты, имеют воронковидно расширяющееся кверху влагалище 2–4 см дл. Стебли и влагалища листьев часто с красноватым оттенком, влагалища нижних прицветных листьев иногда темно-вишневые, почти черные. Общее соцветие – простая антела, 1,5–3 см дл. при цветении и 3–15 см дл. при плодах, из 3–6(10) колосков, в том числе 1–2 сидячих или почти сидячих. Остальные колоски на шероховатых, редко на гладких ножках 3–5 см дл., поникающие, изредка остальные веточки соцветия с 2 колосками. Нижний прицветный лист 2–5(7) см дл., с зеленой пластинкой и влагалищем 3–7 мм дл. Иногда в пазухе верхнего стеблевого листа имеется дополнительная веточка соцветия. Колоски 1–4 см дл. Колосковые чешуи пестрые, красновато-серые или рыжие одиночные. Околоцветные щетинки белые. Рылец 3. Пыльники 2,3–3,5 мм дл. Плоды 2,5–3 мм дл., 1 мм шир., с носиком до 0,1 мм дл.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, сырой луг на надпойменной террасе р. Серебрянка, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Гидаринский Зерентуй в среднем течении,

*Eriophorum gracile**Eriophorum humile*

*Eriophorum komarovii*

сырой луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров в среднем течении, пологий юго-восточный склон в долину реки, высокая пойма, сырой луг, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: в 10 км восточнее с. Дульдурга, сырой луг вдоль протоки в пойме ручья, 10.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, в окрестностях с. Тырин, оз. Пограничное, сырой луг, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хаворун, берег водоема в пойме, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, сырой луг по берегу старицы, 17.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, сырой луг в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не выделяется из *E. polystachyon* и не указывается для региона. В.И. Грубов (1982) отмечает этот вид в монгольской части Хэнтея, Монг. Даур. По всей вероятности, ранг этого таксона завышен. Он должен рассматриваться как подвид *E. polystachyon*. Карта 15.

Eriophorum medium Andress. – Пушица средняя

Циркумполярный бореальный. Сырые луга, травяные болота.

Растения до 30–40 см выс. с ползучими корневищами и одиночными побегами. Стебли гладкие, при основании с бурыми или бледно-бурыми влагалищами, верхние влагалища с розовым оттенком. Нижние листья вдвое короче стеблей, 0,8–1,5 мм шир., уплощенные или желобчатые. Стеблевых листьев 1(2), они влагалищные, сверху воронковидно расширяющееся, не вздутые, иногда едва вздутые. Верхний лист обычно в нижней части стебля, 2,5–6 см дл., в верхней части серый или желтовато-серый, с зеленоватым оттенком, пленчатый, часто с зеленой щетиновидной верхушкой до 1 см дл. Соцветие – верхушечный колос, 1,5–4 см дл. Колосковые чешуи светло-серые или серые, ланцетно-яйцевидные. Околоцветные щетинки рыжеватые. Рылец 3. Пыльники 0,6–1,3 мм дл. Плоды 1,8–2,2 мм дл., 0,6–0,7 мм шир., в верхней части гладкие, с носиком до 0,1–0,2 мм дл.

Вид морфологически близкий к *E. russeolum* и возможно, заслуживает только ранга подвида.

Да: р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино, лиственнично-березовый сырой лес, обочина дороги в пойме ручья, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, сырой луг в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии вид не приводится, но указан для южного Прибайкалья и севера Читинской области. В.И. Грубов (1982) для Монголии вид не приводит, вероятно, включая его в *E. russeolum*. Карта 16.

*Eriophorum polystachyon*

Eriophorum polystachyon L. – Пушица многоколосковая

Циркумполярный полизональный. Сырые луга, травяные болота.

Растения до 1 м выс., с длинным ползучим корневищем. Стебли одиночные, гладкие, при основании с бурыми или желтовато-бурыми влагалищами. Нижние листья короче стеблей, 2–4(8) мм шир., плоские или вдоль сложенные. Стеблевых листьев 2–3, верхний обычно в верхней трети стебля, с пластинкой 3–7 см дл. и с невздутым, сверху воронковидно расширяющимся влагалищем 2–3 см дл. Общее соцветие – простая антела, 4–10 см дл., из 3–5(8) колосков, в том числе 1–2 сидячих или почти сидячих, остальные на гладких ножках по 3–5 см дл., поникающие. Нижний прицветный лист 3–5(7) см дл., с зеленой пластинкой 3–5 см дл. и влагалищем 0,5–1 см дл. Иногда в пазухе верхнего стеблевого листа имеется дополнительная веточка соцветия. Колоски 1–4 см дл. Колосковые чешуи серые или буровато-серые. Околоцветные щетинки белые. Рылец 3. Пыльники 2,5–3,5 мм дл. Плоды 2,5–3 мм дл., 1 мм шир.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, южный склон в нижней части, сырой луг на шлейфе склона, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: заказник «Горная Степь», сырой луг, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, 20.07.2005, Е.О. Головина, Е.Н. Роенко.

Дх: Сохондинский заповедник: ур. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничная редина, лужа на обочине дороги, 19.07.01, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

окр. зимовья «Букукунское озеро», берег моренного озера, сырой лиственный, топь по берегу, ПП–19, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; берег оз. Букукунское, разнотравно-осоковый луг, 30.06.2006, Е.Н. Роечко.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, пойма, по берегу озера, сырой луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; дорога к храму, оз. Салия, заболоченный берег, 20.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид рассматривается как часть широкой системы, в нее включается *E. komarovii* V.Vassil. (все провинции). В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнтея и Монг. Даур. Карта 17.

Eriophorum russeolum Fries – Пушица рыжеватая

Циркумполярный бореально-неморальный. Сырые луга, травяные болота.

Растения до 80 см выс. с ползучими корневищами и одиночными ортотропными побегами. Стебли гладкие, при основании с бурыми или светло-бурыми влагалищами, верхние влагалища с розоватым оттенком. Нижние листья едва достигают половины стеблей, 0,8–1,2 мм шир., плоские или желобчатые. Стеблевых листьев 1–2, влагалищевидные, кверху воронковидно расширяющееся, не вздутые. Верхний стеблевой лист в средней части стебля, 4–7 см дл., вверху серый или желтовато-серый, с зеленым оттенком, пленчатый. Общее соцветие – одиночный верхушечный колос, 1,5–5 см дл. Нижние колосковые чешуи 0,7–1,5 см дл. Колосковые чешуи серые или светло-серые. Околоцветные щетинки рыжеватые или рыжие. Рылец 3. Пыльники 1,5–2,5 мм дл. Плоды 2–2,5 мм дл., 0,7–1,0 мм шир., в верхней части шероховатые, с довольно длинным носиком 0,2–0,3 мм дл.

До: в 15 км восточнее с. Дульдурга, сырой луг вдоль протоки в пойме ручья, 10.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон, окрестности с.Тырин, Тыринские озера, сырой луг по берегу, 18.07.2002, А.В. Галанин; р. Букукун в среднем течении, закустаренный сырой луг в пойме, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, сырой луг, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. к. Ара-Иля, руч. Дыбыкса, ельник зеленомошный, ПП–8А, заболоченный участок, 15.07.2007, С.Г. Ерышева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается для Да, Дх. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея и Монг. Даур. (северо-запад). Карта 18.

Eriophorum scheuchzeri Норре – Пушица Шейхцера

Циркумполярный аркто-альпийский. Тундры, сырые альпийские лужайки, по ручейкам.

Растения до 45 см выс., с ползучими корневищами и одиночными побегами. Стебли гладкие, при основании с темно-бурыми влагалищами. Нижние листья наполовину короче стеблей, 0,7–1,5 мм шир., уплощенные. Стеблевых листьев 1(2), влагалищные, кверху воронковидно расширяющееся, не вздутые, верхние листья в нижней трети стебля или в его основании, 3–6 см дл. Верхний лист на конце раструба темно-серый, пленчатый, редко с зеленым щетиновидным окончанием 1,5–2 см дл. Общее соцветие – верхушечный колос, 1–4 см дл. Нижние колосковые чешуи 0,5–1,2 см дл. Колосковые чешуи темно-серые, реже серые, в верхней части буроватые. Околоцветные щетинки белые. Рылец 3. Пыльники 0,3–1 мм дл. Плоды 2–2,5 мм дл., 0,4–0,6 мм шир., с носиком 0,2–0,3 мм дл.

По всей вероятности, *E. brachyantherum* и *E. scheuchzeri* являются подвидами (или разновидностями) одного вида. Они различаются только степенью дернистости: у *E. brachyantherum* она выражена больше. Однако имеется и масса переходных форм.

В наших сборах вид отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не приводится, указывается только для высокогорий Прибайкалья и Сев. Забайкалья. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея. Карта 19.

Eriophorum vaginatum L. – Пушица влагалищная

Циркумполярный аркто-бореальный. Сырые луга, осоковые болота.

Растения до 50(70) см выс., без ползучих корневищ, образуют плотные кочки или дерновинки. Стебли гладкие или под соцветием едва шероховатые, при основании с желто-коричневыми или светло-коричневыми влагалищами. Нижние листья едва достигают половины стеблей, 0,5–1 мм шир. Стеблевые листья в числе 1–3, влагалищные, в верхней части вздутые, верхний лист обычно выше половины стебля, 2,5–6,5 см дл., в верхней части серый, прозрачный или полупрозрачный, реже желтоватый, травянистый. Общее соцветие 1,5–3 см дл., нижние колосковые чешуи 0,8–1,2 см дл. Колосковые чешуи темно-серые или серые. Околоцветные щетинки белые или желтоватые. Рылец 3. Пыльники 2,2–2,5 мм дл. Плоды 2–2,5 мм дл., 1,3 мм шир.



Eriophorum vaginatum

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, заболоченный луг на первой надпойменной террасе реки, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Находка для Дя. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается только для Да. В.И. Грубов (1982) для Монголии его не приводит, возможно, относит особи этого вида к *E. brachyantherum*. Карта 20.

Kobresia Willd. – Кобрезия

Во флоре Даурии встречается 6 видов кобрезий.



Kobresia bellardii

1. Стебли в очертании округлые. Листья узкие, почти равны стеблю. Длина орешка в 1,5–2 раза больше его ширины 2
+ Стебли в очертании трехгранные. Листья плоские или вдоль сложенные, дуговидно изогнутые. Длина орешков в 2–3 раза больше их ширины. Соцветие сложное, головчато-лопастное, 1–1,5 см дл. Растения 10–15 см выс. *K. simpliciuscula* (Wahlbg.) Mack.
2. Стебли тонкие, 0,5–1 мм в диам. Влагалища при основании стеблей 1,5–2,5 мм шир. Корни голые 3
+ Стебли толстые, 1,5–2 мм в диам. Влагалища при основании стеблей 3–10 мм шир. Корни густо-волосистые. При основании пестика имеется 2–3 пленчатых листочка околоцветника, опадающие вместе с орешком. Кроющие чешуи яйцевидные, 5–6 мм дл. Растения 15–30 см выс. *K. sibirica* Turcz. ex Bess.
3. Соцветие сложное, лопастно-колосовидное ... *K. filifolia* (Turcz.) Clarke
+ Соцветие простой колос (без лопастей) 4
4. Влагалища в основании листьев бледно-коричневые. Листья мягкие. Общее соцветие длинное, до 3 см дл. Колоски двучетковые, с одним пестичным и одним тычиночным цветком. Кроющие чешуи 2,5–3 мм дл. ... *K. bellardii* (All.) Degl.
+ Влагалища в основании листьев темно-бурые, листья жестковатые. Общее соцветие более длинное, до 5 см дл. Колоски многоцветковые, с 1 пестичным и 2–4 тычиночными цветками. Кроющие чешуи 4,5 мм дл. *K. capilliformis* Ivanova
Влагалища буроватые. Листья щетиновидные жесткие. Общее соцветие 1,2–1,5 (2) см дл. Колоски из 2–3 цветков – одного пестичного и 1(2) тычиночных. Колосковые чешуи 4,5–5,8 мм дл. *K. humilis* (C. A. Mey. ex Trautv.)Serg.

Kobresia bellardii (All.) Degl. (= *K. myosuroides* (Vill.) Fiori et Paol.) – Кобрезия Белларда, или мышехвостниковая

Циркумполярный аркто-альпийский. Мохово-лишайниковые тундры в гольцовом поясе.

Растения до 30 см выс., образуют очень плотные дерновины. Стебли гладкие, при основании со светло-бурыми влагалищами. Листья 0,5–0,7 мм шир., щетиновидные, короче стеблей. Общее соцветие – простой цилиндрический плотный колос 1–2 см дл., 0,2–0,3 см шир., с 5–15(20) колосками, сидящими на главной оси. Колоски состоят из 2 цветков – одного пестичного и одного тычиночного. Колосковые чешуи 3–3,5 мм дл., бурые или темно-бурые. Пыльники 0,8–1,5 мм дл. Рылец 3. Плоды 2–2,5 мм дл., 0,9–1 мм шир., с носиком 0,2–0,4 мм дл. Некоторые наши растения уклоняются к *K. filifolia*.

Др: в 10 км к востоку от г. Арвайхээр, сухая степь, 24.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, истоки р. Верхний Бальзир, вершинная щебнистая сухая тундра, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдохан, степь-прерия на каменистом склоне, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Южная Гоби, Монголия: пески Хонгорын-Элс, песчаный берег реки р. Хонгорын-Гол, 20 км севернее с. Сервей, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для До, Дя, В.И. Грубовым (1982) приводится для монгольской части Хэнтея. Карта 21.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, заболоченный луг на первой надпойменной террасе реки, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Находка для Дя. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается только для Да. В.И. Грубов (1982) для Монголии его не приводит, возможно, относит особи этого вида к *E. brachyantherum*. Карта 20.

Kobresia Willd. – Кобрезия

Во флоре Даурии встречается 6 видов кобрезий.



Kobresia bellardii

1. Стебли в очертании округлые. Листья узкие, почти равны стеблю. Длина орешка в 1,5–2 раза больше его ширины 2
+ Стебли в очертании трехгранные. Листья плоские или вдоль сложенные, дуговидно изогнутые. Длина орешков в 2–3 раза больше их ширины. Соцветие сложное, головчато-лопастное, 1–1,5 см дл. Растения 10–15 см выс. *K. simpliciuscula* (Wahlbg.) Mack.
2. Стебли тонкие, 0,5–1 мм в диам. Влагалища при основании стеблей 1,5–2,5 мм шир. Корни голые 3
+ Стебли толстые, 1,5–2 мм в диам. Влагалища при основании стеблей 3–10 мм шир. Корни густо-волосистые. При основании пестика имеется 2–3 пленчатых листочка околоцветника, опадающие вместе с орешком. Кроющие чешуи яйцевидные, 5–6 мм дл. Растения 15–30 см выс. *K. sibirica* Turcz. ex Bess.
3. Соцветие сложное, лопастно-колосовидное ... *K. filifolia* (Turcz.) Clarke
+ Соцветие простой колос (без лопастей) 4
4. Влагалища в основании листьев бледно-коричневые. Листья мягкие. Общее соцветие длинное, до 3 см дл. Колоски двучетковые, с одним пестичным и одним тычиночным цветком. Кроющие чешуи 2,5–3 мм дл. ... *K. bellardii* (All.) Degl.
+ Влагалища в основании листьев темно-бурые, листья жестковатые. Общее соцветие более длинное, до 5 см дл. Колоски многоцветковые, с 1 пестичным и 2–4 тычиночными цветками. Кроющие чешуи 4,5 мм дл. *K. capilliformis* Ivanova
Влагалища буроватые. Листья щетиновидные жесткие. Общее соцветие 1,2–1,5 (2) см дл. Колоски из 2–3 цветков – одного пестичного и 1(2) тычиночных. Колосковые чешуи 4,5–5,8 мм дл. *K. humilis* (C. A. Mey. ex Trautv.)Serg.

Kobresia bellardii (All.) Degl. (= *K. myosuroides* (Vill.) Fiori et Paol.) – Кобрезия Белларда, или мышехвостниковая

Циркумполярный аркто-альпийский. Мохово-лишайниковые тундры в гольцовом поясе.

Растения до 30 см выс., образуют очень плотные дерновины. Стебли гладкие, при основании со светло-бурыми влагалищами. Листья 0,5–0,7 мм шир., щетиновидные, короче стеблей. Общее соцветие – простой цилиндрический плотный колос 1–2 см дл., 0,2–0,3 см шир., с 5–15(20) колосками, сидящими на главной оси. Колоски состоят из 2 цветков – одного пестичного и одного тычиночного. Колосковые чешуи 3–3,5 мм дл., бурые или темно-бурые. Пыльники 0,8–1,5 мм дл. Рылец 3. Плоды 2–2,5 мм дл., 0,9–1 мм шир., с носиком 0,2–0,4 мм дл. Некоторые наши растения уклоняются к *K. filifolia*.

Др: в 10 км к востоку от г. Арвайхээр, сухая степь, 24.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, истоки р. Верхний Бальзир, вершинная щебнистая сухая тундра, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдохан, степь-прерия на каменистом склоне, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Южная Гоби, Монголия: пески Хонгорын-Элс, песчаный берег реки р. Хонгорын-Гол, 20 км севернее с. Сервей, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для До, Дя, В.И. Грубовым (1982) приводится для монгольской части Хэнтея. Карта 21.

***Kobresia capilliformis* Ivanova – Кобрезия капиллярная**

Центральноазиатский неморально-аридный. Луга.

Растения до 30 см выс., дернистые. Стебли тонкие гладкие. Влагалища темно-бурые, листья тонкие, торчащие (нитевидные). Соцветие – простой колос. Колоски с одним пестичным и 2–4 тычиночными цветками. От *K. bellardii* отличается более длинным общим соцветием и более темными влагалищами в основании листьев. При морфологическом сходстве эти два вида сильно отличаются своей экологией. *K. capilliformis* – мезофит, а *K. bellardii* – ксерофит и петрофит.

Дл: р. Доновская Борзя в среднем течении, надпойменная терраса, мезофильный луг, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид вообще не указывается, В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не приводит. Карта 22.

***Kobresia filifolia* (Turcz.) Clarke – Кобрезия нителестная**

Азиатский аридный. Степи, прерии.

Растения до 60 см выс., с короткими корневищами и плотными пучками побегов. Стебли гладкие, при основании с бурыми или светло-бурыми влагалищами. Листья 0,5–0,7 мм шир., щетиновидные, короче стеблей. Общее соцветие – сложный продолговатый, часто прерывисто-лопастной колос, 1,2–2 см дл., 0,5–0,7 см шир., в верхней части с 2–4 колосками, сидящими на главной оси, в нижней части с 2–8 боковыми веточками и сидящими на них 2–3 колосками; редко соцветие простой цилиндрический колос, и тогда все колоски сидят на главной оси. Колоски из 4–6 цветков: 2–3 пестичных и 1–3 тычиночных. Колосковые чешуи 3–4 мм дл. Рылец 2(3). Плоды 2,5–3 мм дл., 1,3–1,5 мм шир., с носиком 0,5–0,6 мм дл.

До: окр. с. Усть-Борзя, окр. пещеры Хэтэй, степь на известковой горе, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Сохондинский заповедник: р. Агуца, ПП–29, остепненный луг на первой надпойменной террасе близ устья р. Буинда, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, правый берег, пойма, остепненный луг, 18.07.1982, А.В. Галанин

Дс: Бурятия, в 5 км от с. Харьяста на восток, правый берег р. Чикой, 5.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, разнотравная степь-прерия на 1-й надпойменной террасе, 14.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, щепнистый склон в подгольцовом поясе, 16.06.1984, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций Даурии, а В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт. и Монг. Даур. Карта 23.

***Kobresia humilis* (C. A. Mey. ex Trautv.) Serg. – Кобрезия низкая**

Циркумполярный аркто-бореальный. Сырые тундры подгольцового пояса.

Растения до 40 см выс., образуют плотные дерновинки. Стебли гладкие, при основании с буроватыми влагалищами. Листья короче или почти равны стеблям, 1–1,5 мм шир., щетиновидно сложены. Общее соцветие – сложный продолговатый плотный колос 1,2–1,5 (2) см дл., 0,5–0,8 см шир., в верхней части с 10–15 колосками, сидящими на главной оси, в нижней части с 1–6 боковыми веточками и сидящими на них по 2–3(4) колосками. Колоски из 2–3 цветков – одного пестичного и 1(2) тычиночных. Колосковые чешуи 4,5–5,8 мм дл., бурые или ржаво-бурые. Пыльники 1,2–1,8 мм дл. Рылец 3. Плоды 3,5–4,4 мм дл., 1,3–1,4 мм шир., с носиком 1,3–1,6 мм дл.

Др: пойма р. Орхон, окр. г. Хара-Хорин, остепненный луг, 25.06.2007, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не приводится, но В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея: сырые и болотистые луга, болота, берега рек в высокогорном поясе.

***Kobresia sibirica* Turcz. ex Bess. – Кобрезия сибирская**

Циркумполярный аркто-бореальный. Сырые тундры подгольцового пояса.

Растения до 40 см выс., образуют плотные дерновинки. Стебли гладкие, при основании с буроватыми влагалищами. Листья короче или почти равны стеблям, 1–1,5 мм шир., щетиновидно сложены. Общее соцветие – сложный продолговатый плотный колос 1,2–1,5(2) см дл., 0,5–0,8 см шир., в верхней части с 10–15 колосками, сидящими на главной оси, в нижней части – с 1–6 боковыми веточками и сидящими на них по 2–3(4) колосками. Колоски из 2–3 цветков – одного пестичного и 1–2 тычиночных. Колосковые чешуи 4,5–5,8 мм дл., бурые или ржаво-бурые. Пыльники 1,2–1,8 мм дл. Рылец 3. Плоды 3,5–4,4 мм дл., 1,3–1,4 мм шир., с носиком 1,3–1,6 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея: сырые и болотистые луга, болота, берега рек в высокогорном поясе. Карта 24.

*Kobresia simpliciuscula*

***Kobresia simpliciuscula* (Wahlbg.) Mack. var. *sochondinensis* Galanin
var. nom. prov. – Кобрезия простоватая сохондинская**

Циркумполярный аркто-альпийский. Сухие щербистые мохово-лишайниковые тундры.

Растения 10–15 см выс. с короткими корневищами и плотными пучками побегов, собранных в дернинки, пучки побегов расположены рядами на ответвлениях корневища, при основании утолщенные, наружные стоповидные. Стебли гладкие, в основании со светло-бурыми влагалищами. Все влагалища несут живые или отмершие листовые пластинки. Листья 0,5–2 мм шир., желобчатые или свернутые, зеленые или серовато-зеленые, короче стеблей. Соцветие продолговато-яйцевидное, ветвистое (лопастное), веточки его заканчиваются колосками, состоящими из одного пестичного и одного тычиночного цветка. Рылец 3. Орешки буроватые, округло-треугольные в сечении, около 3 мм дл. Наши растения отличаются округлыми стеблями, тонкими волосовидными листьями, образуют довольно плотные дернинки. Чешуи колосков светло-коричневые.

Дх: **Сохондинский заповедник:** мировой водораздел, истоки р. Шерген-Дабан, ерниковая мохово-лишайниковая тундра, 29.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии не приводится, отмечен в Прибайкалье и Северном Забайкалье. В.И. Грубовым (1982) приводится для монгольской части Хэнтея. Карта 25.

***Rhynchospora* Vahl – Очеретник**

***Rhynchospora alba* (L.) Vahl – Очеретник белый**

Циркумполярный бореальный. Сырые берега зарастающих озер, моховые болота, заболоченные леса.

Растения 15–50 см выс., рыхлодерновинные, с короткими корневищами. Листья линейные, желобчатые, до 2 мм шир. Прицветные листья немного (до 2 см) длиннее соцветия. Соцветие пучковидно-головчатое, из (1)3–8(20) колосков. Кроющие чешуи яйцевидно-эллиптические, с одной средней жилкой, по краям пленчатые, на верхушке шиловидно заостренные, беловатые, при плодах буреющие; обычно 1–3 нижние чешуи и одна верхняя стерильные. Околоцветные щетинки в числе 7–13, обратно-зазубренные, при основании с ресничками. Орешек обратно-яйцевидный, двояковыпуклый, постепенно заостренный в носик.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается только для одной точки в Да (устье р. Шаверна в бассейне Шилки). Для Монголии В.И. Грубовым (1982) и И.А. Губановым (1996) не приводится.

***Scirpus* L. – Камыш**

Род *Scirpus*, по нашим данным, во флоре Даурии представлен 7 видами.

1. Колоски черновато-зеленые, многочисленые. Листья широкие, длинные. Прицветный лист в основании соцветия один 2
+ Колоски красновато-коричневые. Листья с сильно редуцированными пластинками в основании стеблей. Прицветных листьев в основании стеблей 4–5 5
2. Околоцветные щетинки белые, равные плодам или чуть их длиннее 3
+ Околоцветные щетинки в 2–4 раза длиннее плодов, извитые, гладкие. Побеги могут пригибаться к земле и укореняться своими верхушками 4
3. Колоски более мелкие, яйцевидные, в рыхлом соцветии. Колосковые чешуи по килю без зеленой полосы ***S. orientalis* Ohwi**
+ Колоски более крупные, яйцевидно-ланцетные, собраны в головки по 2–3, из которых состоит соцветие антела
..... ***S. microcarpus* C. Presl subsp. *dahurica* Galanin**

*Rhynchospora alba*

4. Околоцветные щетинки спутанные между собой. Прикорневые листья рано отмирают *S. radicans* Schuhr

+ Околоцветные щетинки не спутаны. Прикорневые листья есть, короче стеблевых *S. asiaticus* Beetle subsp. *ononicus* Galanin

5 (1). Растения 1,5–1,8 м выс., водные. Нижний прицветный лист вверх торчащий, равен общему соцветию или длиннее его. Колоски 7–8 (10) мм дл., ланцетные. Веточки соцветия и ножки колосков шероховатые. Нити тычинок узкие

..... *S. tabernaemontani* C.C. Gmel.

+ Растения более низкие, сырых лугов. Нижний прицветный лист в 2–3 раза короче соцветия. Колоски 4–6 мм дл., яйцевидные или яйцевидно-ланцетные. Веточки соцветия и ножки колосков слабошероховатые или гладкие. Нити тычинок более широкие

6. Растения 0,7–1,2 м выс. Стебли в основании, веточки соцветия и ножки колосков шероховатые. Колоски яйцевидно-ланцетные. Околоцветные щетинки шероховатые. В соцветии более 20 колосков

+ Растения 0,4–0,7 м выс. Стебли в основании тонкие, 5–8 мм в диам. Околоцветные щетинки гладкие или почти гладкие. Соцветие состоит из (3)5–10 яйцевидных колосков

Scirpis asiaticus Beetle subsp. *ononicus* Galanin subsp. nom. prov. –

Камыш азиатский ононский

Эндем Ононской Даурии. Сырые пойменные луга.

Растения до 80 см выс. с ползучими корневищами. Стебли гладкие, с 5 стеблевыми листьями, могут пригибаться к земле и укореняться своими верхушками. Листья серовато-зеленые, широкие, 8–12 мм шир., с замкнутыми влагалищами. Влагалища верхних стеблевых листьев до 10 см дл. Нижние листья короче стеблей. Общее соцветие – антела – с веточками 2–3 порядков. Прицветных листьев 2–3, они до 8–10 см дл. и 5–8 мм шир. Лучей первого порядка 8–10, второго порядка 7–8. Колоски мелкие, яйцевидные, в головки не скученные, на гладких ножках 5–10 мм дл. Колосковые чешуи с одной жилкой, коричневатые, по краю широко пленчатые, много длиннее плодов. Околоцветные щетинки в два раза длиннее плодов, извитые, гладкие, коричневатые. Рылец 3. Плоды мелкие, яйцевидно-трехгранные, 1 мм дл., с коротким носиком. Влагалища в основании стеблей светлые, буроватые.

Наш подвид отличается меньшей высотой растений, более длинными влагалищами стеблевых листьев, не скученными в головки и более мелкими колосками. Колосковые чешуи без заметного кия, носик у плодов более короткий.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, сырой луг в пойме реки, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, сырой луг вдоль протоки, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Онон в 17 км на северо-восток от с. Дадал, сырой луг в пойме, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для Даурии раньше не приводился. А.Е. Кожевников (1988) указывает *S. asiaticus* как вид, растущий на юге Приморского края, в Гималаях и Японо-Китае. Карта 26.

Scirpus hippolyti V. Krecz. – Камыш Ипполита

Евразийский полизональный. Топкие берега рек и озер, сырые луга по ручьям и протокам рек.

Растения до 1,5 м выс., с ползучими корневищами. Стебли гладкие, округлые, зеленые, при основании с бурными влагалищами. Листья в нижней части стеблей с сильно редуцированными пластинками до 5 см дл. Общее соцветие – сложная антела, 5–10(15) см дл. Лучей первого порядка 2–7, до 3 см дл., второго порядка 2–3, до 2 см дл., третьего порядка – 2–4, до 1 см дл. Колоски на ножках по одному. Прицветный лист 5–10 см дл., зеленый, является продолжением стебля, прямой, реже немного отклоненный. Колосок 8–12(15) мм дл., яйцевидно-ланцетный. Колосковые чешуи светло-коричневые, желтовато-бурые, на треть длиннее плодов, с узкими белоперепончатými краями, лишь в верхней части и по килю с



Scirpus hippolyti

красновато-пурпуровыми мельчайшими наростами (видны при сильном увеличении!), с остями до 0,5 мм дл. Околоцветные щетинки в числе 6, равные плодам или немного их длиннее, буроватые или белые, сильно шероховатые от вниз направленных мельчайших шипиков. Тычинок 3, пыльники 1,5–1,8 мм дл. Рылец 2. Плоды 2–2,6 мм дл., 1,2–1,8 мм шир., с носиком 0,2–0,3 мм дл. Нижний прицветный лист равен общему соцветию или короче его. Тычиночные нити при плодах широкие (шире, чем у *S. tabernomontanii*). Ножки колосков шероховатые.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, сырой луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. пос. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, сырой луг в долине, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в 5 км ниже с. Кути, озерко в пойме, в воде и по сырому берегу, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Тынтин, оз. Пограничное, топкий берег, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия**, р. Онон в 17 км к северо-востоку от с. Дадал, сырой луг в пойме, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Онон-Бальджинский национальный парк, левый берег р. Бальджа, заболоченный берег старицы, обильно, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) не указан, но во Флоре Сибири (1990) показан в бассейне Селенги, в До, Дн и Дв. В.И. Грубов (1982) указывает для всех провинций Даурии в Монголии. Карта 27.

Scirpus microcarpus C. Presl subsp. *dahurica* Galanin subsp. nom. prov. –

Камыш мелкоплодный даурский

Даурская раса американо-восточноазиатского бореального вида. Илестые протоки в поймах, пойменные сырые луга.

Растения 50–60 см выс. с ползучими корневищами. Стебли гладкие, при основании с серыми и светло-коричневыми влагалищами. Нижние листья короче стеблей, 6–8(10) мм шир., плоские. Стеблевых листьев 3–4(5), верхние с замкнутыми влагалищами 4–5 см дл. и пластинкой 20–25 см дл. и 6–8 мм шир. Общее соцветие – сложная антела – 8–15(20) см дл. Лучей первого порядка 10–15, они разной длины (3–10 см), несут антелы второго порядка из 8–12 лучей до 2,5–3 см дл. Лучи второго порядка несут антелы третьего порядка из 5–8 лучей до 1–2 см дл. Иногда имеются антелы четвертого порядка. Колоски на ножках 1–10 мм дл. У наших растений колоски не сжаты в головку. Прицветные листья в количестве 3–4, нижний из них до 20 см дл. и 12 мм шир. Колоски 2–3 мм дл., яйцевидные. Колосковые чешуи длиннее мешочков, серо-зеленые с буроватым килем. Околоцветные щетинки равны или чуть длиннее плодов, белые, зазубренные от вниз направленных шипиков. Пыльники около 1 мм дл. Рылец 3. Плоды 0,9–1,2 мм дл., 0,6–0,8 мм шир., с носиком до 0,1 мм дл. Чешуи с заметными жилками.

До: р. Онон в 5 км восточнее с. Мангут, окр. Мангутской пещеры, ивняк по ручью, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальджи, илестая протока, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и в сводке В.И. Грубова (1982) этот вид вообще не приводится, а А.Е. Кожевников (1988) указывает его только для Камчатки. Карта 28.

Scirpus mongolica Galanin sp. nom. prov. – Камыш монгольский

Вероятно, эндем Даурии. Сырые луга, часто по берегам солоноватых озер.

Растения длинно корневищные, выпускающие одиночные и скученные побеги. Стебли до 70 см выс., в основании 5–8 мм в диам., гладкие. Стеблевые листья в нижней части стеблей с редуцированными пластинками, прижатые к стеблю, 3–5(6) см дл., с замкнутыми влагалищами 8–10 см дл. Соцветие малоколосковое, представляет собой верхушечную сильно редуцированную антелу, 2–4 см дл. Колоски на гладких ножках по одному, ножки колосков 5–7 мм дл. Прицветный лист короче соцветия, вверх направленный. Колоски коричневые, чешуи широкие, на верхушке с острием. Мешочки обратно-яйцевидные с носиком 1 мм дл. Околоцветные щетинки в числе 5(6) равны плоду, почти гладкие, бледно-коричневые. Рылец 3. Тычинок 3.

До: р. Онон в окр. с. Тынтин, оз. Пограничные (солончатое), заросли камыша по топкому берегу, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, блюдцеобразное понижение в степи на дне котловины, пересыхающее озерко, 23.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович. Карта 29.

Scirpus orientalis Ohwi – Камыш восточный

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые пойменные луга, заиленные берега водоемов.

Растения до 1 м выс. с ползучими корневищами. Стебли гладкие, при основании с бурными или коричневыми влагалищами. Нижние листья короче стеблей, 5–10 мм шир., плоские или желобчатые. Стеблевых листьев 5–7, верхние с влагалищами 4–5 см дл. и пластинкой до 20–25 см дл. и 5–10 мм шир. Общее соцветие – сложная антела, 8–15 см дл. с веточками 3(4) порядков. Лучей первого порядка 6–8, по 4–5 см дл., лучей второго порядка 5–10 до 2–3 см дл., лучей третьего порядка 4–6 до 0,5 см дл. Колоски собраны по 2–3 в головки.

Прицветных листьев 2–3, нижний 10–20 см дл. Колоски 4–5(6) мм дл., темно-зеленые. Колосковые чешуи на треть длиннее мешочков, темные, серо-зеленые. Околоцветные щетинки едва длиннее плодов, белые, шероховатые от вниз направленных шипиков. Рылец 3. Плоды 1–1,2 мм дл., 0,8 мм шир., с носиком до 0,1 мм дл.

Встречаются особи, уклоняющиеся к *S. asiaticus* subsp. *ononicus* – у них колоски мелкие, а околоцветные щетинки коричневатые, но короткие и с шипиками.

Да: р. Доновская Борзя в среднем течении, сырой луг, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Унда, окр. с. Шелопугино, сырой луг, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, ивняк по берегу протоки, 17.07.1984, А.В. Галанин; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, урочище Чулутын-Тал, ивняки в пойме, 12.08.2005, Л.М. Долгалева, 5 км к В от с. Гавань, 60 км к СВ от с. Дадал, разнотравный луг у р. Кыра, 7.08.2006, Е.Н. Роенко; 10 км на ЮВ от с. Дадал, луг по берегу р. Онон, 11.08.2006, Е.Н. Роенко.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, старица в пойме, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, сырой луг в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пойма р. Иля у кордона, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; падь Дыбыкса, окр. к. Ара-Иля, сырой луг в пойме, 9.07.2006, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 для Да, Дс, Дя приводится *S. sylvaticus* L. Мы относим эти растения к *S. orientalis* Ohwi. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, Монг. Даур., Вост. Монг. (северная часть) и Прихинганья. Карта 30.

Scirpus radicans Schuhr – Камыш укореняющийся

Евразийский бореально-неморальный. Сырые пойменные луга, нередко засоленные, болота.

Корневища укороченные. Стебли 40–100 см выс., олиственные. Имеет расprostертые над почвой бесплодные побеги, способные укореняться. Стебли вверху трехгранные, несут плоские линейные или желобчатые широкие (5–20 мм) зеленые листья, тогда как прикорневые листья рано отмирают. Соцветие раскидистое, сильно ветвистое, в виде сложного зонтика, почти метельчатое, с гладкими веточками. Почти все колоски снабжены ножками, ланцетные, острые, 7 мм дл., темно-серо-оливковые. Прицветные чешуи 2 мм дл., черноватые, не килевидные. Околоцветные щетинки гладкие, в 3–4 раз длиннее орешков, изогнутые и спутанные между собой.

До: заказник «Горная Степь», пойма р. Галзутый, сырой луг, 22.07.2005, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, Дя, Дс, во флоре Сибири (1990) – широко по всему Забайкальскому краю и Бурятии. В.И. Грубов (1982) приводит только для северо-западной части Монг. Даур. (низ. Орхона, Дадал сомон), то есть наших провинций Др и До.



Scirpus radicans

Scirpus tabernaemontani C.C.Gmel. – Камыш Табернамонтана

Циркумпольный полизональный. Мелководные озера.

Растения до 1,8 м выс., с ползучими корневищами. Стебли толстые, 10–40 мм в диам., округлые, серовато-зеленые, при основании с пурпуровыми или бурыми влагищами. Листьев 2–3, буроватых, расположенных в нижней части, с недоразвитыми пластинками 2–10 см дл. и длинными влагищами 10–20 см дл. Общее соцветие – сложная антела, 2,5–5 см дл. Лучей первого порядка 4–7, до 4(5) см дл., второго порядка 1–5, до 1–2 см дл., третьего порядка (если есть) по 1–2, до 1 см дл. Прицветный лист 1,5–6 см дл., сизовато-зеленый, служит продолжением стебля, прямой, реже чуть отклоненный. Колоски 5–7 мм дл., их чешуи чуть длиннее плодов, красновато-бурые, по краю широко перепончатые, бахромчато надрезанные, в верхней части с красновато-пурпурными наростами (видны только при большом увеличении!), с остями до 0,5 мм дл. Околоцветные щетинки в числе 6, равны плодам, буроватые, шероховатые от вниз направленных шипиков. Тычинок 3, пыльники 1,2–1,5 мм дл. Рылец 2, редко 3.

До: окр. с. Кыра, уроч. Улахак, озерко на надпойменной террасе, 26.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег оз. Шивычи, 13.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; там же, топкий берег озера, 10.06.1982, А.В. Галанин; окр. с. Алтан, берег оз. Алтанского, 7.07.1978, Н. Курбатова; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, сырой луг вдоль протоки, 30.07.2001, А.В. Галанин; окр. с. Базаново, у моста, зарастающее озерко на месте пересохшей речки, 4.09.08, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **Монголия:** 10 км к ЮВ от с. Дадал, разнотравный луг по берегу р. Онон, 11.08.2006, Е.Н. Роенко.

Дс: западный берег оз. Гусиное, в воде у берега, 2.07.2007, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, водоем в отвалах золотодобычи, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, окр. кордона, старичье озерко, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается для Да, Дс, До, Дв, Дя. В.И. Грубов (1982) для Монголии его не приводит. Карта 31.

Carex L. – Осока

Род Carex во флоре Даурии по нашим и литературным данным насчитывает 97 видов и рас.

1. Соцветия одноколосковые, состоят из тычиночных и пестичных цветков, все цветки сидят непосредственно на оси колоска 2
 - + Соцветия многоколосковые, по форме очень разнообразные 8
2. Мешочки ланцетно-шиловидные или эллиптические, повисающие. Кроющие чешуи рано опадающие 3
 - + Мешочки яйцевидные, торчащие. Кроющие чешуи сохраняются при плодах 5
3. Орешек без осевого придатка, мешочки 1,5–2,2 мм дл., эллиптические. Пестичных цветков 5–10, тычиночных 1–3 **C. dahurica Kuk.**
 - + Осевого придаток сильно выступает из носика мешочка, отесняя рыльце в сторону. Пестичных цветков 5–12, тычиночных 5–7 4
4. Стебли цилиндрические, гладкие **C. microglochin Wahlbg.**
 - + Стебли многогранные, отчетливо бороздчатые
..... **C. parallela (Laest.) Sommerf. subsp. redowskiana (C.A. Mey.) Egorova**
- 5(2). Мешочки плоско-выпуклые, без жилок. Рылец 2. Пестичная часть цветка почти шаровидная
..... **C. capitata L.**
 - + Мешочки трехгранные, с ясно выраженными жилками. Рылец 3 6
6. Корневище длинное, тонкое, покрытое пурпурными чешуями. Мешочки черно-бурые, блестящие, зрелые отклоненные от оси колоска. Кроющие чешуи острые **C. obtusata Liljeb.**
 - + Корневище коротко ползучее, покрытое светло-бурыми или каштановыми чешуями. Мешочки матовые, ржаво-бурые, зрелые прижатые к оси соцветия. Кроющие чешуи тупые 7
7. Стебли при основании восходящие, листья прямые или серповидно изогнутые. Колоски утолщенные, 1,2–2 см дл. и 5–6 мм толщины, с булавовидной тычиночной частью. Мешочки выпукло трехгранные, 2,8–3 мм дл. Кроющие чешуи светлые ржаво-коричневые. Степное растение **C. argunensis Turcz. ex Trev.**
 - + Стебли прямые, листья сверху извилистые с засохшими верхушками. Колоски более узкие, 1–1,5 см дл. и 3–4 мм шир. Мешочки трехгранные, 3,2–4 мм дл. Кроющие чешуи каштановые. Растение высокогорий ..
..... **C. rupestris Bell. ex All.**
- 8 (1). Колоски раздельнополые: пестичные колоски расположены в верхней и нижней частях сложного соцветия, тычиночные колоски находятся в средней части. Иногда пестичные колоски на верхушке имеют тычиночные цветки, а средний и верхний колоски сплошь тычиночные 9
 - + Колоски все обоеполые или раздельнополые и иногда смешанные в сложном соцветии, но нижние всегда с пестичными цветками, а верхние – с тычиночными или изредка верхние колоски могут быть обоеполыми 13
9. Нижние и верхние колоски в сложном соцветии пестичные, а средние – тычиночные. Сложное соцветие длинное, 2–5 см дл., прерывистое, из 10–20 колосков **C. lithophila Turcz.**
 - + Нижние колоски в сложном соцветии частично пестичные или на верхушке с тычиночными цветками, средние колоски – с тычиночными цветками, а верхние пестичные колоски с тычиночными цветками на верхушке или иногда чисто тычиночные. Соцветие короткое, сжатое, из 3–8 колосков 10
10. Носик мешочков цельный или иногда спереди слабо расщепленный, без крыловидного окаймления. Все колоски обоеполые. Соцветие из сильно расставленных малоцветковых бледных колосков. Прицветные листья щетиновидные **C. disperma Dewey**
 - + Носик мешочков двураздельный, по бокам зазубренно узкокрыловидный. Колоски обоеполые или с примесью однополых 11
11. Пестичные цветки расположены в верхней части колосков. Мешочки с закругленным основанием, на короткой ножке. Кроющие чешуи коричневые **C. praecox Schreber**
 - + Тычиночные цветки расположены в верхней части колосков, а пестичные при их основании. Мешочки при основании клиновидно суженные 12
12. Мешочки яйцевидные, 5–6 мм дл., с изогнутым носиком, с обеих сторон шиповидно бугорчатые, зрелые мешочки растопыренные. Листья 3–5 мм шир., коротко заостренные **C. pallida C.A. Mey.**
 - + Мешочки ланцетные, 4 мм дл., с прямым носиком, гладкие, прижатые к оси колоска. Листья 1,5–2,5 мм шир., длинно заостренные **C. iljinii V. Krecz.**
- 13(8). Все колоски обоеполые, одинаковые, сидячие, большей частью в плотном колосовидном или в головчатом соцветии 14
 - + Колоски раздельнополые, иногда смешанные, нижние всегда пестичные, верхние тычиночные или реже обоеполые с тычиночными цветками в основании. Колоски на тонких цветоносах в рыхлом соцветии 31

14. Пестичные цветки расположены в нижней части колосков, а тычиночные – в верхней 15
 + Пестичные цветки расположены в верхней части колосков, а тычиночные – в нижней 46
15. Соцветие головчатое, яйцевидное или продолговато-овальное, колоски скрывают ось соцветия . 16
 + Соцветие рыхлое, длинное и узкое. Колоски многочисленные, многоцветковые, расставленные и не закрывают ось соцветия. Влагалища, одевающие основания высоких крепких стеблей, цельные, бурые. Многочисленные многоцветковые колоски расставленные и не закрывают ось соцветия. ... *C. diandra* Schrank
16. Корневище очень длинное и тонкое, 1–1,5 мм в диам., выпускающее плотные пучки побегов. Степные растения 10–30 см выс. 17
 + Корневище более толстое, 2,5–5 мм в диам., выпускающее одиночные расставленные стебли 18
17. Сложное соцветие 0,5–1,5 см дл. Мешочки широко яйцевидные, 2,5–3 мм дл., резко суженные в носик, без жилок. Влагалища в основании побегов волокнистые, серые *C. duriuscula* C.A. Mey.
 + Сложное соцветие 1,5–2,5 см дл. Мешочки яйцевидные, 4–4,5 мм дл., постепенно суженные в носик, с жилками. Влагалища в основании побегов цельные или слабо волокнистые, коричневые
 *C. stenophylloides* V. Krecz.
18. Корневище с толстой плотной деревянистой корой, при высыхании не сминающейся 19
 + Корневище с тонкой рыхлой корой, при высыхании сминающейся. Мешочки без жилок или с неясными жилками 20
19. Мешочки трехгранно-шаровидные, с более менее ребристыми жилками
 *C. pseudocuraica* Fr. Schmidt
 + Мешочки удлинено яйцевидные, с ребристыми сильно выступающими жилками
 *C. curaica* Kunth
20. Мешочки по бокам без крыльев. Соцветие колосовидное, вытянутое, плотное, но внизу может быть немного прерывистым. Мешочки зеленоватые, с гладким носиком. Влагалища в основании побегов серые, цельные. Кроющие чешуи короче мешочков *C. leiorhyncha* C.A. Mey.
 + Мешочки по бокам с узким зубчатым крылом. Соцветие плотное, головчатое, яйцевидное или продолговато овальное, колоски скрывают ось соцветия 21
21. Корневище очень длинное и тонкое, 1–1,5 мм в диам., выпускающее плотные пучки побегов. Степные растения 10–25 см выс. 22
 – Корневище утолщенное, 2,5–5 мм в диам., выпускающее одиночные расставленные побеги. Растения сырых мест обитания 25
22. Соцветие густое, колосовидное, 1,5–2 см дл. и 0,8–1 см шир., состоит из 6–8 сближенных коричневых колосков, ось соцветия не просматривается. Мешочки опушенные, эллиптические, беловатые, с очень коротким двузубчатым носиком, на коротких едва выраженных ножках 1–2 мм дл. (незрелые!)
 *C. grubovii* Galanin
 + Соцветие не столь густое, мешочки более длинные. Мешочки без жилок или с неясными жилками. Корневища при высыхании сминаются 23
23. Стебли трехгранные, шероховатые. Чешуи продолговато яйцевидные. Мешочки плоско выпуклые, с шероховатыми краями и носиком *C. enervis* C.A. Mey.
 + Стебли неясно трехгранные, почти цилиндрические, гладкие или только под соцветием слабо шероховатые. Чешуи яйцевидные. Мешочки вздутые, двояко выпуклые, с гладким или слабо шероховатым носиком 24
24. Стебли плотные, тонкие, 0,8–1,3 мм в диам., 5–20 см выс. Сложное соцветие плотно головчатое. Чешуи яйцевидные, тупые, темно-ржавые *C. sajanensis* V. Krecz.
 + Стебли 15–25 см выс. Сложное соцветие рыхловатое, продолговато яйцевидное. Чешуи продолговато яйцевидные, острые, ржавые *C. reptabunda* (Trautv.) V. Krecz.
- 25(21). Мешочки яйцевидные или эллиптические, 1,5–2,7 мм дл., двояко выпуклые 27
 + Сложное соцветие удлинено, 1,5–8 см дл., состоит из 3–8 расставленных колосков 28
26. Носик хорошо выраженный, двузубчатый, шероховатый. Мешочки с зубчатым крыловидным краем, плоско выпуклые, с длинным двураздельным носиком. Растения дернистые, без длинных ползучих корневищ. Крылья по бокам мешочков хорошо выражены *C. bohémica* Schreber
 + Носик почти не выражен или его нет вовсе 27
27. Сложное соцветие состоит из 3–4 колосков, нижний значительно отставлен от остальных. Мешочки 2,3–3,3 мм дл., эллиптические, без носика, с резкими жилками, растопыренные *C. loliacea* L.
 + Сложное соцветие головчатое, 7–12 мм дл., состоит из 2–4 скученных колосков. Мешочки эллиптические, почти без носиков, желтовато-зеленые, чешуи бледно-желтые, пленчатые *C. tenuiflora* Wahlbg.

28. Все колоски обоеполые, сидячие, в колосовидном или головчатом общем соцветии. Мешочки ланцетные, длинные, плоско выпуклые, около 3,5 мм дл., с хорошо заметными жилками и длинным шероховатым носиком. Кроющие чешуи коричневые, с белым перепончатым краем, на треть короче мешочков *C. elongata* L.
+ Сложное соцветие состоит из 4–8 колосков. Мешочки 2–2,5 мм дл., яйцевидные, с коротким шероховатым носиком, с неясными жилками.....29
29. Мешочки короткие, 1,6–2,0 мм, обратнойяцевидные или эллиптические, носик по краю гладкий, кроющие чешуи светлые, охристо-белые *C. lapponica* O. Lang
+ Мешочки более длинные, 2,3–2,7 мм, носик по краю слабшероховатый, кроющие чешуи зеленовато-белые30
30. Сложное соцветие ржаво-бурое. Мешочки буроватые, 2–2,3 мм дл., с глубоко расщепленным носиком *C. brunnescens* (Pers.) Poir.
+ Сложное соцветие бледно-зеленое. Мешочки 2,5 мм дл., зеленые, с едва выемчатым носиком
..... *C. canescens* L.
- 31(13). Мешочки плоско выпуклые или двояко выпуклые, с коротким, цельным, двузубчатым или едва выемчатым носиком или же его совсем нет. Рылец 2 32
+ Мешочки трехгранные. Рылец 3, редко 2 44
32. Все колоски (2–4) в сложном соцветии обоеполые, с тычиночными цветками в основании, узкоцилиндрические, скучены на верхушке стебля в пальчато кистевидное соцветие *C. eleusinoides* Turcz. ex Kunth
+ Верхний колосок в сложном соцветии тычиночный, редко их 2, колоски в соцветии расставленные ..
..... 33
33. Мешочки яйцевидные, постепенно суженные в длинный двузубчатый носик, в верхней части по бокам с немногими шипиками или гладкие. Пестичные колоски весьма густые, отчего мешочки кажутся расположенными правильными вертикальными или косыми рядами. Кроющие чешуи островатые, равны по длине мешочкам, но уже их *C. heterolepis* Bunge
+ Мешочки с усеченным или слегка выемчатым носиком 34
34. Мешочки с ясно заметными жилками. Сложное соцветие длинное и редкое, прицветный лист превышает соцветие или равен ему. Крупные растения, 40–100 см выс., с ползучими корневищами, рыхло дернистые, кочек не образуют. Листья плоские, 3–5 мм шир., жесткие. Нижние влагалища каштаново-бурые, блестящие. Мешочки широко яйцевидные, зрелые вздутые. Кроющие чешуи длиннее мешочков, черно-бурые, острые *C. acuta* L. (= *C. fusco-vaginata* Kuk.)
+ Мешочки без жилок или с неясными жилками. Соцветие большей частью компактное. Нижний прицветный лист много короче соцветия, редко почти равен ему. Растения меньшего размера, 10–40 см выс. Мешочки эллиптические или продолговато эллиптические, не вздутые. Кроющие чешуи короче мешочков, тупые
..... 35
35. Листья узкие, 0,5–1–1,5 мм шир. 36
+ Листья более широкие 2–3 мм шир. 37
36. Листья внутрь завернутые, 1–1,5 мм шир. Нижние влагалища каштаново- или пурпурно-бурые. Колоски 0,6–2 см дл. Мешочки 2–2,5 мм дл., двояко выпуклые, с 5–6 жилками, желтовато-бурые. Кроющие чешуи черно-бурые, без придатка *C. juncella* (Fries) Th. Fries subsp. *wiluica* (Meinsh.) Egorova
+ Листья узкие, менее 1 мм. Тычиночные колоски короткие, менее 1 см длины. Мешочки сизовато-зеленые. Кроющие чешуи значительно короче и уже мешочков *C. minuta* Franch.
37. Растения образуют очень плотные кочки. Растения сырых мест лесного и лесостепного поясов
..... 38
+ Растения с ползучими подземными побегами, кочек не образуют, хотя могут формировать довольно густые дернинки. Растения сырых мест обитания гольцового, подгольцового и верхней части лесного поясов 39
38. Мешочки 2,5–3,5 мм дл., плоско выпуклые, с 8–10 жилками, бледно-зеленые. Влагалища в основании побегов красновато-бурые. Кроющие чешуи ржавые, с белым пленчатым придатком на верхушке
..... *C. appendiculata* (Trautv. et Mey.) Kuk.
+ Мешочки со светлым носиком и гладкими краями. Влагалища в основании побегов темно-пурпуровые. Кроющие чешуи яйцевидные, черно-бурые, короче мешочков. Корни с заметными светлыми волосками. Соцветие около 3 см дл. Тычиночные колоски не менее 1 см дл. Прицветный лист короткий, щетиновидный *C. cespitosa* L.
+ Влагалища бурые. Корни голые. Соцветие 3–6(10) см дл. Прицветный лист линейный, почти равен по длине всему соцветию. Кроющие чешуи ланцетные, коричневые, немного длиннее мешочков, которые с пурпурово-бурым носиком и шиповатыми краями в верхней части *C. schmidtii* Meinsh.

- 39(37). Верхний колосок гинеандрический, с тычиночными цветками в верхней части и пестичными в нижней. Нижние колоски пестичные. Рылец 2(3). Мешочки с заметными жилками, на конце темно-пурпурные. Растения с длинными подземными побегами, выпускающими слабо шероховатые побеги 15–20 см выс. Листья сизоватые, жесткие. Основания стеблей покрыты светлыми коричневатыми остатками отмерших листьев. Много мертвых листьев прошлых лет. Общее соцветие из плотно сближенных колосков *C. jurtzevii* Galanin
 + Верхние колоски (1–3) тычиночные, нижние (1–3) пестичные 40
40. Нижние колоски в общем соцветии на коротких, до 1 см дл., ножках, прямостоячие. Листья 3–5 мм шир., плоские, жесткие, саблевидно отогнутые, короче стеблей. Нижние влагалища листоносные 41
 + Нижние колоски в общем соцветии на длинных, до 2–3 см дл., ножках, поникающие или свисающие. Листья прямые, полусвернутые, 2–3 мм шир., длинные и тонко заостренные. Нижние влагалища обычно безлистные 42
41. Стебли внизу одеты серыми тусклыми волокнистыми влагалищами. Зрелые мешочки сильно вздутые, в сечении округлые, кроющие их чешуи в 2–3 раза короче мешочков *C. orbicularis* Boott
 + Стебли в основании одеты коричневыми глянцевыми влагалищами. Зрелые мешочки слабо вздутые, в сечении овальные. Кроющие чешуи почти равны им по ширине или немного уже мешочков
 *C. ensifolia* (Turcz. ex Gorodk.) V. Krecz.
 + Легко отличается от *C. ensifolia* жилками в нижней части мешочков. В остальном очень похож на *C. ensifolia* *C. eravinensis* Korotky
- 42(40). Пестичные колоски на довольно длинных, тонких ножках, 2–3 см дл. Тычиночные колоски в верхней части общего соцветия сближенные, по 2–3, их чешуи ржаво-коричневые, по краю бело-перепончатые, туповатые. Пыльники длинные, 4–5 мм дл. Мешочки ланцетные, постепенно суженные в довольно длинный, нерасщепленный, по краям шероховатый носик. Прицветный лист нижнего пестичного колоска с влагалищем 2–3 см дл. и короткой пластинкой, 3–5 мм дл. *C. nedolushkovii* Galanin
 + Общее соцветие из 2–4 колосков, из которых 1(2) верхних тычиночные и 2–3 нижних пестичные. Пестичные колоски сидячие или на очень коротких ножках, 0,5–1 см дл., немного расставленные, рыхловатые. Пыльники более короткие 43
43. Чешуи в основании стеблей яркие темно-пурпурные
 *C. bigelowii* Torrey ex Schwein. subsp. *altaica* (Gorodkov) Malyshev
 + Чешуи в основании стеблей коричневые или буровато-коричневые, не яркие. Мешочки широко яйцевидные, 1,8–2,3 мм дл., кроющие чешуи островатые, равные по длине мешочкам или длиннее их
 *C. rigidioides* Gorodkov
- 44(14). Верхний колосок обоеполый, с тычиночными цветками в основании, мало отличающийся от остальных пестичных цветков, рылец три 45
 + Один или несколько верхних в общем соцветии колосков тычиночные, редко они обоеполые, но тогда с тычиночными цветками на верхушке колоска, а пестичные колоски на длинных цветоносах и поникающие 50
45. Мешочки бледные, вдвое длиннее кроющих чешуй 46
 + Мешочки темные, в верхней половине почти черные, равные или почти равные кроющим чешуям 47
46. Зрелые мешочки зеленоватые, Пестичные колоски 5–10 мм дл. *C. angarae* Steud.
 + Зрелые мешочки буровато-желтоватые с золотистым оттенком и мелкозернистой поверхностью, различимой только в лупу. Пестичные колоски 3–6 мм дл. *C. norvegica* Retz.
47. Общее соцветие плотное головчатое, 1–1,5(2) см дл., состоит из 3–5 яйцевидных колосков
 *C. melanocephala* Turcz. ex Besser
 + Общее соцветие 2,5–5 см дл., состоит из 3–5 продолговато овальных колосков, дл. 1–2 см 48
48. Общее соцветие поникающее. Нижние колоски на цветоносах длиной 1–3 см. Мешочки пурпурно-черные. Растения высокогорий *C. aterrima* Hoppe
 + Общее соцветие торчащее, очень густое, колоски сидячие, лишь самый нижний отставлен 49
49. Корневище длинное, шнуровидное. Стебли гладкие, изогнутые. Листья наверху извилистые. Пестичные колоски 1–1,5 см дл., около 1 см шир. Мешочки эллиптические, 4–5 мм дл. Растения лесостепного пояса, песчаных мест обитания *C. sabulosa* Turcz. ex Kunth
 + Корневище образует побеги, собранные в рыхлую дерновинку. Стебли шероховатые, прямые. Листья жесткие, прямые. Пестичные колоски 1,5–2,5 см дл. и 6–8 мм шир. Мешочки широко овальные до почти округлых, 2,5–3 мм дл. Лугово-болотные растения *C. melananthiformis* Litv.
- 50(44). Мешочки мелкие, волосистые 51
 – Мешочки более крупные голые, редковолосистые 63
51. Дерновинные осоки, образующие плотные дерновины. Пестичные колоски поникающие. Прицветные листья с трубчатым влагалищем 52

- + Корневищные растения с ползучими корневищами, образующие небольшие пучки стеблей. Пестичные колоски поникающие 57
52. Пестичные колоски сидячие или почти сидячие, только нижний на коротком цветоносе. Листья короче стебля, редко равны ему 53
- + Пестичные колоски на ножках 1,6 см дл. Растения 10–12 см выс, образуют плотные дернинки *C. belkoviczii* Galanin
53. Колоски в соцветии сближенные, соцветие около 3 см. Образуют довольно густые дернины. Влагалища в основании стеблей бурые. Нижний прицветный лист чешуевидный, красноватый или светло-каштановый, с короткой шиловидной остью. Кроющие чешуи тупые, по краю коротко реснитчатые. Листья 2–4 мм шир., изогнутые, жесткие *C. ericetorum* Pall.
- + Колоски расставленные, общее соцветие 3–7 см дл., с зеленым прицветным листом 54
54. Корневище тонкое, шнуровидное, с длинными побегами. Влагалища в основании стеблей ярко-пурпуровые. Тычиночный колосок коричневый или ржавый. Нижний прицветный лист без пленчатых ушек в основании. Мешочки с очень коротким носиком. Орешек с диском под столбиком. Нижние влагалища волокнисто-расщепленные. Тычиночный колосок белесый, нижний прицветный лист щетиновидный, с широкими пленчатыми ушками при основании, мешочки с удлинненным, до 1 мм, носиком. Орешек наверху без диска. Нижние влагалища слабо сетчатоволокнистые *C. amgunensis* Fr. Schmidt
- + Нижний прицветный лист зеленый, с развитой пластинкой. Кроющие чешуи заостренные, по краю голые. Листья тонкие, часто извилистые 55
55. Стебли шероховатые. Листья жестковатые, до 3 мм шир. Мешочки 2,3–2,5 мм дл., округло обратно-яйцевидные *C. caryophyllea* Latourt
- + Стебли гладкие. Листья тонкие, мягкие, 1–2 мм шир. Мешочки 1,8–2 мм дл., почти шаровидные *C. caryophyllea* Latourt subsp. *conspissata* (V. Krecz.) Hamet-Ahti
- 56(51). Листья очень узкие, 0,8–1 мм шир., стебли короче листьев, редко при зрелых мешочках почти равны им. Основания побегов короткие, покрыты цельными пурпурно-бурыми влагалищами *C. nanella* Ohwi
- + Листья более широкие и короткие 57
57. Растения лесного и подгольцового поясов 58
- + Растения степного и лесостепного пояса 59
58. Мешочки с хорошо развитыми жилками, 3 мм дл. Корневище ярко пурпуровое. Листья равны стеблю, 1–2 мм шир., длинно заостренные *C. globularis* L.
- + Растения очень сходные с *C. globularis* L., но образующие дернинки *C. van-heurckii* Mueller-Arg.
- + Мешочки без жилок, 2 мм дл. Корневище с пурпурово-бурыми чешуями. Листья короче стебля, 1,5–3 мм шир., коротко заостренные *C. tomentosa* L.
- 59(57). Ось пестичного колоска коленчато изогнута. Прицветные листья раструбовидные, вверху широко белоперепончатые, острые, без пластинки. Листья длиннее стебля. Мешочки с ребристыми жилками .. *C. lanceolata* Boott
- + Ось пестичного колоска прямая. Прицветные листья с щетиновидной или остевидной пластинкой. Листья короче стебля 60
60. Растения рыхло дернистые, ярко зеленые, с темно-пурпурными, сетчато-волокнистыми влагалищами. Тычиночный колосок 1,5–2,5 см дл. и 4–5 мм в диам., возвышается над 2(3) пестичными колосками. Мешочки без жилок *C. macroura* Meinsh.
- + Растения плотно дерновинные, серо-зеленые, с бурыми волокнисто-расщепленными нижними влагалищами 61
61. Пестичные колоски яйцевидные или продолговатые, 4–8 мм дл., тычиночный колосок обратно-яйцевидный, 6–10 мм дл. Мешочки 3,5–4 мм дл., с 5–8 ясными жилками. Растения горнотундровые *C. sabyensis* Less. ex Kunth
- + Пестичные колоски линейные или линейно-продолговатые, 1–2,5 см дл., тычиночный колосок булабовидный или ланцетный, 0,6–2 см дл. 62
62. Тычиночный колосок не возвышается над пестичными и отклонен ими в сторону, 6–10 мм дл., булабовидный. Мешочки сзади с 3–6 ребристыми жилками, спереди без жилок или с неясными жилками *C. pediformis* C.A. Mey.
- + Тычиночный колосок возвышается над пестичными, вверх торчащий, булабовидный, толстоватый, 1–2 см дл. Мешочки без жилок, 3,5 мм дл. *C. supermascula* V. Krecz.
- 63(50). Мешочки с усеченным или со слабо выемчатым на верхушке носиком или же с коротко двузубчатым носиком 64

- + Носики мешочков с двумя крепкими шиловидными или остро треугольными зубцами 68
64. Пестичные колоски сидячие, вверх направленные, иногда самый нижний на ножке. Прицветные листья без влагалища, только самые нижние иногда с коротким влагалищем 65
- + Все пестичные колоски на ножках. Прицветные листья с длинным влагалищем, но часто без пластинки 73
65. Пестичные колоски яйцевидные или почти шаровидные. Тычиночный колосок один. Общее соцветие короткое, состоит из сближенных или скученных колосков. Нижний прицветный лист чешуевидный, с короткой остью 66
- + Пестичные колоски цилиндрические, тычиночных колосков 2–4, редко 1. Общее соцветие 6–15 см дл., состоит из расставленных колосков. Нижний прицветный лист развит, равен общему соцветию или длиннее его 67
66. Соцветие продолговатое, колоски не скученные. Мешочки золотисто-желтые, яркие, глянцевитые, с ребристо выступающими жилками. Растения с ползучими корневищами, образуют густые дерновины. Встречаются в степях, прериях и харганатах ***C. korshinskyi* Kom.**
- + Общее соцветие головчатое или яйцевидное, состоит из тесно скученных колосков. Мешочки голубовато-зеленые, с 5–7 тонкими жилками. Растения образуют кочки, ползучие корневища отсутствуют. Листья сизоватые, щетиновидно свернутые, до 1 мм шир. Кроющие чешуи черно-бурые Лугово-болотные растения ***C. meyeriana* Kunth**
- 67(65). Мешочки перепончатые, вздутые, двояко выпуклые, с выступающими жилками, темно-бурые. Кроющие чешуи ланцетные, постепенно суженные к верхушке, на конце притупленные, каштаново-бурые, с зеленой полоской посередине, короче мешочков, по краю гладкие ***C. dichroa* Freyn**
- + Мешочки кожистые, не вздутые, плоско выпуклые, с выступающими жилками. Кроющие чешуи яйцевидные, на верхушке с шероховатой остью, бурые, со светлой полоской посередине, короче мешочков 68
68. Мешочки густо и длинно волосистые. Листья желобчатые или полусвернутые, 1–2 мм шир. ***C. lasiocarpa* Ehrh.**
- + Мешочки голые, с выступающими ребристо жилками 69
69. Мешочки покрыты мельчайшими сосочками, эллиптические, серо-оливковые. Прицветный лист нижнего колоска без влагалища, пластинке его длиннее колоска, но короче всего соцветия. Растения б. м. дернистые, но имеется и ползучее корневище ***C. glauciformis* Meinh.**
- + Мешочки гладкие, нередко блестящие. Прицветный лист нижнего колоска обычно с коротким (1–5 мм) влагалищем и превышающей соцветие или равной ему пластинкой. Корневища в основном длинно ползучие 70
70. Мешочки ланцетные, незаметно переходящие в носик, оливковые. Кроющие чешуи заметно короче мешочков ***C. kirganica* Kom.**
- + Мешочки яйцевидные или эллиптические, сверху стянутые в носик. Кроющие чешуи слегка короче мешочков или длиннее их 71
71. Мешочки 4–6 мм дл., узко яйцевидные, оливковые, кроющие чешуи их бледно-коричневые. Листья 2–7 мм шир. ***C. rugulosa* Kuk.**
- + Мешочки 3–4 мм дл., яйцевидные или эллиптические. Листья более узкие, 1–2,5 мм шир. 72
72. Мешочки темно-пурпуровые, почти черные, матовые, с утолщенными ребристыми жилками ***C. gotoi* Ohwi**
- + Мешочки оранжевые или ржаво-красные, глянцевитые, с тонкими выступающими жилками ***C. songorica* Kar. et Kir.**
- 73(64). Пестичные колоски вверх торчащие 74
- + Пестичные колоски поникающие, по крайней мере нижние. Пестичные колоски многоцветковые и плотные. Стебли крепкие, трехгранные. Листья 3–6 мм шир., плоские 78
74. Пестичные колоски малоцветковые и рыхлые. Корневища длинные и тонкие, выпускающие на концах пучки побегов. Стебли очень тонкие. Листья 1–1,5 мм шир., щетиновидно свернутые 75
- + Пестичные колоски многоцветковые и не рыхлые. Листья не щетиновидно свернутые 76
75. Тычиночный колосок находится на одном уровне с пестичными. Пестичные колоски оливково-зеленые, 2–6 цветковые, на тонких ножках. Влагалище прицветного листа без пластинки ***C. alba* Scop.**
- + Тычиночный колосок на ножке, 1,5–2,5 см дл. и всегда возвышается над нижележащим пестичным. Пестичные колоски ржаво-коричневые на ножках. Влагалище нижнего прицветного листа с щетиновидно свернутой пластинкой ***C. relaxa* V. Krecz.**
76. Корневище длинное, ползучее и тонкое, выпускающее восходящие побеги. Кроющие чешуи коротко заостренные, по краю гладкие. Мешочки резко сужены в усеченный или широко выемчатый носик 77

- + Корневище не ползучее, растения густо дернистые. Кроющие чешуи пестичных колосков с шероховатой остью, светло-каштановые. Мешочки плавно сужены в короткий двузубчатый носик, который по краям с мелкими шипиками *C. asparatilis* V. Krecz.
77. Тычиночный колосок 1,5–2 см дл. Мешочки 5–6 мм дл., с удлинённым, набок свернутым носиком. Растет в лесах *C. falcata* Turcz.
- + Тычиночный колосок 0,5–1 см дл. Мешочки 3–3,5 мм дл., с коротким, почти прямым носиком. Растение горнотундрового пояса *C. vaginata* Tausch
- 78(73). Пестичные колоски узко цилиндрические, 2–2,5 мм шир., рыхловатые. Мешочки 2,3–4 мм дл. и не более 1,2 мм шир. Растения образуют плотные дерновины 79
- + Пестичные колоски яйцевидные до коротко цилиндрических, 3–9 мм шир., плотные. Мешочки 3–6 мм дл., 1,5–2,5 мм шир. 84
79. Верхний колосок обоеполый, с тычиночными цветкам в верхней части колоска и 2–5 пестичными цветками в нижней части колоска. Мешочки с жилками. Тонкие растения с нитевидными, вверху поникающими стеблями и нитевидно свернутыми листьями тоньше 1 мм 80
- + Верхний колосок тычиночный. Мешочки без жилок. Стебли крепкие, прямые. Листья 2–4 мм шир. 81
80. Мешочки округло трехгранные, до 2,5 мм дл. Колосков в общем соцветии 2–5, они сильно расставлены, поникающие, на длинных волосовидных цветоносах до 5–6 см дл. *C. sedakowii* C.A. Mey. ex Meinsh.
- + Мешочки продолговатые, 3–4 мм дл. Колосков в общем соцветии 3, они на нитевидных коротких ножках 2,5–5 мм дл., торчащие *C. williamsii* Britt.
81. Верхний колосок обоеполый, гинеандрический. Мешочки 2,8–3 мм дл., ланцетные, с гладким носиком. Кроющие чешуи пестичных колосков коричневые, на треть или половину короче мешочков *C. krausei* Boeck.
- + Все колоски в общем соцветии раздельнополые – тычиночные и пестичные 82
82. Тычиночный колосок булавовидный, 8–15 мм дл., 3–5 мм шир., корчнево-оранжевый. Кроющие чешуи пестичных цветков темно-коричневые. Мешочки 2,8–3,5 мм дл., с удлинённым щетинистым носиком *C. ledebouriana* C.A. Mey. ex Trev.
- + Тычиночный колосок линейный, 5–10 мм дл., 2–2,5 мм шир., светло-зеленый или бледно-коричневый. Кроющие чешуи пестичных колосков светло-зеленые или бледно-коричневые. Мешочки с коротким гладким носиком 83
83. Зрелые мешочки зеленовато-бурые, 2,2–2,7(3) мм дл., яйцевидные или продолговато яйцевидные, блестящие *C. karoi* (Frein) Frein s. str.
- + Зрелые мешочки бледно-зеленые, 1,7–2 мм дл., широко яйцевидные, матовые *C. karoi* subsp. *selengensis* (Ivanova) Egorova (= *C. selengensis* Ivanova)
- 84(78). Мешочки перепончатые, в верхней части коричневые, бурые или почти черные, без жилок.... 85
- + Мешочки тонко кожистые или же почти пленчатые, но тогда они зеленые, зеленовато-желтые или оливковые 91
85. Верхний колосок обоеполый, гинеандрический. Колоски на длинных ножках, поникающие. Мешочки ланцетные, с шиповатым краем, постепенно суженные в носик, в верхней половине темные. Чешуи пестичных колосков черно-бурые. Образуют мелкие дернинки. Растет в тундрах гольцового пояса *C. misandra* R. Br.
- + Верхний колосок однополый, тычиночный 86
86. Растения мелкодернистые, без ползучих корневищ. Мешочки без жилок, почти пленчатые. Верхний колосок тычиночный или обоеполый. Пестичные колоски узкие и рыхлые *C. capillaris* L. subsp. *latifolia* Galanin
- + Имеются корневища, длинные, ползучие или короткие, в последнем случае растения образуют дерновинки 87
87. Мешочки перепончатые, в верхней части коричневые, бурые или почти черные, без жилок 88
- + Мешочки тонко кожистые или почти пленчатые, но тогда они зеленых оттенков 89
88. Нижний прицветный лист с очень коротким, 1–4 мм дл., влагалищем. Мешочки с длинным, 0,5–2 мм, неясно двузубчатым носиком. Мешочки уплощенно трехгранные, продолговато яйцевидные, 5–6 мм дл., постепенно суженные в длинный до 2 мм дл. носик. Кроющие чешуи яйцевидные, туповатые, почти одинаковой ширины с мешочками Плотнодернистое растение *C. stenocarpa* Turcz. ex V. Krecz.
- + Нижний прицветный лист с длинным, 1–1,5 см дл., влагалищем. Мешочки плоские, широко эллиптические, 4–5 мм дл., резко суженные в носик 0,5 мм дл. Кроющие чешуи продолговато яйцевидные или ланцетные, острые, почти вдвое уже мешочков. Растения с ползучими корневищами. Пестичные и тычиночный колоски светло-коричневые. Мешочки с шероховатым носиком. Болотно-лесные растения *C. coriophora* Fisch. et Mey. ex Kunth

- 89(87). Нижний прицветный лист с длинным (1–3,5 см) трубчатым влагалищем. Кроющие чешуи пестичных цветков короче и уже мешочков. Мешочки продолговато яйцевидные *C. laxa* Wahl.
 + Нижний прицветный лист без влагалища или с коротким (1–4 мм) влагалищем. Кроющие чешуи длиннее мешочков. Мешочки эллиптические 90
90. Основания побегов покрыты темно-пурпуровыми чешуевидными листовыми влагалищами. Листья желобчатые. Кроющие чешуи б. м. равны по ширине мешочкам. Мешочки 3,3–3,8 мм дл. *C. limosa* L.
 + Основания побегов покрыты серыми или охристыми листоносными влагалищами и лишь снаружи внизу имеются короткие красноватые чешуевидные влагалища. Кроющие чешуи значительно уже мешочков. Мешочки 2,8–3,2 мм дл. *C. magellanica* Lam. subsp. *irrigua* (Wahlb.) Hiit.
- 91(84). Мешочки по бокам почти от основания зазубренно крылатые, продолговато яйцевидные, 5–6 мм дл., с носиком 2 мм дл. и 4 тонкими жилками, плоско выпуклые. Нижний прицветный лист длиннее соцветия. Колоски булабовидные. Мелкое, густодернистое растение 5–20 см выс., листья превышают стебель *C. eremopyroides* V. Krecz.
 + Мешочки не крылатые, колоски цилиндрические, утолщенные. Растения 30–70 см выс. 92
92. Пестичные колоски на длинных и тонких цветоносах, поникающие. Мешочки округло трехгранные, кожистые, глянцевитые *C. arnellii* Christ ex Scheutz
 + Пестичные колоски вверх торчащие, сидячие, только самые нижние на коротких ножках. Мешочки пузыревидно вздутые, перепончатые 93
93. Кроющие чешуи пестичных колосков тупые, с длинной шероховатой остью. Мешочки 6–7 мм дл., носик длинный, около 2 мм дл., с шиловидными зубцами. Листья 3–6 мм шир. *C. orthostachys* C.A. Mey. (= *C. atherodes* Spreng.)
 + Кроющие чешуи пестичных колосков острые или туповатые 94
94. Тычиночный колосок одиночный, едва возвышается над пестичными, бледный. Пестичные колоски слабо расставленные, несколько поникающие. Мешочки на ножках около 1 мм дл., отогнутые от оси колоска, с отчетливо выступающими жилками *C. mollissima* Christ ex Scheute
 + Тычиночных колосков один или несколько, они значительно возвышаются над пестичными, пестро-коричневые или бурые. Пестичные колоски расставленные 95
95. Корневище коротко ползучее, растения мелкодернистые. Тычиночный колосок один. Кроющие чешуи мешочков с 1–3 жилками *C. diluta* Bieb.
 + Корневище длинно ползучее. Тычиночных колосков большей частью несколько 96
96. Стебли высоко олиственные. Стеблевые листья с длинными замкнутыми влагалищами. Растения до 60 см выс., с длинным ползучим корневищем и пучками из 2–3 ортотропных побегов. Общее соцветие из 2–3 тычиночных и 2–3 пестичных расставленных колосков. Мешочки с неясными жилками, плавно переходящие в гладкий, изредка с немногими щетинками, глубоко зубчатый носик, 2–2,5 мм дл. *C. drymophila* Turcz. ex Steud.
 + Стебли олиственны только в нижней части, стеблевые листья без длинных замкнутых влагалищ 97
97. Мешочки косо вверх направленные, яйцевидные, с ребристо выступающими жилками. Носик заканчивается двумя жесткими расходящимися шиловидными зубцами 98
 + Мешочки отклонены от оси колоска под прямым углом, горизонтально или даже вниз, широкояйцевидные или вздуто яйцевидные, круто суженные в носик. Носик усеченный, выемчатый или коротко двузубчатый 100
98. Мешочки продолговато-яйцевидные, 4–5 мм дл., постепенно суженные в короткий, 1 мм дл., носик 99
 + Мешочки более крупные, 6–7 мм дл., блестящие. Пестичные колоски 4–8 см дл., 1–1,5 см шир. Тычиночные колоски пестро коричневые. Листья 3–8 мм шир. *C. vesicaria* L. s. str.
99. Стебли под соцветием б.м. шероховатые. Листья зеленые, плоские. Корни густо покрыты желтоватыми волосками *C. vesicata* Meinsh.
 + Стебли под соцветием гладкие. Листья сероватые, плоские или вдоль сложенные. *C. rostrata* Stokes subsp. *jacutica* (V. Krecz.) Galanin
100. Листья 6–15 мм шир., плоские, зеленые. Пестичные колоски очень плотные, 1–1,5 см в диам. Мешочки 5–7 мм дл., с рано буреющим носиком, около 2 мм дл. *C. rhynchophysa* C.A. Mey.
 + Листья 2–5(8) мм шир., жесткие, желобчато сложенные, сизовато-зеленые. Пестичные колоски рыхловатые, менее 1 см в диам. Мешочки желто-зеленые, 4–5,5 мм дл., носик около 1 мм дл. *C. rostrata* Stokes subsp. *jacutica* (V. Krecz.) Galanin

*Carex acuta****Carex acuta* L. (= *C. fusco-vaginata* Kük.) – Осока острая**

Евразийский бореально-неморальный. Сырые пойменные луга, болота.

Растения до 90 см выс., дернистые, но с ползучими корневищами. Основания побегов покрыты светло-коричневыми листоносными влагалищами, но самые наружные м.б. безлистными. Стебли до 70 см выс., шероховатые или почти гладкие, при основании с бурыми темными, иногда красновато-бурыми влагалищами. Листья почти равны стеблям, 2–5 мм шир. Общее соцветие 10–20 см дл., состоит из 4–6 расставленных колосков, из которых верхние (2–3) тычиночные, 2–4 см дл., 3–5 мм шир., остальные (2–5) пестичные, 2–4 см дл., 5–6 мм шир., сидячие или на ножках, прямые. Нижний прицветный лист 12–23 см дл., равен своему соцветию или превышает его, иногда короче, без влагалища. Мешочки двояковыпуклые, эллиптические, гладкие, 3 мм дл., 1,3 мм шир., с коротким цельным носиком, зеленые, бледные, сизые, с 6–16 жилками. Кроющие чешуи пестичных цветков темно-бурые или с узкой светлой спинкой, туповатые, равны мешочкам, иногда короче их, но уже. Пыльники 2–2,5 мм дл. Плоды 1 мм дл., 0,8 мм шир.

Да: р. Будюмкан в среднем течении, пойма, сырой луг, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, р. Акша в 12 км выше устья, луга-ивняки в пойме, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Букукун, пушицево-осоковое болото на II надпойменной террасе, 7.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова.

Дс: Бурятия, пойма р. Кижинга в окр. с. Новокижингинск, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойма, свежий галечник, 21.07.2004, А.В. Галанин, Д. Колесников.

В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он указан для Да, Дс и Дя. Карта 32.

*Carex alba****Carex alba* Scop. – Осока белая**

Евразийский бореально-неморальный. Светлые сухие леса.

Растения 15–20 см выс., с длинно ползучими тонкими корневищами и рыхлыми пучками ортотропных побегов. Стебли тонкие, гладкие, при основании с буроватыми или светло-коричневыми влагалищами. Листья короче стеблей, узкие, изогнутые, щетиновидно свернутые, менее 1 мм шир. Общее соцветие из 2–3 расставленных колосков. Нижний прицветный лист до 1 см дл. в виде влагалища буровато-желтый или светло-коричневый, по краю перепончато окаймленный, без пластинки. Верхний колосок тычиночный, до 10 мм дл., 2 мм шир., светло-коричневый, на одной высоте с пестичными колосками. Пыльники около 3 мм дл. Нижние 1–2(3) колоска женские, на длинных ножках 1,5–2 см дл., редкоцветковые. Колосковые чешуи короче мешочков, перепончатые, широкие, беловатые или светло-коричневые. Мешочки 2,8–3,3 мм дл., 1,2–1,5 мм шир., светло-коричневые, с тонкими едва заметными жилками, голые, довольно резко переходящие в короткий, узкоконический, светлый, перепончатый, 0,4 мм дл. Плоды около 2,1 мм дл., 1,2 мм шир. Столбик в нижней части утолщенный. Рылец 3.

Да: р. Будюмкан, ур. Черен, лиственный лес на надпойменной террасе с ерником в подлеске, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, окр. г. Петровск-Забайкальский, в 40 км западнее города, верховья р. Харауз, приручевой ельник, 20.07.2006, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид для российской части Даурии не приводится, хотя известен из Восточного Саяна и Прибайкалья, Северного Забайкалья. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его также не указывает, отмечая только для западной части Прихубсугулья. На Дальнем Востоке известен из Амурской обл. и Хабаровского края (Кожевников, 1988, 2001). Наши сборы существенно расширяют представление об ареале этого вида.

***Carex amgunensis* Fr. Schmidt – Осока амгунская**

Евразийский бореальный. Сосновые и лиственные леса, опушки.

Растения до 30 см выс., с ползучими корневищами и плотными пучками ортотропных побегов. Стебли шероховатые, при основании с пурпурно-бурыми влагалищами. Листья на треть и более короче стеблей, 1–1,5 мм шир.,

плоские или вдоль сложенные. Общее соцветие 1–2,5 см дл. из 2–3 колосков, верхние 2(3) тесно сближены, сидячие, нижние 1(2) расставленные. Самый нижний колосок иногда на прямой ножке до 1,5 см дл. Нижний прицветный лист 1–2 см дл., щетиновидный, без влагалища. Верхние колоски тычиночные, 4–8 мм дл. и 1–2 мм шир., едва превышают пестичные, б.м. отклоненные, их колосковые чешуи буровато-ржавые. Нижние колоски пестичные 5–7 мм дл., 5–6 мм шир., рыхловатые. Колосковые чешуи короче или равны мешочкам, буровато-ржавые. Мешочки 3–4 мм дл., 1,5 мм шир., зеленовато-желтоватые, с 2 боковыми ребристыми жилками и многими неясными жилками, реже без них, коротко рассеянно опушенные, плавно переходящие в буроватый, чуть изогнутый, белоперепончато окаймленный, вильчато двузубчатый носик 1 мм дл. Плоды 2 мм дл., 1,4 мм шир., наверху с очень коротким коленчато изогнутым носиком. Столбик в нижней части клиновидно утолщенный.

Да: р. Будюмкан, ур. Черен, скалистый склон юго-восточной экспозиции, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосново-березовый лес на крутом склоне, 14.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 40–50 км южнее г. Сретенск, в 20 км от с. Шелопугино, Копуньский перевал, березовый разнотравный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, черноберезовый лес на склоне южной экспозиции, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: в 60 км южнее г. Улан-Батор, гора Богдохан, каменистый оstepненный склон горы в нижней части, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, окр. с. Куранджа, каменистый склон увала южной экспозиции, харганат, 4.08.2003, А.В. Галанин; в 6 км севернее с. Кыра, степной склон южной экспозиции в пади Хатун, 24.05.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; **Сохондинский заповедник:** оз. Угдыри, лиственничник мохово-лишайниковый, 9.06.1982, И.С. Ефимова; р. Агуца, ПП–36, сосново-лиственничный рододендроновый лес на северном склоне горы, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина.

Др: западный отрог Хангая, гора Хогнохан, южный макросклон в нижней части, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, уступ высокой террасы р. Кижинга близ с. Кижинга, карагановая степь, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** долина р. Буреча в окрестностях кордона, лиственничный лес на гребне сопки, 22.07.1983, З.А. Васильченко, Е. Баранова; там же, оstepненный склон, лиственничная редина, 20.06.1983, З.А. Васильченко, Е. Баранова; истоки р. Буреча, ерниковая сухая поляна, 1.07.1982, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, р. Ниж. Никсанда, березово-сосновый лес на склоне южной экспозиции, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается для Да, Дс, До, Дх. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнтея. Карта 33.

Carex angarae Steud. (= *C. media* R.Br.) – Осока ангарская

Циркумпольный бореально-неморальный. Луга и кустарники по песчаным берегам ручьев в нижнем лесном и лесостепном поясах.

Растения до 60 см выс., короткокорневищные, густых дернин не образуют, стебли выс. 20–40 см, иногда до 60–70 см, очень тонкие, гладкие, выше листьев, трехгранные, гладкие. Влагалища в основании стеблей пурпурово-бурые. Листья шир. 3–4(5) мм, плоские, с длинными белесыми незамкнутыми влагалищами, короче стеблей. Колосков 2–5, сидячие, скученные, иногда нижний немного отставленный, на ножке до 5 мм дл., не повислый. Верхний колосок гинеандрический, остальные пестичные, колоски эллиптические, до 1 см дл., с сильно почти горизонтально отклоненными мешочками. Прицветный лист без влагалища, длиной как соцветие. Зрелые мешочки зеленоватые с явными многочисленными жилками. Колосковые чешуи светло-коричневые, много меньше мешочков. Орешек занимает меньшую часть мешочка. Рылец 3.

От *C. norvegica* Retz. отличается более крупными пестичными колосками с явно заметными жилками. Не образует дернин, мешочки зеленые, а не оливковые.

Да: р. Будюмкан в 3 км выше с. Будюмкан, надпойменная терраса реки, лиственнично-березовый лес, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Галанин; район р. Убжогое, по ручью на южном макросклоне горы, рекреационная зона, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не выделяется из *C. norvegica* Retz. В.И. Грубов (1982) приводит его для монг. части Хэнтея. Карта 34.

Carex appendiculata (Trautv. et Mey.) Kük. – Осока придатконосная

Восточноазиатский неморально-бореальный. Осоковые луга, берега озер, осоковые болота.

Мощные растения до 70–80 см выс., образует очень плотные кочки, которые трудно разделить на отдельные побеги. Корни покрыты желтыми волосками. Влагалища бурые, чешуевидные, блестящие. Стебли довольно толстые, гладкие или шероховатые, высоко олиствененные, при основании с довольно длинными пленча-



Carex appendiculata

тыми или бурыми влагищами. Листья сизоватые, сероватые, короче или равны стеблю, 2–3 мм шир., плоские. Общее соцветие 5–12 см дл. из 3–6 расставленных колосков. Прицветный лист без влагища, 4–15 см дл., равен всему соцветию. В соцветии верхние 1–3 колоска тычиночные, 2–5 см дл., 1–3 мм шир., нижние 2–3 колоска – пестичные, 2–5 см дл. и 3–4 мм шир., плотные, рылец 2. Иногда колоски обоеполые, тычиночные колоски могут быть в средней части колоска, а пестичные – в нижней и верхней (*var. nerchinensis* Galanin). Кроющие чешуи мешочков туповатые, обычно короче и уже мешочков, темные, ржаво-бурые с зеленой полойкой. Мешочки плоско-выпуклые, эллиптические, со многими (6–10) хорошо или слабо заметными жилками.

При определении этот вид слабо отличим от *C. schmidtii* и фактически является его подвидом.

Да: р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, пойменный луг, кочки, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, ур. Бордотуй, сырой луг по берегу ручья, дно распадка, 25.07.1984, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да, Дс, До, а В.И. Грубовым (1982) – для монг. части Хэнтя, Монг. Даур., Прихинг. Карта 35.

Carex argunensis Turcz. ex Trev. – Осока аргунская

Восточноазиатский аридный. Степи и прерии.

Длиннокорневищные растения с пучками и одиночными стеблями, 15–20(30) см выс., восходящими в основании. Стебли шероховатые. Основания побегов покрыты серыми чехлами из нерасщепленных остатков прошлогодних листьев. Листья жесткие, плоские, гладкие или слегка шероховатые, 2–3 мм шир., короче или равны стеблям. Прицветный лист отсутствует. Колоски андрогинные, 1–2(3) см дл. и 4–5 мм шир., при плодах с б.м. прижатыми мешочками, плотные. Кроющие чешуи мешочков туповатые или закругленные, коричневые. Мешочки без жилок (или с немногими жилками в нижней части), с коротким носиком, малочисленные, 2,5–3 мм дл., 1,2–1,4 мм шир., желтовато-зеленые, светлые, при созревании буреющие, голые. Носик 0,4–0,5 мм дл., прямой, конический, гладкий, слабо расщепленный. Тычиночная часть колоска светло-коричневая, булавовидная, 4–6 мм толщины, 1 см дл., длиннее пестичной части. Плоды 2–2,2 мм дл., 1,1–1,3 мм шир., с белым осевым придатком до 0,7 мм дл. или без него.

Вид родственен с *C. rupestris*, но в отличие от него растет в степном и лесостепном поясе, а не в горнотундровом.

Да: р. Уров, юго-восточный склон горы, черноберезовый лес, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, надпойменная терраса, каменистая степь, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Хапчаранга, харганат на крутом склоне юго-восточной экспозиции, 11.07.1983, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Буинда, разнотравная степь на склоне, 25.06.1972, Н. Курбатова, З.А. Васильченко; р. Агуца близ кордона, остепненный склон южной экспозиции, 12.06.1982, И.С. Ефимова; там же, разнотравная горная степь, 25.05.1982, А.В. Галанин; р. Буинда, остепненный склон с ерником, 7.06.1983, Н.С. Проскурина; окр. к. Агуца, лиственнично-березовый лес на высокой террасе, 19.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; там же, верхняя часть склона западной экспозиции, разреженный сосняк, 19.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

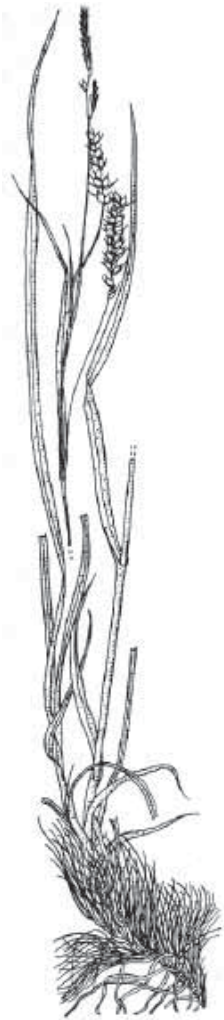
Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дс, До, Дх. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Вост. Монг. Карта 36.

Carex arnellii Christ ex Scheutz – Осока Арнелля

Евразийский бореально-неморальный. Пойменные леса и их опушки.

Растения до 70 см выс., дернистые, гладкие, при основании с бурыми густыми волокнистыми остатками влагищ. Листья короче стебля, 2,5–3,5 (4) мм шир., плоские. Общее соцветие 10–20 см дл. из 4–6 колосков. Нижний прицветный лист 9–20 см дл. и коротким влагищем 0,5–1 см дл. Верхние (1)2–3 колоска тычиночные, 1–2 см дл., 0,2–0,3 см шир., сближенные. Колосковые чешуи светло-ржавые. Пыльники 3–3,5 мм дл. Нижние 3–4 колоска пестичные, 3–5 см дл., 4–5 мм шир., расставленные, на тонких поникающих ножках 5–6(10) см дл., рыхлые. Колосковые чешуи короче или равны мешочкам, светло-ржавые, с широким зеленым килем и остями 1,5–2 мм дл. Мешочки округло-треугольные, 4–5 мм дл., 1,4–1,5 мм шир., кожистые, зеленоватые, позже желтовато-зеленые, с 2 боковыми ребристыми жилками и немногими неясными жилками в нижней части (иногда без них), голые, блестящие, б.м. быстро переходящие в гладкий, ржавый, спереди расщепленный двузубчатый носик 1,4–1,6 мм дл. Плоды 2–2,2 мм дл., 1,3–1,4 мм шир.



Carex arnellii

Дя: р. Шилка в окр. г. Сретенска, р. Матокан в 1 км от устья, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Бичура в среднем течении, пойменный лес, 7.07.2007, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: ур. Верх. Букукун, пойма р. Букукун, сырая поляна в березняке, 24.06.1982, Н. Шевырева.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода близ с. Танга, мочажина в долине р. Танга, осоковый луг, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид указан для Дс, Дя, Да и Дн. В.И. Грубов (1982) приводит его для монг. части Хэнтея. Карта 37.

***Carex asparatilis* V. Krecz. (*C. distans* L. subsp. *asparatilis* (V. Krecz.) Egorova) –**

Осока шероховатая

Западноазиатский аридный. Солончаковые сырые и остепненные луга.

Дерновинная осока без ползучих побегов. Основания побегов покрыты бурыми, не расщепленными влагалищами, наружные чешуевидные, внутренние листоносные. Листья 2–3 мм шир., плоские, светло-зеленые, короче стеблей. Стебли от 15 до 70 см выс., гладкие. Колоски расставленные, слегка поникающие, кроющие листья с длинными влагалищами, плоские, короче соцветия, но длиннее своего колоска. Тычиночный колосок один, превышающий остальные, линейный, светло окрашенный, пестрый, пестичных колосков обычно 2–3, продолговатые, 0,5–2 см дл., 4–6 мм шир., довольно плотные. Мешочки яйцевидно-эллиптические или ромбовидные, 2,8–3,2 мм дл., голые, тонкокожистые, округло-трехгранные в сечении, с ребристыми жилками, зеленовато-серые, нередко с ржавыми крапинками, круто суженные в загнутый к оси колоска, уплощенный, по краю щетинистый, коротко-двузубчатый или выемчатый носик 0,6–0,7 мм дл. Кроющие чешуи короче мешочков, узкояйцевидные, острые или с короткими остями, светло-бурые, со светлой спинкой, по краю иногда с узким светлым краем, с 3 жилками.

Типичная *Carex distans* распространена в Европе и в самой западной части Азии. Она отличается более крупными мешочками и более темно окрашенным тычиночным колоском (Флора Сибири, 1990).

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1990) и Флоре Западной Сибири (1979) приводится для бассейна Селенги. Указывается В.И. Грубовым (1982) для солончатых степей.

***Carex aterrima* Норпе (*C. perfusca* V. Krecz.) – Осока темнейшая**

Евразийский аркто-альпийский. Субальпийские лужайки, разреженные субальпийские леса.

Растения до 40–50(60) см выс. Корневища короткоползучие. Образуют небольшие рыхлые дерновины. Основания побегов покрыты вишнево-бурыми и светло-бурыми безлистными влагалищами и густо окутаны отмершими светлыми листоносными влагалищами отмерших листьев. Листья этого года зеленые, 2–4(5) мм шир., короче стеблей на 1/3 или 1/2. Стебли довольно толстые, трехгранные, шероховатые. Соцветие из 3(5) продолговатых (1,5–2 см дл., 5–6 мм шир.) кистевидно-скупенных колосков, сидящих на коротких и вместе сложенных набок ножках. Нижний прицветный лист с развитой короткой и тонкой пластинкой 1–1,5 см дл., без влагалища. Верхний колосок гинеандрический с мужскими цветками в основании и пестичным в верхней части. Остальные колоски пестичные. Кроющие чешуи пестичных цветков яйцевидно-ланцетные, равные по длине и ширине мешочкам, темно-пурпурные. Мешочки яйцевидные, гладкие, б.м. бурые. Носик мешочков короткий, усеченный. Рылец 3. Корневище толстое, до 6 мм в диам.

У наших растений генеративные побеги гладкие. Прицветный лист часто чешуйчатый, без пластинки.

Дх: Хэнтей, Перевальный хр., нивальная луговина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, Букукунское озеро, ПП–12, субальпийский кедровый лес на берегу озера, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, голец Цаган-Ула, ПП–9, заросли кедрового стланика на уступе нагорной террасы в субальпийском поясе, вдоль водотока, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, озеро Букукунское, лиственнично-кедровый лес по берегу, 28.06.1982, З.А. Васильченко, Н. А. Шевырева; там же, отрог Цаган-Ула, луговина на нагорной террасе, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, гора Сохондо, разнотравная тундра на нагорной террасе, 25.06.1984, А.В. Галанин; голец Балбасный, нивальная луговина на южной стенке кара, 15.08.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; голец Сопкоян, альпийская лужайка, 21.07.1980, З.А. Васильченко; водораздел между Мал. Буреча и Киркуном, сырая каменистая тундра, 7.07.1983, З.А. Васильченко, Е.В. Баранова; Дабан-Горхон, гольцовый пояс, 12.07.1983, З.А. Васильченко, Е.В. Баранова; Ингодинский кар, сырой кедровый лес, 2.07.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Дх, Дя, во Флоре Сибири (1990) приводится в целом для Забайкалья. В.И. Грубов (1982) этот вид отмечает для монгольской части Хэнт., Монг. Даур. Карта 102.

***Carex belikoviczii* Galanin – Осока Беликович**

Центральноазиатский эндем. Каменистые опустыненные альпийские лужайки.

Растения 10–12 см выс., образуют плотные дернинки. Листья до 3 мм шир., острые, короче цветоносов. Основания стеблей покрыты бурыми не расщепленными на волокна влагалищами старых листьев. Пластинки мертвых прошлогодних листьев сохраняются. Стебли тонкие, шероховатые. Соцветие 2–4 см дл. Колоски раздельнополые, нижние (1–2) пестичные, на ножках до 1,5 см дл., полностью скрытых во влагалищах прицветных листьев. Пластинка прицветного листа коричневатая, пленчатая, не выраженная, короче своего колоска. Мешочки яйцевидные, опушенные, 2–3 мм дл. Прицветные чешуи широкие, равны или чуть длиннее мешочков, как и мешочки коричневые, по краям бело пленчатые. Тычиночный колосок один, чуть возвышается над пестичными колосками, вбок отогнутый, светло-коричневый.

Монголия: Гоби: Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуру, сухой скалисто-каменистый гребень горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Возможно нахождение этого вида в южной части монгольской Даурии в местах выхода коренных пород.

***Carex bigelowii* Torrey ex Schwein. subsp. *altaica* (Gorodkov) Malyshev – Осока Бигелова алтайская**

Центральноазиатский монтанный. Сырые луга, речные пляжи.

Дернистые растения с короткими ползучими корневищами. Основания побегов покрыты темно-пурпурными листовыми влагалищами. Листья плоские, зеленые, 2–4 мм шир., почти равны по длине стеблям. Стебли почти гладкие. Соцветие из нескольких расставленных непоникающих колосков, из которых верхний тычиночный, темно-вишневый, почти черный, почти сидячий. Остальные 1–3 пестичные, непоникающие. Нижний пестичный колосок на ножке 0,5–2 см дл., с прицветным листом без влагалища, с пластинкой, б.м. равной своему колоску по длине. Кроющие чешуи пестичных колосков черные, редко с узкой зеленой спинкой, туповатые, почти равны по длине мешочкам, но немного уже. Мешочки яйцевидно эллиптические, двояковыпуклые, гладкие, 2,5–3 мм дл., без жилок, носик короткий, усеченный, в верхней части темно-бурый.

До: окр. с. Букукун, правый берег р. Букукун, галечник на берегу, 7.07.1978, Н. Курбатова.

Дх: Сохондинский заповедник: берег оз. Букукунское, разнотравно-осоковый луг, 30.06.2007, Е.Н. Роенко; окр. зим. Усть-Балбасный, в пойме реки, ерники, 2.07.2007, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии этот таксон не приводится, но указан для хр. Хамар-Дабан в южном Прибайкалье. Во Флоре Сибири (1990) указан для Дх (село Букукун).

***Carex bigelowii* Torrey ex Schwein. var. *kyriensis* Galanin – Осока Бигелова кыринская**

Эндем Хэнтея. Степи-прерии, сухие леса.

Дернистые, с ползучими корневищами растения выс. 25–35 см. Основания побегов покрыты буровато-коричневыми чешуями – остатками прежних листьев. Листья серовато-зеленые, жесткие, 2–3 мм шир., на верхушке постепенно заостренные, равны стеблям или чуть их короче. Стебли трехгранные, шероховатые. Соцветие из нешироко расставленных светлых колосков. Верхние 1–3 колоска мужские, нижние 1–2 – женские, густые, 15–20 мм дл. и 3,5–4,5 мм шир., сидячие. Верхние тычиночные колоски светло-коричневые 1–2,5 см дл. и 3–4,5 мм шир. Прицветный лист равен нижнему своему колоску, но много короче всего соцветия, без влагалища. Кроющие чешуи пестичных цветков светло-коричневые, с широкой зеленой полосой по килю, с четко выделяющейся жилкой, узколанцетные, много уже мешочков. Мешочки 1,8–2,8 мм дл., двояко выпуклые, широкоэллиптические, гладкие, без жилок, с очень коротким носиком, в верхней части и по краям с мельчайшими немногими шипиками.

Наши растения вполне заслуживают выделения в качестве нового для науки вида. Наиболее близкий вид – *C. tegulata* Levl. et Vaniot, встречающийся только в Корее и на самом юге Приморского края (Кожевников, 1988).

До: окр. с. Кыра, падь Хатун, склон южной экспозиции, 17.06.1982, И.С. Ефимова.

***Carex bohémica* Schreber (= *C. cyperoides* Murray) – Осока богемская (сытевидная)**

Евразийский бореально-неморальный. Галечники, илистые отмели рек и озер, вдоль дорог.

Растения до 30 см выс., образуют плотные дерновины. Стебли 10–30 см выс., гладкие, при основании с бледно-бурыми влагалищами. Листья короче стебля (верхние иногда несколько длиннее), 2–4 мм шир., плоские. Общее соцветие 1,5–2,5 см дл., 1–2,5 см шир., из 8–12 головчато сближенных колосков. Нижние 2–3 прицветных листа с листовыми пластинками, 3–15 см дл., остальные – чешуевидные. Колоски гинеандрические, 0,8–1,2 см дл., 0,2–0,4 см шир., с плотно прижатыми к оси зрелыми мешочками. Колосковые че-

шуи на $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ короче мешочков, б.ч. остистые, ости 0,5–1 мм дл., бледно-ржавые. Пыльники 1,7–2,1 мм дл., мешочки 7–8 мм дл., 0,7–1 мм шир., бледно-зеленые, зрелые – соломенно-желтые, с немногими тонкими жилками, по краям в верхней части и по носику едва окрылено шероховатые, очень плавно переходят в глубоко щелевидно двузубчатый носик около 0,5 мм дл. Пыльники 1,3–1,5 мм дл., 0,5–0,8 мм шир.

Да: р. Доновская Борзя, галечник поймы, 23.07.2004, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в 5 км ниже с. Дурой, берег крупного озера, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, заиленный галечник, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Арахлейские озера, оз. Большое Шакшинское, песаный пляж, 26.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верхнее течение р. Иля, руч. Мокрый, 17.07.2005, А.В. Галанин.

Монголия: **Гоби:** Гобийский Алтай, пески Хангарын-Элс, песчаный берег реки, вытекающей из-под дюн, селитрянковая полупустыня, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982). Во Флоре Центральной Сибири (1979) он указан для Да, До, Дя, Дх (всего известно 7 местонахождений). Вид часто встречается в Амурской обл., Хабаровском крае и на юге Приморского края (Кожевников, 1988). В Даурии это реликт более гумидных эпох, когда здесь были распространены хвойно-широколиственные леса. Карта 38.



Carex bochemica

***Carex brunnescens* (Pers.) Poir. subsp. *sochondinensis* Galanin –**

Осока буреющая сохондинская

Эндем Хэнтя. Бореальный. Леса верхнего лесного пояса, сырые осоковые луга.

Образует дерновинки без ползучих побегов. Листья сероватые, узкие, 1–2(3) мм шир. Стебли гладкие или слабо шероховатые под соцветием, трехгранные. Соцветие состоит из многих (20) гинеандрических яйцевидных колосков. Кроющие чешуи светло-коричневатые, островатые, яйцевидные, почти равны мешочкам. Мешочки 2 мм дл., яйцевидные, с незаметными жилками и хорошо выраженным узким уплощенным носиком, шероховатым с боков, спереди с разрезом. Рылец 2(3).

У наших растений, в отличие от типового подвида, стебли гладкие, листья более широкие – 2–3 мм шир. Кроющие чешуи более светлые, белесые. Мешочки без жилок, носик с небольшим разрезом, мешочки очень мелкие.

До: 9 км к западу от с. Жетково, у дороги, заросли кустарников, 3.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

Дх: **Сохондинский заповедник:** Джермалтай-Ингодинская депрессия, зим. «Букукунское озеро», ПП–16, кедровое возобновление по гары, 6.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: бассейн р. Хилок, оз. Арейское в истоках р. Арей, осоковый луг, 31.08.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не приводится, а указан лишь для хр. Хамар-Дабан и Прибайкалья. Но В.И. Грубов (1982) для монгольской части Хэнтя этот вид приводит. Мы считаем, что даурская популяция заслуживает выделения в качестве особого подвида. Карта 39.



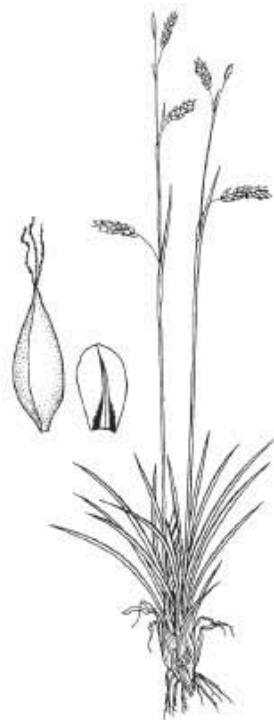
Carex brunnescens

***Carex canescens* L. – Осока седеющая**

Почти космополит бореально-неморальный.

Дернистые растения с укороченными побегами. Листья узкие, 1–2 мм шир., сероватые. Стебли слабо шероховатые. Соцветие состоит из многих расставленных продолговатых или узкояйцевидных гинеандрических колосков. Кроющие чешуи белесые, иногда охристые, яйцевидные, островатые, немного короче мешочков. Мешочки около 2,5 мм дл., яйцевидные, с мало заметными тонкими жилками, с хорошо выраженным, почти гладким, спереди цельным или едва расщепленным носиком.

Дх: бассейн р. Менза, р. Менжикен, пойма, сырой луг по берегу, 12.07.2006, А.В. Галанин, А. В. Беликович; перевал из бассейна Мензы в бассейн Чикоя, истоки р. Югал, ивняка в пойме, 13.07.2006, А.В. Галанин, А. В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Джермалтай-Ингодинская депрессия, кустарниковый елово-кедрово-лиственничный лес по ложбине стока, ПП–20, 20.07.1984, А.В. Беликович; истоки р. Шерген-Дабан, заболоченные ерники, 24.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; берег

*Carex canescens**Carex capillaris**Carex cespitosa*

оз. Нарья, кедрово-лиственничный мохово-кустарничковый лес, 4.07.1982, И.С. Ефимова; истоки р. Мал. Буреча, мохово-осоковое болото, 4.07.1983, З.А. Васильченко, Е.В. Баранова, берег оз. Букукунское, 23.07.1978, В. Прокопович, Н. Курбатова; там же, разнотравно-осоковый луг по берегу, 30.06.2007, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс, Дя, Да. В.И. Грубов (1982) приводит его для монг. части Хэнтэя. Карта 40.

Carex capillaris L. subsp. *latifolia* Galanin – Осока волосовидная

Даурская раса циркумполярного бореально-неморального вида. Сырые пойменные луга.

Дерновинные растения без ползучих побегов. Листовые влагалища темно-серые, расщепленные на тонкие длинные волокна. Листья зеленые, плоские, 2–3 мм шир., длинные. Стебли гладкие, почти округлые, тонкие, нитевидные, до 20–60 см выс. Общее соцветие 10–25 см дл. из 3–4(5) сильно расставленных пестичных колосков. Колоски поникающие, на длинных волосовидных ножках. Верхний колосок тычиночный, узкий, бледный, желтовато-буроватый, расположен на уровне верхнего пестичного колоска. Пестичные колоски малоцветковые. Мешочки зеленовато-бурые, 3 мм дл., ланцетные, с довольно длинным гладким (или слегка шероховатым) носиком. Носик 1–1,8 мм дл., белопленчато окаймленный, цельный, косо срезанный или может быть спереди щелевидно расщеплен. Кроющие чешуи вдвое короче мешочков, тупые, по краям широко белопленчатые.

Данный подвид не образует плотных дерновин.

До: р. Агуца в среднем течении, лиственничный лес в пойме, опушка, 17.07.1982, З.А. Васильченко, Н. Шевырева.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Буреча возле кордона, сырой луг по правому берегу реки, 14.08.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) *Carex capillaris* указывается для Дс, Дя. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит. Карта 41.

Carex capitata L. – Осока головчатая

Циркумполярный бореальный. Осоковые моховые болота и заболоченные редколесья.

Дерновинное растение, основания стеблей покрыты бурими блестящими влагалищами. Листья щетиновидные, гладкие, короче стеблей, изредка равны им. Стебли тонкие, 1 мм в диам., гладкие, трехгранно-округлые, 10–40 см выс. Колосок на стебле один, андрогинный, яйцевидный или полушаровидный, 4–8 мм дл. Кроющие чешуи короче мешочков, овальные, коричневые, зазубренные по верхнему краю, закругленные. Мешочки с одной стороны плоские, с другой выпуклые, 2–3,2 мм дл., по краю гладкие, в нижней части зеленые, вверху коричневые, жилки отсутствуют. Носик короткий, гладкий.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан только для Да. Во Флоре Сибири (1990) для северной части Даурии приведено довольно много местонахождений этого вида. В.И. Грубов (1982) приводит его для монг. части Хэнтэя. Карта 42.

Carex cespitosa L. – Осока дернистая

Евразиатский бореально-неморальный. Сырые луга, осоковые болота.

Растения до 60–70 см выс., плотнoderновинные, без ползучих корневищ, образуют высокие и плотные кочки. Корни покрыты серым войлоком. Основания побегов покрыты слабо расщепленными на волокна темными, вишнево-красными безлистными влагалищами. Стебли сильно шероховатые до 50 см выс. Листья серовато-зеленые, короче или равны стеблям, узкие, 2–3 мм шир. Общее соцветие 3–5 см дл. из 2–4 сближенных колосков. Верхний колосок тычиночный, 1–2,5 см дл., 2–3 мм шир., коричневый или бурый. Остальные 2–3 колоска пестичные, цилиндрические,

б.м. плотные, сидячие, 0,7–2 см дл., 3–4 мм шир., немного расставленные, иногда нижний на короткой прямой ножке. Нижний прицветный лист 1,5–3 см дл., с узкой пластинкой, б.м. равной своему колоску или несколько длиннее его, без влагалища. Кроющие чешуи пестичных цветков короче и уже мешочков, коричневые или темно-бурые, с зеленой спинкой. Мешочки уплощенные двояко-выпуклые, обычно без жилок, 2–2,7 мм дл., 1,2–1,4 мм шир., зеленые, позже желтовато- или ржаво-бурые, в верхней части более темные, по краям гладкие, быстро переходящие в гладкий усеченный носик 0,1–0,2 мм дл. Пыльники 2–2,8 мм дл. Плоды 1,7–1,8 мм дл., 1–1,3 мм шир.

Очень полиморфный вид.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, пойменный березняк, образует кочки, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: бассейн р. Онон, окр. с. Тырин, оз. Пограничное, заросли камыша, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, пойма р. Хатун, заболоченный ерник, 24.05.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, сырой берег старичного озера в уроч. Бордотуй, 16.07.1984, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ кордона, переувлажненный луг, 3.07.2005, С.Г. Ершова; там же, влажный пойменный лес с пушицей, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; окр. зим. Бунинда, ПП-35, лиственнично-березовый разнотравно-кустарниковый лес на склоне, 22.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Дх: бассейн р. Чикой, р. Урлык в 10 км к северу от с. Урлык, сырой пойменный ельник, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Буреча близ кордона, сырой лиственничный пойменный лес, 6.08.1982, З.А. Васильченко; уроч. Верх. Букукун, ивняк в нижнем течении руч. Загадочный, 26.06.1982, А.В. Галанин; берег оз. Букукунское, луг, 30.06.2007, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) приводятся 2 местонахождения в бассейне Селенги. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнт., Прихинг. Карта 43.

***Carex caryophyllea* Latourtt subsp. *conspissata* (V. Krecz.) Hamet-Ahti**
(*C. conspissata* V. Krecz.) – **Осока гвоздичная уплощенная**

Центральноазиатский аридно-бореальный. Сухие светлые леса, остепненные луга.

Растения до 30 см выс., образуют дернины. Стебли гладкие или в верхней части шероховатые, при основании с бурыми влагалищами. Нижние влагалища волокнисто-расщепленные. Листья тонкие, мягкие, 1–2(3) мм шир., на ½ короче стеблей, полусвернутые или плоские. Общее соцветие 2 см дл. из 2(3) сближенных колосков. Тычиночный колосок ржаво-коричневый, нижний прицветный лист 3–6 мм дл., зеленый, без пленчатых ушек в основании. Верхний колосок мужской, нижний женский недалеко от него отставленный, 10 мм дл., 4 мм шир. Колосковые чешуи пестичных колосков ржавые, короче или длиннее своих мешочков. Мешочки 1,8–2(2,5) мм дл., 1,3 мм шир., почти шаровидные, волосистые, с очень коротким носиком. Пыльники 2,5–2,7 мм дл. Плоды 1,2–1,3 мм дл., 1 мм шир., с кольцевидным придатком на верхушке.

По ширине листьев, характеру стебля и размеру мешочков можно различить центральноазиатскую популяцию как *C. caryophyllea* Latourtt (стебли шероховатые; листья жестковатые, до 3 мм шир.; мешочки 2,3–2,5 мм дл., округло-обратнояйцевидные) и западную *C. conspissata* V. Krecz. (стебли гладкие; листья тонкие, мягкие, 1–2 мм шир.; мешочки 1,8–2 мм дл., почти шаровидные).

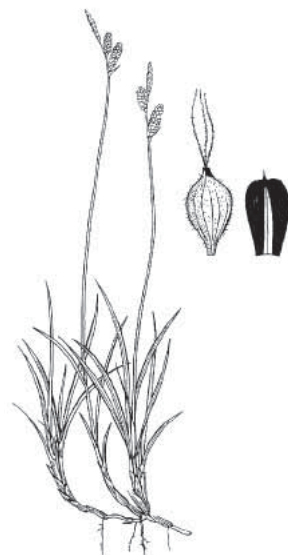
До: окр. с. Букукун, лиственнично-березовый разнотравный лес на надпойменной террасе, 17.06.1982, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», каменистая степь на склоне, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко.

Дх: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Буреча, остепненный склон, 20.06.1983, З.А. Васильченко, Е. Баранова; там же, лиственничный осветленный лес на склоне, 22.07.1983, З.А. Васильченко, Е. Баранова; среднее течение р. Енда, лесной луг в лиственничнике, 16.07.1980, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) указан для Дс, Да, До, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнтая (бассейн р. Дзун-Хара). Карта 44.



Carex capitata



Carex caryophyllea

Carex coriophora* Fisch. et Mey. ex Kunth (*C. atrofusca* var. *coriophora* Fisch. et Mey. ex Kunth) –*Осока клопоносная**

Центральноазиатский аридный. Сырые луга.

Растения 50–100 см выс., корневища короткоползучие, образует дерновинки. Стебли крепкие, под соцветием гладкие. Листья в 5–7 раз короче стеблей, 2–4 мм шир., светло-зеленые. Соцветие 3–10 см дл. из 3–8 колосков, из которых 1–2 верхние мужские, остальные женские, на тонких ножках 1–1,5 см дл., повисающие, яйцевидные, 1–1,5 см дл., 8–10 мм шир. Пестичные колоски б.м. сближенные, коричневые, рыжеватые, иногда нижний отставленный. Нижний прицветный лист с довольно длинным зубчатым влагалищем и короткой, почти щетиновидной пластинкой. Мешочки по всему переднему краю с шипиками, эллиптические или яйцевидно-эллиптические, уплощенные, круто сужены в косо усеченный носик, без жилок. Кроющие чешуи равны по длине мешочкам, темно-зеленые, окаймленные, отчего кажутся пестрыми. Иногда шипики на мешочках отсутствуют. Рылец 3(2).

У наших растений рылец чаще всего 2, но в одном колоске могут быть цветки и с 3 и с 1 рыльцем.

Да: р. Аргунь, р. Левая Борзя близ с. Курумкан, луг на надпойменной террасе, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Тын, берег большого Тынского оз., сырой луг, редко, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтан-Кыринская котловина, ур. Передний Алтан, р. Кислый ключ, заболоченный луг, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, ур. Кумыл-Алия, высокоотравный луг, 20.07.1984, Проскурина Н.С.; окр. с. Кыра, ур. Бордотуй, сырой луг в пойме, 21.07.1984, А.В. Галанин; там же, берег оз. Шивычи, 13.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, сырой луг по ручью, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун близ устья р. Енда, сырой луг в пойме, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Джермалтай в нижнем течении, сырой луг в пойме, единично, 23.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников.

Дя: р. Ингода у с. Танга, долина р. Танга, осоковый луг в мочажине, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Иля в 10 км выше с. Ара-Иля, сырой луг возле кордона, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Алханай, берег провального озера, сырой луг, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Центральной Сибири (1990) указан для Да, До, Дс, Дх. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнтея, Монг. Даурии, Прихинг. Один из широко распространенных в Даурии видов осок, растет на сырых и заболоченных лугах в лесостепном и нижнем лесном поясе. Карта 45.

***Carex curaica* Kunth – Осока курайская**

Центральноазиатский бореальный. Сырые пойменные луга на песках, разреженные пойменные леса.

Растения с длинными толстыми ползучими корневищами (до 2–3 мм толщины) с бурыми остатками листовых влагалищ. Стебли расставлены по одному, в верхней части слабо шероховатые, до 2 мм в диам., трехгранные. Листья до 3–5(7) мм шир. Соцветие продолговатое, плотное, 1,5–3 см дл., состоит из многих тесно скученных андрогинных колосков. Иногда средние колоски полностью тычиночные. Кроющие листья нижних колосков малозаметные, чешуевидные, коричневые или бурые, иногда с длинной остью. Чешуи колосков коричневые, яйцевидные, тупые, немного короче мешочков, по краю с узкой каймой. Мешочки узкояйцевидные, около 3 мм дл., с хорошо выраженными жилками, по краю с узким или широким зазубренным крылом, бледные, иногда сплошь коричневые, ланцетные, плоско-выпуклые, постепенно суженные в цельный, но спереди расщепленный коричневатый носик. Встречаются гибриды *C. curaica* Kunth x *C. enervis* С.А. Мей., у которых мешочки с жилками как у *C. curaica*, однако носики мешочков гладкие, как у *C. enervis*. Жилки у гибридов не выступают.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, дорога в березово-лиственничном лесу, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 25 км южнее г. Хилок, долина р. Блудная, луг по берегу старичного озера, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Убжогое, смешанный разнотравный лес, 20.07.2005, А.В. Галанин; падь Дыбыкса в 5 км от к. Ара-Иля, лиственнично-березовый лес, 6.06.2006, Е.Н. Роенок.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии приводится только для Дс, восточнее не отмечен. Во Флоре Сибири (1990) приведен для бассейна Селенги и одно местонахождение указано для левобережья Шилки. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнтея. Карта 46.

***Carex dahurica* Kuk. – Осока даурская**

Восточноазиатский бореальный. Осоковые болота и заболоченные лиственничники.

Растение 7–25 см выс., образует дернинки. Основания побегов покрыты серыми или светло-бурыми влагалищами, оканчивающимися листовой пластинкой. Листья узкие, 0,3–0,5 мм шир., желобчатые, зеленые, короче или равны стеблям. Стебли тонкие, гладкие или в верхней части шероховатые. Колосок один, мелкий, яйцевидный или эллиптический, из тычиночных и пестичных цветков. Верхние чешуи пестичных колосков короче мешочков, эллиптические или яйцевидные, туповатые, коричневые, со светлой спинкой. Орешек без осевого придатка. Мешочки эллиптические, повисающие, 1,5–2,2 мм дл., со слабо выраженным носиком и неясными жилками. Пестичных цветков в колоске 5–10, а тычиночных 1–3. Рылец 3.

Дх: Сохондинский заповедник: берег оз. Большое в массиве гольца Балбасный, 3.08.1983, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается как редкий вид для Дн и Да (два местонахождения). В.И. Грубов (1982) приводит его для монг. части Хэнт. (верховья рек Толы и Керулена). Карта 47.

***Carex diandra* Schrank – Осока двухтычинковая**

Почти космополит. Сырые берега водоемов, травяные болота у родников.

Рыхлодерновинное растение до 50 см выс., побеги в основании с темными почти черными, не расщепленными на волокна узкими чешуевидными влагалищами. Стебли вверху трехгранные шероховатые. Соцветие продолговатое 2–4 см дл., лопастное, прерывистое. Чешуи пестичных цветков коричневые или бурые, светлые по краю, овальные, острые, равные мешочкам. Мешочки двояковыпуклые, коричневатые или бурые, без жилок или в основании с неясными жилками, вздутые, постепенно суженные в длинный уплощенный кривой, на конце расщепленный носик, по краям с узким зазубренным крылом. Орешек светлый коричневатый или бордовый, мешочек заполнен орешком. Листья 1–2 мм шир., желобчатые, иногда вдоль свернутые.

Дх: Красночуйский район, р. Менза в 15 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дя и Да. Во Флоре Сибири (1990) указан для бассейнов Селенги, Хилка и Шилки. В.И. Грубов (1982) приводит его для монг. части Хэнт. Карта 48.

***Carex dichroa* Freyn (*C. pamirensis* subsp. *dichroa* (Freyn) Malyshev) – Осока двоякоокрашенная**

Евразийский бореальный. Сырые и заболоченные луга.

Растения до 30 см выс., с коротко ползучими корневищами. Стебли вверху шероховатые или почти гладкие, при основании с буро-красными или вишневого цвета влагалищами. Листья зеленые или серовато-зеленые, плоские, немного короче или равны стеблям, 3–4 мм шир. Общее соцветие 7–11 см дл. Верхние 1–3 колоска тычиночные, сближенные, коричневые, остальные 1–2(3) пестичные, расставленные, на коротких (до 10–15 мм) ножках или почти сидячие (верхние), прямые, цилиндрические. Прицветный лист нижнего колоска 6–9 см дл., без влагалища. Мешочки 2–2,5 мм дл. и 1–1,5 мм шир., перепончатые, яйцевидные, с немногими слабо выраженными жилками, при созревании буреющие. Носик на конце перепончатый, слегка двулопастной или почти усеченный. Кроющие чешуи темно-коричневые, обычно острые, на конце белоперепончатые, немного короче мешочков. Чешуи женских цветков посередине с зеленой полоской. Рылец 3.

Образует переходные формы к *C. saxatilis* subsp. *laxa*.

До: бассейн р. Онон, окр. с. Тын, сырой луг по берегу Тынского оз., обильно, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, берег оз. Шивычи, 13.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; окр. с. Букукун, осоковое болото, 5.07.1978, Н. Курбатова, З.А. Васильченко.

Дх: Хэнтэй, р. Киркун близ устья р. Енда, пойма, сырой луг, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 5 км выше с. Шонуй, пойма у моста, протока, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** зимовье «Букукунское озеро», Джермалтай-Ингодинская депрессия, заболоченный берег озера на морене (ПП–19), 7.08.2000, А.В. Галанин; там же, заболоченная пойма р. Буреча около кордона, 21.07.1983, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Дс, До, Дя. Во Флоре Сибири (1990) этот вид для Даурии не приводится, а рассматривается как подвид *C. pamirensis*. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит, не выделяя его, вероятно, из *C. vesicata* Meinsh. Карта 49.

***Carex diluta* Bieb. (*C. karelinii* Meinsh.) – Осока светлая**

Западноазиатский аридный. Солонцеватые осоковые луга, заболоченные луга.

Мелкодерновинная осока с буроватыми листовыми влагалищами, цельными или расщепленными на волокна в основании стеблей. Стебли 10–70 см выс., гладкие. Листья плоские, 2–4 мм шир., светло-зеленые, короче стеблей. Соцветия с расставленными на ножках, слегка поникающими колосками. Кроющие листья с длинными влагалищами и плоскими отгибами, которые длиннее колоска, но короче соцветия в целом. Тычиночный колосок один, возвышающийся над пестичными, продолговатый, светло-коричневый.



Carex diandra

*Carex disperma*

Пестичных колосков 2–4, 1–1,4(2) см дл., 6–7 мм в диам., рыхловатые с оттопыренными мешочками. Мешочки эллиптические, 3,3–4 мм дл., 1,8 мм шир., голые, с многими слегка ребристыми жилками, с голубовато-зеленым оттенком, постепенно переходящие в слабо-выемчатый или цельный носик 0,6–0,7 мм дл. Кроющие чешуи узкояйцевидные, короткоостистые, пленчатые, бледно-коричневые, пестрые, с 3 жилками, короче мешочков.

До: окр. с. Кыра, оз Шивучи, сырой берег озера, 18.06.1982, А.В. Галанин. Этот образец не типичен для вида, он весьма близок к *C. distans* subsp. *asparatilis* (V. Krecz.) Egorova, скорее всего, он имеет гибридогенное происхождение.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид приводится для Дс. Восточнее не отмечен. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Карта 50.

Carex disperma Dewey – Осока двусемянная

Евразийский бореально-неморальный. Сырые леса, мари.

Растения до 40 см выс., с ползучими корневищами и рыхлыми пучками ортотропных побегов. Стебли шероховатые, тонкие, нитевидные, слабые, при основании с бледно-бурыми влагалищами. Листья 1–1,5 мм шир., немного короче стеблей. Общее соцветие до 5 см дл., состоит из 3–4(5) далеко расставленных колосков. Нижний прицветный лист 0,3–1(2) см дл., с щетиновидной пластинкой. Колоски андрогинные, с 1–2 тычиночными и 2–3 пестичными цветками, 2–4 мм дл., 2–3 мм шир., с расставленными зрелыми мешочками. Колосковые чешуи в 1,5–2 раза короче мешочков, бледные, зеленоватые, оливковые, реже буроватые, при созревании темнеющие. Пыльники 1–1,8 мм дл. Мешочки 2,5–3 мм дл., 1,5–1,7 мм шир., зеленые, зрелые бурые, со многими жилками, по краям гладкие, быстро переходят в буровато-ржавый косо срезанный короткий носик 0,2 мм дл. Плоды 1,8–2 мм дл., 1,3 мм шир.

Да: р. Унда в среднем течении, пойменный лес, по краю, сырой луг, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: перевал из бассейна р. Чикой в бассейн Мензы, Ацинский хр., лиственничник на каменистом склоне, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дх и Дс (всего 2 точки). Известен из ряда мест в Амурской обл., в Хабаровском и Приморском краях. Наши местонахождения существенно расширяют представление об ареале и экологии этого вида. Карта 51.

Carex drymophila Turcz. ex Steud. – Осока лесолюбивая

Восточноазиатский бореально-неморальный. Луга, кустарники по берегам рек и ручьев.

Растения до 50–60 см выс., с длинными ползучими корневищами и пучками из 2–3 ортотропных побегов. Стебли гладкие или шероховатые, при основании с бурыми, вишнево-бурыми, красно-бурыми влагалищами, высоко облиственные. Листья короче стеблей, 4–7 мм шир., плоские, с длинными замкнутыми влагалищами 6–10 см дл. Общее соцветие 10–15 см, из 4–7 колосков. Нижний прицветный лист 15–20 см дл., с влагалищем 1,5–2,5 см дл. Верхние 2–3 колоска тычиночные, белесые, 1–3 см дл., 3–4 см шир., сближенные, их чешуи светлые, ржавые или бурые. Пыльники 3,5–4,2 мм дл. Нижние 2–3 колоска пестичные, 2–4 см дл., 8–10 мм шир., расставленные, верхние сидячие, нижние на прямых ножках, рыхлые, в нижней части редкоцветковые. Колосковые чешуи короче мешочков, широкие, белопленчатые, с остями 1–1,5(2) мм дл., зеленовато-ржавые. Мешочки 4–7 мм дл., 1,7–2 мм шир., темно-зеленые, при созревании буреющие, гладкие, с неясными жилками, плавно переходящие в гладкий (иногда с немногими щетинками), в верхней части ржаво-бурый, глубоко зубчатый носик 2,3–2,7 мм дл. Плоды 2,2–2,5 мм дл., 1,5–1,7 мм шир.

Встречается две расы: с голым носиком (р. Нерча) и с опушенным носиком (р. Будюмкан).

Да: р. Гидаринский Зерентуй, сырой луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан в нижнем течении, ольховник в долине, обильно, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, ур. Черен, долинный березняк, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, пойменный луг, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, I надпойменная терраса, сырой луг, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) указывается для Да, Дн, Дя. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит. Карта 52.

***Carex duriuscula* С.А. Меу. – Осока твердоватая**

Азиатско-американский аридно-бореальный. Прерии, сухие луга, черноберезовые леса.

Растения 10–20 см выс., с длинными ползучими корневищами, от которых отходят по 4–8 ортотропных побегов. Побеги гладкие, при основании с серыми нерасщепленными влагалищами листьев. Листья чуть короче или равны стеблям, 0,5–1 мм шир., плоские или вдоль сложенные. Общее соцветие 1–1,5 см дл., 0,5 см шир., из 2–3 тесно сближенных обоеполюх колосков: тычиночные цветки вверх, пестичные вниз. Нижний прицветный лист чешуевидный, с остевидной верхушкой, ость до 2 мм дл. Колосковые чешуи б.м. равны по длине мешочкам, коричневатобурые. Рылец 2. Мешочки 2–3 мм дл., 1,7 мм шир., зрелые красновато-бурые, без жилок, редко – с неясными немногими жилками, б.ч. гладкие, быстро переходящие в слабо шероховатый, спереди едва клиновидно выемчатый носик 0,2–0,4 мм дл. Плоды 1,5–2 мм дл., 1,5 мм шир.

Да: р. Газимур, высокая пойма в окр. с. Газимуровский Завод, песчаная терраса, сухие луга-пустоши, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров в среднем течении, склон юго-восточной экспозиции, черноберезовый лес, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, ур. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км севернее с. Шелопугино, Копунский перевал, березовый разнотравный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Нерча в 10 км выше устья, высокая терраса коренного берега, злаковая степь на бровке, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 2 км ниже с. В. Ульхун, песчаная терраса в пойме, тополевик, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, каменная степь в окр. пещеры Хээтей, 8.08.2003, А.В. Галанин; 6 км на ЮЗ от с. Оловянная, леймусовая лугостепь с редкими ильмами, 31.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; окр. с. Кыра, пойменный луг р. Бырца, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, песчаная терраса – шлейф склона, степь, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, берег оз. Шивычи, уступ коренного берега, 10.06.1982, А.В. Галанин; там же, пойма р. Бырца, 24.05.1984, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода у с. Бальзой, окр. оз. Большое, залежная сильно стравленная степь, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, залежная степь, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный с сосной лес на пологом склоне в нижней части, вдоль старой лесной дорожки, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, р. Верхний Тарбагатай, залежный луг на террасе, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Да, Дс, До, Дв, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнтея, Монг. Даурии, Восточной Монголии и Ср. Халхи. Карта 53.

***Carex eleusinoides* Turcz. ex Kunth – Осока элевзиновидная**

Восточноазиатский гипоаркто-монтанный. Песчаные и илистые пляжи рек в верхнем лесном поясе.

Плотнoderнистое растение, но кочек не образует. Растения до 40 см выс., с короткоползучим корневищем. Основания побегов покрыты темно-пурпуровыми (вишневыми) чешуевидными влагалищами. Листья плоские, 1–2 мм шир., равны стеблям или несколько короче их. Стебли тонкие, слабо шероховатые. Общее соцветие 1,5–3 см дл. из 3–5 пальчато скученных колосков. Колоски набок склоненные, 2–3 см дл. и 4–5 мм шир., на коротких ножках. Верхний колосок гинеандрический, остальные – пестичные. Прицветный лист нижнего колоска 1,5–4 см дл., без влагалища, его пластинка равна своему колоску или длине всего соцветия. Кроющие чешуи пестичных колосков почти сплошь черные, туповатые, равны мешочкам, но уже их. Мешочки 1,6–2,5 мм дл., 1,1–1,5 мм шир., бледные сизоватые, эллиптические, двояко выпуклые, внизу сплошь светло-серые,верху зеленоватые с многочисленными черно-бурыми крапинками, с хорошо обособленным носиком. Рылец 2. Носик короткий, усечен и с тонкими малозаметными жилками. Плоды 1,3–1,7 мм дл., 1–1,3 мм шир.

До: окр. с. Букукун, галечник поймы, 18.06.1982, А.В. Галанин; р. Агуца в среднем течении, ивняк поймы, 16.07.1982, З.А. Васильченко, Н. Шевырева.

Дя: Хэнтей, р. Убур-Шенин, галечник в верхнем лесном поясе, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Чикой в устье р. Буреча, галечник, 28.06.1983, З.А. Васильченко, Е. В. Баранова; **Сохондинский заповедник:** ур. Верх. Букукун, приручьевой кедрово-лиственничный лес, ПП–5, берег ручья, 18.07.1984, А.В. Беликович; сырой галечник в верхнем лесном поясе в бассейне р. Букукун, 10.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Прав. Беря, среди подгольцовых кустарников, 23.07.1972, В.Н. Сипливинский.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, пойма, галечник, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Убжогое, прирусловой тополевик, 21.07.2007, Л.М. Долгалева; средняя часть южного склона горы Алханай, у ручья в лиственничном лесу, 11.07.2006, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан для Дх. В.И. Грубов (1982) также приводит его для Хэнтея. Карта 54.

*Carex duriuscula*

*Carex elongata****Carex elongata* L. – Осока удлиненная**

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. Травяные леса, закустаренные луга, травяные болота.

Дерновинная осока высотой до 50 см и более. Ползучих корневищ нет. Основания стеблей покрыты светлыми влагалищами отмерших листьев или длинными чешуями. Листья плоские и мягкие до 3,5 мм шир., почти равной длины с трехгранными острошероховатыми стеблями. Соцветия линейные, до 7 см дл., из многих расставленных гинекандрических колосков. Колоски до 1,2 см дл. Нижний прицветный лист с зеленой остью или чешуевидный. Кроющие чешуи заметно короче и уже мешочков, белые по краю, с зеленоватой спинкой, островатые или туповатые. Мешочки слегка искривленные, ланцетные, плосковыпуклые, с ребристыми красноватыми жилками, зеленовато-буроватые, 3,4–3,7 мм дл., при основании клиновидные, постепенно сужены в длинный, почти цельный, только спереди расщепленный по краям шероховатый носик.

Дх: бассейн р. Мензы, р. Верхний Кумыр, заболоченный луг на высокой пойменной террасе, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) для Даурии этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Карта 55.

***Carex enervis* С.А. Мев. – Осока безжилковая**

Азиатский бореальный (бореально-неморальный). Сырые луга в поймах рек.

Растения до 40 см выс., с длинными корневищами. Стебли сверху б.м. шероховатые, при основании с буроватыми или охристыми влагалищами. Листья короче стеблей, узкие, желобчатые или плоские, 0,5–2 мм шир. Общее соцветие яйцевидное или продолговато-яйцевидное, 10–20 мм дл. и 3–4(5) мм шир. Нижний прицветный лист чешуевидный. Колоски андрогинные, 5–7 мм дл., 3–5 мм шир., со слабо отклоненными зрелыми мешочками. Мешочки слабо вздутые, 3–4 мм дл., 1,2–1,6 мм шир., узкояйцевидные или яйцевидные, зрелые бурые, без жилок или иногда с едва заметными жилками в нижней части, постепенно суженные в носик, по краям в верхней части шиповато-шероховатые. Носик шероховатый, слабо расщепленный, 0,8 мм дл. Кроющие чешуи коричневые или буроватые, с более светлыми краями, острые, равные по длине мешочкам или немного их длиннее. Пыльники 1,6–2,2 мм дл. Плоды 1,5 мм дл. и 1,1 мм шир.

Да: р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино, лес по берегу ручья, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Тырин, берег Большого Тыринского оз., сырой луг, обильно, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Букукун, травяное болото, 6.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в устье р. Енда, сырой луг в пойме, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, луг в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дс, До, Дв, До. В.И. Грубов (1982) указывает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Ср. Халхи, Вост. Монг. Карта 56.

***Carex ensifolia* (Turcz. ex Gorodk.) V. Krecz.**

(= *C. bigelowii* Torrey ex Schwein. subsp. *ensifolia* (Gorodkov) Holub) – Осока мечелистная

Азиатский бореально-монтанный. Тундры и мари гольцового и подгольцового поясов.

Растения до 40 см выс., с ползучими корневищами, образует б.м. плотные дерновины. Стебли шероховатые, при основании с коричневыми и желтовато-бурными влагалищами. Листья короче или почти равны стеблю, (2)3–5 мм шир., б.м. плоские, часто с завернутыми краями. Общее соцветие 2–3(4) см дл., из 3–4 колосков, верхние сближенные, самый нижний может быть отставлен. Нижний прицветный лист 0,7–2 см дл., без влагалища. Верхний колосок тычиночный, 1–2 см дл., 4–5 мм шир., с красно-бурными чешуями. Нижние колоски пестичные, 1–1,5 см дл., 4 мм шир., сидячие, самый нижний иногда на прямой ножке 5 мм дл., плотные, их чешуи короче и уже мешочков, черно-бурные. Мешочки 2,4–2,7 мм дл., 1,8–2 мм шир., зеленые, при созревании желтовато-бурные, в верхней части черно-бурные, без жилок, по краям гладкие, быстро переходят в ржаво-бурый носик 0,1 мм дл. Плоды 2–2,2 мм дл. и 1,5 мм шир.

Наши растения узкими листьями (2 мм) и сидячими тычиночными колосками близки к гипоарктическому подвиду *C. bigelowii* subsp. *arctisibirica* (Jurtzev) A.Love.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, падь Бунинда, ерники, 27.07.1982, И.С. Ефимова; там же, ПП–35, березово-лиственничный лес в нижней части склона, 22.07.2008, Е.Н. Роевко.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, Ингодинский кар, заболоченный луг возле озера, на кочках, 2.07.1982, З.А. Васильченко; там же, высокая терраса горы Сохондо, сырая разнотравно-осоковая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП–11, плоская вершина горы, каменистая куртинная тундра, 1.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег оз.

Букукунское, сырые участки, 27.06.1972, В.Н. Сипливинский; там же, перевал между Малым и Большим Сохондо, сырая тундра, 7.07.1972, В.Н. Сипливинский; истоки р. Шерген-Дабан, ерниковое болото, 29.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; окр. оз. Угдыри, мохово-багульниковый лиственничник с мочажинами, 9.06.1982, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид указывается для Дх (гора Сохондо), В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт. Карта 57.

***Carex ensifolia* (Turcz. ex Gorodk.) V. Krecz. subsp. *sochondinensis* Galanin – Осока мечелистная сохондинская**

Вероятно, эндем Хэнтя. Пойменные ивняки и ерники в верхнем лесном поясе.

Растения высотой 20–25 см, стебли сильно шероховатые. Образует дернины, корневище ползучее, корни толстые, шнуровидные. Стебли облиственные на 1/3, влагалища стеблевых листьев довольно длинные, замкнутые. Листья 2–3(4) мм шир., светло-зеленые, заостренные, с подвернутыми краями, равны стеблям. Соцветия 3–5 см дл. из 4 пестичных колосков, 1,5–2,5 см дл., 5–6 мм шир. Нижний колосок на короткой ножке. Прицветный лист нижнего колоска без влагалища, длиннее своего колоска, но короче всего соцветия. Чешуи в основании побегов коричневые. Мешочки буровато-коричневатые, около 2 мм дл., резко стянутые в короткий, гладкий, срезанный носик. Рылец 2. Чешуи черные, тупые, равные мешочкам или в начале цветения длиннее и шире их.

От типичной *C. ensifolia* наши растения отличаются тем, что в соцветии часто отсутствуют тычиночные колоски, и тычиночные цветки расположены в пестичных колосках. Карта 58.

Дх: Сохондинский заповедник: верхнее течение р. Енда, заросли кустарниковой березки в пойме реки, верхний лесной пояс, 28.06.1981, З.А. Васильченко; окр. оз. Нарья, кедрово-лиственничный мохово-багульниковый лес, в мочажине, 3.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; ур. Верх. Букукун, руч. Загадочный на перегибе в долину, 22.06.1984, А.В. Галанин.

***Carex eravinensis* Korotky (= *C. descendens* Kuk.) – Осока еравнинская**

Центральноазиатский бореально-монтанный. Сырые тундры, болотистые осоковые луга.

Дернистое, но с короткоползучими корневищами растение. Основания побегов покрыты коричневыми или вишнево-коричневыми безлистными и несущими листья влагалищами. Листья б.м. плоские, сероватые, 1–3 мм шир., равны стеблям или чуть их короче. Стебли шероховатые. Верхние 1–2 колоска тычиночные, на ножке, светло-коричневые, ржавые. Остальные 2–3 колоска пестичные, прямые, 8–13 мм дл., 4–5 мм толщины, нижний на короткой ножке, 5–8 мм дл. Прицветный лист нижнего колоска чуть длиннее своего колоска, без влагалища. Мешочки темные, рано темнеющие (чернеющие), с немногими слабо заметными жилками в нижней части, резко стянутые в короткий носик. Кроющие чешуи пестичных колосков немного короче и уже мешочков, темные, почти черные.

От *C. ensifolia* и *C. rigidoides* легко отличается жилками в нижней части мешочков. В остальном очень похож на оба эти вида.

До: окр. с. Кыра, ур. Бордотуй, дно распадка, сырой луг по берегу ручья, часто, 25.07.1984, А.В. Галанин.

Дх: Сохондинский заповедник: Ингодинский кар, заболоченный луг у озера, на кочках, 2.07.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да, Дс, До, Дя. В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит вообще, относя эти растения, вероятно, к *C. orbicularis*. Карта 59.

***Carex eremopyroides* V. Krecz. (*C. secalina* Willd. ex Wahlenb.) – Осока ржаная**

Азиатский аридный. Засоленные илистые берега рек, солончаки, засоленные луга.

Растения без ползучих корневищ, образует дерновинки, основания побегов покрыты желто-серыми листоносными влагалищами, листья серовато-зеленые, плоские, 2–3 мм шир., длиннее стеблей. Стебли 5–25 см выс., прямые, восходящие, гладкие, 3 мм в диам., длиннее стеблей. Колоски расставленные почти до основания стебля, на ножках, равных по длине влагалищам кроющих листьев, прямые, беловато-зеленые, с желтоватым оттенком. Влагалища кроющих листьев 1–4 см дл., отгиб плоский и длинный, длиннее всего соцветия. Тычиночный колосок линейный, 1–2 см дл., светлый, возвышается над верхним пестичным. Пестичных колосков 3–5, 1–2 см дл., 6–8 мм шир., плотные. Кроющие чешуи яйцевидные, острые, белопленчатые, с зеленой спинкой, короче мешочка. Мешочки с немногими тонкими жилками, ланцетные, 5,5–6,5 мм дл., двояковыпуклые, на ножке 0,3–0,4 мм дл., тусклые, гладкие, по краям с короткореснитчатым крылом, постепенно суженные в длинный, 2 мм дл. носик. Носик зеленый, коротко-двузубчатый. Рылец 3. Орешек заполняет часть мешочка.

Дс: западный берег оз. Гусиное, луг у воды, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода близ с. Танга, по илистому берегу озера Танга, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг по берегу озера Танга, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) указан для Дс, Дя, Дн и Да. В.И. Грубов (1982) приводит его для Вост. Монг. Карта 60.

*Carex ericetorum****Carex ericetorum* Pollich – Осока пустошная**

Европейско-западноазиатский бореальный. Сосновые сухие леса.

Мелкодерновинные растения с короткими ползучими корневищами. Основания побегов покрыты бурыми б. м. расщепленными листоносными влагалищами. Листья 2–3 мм шир., плоские, жесткие, серо-зеленые. Стебли до 30 см выс., округлые, гладкие, равны или длиннее листьев. Колоски сидячие, немного расставленные. Тычиночный колосок булавовидный, его чешуи с закругленной бахромчатой верхушкой, пурпурово-бурые. Пестичных колосков 1–2, продолговатые. Мешочки 2–2,6 мм дл., обратнойцевидные или шаровидные, опушенные, сверху темноокрашенные, с коротким 0,1–0,4 мм дл. цельным и узким носиком. Кроющие чешуи тупые, бурые, с бахромчатыми более светлыми краями, почти равные по длине мешочкам.

Да: р. Будюмкан, нижняя часть крутого склона горы, осыпь, остепненная куртинная растительность, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, у моста, ивняки на галечниках, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; заказник «Горная Степь», березовые колки по ручью, 30.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; **Монголия:** окр. с. Дадал, сосновый бор, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: бассейн р. Чикой, уступ террасы ручья между селами Этытей и Шаргольджин, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии не приводится. Во Флоре Сибири (1990) указан для Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур. (сев.-зап.: Дзургучевское оз.). Карта 61.

***Carex falcata* Turcz. – Осока серповидная**

Азиатский неморально-бореальный. Леса, лесные поляны.

Растение выс. до 50 см с длинноползучими длинными и тонкими корневищами, выпускающими восходящие плотные пучки побегов. Стебли гладкие. Основания побегов с волокнисто-расщепленными листоносными влагалищами. Листья зеленые, 2–4 мм шир., плоские, немного короче стеблей. Общее соцветие 10–25 см дл. из 3–4 расставленных колосков. Нижний прицветный лист с влагалищем 2–3 см дл. Верхний тычиночный колосок коричневый, 1,5–2 см дл., 2–3 мм шир., колосковые чешуи ржавые, коротко заостренные, по краю гладкие. Пыльники 3–3,5 мм дл. Нижние колоски пестичные, 1–2 см дл., 4–6 мм шир., на прямых или иногда поникающих ножках 1–4 см дл., рыхлые. Кроющие чешуи пестичных колосков острые, короче мешочков или равны им, ржавые или коричневые, с широкой светлой спинкой, по краю с узким беловатым окаймлением. Мешочки 5–6 мм дл., с жилками или без них, с удлинненным, набок свернутым носиком. Носик усеченный или широковыемчатый.

Дх: Хэнтэй, р. Ашинга в 3 км выше устья, пойма, разнотравный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** ур. Верх. Букукун, правый берег, склон горы в средней части, кедровник вейниковый с вывалами, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Енда в окр. кордона, лиственничный разнотравный лес на крутом склоне южной экспозиции, 2.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; пойма р. Буреча у зим. Блоха, сложный пойменный лес в устье р. Мал. Ухожей, 18.08.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; р. Буреча в устье р. Собачникова, лиственнично-березовый разнотравный пойменный лес, 20.08.1982, А.В. Галанин; водораздел между р. Мал. Буреча и Киркун, кедровый лес, на берегу ручья, 12.07.1983, З.А. Васильченко, Е.В. Баранова.

Дя: перевал из р. Малета в р. Чикой, пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м над ур. моря близ перевала, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, березовый разнотравный лес на надпойменной террасе, опушка, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дс, Дх. Во Флоре Сибири (1990) указан для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт. Карта 62.

***Carex glauciformis* Meinsh. – Осока сизоватая**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Заболоченные луга, травяные болота в поймах рек.

Дерновинные растения с тонкими ползучими корневищами. Основания побегов с вишнево-бурими чешуевидными влагалищами. Листья сероватые, полусвернутые или плоские, 1,5–2 мм шир., короче стеблей. Стебли 40–60 см выс., трехгранные, гладкие или слабошероховатые. Соцветие с б. м. расставленными колосками 3–5 см дл. Кроющий лист плоский, без влагалища, короче соцветия, но длиннее своего колоска. Мужских колосков 1–2, в момент цветения утолщенные, 1,5–2,5 см дл., 4–5 мм шир., коричневые. Женские колоски 1–3, продолговатые или эллиптические, 1,5–2 см дл., 5–7 мм в диам., сидячие. Кроющие чешуи женских цветков темно-бурые с вишневым оттенком и более светлой спинкой, наверху закругленные, с коротким островытым

шиповидным отростком, равные или длиннее мешочков. Мешочки округло-трехгранные, тонкокожистые, обратнояйцевидные или эллиптические, 3 мм дл., с очень короткой ножкой, серовато-оливковые, с мельчайшими сосочками и с ребристыми жилками, круто суженные в короткий, 0,3 мм дл., неясно-зубчатый или почти усеченный, коричневый или беловатый носик. Орешек почти сплошь заполняет мешочек.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) приводится для Дх, До, Да. В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Карта 63.

Carex globularis L. – Осока шаровидная

Евразийский бореальный. Мохово-кустарниковые редины и редколесья в верхнем лесном и подгольцовом поясе, края болот.

Растения до 50 см выс., дернин не образует, корневища тонкие, ползучие. Основания побегов восходящие, тонкие, округлые, покрыты пурпурными цельными чешуевидными листовыми влагалищами. Листья зеленые, желобчатые, около 1–2 мм ширины, короче или равны стеблям. Стебли шероховатые. Соцветия из сидячих колосков. Верхний колосок тычиночный, 1–3 см дл., 1–3 мм шир., узкий, светлый, остальные 1–3 колоска пестичные, 5–8 мм дл., стоячие, несколько расставленные. Прицветный лист нижнего колоска без влагалища, с длинной (2–7 см) узкой пластинкой. Пестичные колоски шаровидные или яйцевидные, кроющие чешуи туповатые, коричневые, со светлой спинкой и белоперепончатым краем, на треть короче мешочков. Мешочки эллиптические, 2,5–3 мм дл., 1,3–1,5 мм шир., густо опушенные, оливково-зеленые, с выступающими ребристыми жилками, плавно переходящие в короткий цельный, едва выраженный носик. Столбик в нижней части слабо утолщен. Плоды 1,8 мм дл., 1,1 мм шир.

До: Сохондинский заповедник: окр. к. Агуца, лиственнично-березовый лес на надпойменной террасе р. Агуца, 19.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Дх: перевал из р. Менза в р. Чикой, р. Буркал, Ацинский хр., лиственничный лес на каменистом склоне, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, ерниковый лес в сыром месте на внутренней части надпойменной террасы под скалами, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** истоки р. Шерген-Дабан, ерничково-моховая тундра, 29.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; оз. Угдыри, кедрово-лиственничный мохово-багульниковый лес на пологом склоне, 9.06.1982, И.С. Ефимова; подгольцовая терраса гольцов Цаган-Ула, кедрово-лиственничная мохово-ерниковая редина, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; оз. Букукунское, приручье-вой кедровник с пихтой, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; ур. Верх. Букукун, лиственничник багульниковый зеленомошный в нижней части склона, ПП–3, 26.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедрово-лиственничный приручье-вой лес, ПП–5, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Енда, падь Дырда, пп–Е1, березово-лиственничный лес на северном склоне, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; берег оз. Букукунское, луг, 30.06.2007, Е.Н. Роенко; берег р. Балбашной, сырой осоковый луг возле зим. Усть-Балбасный, 7.07.2007, Е.Н. Роенко.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, подгольцовые россыпи на вершине, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Да, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт. Карта 64.

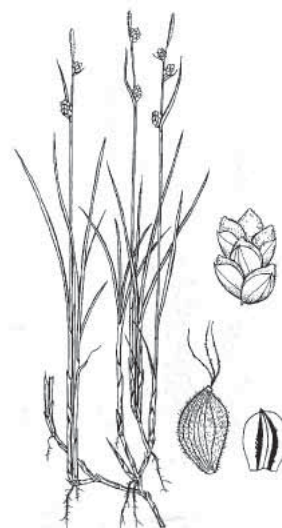
Carex gotoi Ohwi (*Carex songorica* Rar. et Kir. subsp. *gotoi* (Ohwi) M. Popov) – Осока Гото

Восточноазиатский бореально-неморальный. Солончаковые и остепненные луга.

Корневище длинноползучее. Основания побегов покрыты красноватыми цельными чешуевидными влагалищами. Листья плоские желобчатые, 1–2,5 (3,5) мм шир., серовато-зеленые. Стебли гладкие или вверху шероховатые. Тычиночных колосков 2–3, коричневого цвета, пестичных колосков 1–3, продолговатые или цилиндрические. Прицветный лист нижнего колоска без влагалища или с коротким влагалищем, с плоской пластинкой, равный или превышающий соцветие. Мешочки яйцевидные или эллиптические, 1,5 мм шир., блестящие, вверху ржаво-бурые, с ребристо выступающими жилками, с двузубчатым носиком и бурым устьем носика. Кроющие чешуи остистые, пурпурово-бурые, равные или длиннее мешочков.

От *Carex songorica* отличается более четко выступающими жилками на мешочках (Флора Центральной Сибири, 1978).

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дя, Да, До и Дв. Во Флоре Сибири (1990), кроме того, указан и для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур. (вост.) и Прихинг. Карта 65.



Carex globularis

***Carex grubovii* Galanin sp. nom. prov. – Осока Грубова**

Гобийский эндем. Лужайки по берегам рек среди песков полупустыни.

Корневищное растение выс. 3–5(6) см. Листья по краю шероховатые от вперед направленных зубчиков, расположенных по краю листа, сизоватые, желобчатые, 2–2,5 мм шир., цветоносы короче листьев. Влагалища листьев в основании стеблей не расщепленные, коричневые или каштановые. Стебли под соцветием гладкие, доверху облиственные, выходят пучками от корневища. Соцветие густое, колосовидное, 1,5–2 см дл. и 0,8–1 см шир., состоит из 6–8 сближенных коричневых колосков, ось соцветия не просматривается. Колоски андрогинные, сидячие, от оси соцветия отходят под углом 45–30°, 8–10 мм дл. Чешуи широкие, яйцевидные, без плотной белой каймы, длиннее мешочков. Мешочки опушенные, эллиптические, беловатые, с очень коротким двузубчатым носиком, на коротких едва выраженных ножках 1–2 мм дл. (незрелые!).

Монголия: Гобийский Алтай, пески Хонгорын-Элс, в 20 км к северу от с. Сервей, песчаный берег реки, вытекающей из-под дон, прибрежный лужок, массовый вид, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В Даурии этот вид вполне может быть найден в ее южной, монгольской части.

***Carex heterolepis* Bunge – Осока разночешуйная**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые берега рек и галечники в лесном поясе.

Корневищное растение, но образует густые дерновинки. Стебли 20–40 см выс., остротреугольные, шероховатые. Основания побегов не расщепляются на волокна, покрыты светло-бурыми влагалищами листьев. Листья серо-зеленые, плоские, 3–5 мм шир., почти равные стеблям. Верхний колосок тычиночный, 3–4 см дл., коричневый, чешуи немного закрученные. Пестичных колосков 3–5(6), они немного расставленные, сидячие, цилиндрические, 1–4 см дл., плотные, многоцветковые. Кроющий лист нижнего колоска без влагалища, плоский, превышает соцветие. Мешочки с одной стороны выпуклые, а с другой уплощенные, 2,3–2,6 мм дл., тусклые, зеленовато-серые, покрыты мелкими сосочками. Носик длинный, буроватый, спереди расщепленный, 0,3–0,5 мм дл., по бокам шероховатый, с немногими жилками. Кроющие чешуи равны мешочкам, но уже их, ланцетные, островатые или притупленные, бурые с зеленой спинкой. Рылец 2. Орешек полностью заполняет мешочек.

До: окр. с. Букукун, берег зарастающей протоки, 5.07.1978, Н. Курбатова, З.А. Васильченко; там же, прирусловой галечник по берегу р. Букукун, 7.07.1978, Н. Курбатова, З.А. Васильченко.

Дх: р. Менза, р. Менжикен, пойма, вдоль берега протоки, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, пойма, галечник, доминирует, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дх (одно местонахождение). Во Флоре Сибири (1990) указан для Хентей-Чикойского нагорья. В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Карта 66.

***Carex iljinii* V. Krecz. – Осока Ильина**

Азиатский бореальный. Бореальные леса.

Растения до 40 см выс., длиннокорневищные. Стебли шероховатые, при основании с бледно-бурыми, темно-серыми или охристыми короткими влагалищами. Листья светло-зеленые, короче стеблей, 1–2 мм шир., плоские. Нижний прицветный лист чешуевидный. Общее соцветие 1,5–2 см дл. из 5–8 сближенных, немного расставленных андрогинных (т.е. обоеполых, причем пестичные цветки у основания) или однополых колосков. Колосок 0,5–1 см дл., 6–9 мм шир. В соцветии верхний и нижний колоски андрогинные, а средние – тычиночные или андрогинные. Мешочки бледные или зеленоватые, с утолщенными, но не всегда ясными тонкими 8–9 жилками спереди (сзади без жилок) и сверху с очень узким, слегка зазубренным, зубчато-реснитчатым килем, 4–4,5 мм дл. и 1,5–1,7 мм шир. Зрелые мешочки растопыренные. Носик длинный, ясно двузубчатый, шероховатый, 1,5–1,6 мм дл. Кроющие чешуи короче мешочков, светло-коричневые или белесые, с зеленой спинкой и широкими пленчатыми светлыми краями. Пыльники 2,5–2,9 мм дл. Плоды 1,9–2,3 мм дл., 1,2–1,3 мм шир. Этот вид является средне-сибирской расой восточноазиатского вида *C. pallida* С.А. Меу.

Дх: Хэнтэй, хр. Перевальный в истоках р. Бальджа, листовенничная подгольцовая редина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** берег оз. Букукунское, субальпийский прирусловой кедровник, ПП–12, 4.08.1983, А.В. Галанин; пойма р. Буреча ниже устья р. Мал. Ухожей, листовенничный лес, 1.07.1983, З.А. Васильченко; Букукунский кар, субальпийский кедровник, 29.07.1982, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский нац. парк: верхняя часть горы Алханай, верховья ручья, кедрово-лиственничный лес с рябинником, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт. Карта 67.

***Carex juncella* (Fries) Th. Fries subsp. *wiluica* (Meinsh.) Egorova –
Осока ситниковидная вилюйская**

Евразийский бореальный. Заболоченные луга, травяные болота.

Растения до 40–50 см выс. Образует кочки. Корни покрыты желтыми волосками. Стебли шероховатые с красновато-бурыми, пурпурово-бурыми влагалищами в основании. Листья серые, б.м. равны стеблям, 0,5–2 см шир., по краям сильно завернутые, реже плоские. Общее соцветие 3,5–4,5 см дл., из 3–4(5) б.м. сближенных колосков. Верхний 1(2) колоска тычиночные, 2–3 см дл., 1–3 мм шир., ржаво-бурые. Пыльники 3–4 мм дл. Нижние 2–3 колоска пестичных, 1–1,5 см дл., 3–4 мм шир., сидячие, редко нижний на ножке 2–6 мм дл., плотные, их чешуи на треть–половину короче мешочков, черно-бурые. Прицветный лист нижнего колоска узкий, короче своего соцветия, 0,7–1,5 см дл., без влагалища. Мешочки 2,1–2,5 мм дл., 1,6–1,8 мм шир., бледно-зеленые, зрелые – желтовато-бурые, а верхние темно-бурые, с немногими тонкими жилками, реже без жилок, по краям гладкие, быстро переходят в гладкий, буро окаймленный цельный носик до 0,1 мм дл. Рылец 2. Кроющие чешуи темно-бурые, тупые, по краю всегда бело окаймленные, короче и уже мешочков. Плоды 1,5–1,7 мм дл., 1,5–1,6 мм шир.

До: р. Букукун в среднем течении, окрестности с. Букукун, ложбина стока вдоль берега реки, единично, 7.07.1978, З.А. Васильченко.

Дс: Бурятия, в 10 км к западу от п. Сульфат, берег озера против с. Ягодное, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, болото по долине, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дс. В.И. Грубов (1982) для Монголии его не приводит. В восточных районах вид замещается на *C. appendiculata*. Карта 68.



Carex juncella

***Carex jurtzevii* Galanin sp. nom. prov. – Осока Юрцева**

Эндем Хэнтея, альпийский. Нивальные луговины в альпийском поясе. Карта 69.

Длиннокорневищные растения, выпускающие отдельные слабо шероховатые ортотропные побеги 15–20 см выс. Основания стеблей светло-коричневые от остатков листьев. Некоторые остатки расщепляются на волокна. Кроме живых листьев, сохраняются отмершие листья предыдущих лет. Листья 3–4 см шир., жестковатые, сизоватые. Общее соцветие из 3–4 колосков, скученных в плотную головку. Верхний колосок гинеандрический, 15–20 см дл., 5 см шир., с тычиночными цветками в верхней части и пестичными – в нижней. Нижние колоски пестичные, 5–10 мм дл., 5–6 мм шир. Чешуи пестичных колосков темно-пурпурные, округлые, по краю белопленчатые, равны или чуть короче мешочков. Мешочки эллиптические, с заметными жилками, в нижней части светлые, на верхушке темно-пурпурные, резко стянутые в короткий гладкий обрубленный носик. Рылец 2(3)? Прицветный лист нижнего пестичного цветка чешуевидный, темно-пурпурный, иногда с тонким шиловидным усиком 6–8 мм дл.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, истоки р. Бальджиканка, нивальная луговина в субальпийском поясе, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, отрог Цаган-Ула, пятнистая осоково-дриадовая тундра на нагорной террасе, 26.06.1984, А.В. Галанин; там же, склон Букукунского кара, осоковая тундра, 28.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, сырая дриадовая тундра, 28.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

***Carex karoï* (Frein) Frein s. str. – Осока Капо**

Почти циркумполярный бореально-неморальный. Сырые луга в лесостепном и нижнем лесном поясах.

Мелкодернистые растения до 45–50 см выс. с тонкими стеблями и раскидистыми соцветиями из тонких повислых женских колосков и 1 верхнего мужского, белесого. Листья 1–3 мм шир., плоские или сложенные, светло-зеленые, короче стеблей. Листовые влагалища цельные, буровато-серые. Соцветия из сильно расставленных повислых женских колосков. Тычиночный колосок узкий, бледный, на одном уровне с верхними пестичными. Иногда верхний колосок не тычиночный, а гинеандрический. Пестичные колоски довольно многоцветковые, 1–3 см дл. Колосковые чешуи тупые, короче мешочков, светло-коричневые. Прицветный лист с влагалищем до 1,5 см дл. и довольно длинной (2–3 см) пластинкой. Мешочки в верхней части гладкие, оливкового цвета или коричневатые, 1–2 мм дл., овальные или яйцевидные, круто суженные в носик.

До: р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, пойма ручья, закустаренный луг, 4.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км восточнее с. Дульдурга, галечник ручья, 10.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон в окр. с. Тырин, оз. Пограничное, сырой луг, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг по берегу Тыринского оз., 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, сырой пойменный луг на правом берегу р. Кыра, 8.07.1982, А.В. Галанин; Алтано-Кыринская котловина, ур. Передний Алтан, р. Кислый ключ, заболоченный луг, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Букукун, сырые прирусловые ивняки, 6.08.1984, Проскурина Н.С.; Онон-Бальджинский хр., р. Газултуй, заболоченный листовничный лес в устье р. Райздрав, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Буинда, ПП-30, ерники в пойме Буинда, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, окр. с. Новокижингинск, сырой пойменный лес по р. Кижинга, у воды, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, сырой луг в пойме, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Менза, р. Менжикен у моста, луг на надпойменной террасе, 12.07.06. А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Менза, р. Верхний Кумыр, сырой луг на надпойменной террасе, в мочажине, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990) приводится для всех провинций Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт., Даур. Монг. (запад) как *C. delicata* Clarke. Карта 70.

***Carex karoii* (Frein) Frein subsp. *selengensis* (N. Ivanova) Egor.**

(= *C. selengensis* Ivanova) – **Осока Каро селенгинская**

Центральноазиатский альпийский монтанный (бореальный). Луга, берега рек в верхнем лесном поясах.

Внешне очень похожа на *C. karoii* (Frein) Frein s. str. Различия – в зрелых колосках: мешочки мельче, широкоэллиптические, зрелые не глянцево- и буроватые, а тускло-зеленые, в области носика всегда с щетинками, а носик зазубренный.

До: окр. с. Букукун, ерники надпойменной террасы, 6.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова.

Дх: Хэнтэй, Перевальный хр. в истоках р. Бальджиканка, тундра, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, дриадовая тундра на вершине гольца, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, седловина Цаган-Ула над Букукунским каром, пятнистая щебнистая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП-9, заросли кедрового стланика на уступе нагорной террасы, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; ур. Верх. Букукун, гарь на подгольцовой террасе, ПП-8, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) приводится для Дс, До и Дв. Но скорее всего, из-за ошибок в определениях к этому подвиду отнесена *C. karoii* (Frein) Frein s. str. Настоящая *C. selengensis* Ivanova – это высокогорный вид, растущий в гольцовом, подгольцовом и верхнем лесном поясах. В нижних поясах этот подвид в результате гибридизации полностью поглощен *C. karoii* (Frein) Frein s. str. Не исключено, что данный подвид заслуживает статуса самостоятельного вида. В.И. Грубов приводит *C. selengensis* только для Хангая. Карта 71.



***Carex kirganica* Kom. – Осока кирганикская**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые луга и осоковые болота.

Рыхлодерновинные растения с ползучими корневищами. Основания побегов покрыты острыми, вишневого цвета чешуями. Стебли около 1 мм в диам., но крепкие и гладкие, 40–70 см выс. Листья серо-зеленые, короче или равные стеблям, 2–3 мм шир., плоские. Кроющий лист без влагалища, с плоской пластинкой, превышающей по длине все соцветие. Мужских колосков 3, сближенные, линейные, светло-коричневые. Женских колосков 2–4, расставленные, сидячие или на коротких ножках до 1 см дл., продолговатые, 2–3 см дл., 10 мм шир. Кроющие чешуи короче и уже мешочков, темно-бурые, со светлой спинкой, острые или остистые. Мешочки косо вверх направленные, ланцетные, около 6 мм дл., блестящие, серовато-зеленые, со многими тонкими жилками, сидячие, постепенно суженные в короткий, 1 мм дл., косо срезанный, двузубчатый носик. Орешек трехгранный, узко-эллиптический, почти целиком заполняет мешочек.

Вид близок к *C. mukdenensis* Kitag. (Флора Сибири, 1990). В наших сборах этот вид отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да. Во Флоре Сибири (1990) указан для Да и До. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит. Карта 72.

***Carex korshinskyi* Kom. (*C. supina* subsp. *korshinskyi* (Kom.) Malyshev) – Осока Коржинского**

Восточноазиатский аридный. Прерии, степи, песчаные дюны.

Растение до 40 см выс. с длинноползучими горизонтальными корневищами и плотными пучками ортотропных побегов. Стебли шероховатые, при основании с кроваво-красными влагалищами. Листья равны стеблю или чуть его короче, 1–2 мм шир., плотные. Общее соцветие 2–3 см дл. из 2–3(4) б.м. расставленных колосков. Нижний прицветный лист 1–1,5 см дл., щетиновидный, с едва выраженным влагалищем 0,1 мм дл. Верхний колосок тычиночный, 1,5 см дл., 2–0,3 мм шир., его колосковые чешуи красновато-бурые. Пыльники 3,4 мм дл. Нижние колоски пестичные 5–13 мм дл. и 5–6 мм шир., сидячие, плотные, их колосковые чешуи равны или несколько длиннее мешочков, красновато-бурые. Мешочки золотисто-желтые, 3–4 мм дл., 1,5–1,8 мм шир., с 5–6 не всегда ясными жилками, голые, зрелые лоснящиеся, б.м. плавно переходящие в слабо согнутый, буроватый, по краю перепончато окаймленный, косо срезанный, цельный или едва выемчатый носик 0,5 мм дл. Плоды 2–2,3 мм дл., 1,3–1,5 мм шир., с коротким, б.ч. изогнутым носиком.

Вид близок к евросибирскому *C. supina* Willd. ex Wahl.

Да: р. Доновская Борзя в верхнем течении, кустарники на скалах, 24.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, ильмово-абрикосовый харганат на склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, ур. Черен, сосново-черноберезовый лес на крутом юго-восточном склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 4 км ССВ г. Балеи, крутой ЮВ склон, харганат с преобладанием яблони, 3.08.2008, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь.

Дв: окр. оз. Зун-Торей, южный склон, 8.07.1979, Н. Курбатова.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, каменная степь-прерия на высокой террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, с. Ст. Дурулгуй, ильмовники и сосняки на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Верх. Ульхун, абрикосовый харганат на правом берегу Онона возле моста, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, остепненный березово-осиновый лес на склоне, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Кыра, ур. «Плиточные могилы», разнотравно-злаковая степь, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ур. Улахак, степь на высокой террасе, залежь, 26.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на песках, 19.08.2000, А.В. Беликович; там же, харганат на каменистом склоне в пади Хатун, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на песчаном шлейфе склона по руч. Хайластуй, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Цасучейский бор, вейниковый сосняк, 9.08.2008, Е.Н. Роеенко; **Монголия:** Онон-Бальджинский национальный парк, р. Агуца, сосновый бор на яру, 14.08.2005, А.В. Беликович; там же, степная поляна в сосняке, 14.08.2005, А.В. Беликович; слияние рек Бальджа и Киркун, сосновый лес на склоне, 11.08.2005, А.В. Беликович; 70 км южнее с. Биндэр, степь на скалах, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дс: р. Чикой, в 2 км от с. Чикой, песчаная терраса высотой 50 м, степь с ильмами, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, р. Кудара в 1 км от с. Ивановка, привершинная степь, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 10 км от п. Новоселенгинск, сухой горный массив с миндалем, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, степь, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: бассейн р. Мнза близ села Менза, р. Верх. Кумыр, выгоревшая прерия, 12.07.2006, А.В. Галанин; там же, степь на склоне, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополежник на песчаной террасе реки, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда, остепненный склон, 6.08.1977, Б.И. Дулепова; кордон Буреча, остепненный склон, 21.07.1983, З.А. Васильченко.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович, окр. кордона Ара-Иля, падь Дыбыкса, лиственнично-березовый лес, на опушке, 6.06.2006, Е.Н. Роеенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается дл Да, Дс, До, Дв, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Вост. Монг., Ср. Халхи. Карта 73.

***Carex krausei* Voeck. – Осока Краузе**

Азиатско-западноамериканский бореально-арктический. Галечники наледных рек, щебнистые россыпи в верхнем лесном и гольцовом поясах.

Мелкодерновинное растение без ползучих корневищ. Листья плоские, зеленые, 1–2,5 мм шир., наружные влагалища в основании стеблей красно-бурые, нерасщепленные, на длинных, тонких, иногда разветвленных ножках, скученные. Нижний кроющий лист с зеленым влагалищем и плоской или полусвернутой пластинкой. Верхний колосок гинеандрический, остальные пестичные, многоцветковые. Мешочки ланцетные, 2,7–3 мм дл., на коротких ножках, оливково-бурые, клиновидно суженные в длинный беловатый носик, гладкий или по краям с немногими щетинками. Кроющие чешуи рано опадают, короче мешочков, обратнойцевидные, бурые, с зеленым килем и белым полукруглым пленчатым краем.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид указан для Да. В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит. Близкие подвид и вид обитают в Северной Америке (*C. krausei* subsp. *porsildiana* (Polunin) A. et D. Love) и в Гренландии (*C. boecheriana* A. et D. Love). Карта 74.

***Carex lanceolata* Boott – Осока ланцетная**

Восточноазиатский неморально-бореальный. Сухие травяные леса, остепненные склоны в лесостепном поясе.

Растения до 25 см выс., образуют очень плотные дерновины. Стебли тонкие, шероховатые, с красновато-пурпурными влагалищами в основании. Листья при плодах на четверть короче стеблей. Общее соцветие 4–7 см дл., из (4)5–6 колосков, верхние 2(3) сближенные, нижние расставленные. Нижние прицветные листья 1,2–1,5 см дл., влагалищевидные, в верхней части буровато-ржавые и широко белопленчато окаймленные, обычно с остью 1–2 мм дл. Верхний колосок тычиночный, 1 см дл., 2 мм шир., его чешуи желтовато-бурые. Пыльники 3 мм дл. Нижние колоски пестичные из 3–7 цветков, 0,7–1 см дл., 3–6 мм шир., на прямых ножках, скрытых во влагалищах прицветных листьев, реже выступающих из них, редкоцветковые, с явно извилистой остью. Колосковые чешуи ржаво-бурые, длиннее мешочков, часто с остями до 0,5 мм дл. Мешочки 2–3 мм дл., 1–1,5 мм шир., желтовато-зеленые, с 15–20 ребристыми жилками, коротко опушенные, быстро переходящие в согнутый буровато-ржавый, косо срезанный цельный носик 0,1–0,2 мм дл. Плоды 1,5–2,0 мм дл., 1–1,2 мм шир. Столбик в нижней части с бульбовидным утолщением.

Нечасто в лиственничных, березово-лиственничных, реже в кедрово-лиственничных лесах верхнего и нижнего лесного поясов, часто по тропам встречается странная форма *C. lanceolata*, которую мы описали как var. *paradoxa* Galanin var. nov. От типичной формы эти растения отличаются розеткой коротких широких листьев, сидящей на длинном корневище. Листья дл. 3–7 см и шириной в основании до 10–12 см, постепенно суженные и длинно заостренные, плоские. Нормальный побег *C. lanceolata* развивается на том же корневище в 5–6 мм выше от странного разрастания. Особи с разрастанием генертивных побегов аномальных листьев в розетках не образуют. Разрастания являются укороченными уродливыми побегами, возникающими под воздействием насекомых или другого фактора. В пазухах аномально широких листьев обнаружена белая порошкообразная масса, возможно, являющаяся мицелием какого-то гриба.

Да: 40 км южнее г. Сретенск, Копуньский перевал, березовый разнотравный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Доновская Борзя в среднем течении у моста, на скалах, 24.07.2004, А.В. Беликович.

Дв: 10 км на запад от г. Краснокаменск, степь на перевале, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Усть-Иля, склон увала, сосновый лес на песках, 5.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга близ устья, залежная степь на надпойменной террасе р. Онон, 4.08.2003, А.В. Галанин; р. Зун-Турген, каменная горная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, в 5 км на юго-восток, дно неглубокого распада, ильмовая разнотравная роща на южном макросклоне, 24.05.1984, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», р. Нарын, каменная степь, 19.07.2002, А.В. Галанин; окр. с. Букукун, разнотравный березовый сухой лес, 28.07.2000, А.В. Галанин; окр. с. Букукун, сосняк на склоне, 10.08.1984, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Буинда против устья р. Быркикта, березово-лиственничный травяной лес в месте перегиба склона в шлейф, 11.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП–35а, березовый лес на склоне, 11.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Буинда в месте слияния с руч. Бутырэн, березово-лиственничный разнотравный багульниковый лес, 19.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП–36, сосновый рододендровый лес в нижней части склона, 16.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; падь Терехова в долине р. Агуца, березово-лиственничный лес, 10.06.1982, И.С. Ефимова.

Дс: в 6 км от с. Новодесятниково, сосновый бор на песчаных дюнах, 5.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** р. Енда близ кордона, падь Дырда, нижняя часть склона северной экспозиции, лиственнично-березовый рододендровый лес, 17.08.2003, А.В. Галанин; 1 км к северу от зим. Верхняя Енда, курумник среди лиственничного леса, 6.07.2007, Е.Н. Роевко; ур. Верх. Букукун, кедрово-лиственничный бруснично-багульниково-бадановый лес, ПП–6, 28.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Буреча 2 км ниже устья р. Быркикчей, крутой склон, 30.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; среднее течение р. Енда, разнотравный лиственничник на склоне, 2.07.1982, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, лиственнично-сосновый лес на пологом склоне в нижней части, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дя. Во Флоре Сибири (1990) указана для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт. Карта 75.

***Carex lapponica* O. Lang – Осока лапландская**

Циркумполярный бореальный. Заболоченные редколесья, гипновые болота, заболоченные берега ручьев в лесах.

Дерновинное растение без ползучих корневищ, листья сероватые, 1–2 мм шир., плоские. Стебли крыловидно-треугольные, до 40 см выс. Колоски расставленные, продолговатые или эллиптические, узкие, 3–4 мм дл. Кроющий лист нижнего колоска щетиновидный. Мешочки обратнойцевидные или эллиптические, круто суженные в короткий гладкий носик, 1,7–2 мм дл., серовато-бурые, с тонкими темно-бурыми жилками, двояковыпуклые. Чешуи бледные рыжевато-коричневые, с зеленой спинкой или зеленовато-белые, эллиптические, тупые или слегка приостренные, значительно короче мешочков.

Дх: Сохондинский заповедник: оз. Угдыри, мохово-лишайниковый багульниковый лишайничник, 23.07.1982, А.В.Галанин, И.С. Ефимова; истоки р. Лев. Берея, пойменный сырой луг, нередко, 27.06.1984, А.В. Галанин; Джермалтай-Ингодинская депрессия, заболоченный берег моренного озера, ПП–19, 20.07.1984, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) для Даурии приводится одно местонахождение в бассейне Онона (истоки р. Джермалтай). Карта 76.

***Carex lasiocarpa* Ehrh. – Осока волосистоплодная**

Евразийский бореально-неморальный. Травяные болота, заболоченные луга.

Корневищные растения, чешуи в основании стеблей бурые, серые или красноватые, цельные, чешуевидные. Листья желобчатые, 1–2 мм шир., полусвернутые. Стебли гладкие или сверху шероховатые, 45–80 см выс. Верхние 1–2 колоска пыльниковые, светло-коричневые, 2–3 колоска пестичные, сидячие или на коротких ножках, продолговатые, 1–3 см дл. Кроющий лист с коротким (1–5 мм дл.) влагалищем и длинной полусвернутой пластинкой. Мешочки яйцевидные, длинно и густо волосистые, серовато-оливковые, 4–5 мм дл., кожистые, с коротким, но глубоко надрезанным на шиловидные доли, слегка опушенным носиком. Кроющие чешуи коричневые со светлой спинкой, острые или слегка остистые, почти равной длины с мешочками. Орешек частично заполняет мешочек.

До: окр. с. Кыра, долина р. Кыра, урочище «Бордотуй», сырой заболоченный луг по берегу старицы, часто, 8.07.1984, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, осоковое болото, обильно, 25.07.1977, Б.И. Дулепова.

Дх: Сохондинский заповедник: заболоченный берег оз. Букукунское, 29.06.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дя и Дс. Во Флоре Сибири (1990) указан для Дя, Дх, До. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит. Карта 77.

***Carex ledebouriana* С.А. Меу. ex Trev. – Осока Ледебурга**

Азиатский аркто-монтанный. Тундры, нивальные луговины, луга в верхнем лесном и гольцовом поясах.

Мелкодернистая осока до 30 см выс., без ползучих корневищ. Основания побегов покрыты серыми мочалисто расщепленными листоносными влагалищами. Листья зеленые, плоские, 1–1,5 мм шир., короче стеблей. Колоски поникающие, на довольно длинных ножках. Нижний прицветный лист с довольно длинным (1–2 см) влагалищем. Один колосок (верхний) тычиночный, нижние 1–3 пестичные. Верхний колосок довольно толстый, булавовидный, 3–5 мм шир., коричневый. Мешочки без жилок или с 2 ребристыми боковыми жилками, 2,5–3 мм дл., с темным носиком, зеленовато-буроватые, гладкие, блестящие, но около носика на переднем конце с немногими щетинками. Носик ржавый, шероховатый, косо срезаемый, расщепленный, белоперепончато окаймленный. Кроющие чешуи коричневые, почти равны по длине мешочкам. Рылец 3.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, тундра, 25.06.1984, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, нивальная тундра на перегибе склона, ПП–10, 19.07.1984, А.В. Галанин; гольц Цаган-Ула, луговина в нижней части склона, 5.07.1982, И.С. Ефимова, А.В. Галанин; там же, заросли кедрового стланика с лужками на уступе нагорной террасы, 19.07.1984, А.В. Беликович; гольц Сопкоян, кедровые стланики на нагорной террасе, 2.07.1982, И.С. Ефимова; верховья р. Лев. Берея, приручьевая лужайка, 18.08.1980, З.А. Васильченко; Ингодинский кар, тундра, 2.07.1982, З.А. Васильченко; водораздел Мал. Буречи и Киркуна, каменистая лишайниковая тундра, 12.07.1983, З.А. Васильченко, Е.В. Баранова.

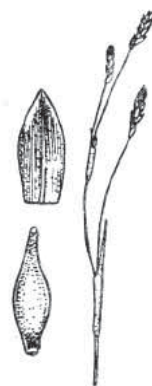
Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Дх, Дн и Дя (Еравнинские озера, окр. г. Читы и Нерчинска), но во Флоре Сибири (1990) приведен только для Дх. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт. Карта 78.



Carex lapponica



Carex lasiocarpa



Carex ledebouriana

Carex leiorhyncha* C.A. Mey. var. *glabra* Galanin var. nom. prov. –*Осока гладконосная**

Восточноазиатский неморальный. Сырые пойменные луга, у дорог.

Растения до 40 см выс., короткочерешковые, образуют довольно плотные дерновины. Стебли гладкие, при основании со светло-бурыми влагалищами, не расщепленными на волокна. Листья плоские, равны стеблям или немного их короче, 2–5 мм шир., постепенно заостренные, по поверхности с мельчайшими красными крапинками. Общее соцветие (3)5–8(10) см дл., 9–13 мм ширины, из большого (до 25–30) количества тесно сближенных колосков. Прицветный лист у нижнего колоска до 10–15(30) мм дл., щетиновидный или узколистовидный. Колоски андрогинные, 5–8 мм дл., 4–5 мм шир., с растопыренными зрелыми мешочками. Нижние колоски иногда ветвистые. Колосковые чешуи короче зрелых мешочков, ланцетные, с широкой зеленой каймой и блестящими краями, с короткими остями на верхушке до 0,5 мм дл., ржавые или розовато-коричневые. Пыльники 1,3–1,6 мм дл. Рылец 2. Мешочки 3–3,5 мм дл., 1–1,5 мм шир., плоско-выпуклые, желтовато-зеленоватые, в верхней части часто пурпурно-крапчатые, по краям гладкие, с многочисленными жилками, плавно переходят в гладкий неясно двузубчатый носик 0,7–1 мм дл. Плоды 1–1,2 мм дл.

У наших растений стебли гладкие, а не шероховатые, верхушечные колоски в соцветии часто полностью тычиночные.

Да: р. Унда в окр. с. Шелопурино, пойма у моста, сырой луг, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, на дороге, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. к. Ара-Иля, кочкарный луг в пойме р. Иля, 8.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дн, До. В.И. Грубов (1982) для Монголии не приводит. Это типичный вид с маньчжурским типом ареала, заходящий в восточную часть Даурии и являющийся здесь реликтом более гумидных климатических эпох. Карта 79.

***Carex limosa* L. – Осока топяная**

Циркумполярный полизональный. Сфагновые болота.

Растения до 35–40 см выс. Черешки ползучие, основания побегов темно-пурпуровые (вишневые), покрыты чешуевидными листовыми влагалищами. Листья желобчатые, 0,5–1,5 мм шир., короче стеблей. Стебли вверху слабо шероховатые или гладкие. Пестичные колоски 0,6–1 см дл., густые, продолговато-яйцевидные. Нижний прицветный лист с влагалищем 1–4 мм дл. или без него. Мешочки 3–4 мм дл., эллиптические, с жилками и очень коротким носиком, сизые от мельчайших сосочков (видимых в сильную лупу). Кроющие чешуи острые, длиннее мешочков и б.м. равны им по ширине, коричневые или красно-коричневые (медного цвета). Пыльники 2–3 мм дл. Наши растения уклоняются к *C. magellanica* Lam. subsp. *irrigua* (Wahl.) Hiit.

Дх: Сохондинский заповедник, окр. оз. Нарья, заболоченный берег, 4.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; Джермалтай-Ингодинская депрессия, ПП–19, заболоченный берег озера на моренном валу, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; истоки р. Шерген-Дабан, осоково-моховое болото, 24.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; берег оз. Букукунское, заболоченный участок, 21.07.1978, В. Прокопович, Н. Курбатова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) приводится для Дх и Дя. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не указывает. Карта 80.



Carex limosa

Carex limosa* L. var. *sochondinensis* Galanin var. nom. prov. –*Осока сохондинская**

Наши растения отличаются светло-коричневыми влагалищами (у типичных особей вида они должны быть темно-пурпуровыми). Карта 81.

Дх: Сохондинский заповедник: берег озера Букукунское, по топким местам, 21.07.1978, В. Прокопович, Н. Курбатова; там же, мировой водораздел, топкий берег небольшого ручейка, 30.06.1982, З.А. Васильченко.

***Carex lithophila* Turcz. – Осока камнелюбивая**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменные луга.

Растения до 80 см выс., длинночерешковые. Черешки толстые, 2 мм в диам. Стебли одиночные, шероховатые, высокооблиственные влагалища стеблевых листьев длинные и замкнутые. Листья серовато-зеленые, 1–3(4) мм шир., короче стеблей. Соцветие 3–5 см дл., 1 см шир., вытянутое из 15–20 сближенных однотипных колосков, причем самый верхний и нижний пестичные, а средние – тычиночные. Прицветные листья нижних колосков чешуевидные или длинные щетиновид-

ные, до 2 см дл. Кроющие чешуи яйцевидные, острые, б.м. равны мешочкам. Мешочки 3,5–4 мм дл., 1–1,5 мм шир., узкойцевидные, уплощенно плоско-выпуклые, с немногими тонкими жилками, бледные или соломенно-желтые, позже бледно-рыжие, по краям едва зазубрено окрыленные, постепенно суженные в коричневый, шероховатый, спереди щетиновидно расщепленный или неясно двузубчатый носик 1–1,5 мм дл. Рылец 2. Плоды 1,8–2 мм дл., 1–1,2 мм шир.

Да: р. Будюмкан в нижнем течении, луг, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 2 км от с. Урюпино, лиственнично-березовый лес на надпойменной террасе, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, луг в долине, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Тынринские озера в районе с. Тынрин, сырой луг по берегу, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: пойма р. Буреча в устье р. Мал. Ухожей, лиственничный лес, 6.08.1982, З.А. Васильченко; там же, окр. кордона Буреча, заболоченная пойма, 21.07.1983, Е. Баранова, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский нац. парк: верхнее течение р. Иля, луг, 7.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дс, До, Дя, указан В.И. Грубовым (1982) для Хэнтея.

Carex loliacea L. – Осока плевельная

Циркумпольярный бореально-неморальный. Мшистые леса.

Растение до 40 см выс., с короткими ползучими корневищами. Листья сероватые, 0,5–2 мм шир., вдвое короче тонких стеблей, плоские. Стебли в верхней части слабо шероховатые, почти гладкие. Соцветие состоит из 2–3(5) расставленных или сближенных бледно-зеленых колосков, нижний колосок отставлен на 1 см. Общее соцветие 1–3 см дл. Колоски малоцветковые, гинеандрические, 3–5 мм дл., 4–6 мм шир., зрелые колоски сильно отклоненные, отчего кажутся звездчато растопыренными. Прицветные листья чешуевидные, изредка с короткой остью. Мешочки 2,3–3 мм дл. и 1,3–1,5 мм шир., эллиптические, по краям гладкие, с резко выраженными жилками, похожими на ребра. В зрелом виде мешочки буреющие или красноватые, суженные в очень короткий, почти невыраженный носик или без него. Кроющие чешуи островатые, белопленчатые, с узкой зеленой спинкой, короче мешочков. Пыльники 0,8–1,3 мм дл., плоды 1,6–1,9 мм дл.

До: Сохондинский заповедник: р. Бунинда, на моховой подушке по протоке, 26.07.2008, Л.М. Долгалева.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Буреча в устье р. Собачникова, на сырой тропе, 1.07.1983, З.А. Васильченко; пойма р. Буреча возле кордона, заросли ерников, 21.07.1983, З.А. Васильченко, Е. А. Баранова; пойма р. Буреча против устья р. Мал. Ухожей, берег ключа в лиственничнике, 9.08.1982, З.А. Васильченко; окр. зим. Усть-Балбасный, ерниковые заросли, 2.07.2007, Е.Н. Роевко; окр. Верх. Букукун, на моховине в верхней части руч. Загадочный, 29.07.2008, А.В. Беликович.

Дя: Ингода в 20 км выше п. Ленинский, внутренняя часть первой надпойменной террасы, сырые ерники в старичной мочажине под скалами, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** лиственничный травянистый лес по ручью, 1600 м над ур. моря, 21.07.2005, А.В. Беликович; Алханай, лиственнично-кедровый лес по ручью в верхнем лесном поясе, 17.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да, Дс, Дя, В.И. Грубовым (1982) указан для монгольской части Хэнтея. Карта 82.

Carex macroura Meinsh. (*C. pediformis* subsp. *macroura* (Meinsh.) Podp.) – Осока большехвостая

Западноазиатский бореальный. Травяные леса, лесные опушки и вырубки.

Основания побегов покрыты мало расщепленными пурпурово-бурыми или вишневыми листиносными влагалищами. Листья зеленые, 1,5–3,5 мм шир., почти равные по длине стеблям или короче их вдвое. Колоски расставленные, на длинных ножках. Тычиночный колосок до 1,5–2 см дл., булавовидный, значительно возвышается над верхним пестичным, пестро-коричневый, с закругленными верхушками кроющих чешуй. Пестичные колоски длинные, рыхлые. Влагалища кроющих листьев оканчиваются узкотреугольной, по бокам пленчатой пластинкой до 0,7 мм дл. Мешочки обратнойцевидные, округло-треугольные, 3–3,5 мм дл., короткопушистые, без жилок или с нижней стороны с неясными жилками. Кроющие чешуи равны по длине мешочкам, коричневые, островатые, по бокам светлые.



Carex loliacea

Дс: р. Хилок в 3 км выше с. Алектуй, степь на склоне, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, хр. Хамар-Дабан, р. Убуркун, пойменный смешанный лес, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: бассейн р. Чикой, перевал между селами Эгытей и Шаргольджин, 1020 м над ур. моря, сосново-березово-осиновый лес, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** долина р. Буречи в истоках, 1-й распадок вниз по течению, лиственничный лес, 1.08.1983, З.А. Васильченко; долина р. Буреча в устье р. Мал. Ухожей, лиственничный лес, 1.08.1983, З.А. Васильченко; кордон Енда, пп-Е1, березово-лиственничный лес на северном склоне в пади Дырда, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 1 км к северу от зим. Верхняя Енда, курумник среди лиственничного леса, 6.07.2007, Е.Н. Роевко; берег оз. Букукунское, осоковый луг, 30.06.2007, Е.Н. Роевко.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурова, березово-лиственничный лес на пологом склоне, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс. Во Флоре Сибири (1990) указан только для нижнего течения бассейна Селенги. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтэя и Прихинг. (Нумэргин-Гол). Карта 83.

***Carex magellanica* Lam. subsp. *irrigua* (Wahlb.) Hiit. (= *C. paupercula* Michx.) –**

Осока магелланская орошенная

Циркумпольярный полизональный. Моховые болота, заболоченные берега озер в верхнем лесном поясе.

Растения до 30–45 см выс. Корневище ползучее, но образует иногда рыхлые дерновинки. Основания побегов покрыты серыми или охристыми листоносными влагалищами, а снаружи – короткими красноватыми чешуевидными влагалищами. Листья плоские, сероватые, 1,5–2 мм шир. Стебли сверху шероховатые. Пестичные колоски около 8 мм шир., яйцевидно продолговатые, рыхловатые. Прицветный лист нижнего колоска без влагалища. Кроющие чешуи длинно заостренные, красновато-коричневые или коричневые, длиннее, но уже мешочков. Колоски на поникающих ножках. Мешочки 2,8–3,2 мм дл., эллиптические или широкоэллиптические, серые от мельчайших сосочков или при созревании темнеющие, с б.м. выраженными 3–4 тонкими жилками с каждой стороны или без жилок, резко переходят в ржавый цельный носик 0,1 мм дл. Плоды 1,8–2,2 мм дл., 1–1,4 мм шир.

До: Алтано-Кыринская котловина, сырой осоковый луг, 1.08.1984, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина.

Дх: **Сохондинский заповедник:** окр. оз. Нарья, заболоченный сфагново-кустарничковый кедрово-лиственничный лес, в мочажине, 3.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; Джермалтай-Ингодинская депрессия, ПП-19, топкий берег моренного озера, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии этот вид не указывается, так же как и В.И. Грубовым (1982) не приводится для Монголии. Во Флоре Сибири (1990) указан для Дх и До. Карта 84.

***Carex melanocephala* Turcz. ex Besser – Осока черноголовая**

Центральноазиатский альпийский. Высокогорья: нивальные луговины и тундры.

Корневище коротко ползучее. Основания побегов покрыты серыми и красноватыми влагалищами отмерших листьев. Растение 15–20(25) см выс., стебли тонкие, трехгранные, гладкие. Листья сероватые, 3–4 мм шир., на 1/5 короче стеблей. Соцветие плотное, почти головчатое, из 3 колосков, верхний гинеандрический, нижние пестичные, почти черные. Соцветие слегка отклонено набок. Верхний гинеандрический колосок без влагалища. Прицветный лист короче нижнего колоска, до 10 мм дл. Колоски продолговато-яйцевидные, 10 мм дл., 5–6 мм шир. Мешочки темные, почти черные, внезапно суженные в короткий усеченный носик, овально-эллиптические. Рылец 3. Кроющие чешуи уже мешочков, равные им по длине, почти черные, островатые или туповатые.

Наши растения по ряду признаков уклоняются к *C. perfusca* V. Krecz. Возможно, это результат интродуктивной гибридизации, а возможно, на гольцах Хэнтэя обитает древняя предковая форма, от которой в дальнейшем выделились два вида.

Дх: Хэнтэй, истоки р. Бальджиканка, хр. Перевальный, нивальная луговина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** голец Цаган-Ула, уступ высокой террасы в гольцовом поясе, нивальная тундра в ложе снежника, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перешеек между Букукунским и Ингодинским карами, осоковая тундра на террасе, ПП-14, 7.08.1983, А.В. Галанин; ур. Верх. Букукун, 15.06.1979, Н. Курбатова; голец Сохондо, тундра, 24.06.1984, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) для Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии тоже не указывает. Карта 85.

***Carex melananthiformis* Litv. (*C. melanantha* С.А. Мей.) – Осока черноцветковая**

Азиатский бореально-аридный. Сухие и влажные засоленные луга и кобрезиевые пустоши в гольцовом и верхнем лесном поясах.

Растения с ползучими корневищами. Основания побегов погружены в почву, окружены расщепленными на волокна пурпуровыми чешуевидными влагалищами. Листья серовато-зеленые, плоские или сложенные,

2–5 мм шир., равны стеблям или немного короче их, по краям шероховатые. Стебли трехгранные, крепкие, вверху шероховатые, до 30 см выс. Колосков несколько, сидячие, продолговатые, скученные, нижний иногда отставлен и тогда он на короткой ножке. Верхний колосок гинеандрический, или тычиночный, или пестичный, или андрогинный. Остальные колоски пестичные. Кроющий лист нижнего колоска чешуе- или щетиновидный. Мешочки обратнойцевидные или эллиптические, 2,3–3 мм дл., желтовато-серые, сверху буроватые, без жилок или внизу с неясными жилками, покрыты мельчайшими сосочками. Носик короткий, 0,2–0,4 мм дл., цельный. Орешек оливковый, обратнойцевидный, почти сплошь заполняет мешочек. Чешуи островатые, длиннее и шире мешочков, темно-бурые или темно-пурпуровые, по краям и спинке более светлые. Рылец 3.

Дс: Забайкальский край, в 15 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, пойменный луг по р. Верхний Тарбагатай, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан только для Дс, во Флоре Сибири (1990) приводится для Дс, Дя, До. В.И. Грубов (1982) приводит его только для Прихубс. Карта 86.

Carex meyeriana Kunth – Осока Мейера

Восточноазиатский бореальный. Гипновые болота, заболоченный листовичные редины.

Дерновинные растения, образуют кочки. Основания с блестящими бурыми, чешуевидными влагалищами. Листья щетиновидные, серовато-зеленые, острошероховатые, короче стеблей. Стебли гладкие, 20–35 см выс. Колоски недалеко расставленные, верхний бурый пыльниковый, 1–1,5 см дл. Пестичных колосков 1–2, сидячие, эллиптические, нижний без трубчатого влагалища, прицветный лист щетиновидный, короче колоска. Мешочки перепончатые, вздутые, двояковыпуклые трехгранные, эллиптические, 3,2–3,6 мм дл., с коротким усеченным носиком, светлые, зеленовато-серые, иногда с коричневыми крапинками, покрыты мельчайшими сосочками, с короткой неясной ножкой, с коротким (0,2 мм), на конце бурым носиком, с несколькими малозаметными жилками. Чешуи ланцетные, туповатые, темно-бурые, с узкими светлыми краями и спинкой, равны или короче мешочков и уже их. Орешек заполняет большую часть мешочка. Рылец 3 или 2.

Дх: Сохондинский заповедник: окр. оз. Нарья, заболоченный кедрово-лиственничный сфагново-кустарничковый лес, в мочажине, 3.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводит для Дс, Дя, Да. Во Флоре Сибири (1990) отмечен для всех провинций российской части Даурии, кроме Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтэя. Карта 87.

Carex microglochis Wahlenb. – Осока мелкоостренник

Почти космополит, полizonальный. Сырые осоковые луга, заболоченные лиственничники.

Рыхлодерновинное растение с ползучим корневищем. Листья щетиновидные, гладкие, короче стеблей, с бурыми влагалищами. Стебли цилиндрические или округло-трехгранные, гладкие, до 20 см дл. Кроющие чешуи короче мешочков, бурые со светлым окаймлением, продолговато-овальные, на верхушке притупленные. Мешочки 4–5(6) мм дл., малочисленные, узко-ланцетные, с придатком 1–2 мм, выступающим из мешочка, оливкового цвета. Кроющие чешуи пестичных цветков во время цветения опадают. Рылец 3.

Дх: Сохондинский заповедник: истоки р. Шерген-Дабан, ерниковое болото, мочажина, 29.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; берег оз. Нарья, мохово-кустарничковый лиственнично-кедровый лес, 3.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дя, До и Да. Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дс и бассейна Шилки. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтэя. Карта 88.

Carex minuta Franch. – Осока мелкая

Восточноазиатский бореальный. Сырые заболоченные лиственничные и березовые леса, болота в ложбинах стока.

Растения до 80 см выс. Стебли шероховатые при основании, выше гладкие, тонкие. Образует кочки. Корни покрыты серым войлоком или голые. Листовые влагалища коричневые, бурые, красновато-бурые, слабо расщепленные на волокна, наружные влагалища безлистные. Листья узкие, 1 мм шир., серовато-зеленые, коро-



Carex melananthiformis

че стеблей. Верхушечный колосок тычиночный, темно-бурый, 15 мм дл., 2 мм шир. Пестичный колосок один, приближен к тычиночному, сидячий, 5–6 мм дл. и такой же ширины. Прицветный лист у нижнего пестичного колоска обычно отсутствует или щетиновидный без влагалища. Мешочки сизые, без жилок, уплощенные, двояко выпуклые, с коротким цельным носиком. Кроющие чешуи почти черные, с узким светлым окаймлением, тупые или островатые, уже и немного короче мешочков. Мешочки 1,5–2,0 мм дл., 1 мм шир., без жилок, по краям гладкие, быстро переходят в гладкий бледно-ржавый цельный или едва вильчатый носик. Рылец 2. Пыльники 2,2–3 мм дл.

Вид близок к *C. cespitosa* L., от которой отличается очень узкими листьями, высокими влагалищами в основании стеблей и сизыми мешочками. От *C. juncella* отличаются сизыми мешочками и отсутствием жилок на мешочках.

До: Алтано-Кыринская котловина, ур. Передний Алтан, р. Кислый Ключ, заболоченный луг, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, долина р. Кыра возле подвешного моста, заболоченный луг, 22.06.1982, И.С. Ефимова.

Дя: 15 км к северу от г. Петровск-Забайкальский, р. Верхний Тарбагатай, пойменный луг, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, пойма, болото, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Ара-Иля, падь Дыбыкса, сырой осоковый луг, 9.07.2006, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии не приводится, так же как не приводится он и для Монголии В.И. Грубовым (1982). Во Флоре Сибири (1990) указан для Да и До. Карта 89.

Carex misandra R. Br. (*C. fuliginosa* subsp. *misandra* (R. Br.) W. Dietr.) –

Осока мужененавистническая (бестычинковая)

Циркумпольярный аркто-альпийский. Тундры в гольцовом поясе.

Растения мелкодернистые, с ползучими корневищами, до 30–35 см выс. Основания побегов покрыты цельными светло-серыми, иногда чуть красноватыми листоносными влагалищами. Стебли гладкие, в 3–4 раза длиннее листьев. Листья светло-зеленые, 2–3 мм шир. Общее соцветие 6–10 см дл., из 3(5) расставленных колосков. Колоски на длинных ножках, 1–4 см дл., поникающие, узко-обратнояцевидные. Верхние 1–2 колоска с тычиночными и пестичными цветками, 1–2 см дл. и 4–6 мм шир., остальные – только с пестичными. Пестичные колоски 5–15 мм дл., 2–7 мм шир. Прицветный лист нижнего колоска с длинным (2–3 см дл.), красноватым или буроватым трубчатым влагалищем и короткой узкой пластинкой. Прицветные листья других колосков также с трубчатыми влагалищами, бурые. Мешочки 4,5 мм дл., 1–1,2 мм шир., ланцетные, с шиповатым краем, в нижней части зеленовато- или желтовато-беловатые, в верхней половине темно-бурые, без жилок, постепенно суженные в носик. Носик на конце белопленчатый, немного расщепленный. Кроющие чешуи туповатые, темно-бурые, короче (на треть) мешочков и равны им по ширине. Пыльники 1,9–2,1 мм дл.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, альпийский пояс, разнотравно-осоковая тундра на высокой привершинной террасе, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, седловина гольцов Цаган-Ула, над Букукунским каром, щебнистая пятнистая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) приводится только для северного Прибайкалья как редкий вид. Во флоре Монголии (В.И. Грубов, 1982) отсутствует. Часто встречается в горах Охотии, Чукотки, Корякии и Камчатки. Нами для Даурии приводится впервые. В высокогорьях Хэнтея является реликтом ледниковой эпохи. Генетическая связь замкнутой популяции *C. misandra* с более северными не возобновлялась по крайней мере с середины плейстоцена. Наши растения по ряду признаков уклоняются к *C. stenocarpa* Turcz. ex V. Krecz. (небольшое число женских цветков в верхних колосках, некоторые из верхних колосков вообще без женских цветков). Карта 90.

Carex mollissima Christ – Осока мягчайшая

Азиатский бореально-неморальный. Сырые луга, сырые леса и берега рек, кустарники.

Растения до 35–40 см выс. с длинным корневищем. Стебли гладкие или слегка шероховатые, при основании с светло-бурыми влагалищами. Листья длиннее или короче стеблей, 3–5 мм шир., плоские или свернутые. Общее соцветие 4–10 см дл., из 3–5 колосков. Верхние колоски сближены, нижний отставлен. Нижний прицветный лист 8–14 см дл., без влагалища. Верхние 1–2 колоска тычиночные, 1–2(3) см дл., 2 мм шир., чешуи их светлые. Пыльники 2 мм дл. Нижние 2–3 колоска пестичных, 2–4 см дл., 6–7 мм шир., верхний сидячий, нижний на прямой ножке 1–1,5 см дл., рыхловатый. Колосковые чешуи почти наполовину короче мешочков, ржавые. Мешочки 4–4,5 мм дл., 1,2–1,5 мм шир., зеленовато-желтые, позже в верхней части буроватые, с тонкими ясными жилками, гладкие, голые, на тонкой ножке 0,5–0,7 мм дл., б.м. быстро переходят в гладкий, двузубчатый выемчатый носик до 1 мм дл. Плоды 1,6–1,9 мм дл., 1,2–1,3 мм шир.

Да: р. Унда в окр. с. Шелопугино, пойма у моста, луг, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 10 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: ур. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничное редколесье, лужа по обочине дороги, 19.07.2001, А.В. Галанин; Джермалтай-Ингодинская депрессия, на берегу моренного озера, 30.07.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дн. В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Карта 91.

Carex nanella Ohwi – Осока низенькая

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сухие сосновые и лиственничные леса, сухие скалы и россыпи.

Дерновинное растение, без ползучих корневищ. Влагалища в основании побегов пурпурные или вишневые, листоносные. Листья плоские, желобчатые, 0,5–1,2 мм шир., значительно длиннее стеблей. Стебли гладкие, до 5 см выс. Колоски расставленные, тычиночный на короткой, около 0,5 см дл. ножке, линейный, 4–5 мм дл., чуть возвышается над верхним пестичным колоском, бледный, с ланцетными острыми чешуями. Женских колосков 3, малоцветковые (3–4 цветковые), рыхлые, с извилистой осью, на ножках, но не выступающие из влагалищ верхних листьев. Кроющие листья 6–9 мм дл., с влагалищем и остью 1–2 мм дл. Мешочки обратнойцевидные, 2,3–2,6 мм дл., при основании клиновидные, круто суженные в очень короткий цельный носик 0,1 мм дл., зеленовато-серые или буроватые, с неясными жилками, коротко опушенные. Кроющие чешуи узкояйцевидные, острые, длиннее мешочков, бурые, со светлой спинкой и светлыми краями.

Дх: **Сохондинский заповедник**: устье руч. Загадочный, галечник р. Букукун, 26.06.1982; р. Буреча 2 км ниже устья р. Быркичей, крутой склон, 30.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Дя: р. Ингода, Аблатуйский сосновый бор, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для бассейна нижней Ингоды. Во Флоре Сибири (1990) приводится для Дх, Дя и Дв. В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Карта 92.

Carex nedolushkovii Galanin sp. nom. prov. – Осока Недолужко

Эндем Хэнтея. Альпийский. Нивальные луговины в субальпийском и верхнем лесном поясе. Карта 93.

Растения до 20(25) см выс., с невыраженным корневищем, образуют небольшие дернины. Стебли гладкие, внизу одеты в светлые чехлы из отмерших листьев. Листья 3–4(5) см шир., постепенно заостренные, во время цветения равны стеблям. Соцветие из (1)2–3 тычиночных колосков и 2(3) пестичных. Тычиночные колоски в верхней части стебля сближены друг с другом, ржаво-коричневые, иногда почти черные, 5–10 мм дл., 3–5 мм шир. Тычинки длинные, 4–5 мм дл. Чешуи тычиночных колосков ржаво-коричневые, по краям белоперепончатые, яйцевидноланцетные, туповатые. Пестичные колоски на довольно длинных тонких ножках 2–3 см дл., их чешуи коричневые, ланцетные, туповатые, равны или длиннее мешочков. Во время цветения мешочки полностью закрыты чешуями. Прицветные листья нижних пестичных колосков с короткой пластинкой, 3–5(6) мм дл. и влагалищем 2–3 см дл. Мешочки ланцетные, постепенно суженные в довольно длинный нерасщепленный носик, по краям остистые.

Дх: **Сохондинский заповедник**: долина р. Букукун в верхней части, сырые разнотравные ивняки в низкой наледной части поймы, 5.06.1979, Н. Курбатова.

Carex norvegica Retz. – Осока норвежская

Циркумполярный бореальный. Прируслые леса, луга в верхнем лесном и подгольцовом поясах.

Растение до 25–35 (40) см выс., образуют довольно плотные дернины. Мешочки буровато-желтые, оливковые, мелкозернистые (под лупой!). Мешочки 2–2,3 мм дл., 0,8–1,2 мм шир., с 2 боковыми ребристыми жилками, резко суженные в короткий (0,2–0,3 мм дл.) усеченный, почти нерасщепленный носик. Пестичные колоски 3–6 мм дл. Мешочки вдвое длиннее кроющих чешуй. Общее соцветие 1–1,3 см дл. из 2–3 сближенных колосков. Соцветие компактное, головчатое, но нижний колосок отставлен и на заметной ножке, 2–3 мм дл. Нижний прицветный лист без влагалища, равен всему соцветию или длиннее его, иногда он отсутствует. Рылец 3.



Carex norvegica

Зрелые мешочки сильно отклонены от оси колоска. Стебли тонкие, гладкие, длиннее листьев. Листья 2–3(4) мм шир., длинно заостренные, плоские. Стебли образуют небольшие, иногда плотные дернинки, в основании одеты серыми, иногда вишневыми, расщепляющимися остатками старых листьев.

До: р. Агуца близ устья руч. Бунинда, ПП–35, березово-лиственничный лес на террасе, 9.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ерники руч. Бунинда, 27.07.1982; И.С. Ефимова.

Дс: бассейн р. Чикой в 5 км к северу от с. Урлык, заболоченный луг по берегу озера, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, приток руч. Убур-Шенин, за хр. Перевальным, подгольцовый ерник, 31.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возле дороги в лесу, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** ур. Верх. Букукун, ПП–7, лиственнично-кедровое возобновление по старой вырубке в верхнем лесном поясе, 27.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, под шахтным отвалом, 29.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ручей среди леса, поляна в верхнем лесном поясе, 14.07.2001, А.В. Галанин; пойма р. Буреча в устье р. Балбасная, песчаный остров, 8.08.1981, З.А. Васильченко; верховья р. Лев. Беря, поляна в пойме, 18.08.1980, З.А. Васильченко; Ингодинский кар, исток р. Ингода, берег ручья, 2.06.1982, З.А. Васильченко.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес на склоне в нижней части, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, лес с ерником на пологом склоне, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ниж. Никсанда, ивовый лес с лиственницей, 13.07.07., Л.М. Долгалева; окр. кордона Ара-Иля, руч. Дыбыкса, ПП–8А, зеленомошный заболоченный лиственничный лес, 17.07.2007, С. Г. Ерышева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дя, Да, но указание для Да скорее всего относится к *C. angarae*. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнтея и Монг. Даурии. Карта 94.

Carex obtusata Liljebl. – Осока тупая

Циркумпольярный бореально-аридный. Сухие остепненные склоны в гольцовом и подгольцовом поясах.

Длиннокорневищное растение с расставленными короткими трехгранными, шероховатыми стеблями до 10–15 см выс. Основания побегов покрыты темно-пурпуровыми, не расщепленными чешуями, до 2 мм шир. Листья узкие, до 2 мм шир., желобчатые, по краю шероховатые, тонко заостренные, равные стеблям или чуть их длиннее. Колоски одиночные андрогинные, ланцетные или округло-яйцевидные. Чешуи пестичных цветков яйцевидные, на треть короче мешочков, туповатые, бурые или коричневые, с широкой светлой каймой по краю. Чешуи тычиночных цветков коричневые. Мешочки яйцевидные, бурые или эллиптические, со многими нечеткими жилками. Орешек с придатком, равным ему по длине.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для южной части Бурятии, До и Дя. Во Флоре Сибири (1990) он указан для Бурятии и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт. Карта 95.



Carex obtusata

Carex orbicularis Boott – Осока округлая

Центральноазиатский альпийский. Бореально-монтанный. Осоково-моховые тундры.

Растения 20–30 см выс. Корни толстые, серые, темные. Стебли острошероховатые. Листья чуть короче или равны стеблям, 2–3(4) мм шир., плоские, с подвернутыми краями. Корневища длинные, выпускают пучки ортотропных побегов в виде дернинок. Основания стеблей покрыты вишнево-коричневыми, красноватыми, блестящими чешуями. Общее соцветие плотное, 2,5–3 см дл., из 3–5 колосков. Прицветный лист нижнего колоска равен своему колоску или чуть его длиннее, без влагалища. Тычиночный колосок без ножки. Нижний пестичный с короткой, 5–7 мм дл., ножкой. Мешочки зеленые, гладкие, быстро суженные в коричневый усеченный носик. Чешуи пестичных колосков черно-бурые, в 2 раза короче и уже своих мешочков, тупые или островатые, яйцевидные. Чешуи тычиночного колоска тупые, ланцетные, черно-коричневые.

До: окр. с. Кыра, ур. Бордотуй, сырой луг по берегу ручья, 25.07.1984, А.В. Галанин.

Дх: **Сохондинский заповедник:** истоки р. Буреча, мохово-разнотравные пойменные ерники, 1.07.1982, А.В. Галанин; р. Быркичей в пойме р. Буреча, пойменные ерники, 20.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Гоби, Монголия: Гобийский Алтай, пески Хангарин-Элс, песчаный берег реки, вытекающей из-под дон, лужок у воды, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не приводится, его включают в *C. rigidoides* Gorodkov. Во Флоре Сибири (1990) указан для горы Сохондо. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнт. Карта 96.

***Carex orbicularis* Boott subsp. *rubrocaudas* Galanin subsp. nom. prov. –
Осока округлая с красным основанием**

Отличается от типового подвида яркими вишнево окрашенными, блестящими безлистными чешуями в основании стеблей. Общее соцветие довольно компактное, тычиночный колосок 1, реже 2, без ножки, следующий за ним пестичный колосок достигает середины тычиночного. Мешочки без жилок, светлые (зеленые), их чешуи в 2 раза короче и уже зрелых мешочков. Прицветный лист нижнего колоска чуть превышает свой колосок, без влагалища. Нижний пестичный колосок на короткой (3–5 мм) ножке. Карта 97.

Дх: Хэнтей, истоки р. Бальджиканка, хр. Перевальный, нивальная луговина в субальпийском поясе, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Ингодинский кар, заболоченный луг возле озера, на камнях, 2.07.1982, З.А. Васильченко.

***Carex orthostachys* С.А. Meyer (= *C. atherodes* Spreng.) –
Осока прямоколосая (остистая)**

Циркумполярный бореально-неморальный. Сырые луга, травяные болота, кустарники.

Растение до 60 см выс., с пучками ортотропных побегов, корневища коротко ползучие, выпускающие пучки стеблей. Побеги гладкие или шероховатые, при основании с нерасщепленными буровато-красноватыми влагалищами (чешуевидными и листоносными). Стебли гладкие, высоко облиственные. Листья короче стеблей, 2–4 мм шир., с завернутыми краями или плоские, сероватые, м.б. слегка свернутые, на нижней поверхности опушенные, с волосистыми или густо опушенными длинными (до 10 см) замкнутыми влагалищами. Влагалища листьев в основании вишневые. Общее соцветие 13–20 см дл. Пестичные колоски (1–3) прямые, 2–4 см дл. и 8–10 мм шир., серо-зеленые, на коротких (менее 10 мм) ножках. Мешочки 5–7 мм дл., с длинным носиком (1–1,5 мм дл.) и неясными жилками, гладкие, расщеплены на 2 длинных шиловидных зубца, на ножках 1–2 см дл. или сидячие, рыхловатые. Кроющие чешуи короче мешочков или равны им, светло-ржавые. Пыльники 3,5–4 мм дл. Плоды 3 мм дл., 1,2 мм шир.

Дх: р. Гидаринский Зерентуй, сырой луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, ур. Черен, водоем у дороги на I надпойменной террасе, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 5 км ниже с. Верх. Ульхун, сухая промоина вдоль дамбы в пойме, временно переувлажненный луг, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, берез оз. Шивычи, 13.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; окр. с. Алтан, берег Алтанского оз., 8.07.1977, Н. Курбатова; заказник «Горная Степь», в воде руч. Галзутый, 1.07.2005, Е.Н. Роенко; там же, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко.

Дс: бассейн р. Чикой, озерко в 5 км к северу от с. Урлык, заболоченный луг, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, в 20 км к югу от с. Новоселенгинск, болото вокруг озера в пойме р. Чикой, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: пойма р. Чикой в устье р. Буреча, берег озера на надпойменной террасе, 15.08.1982, З.А. Васильченко.

Дя: р. Ингода близ с. Танга, осоковый луг в долине р. Танга, мочажина, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) указывается для Да, Дс, До, Дв, Дя, Дн. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Вост. Монг. (север). Карта 98.

***Carex pallida* С.А. Меу. – Осока бледная**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сухие хвойные и смешанные леса, опушки.

Растения до 40 см выс. с длинноползучими корневищами 1–1,5 мм толщиной и расставленными одиночными или сближенными по 2–3 ортотропными побегами. Стебли шероховатые при основании, со светло-бурыми влагалищами, не расщепленными на волокна. Листья равны или чуть короче стеблей, 2–4 мм шир., плоские, коротко заостренные. Общее соцветие 2–4 см дл. из 3–7 сближенных или в нижней части немного расставленных колосков. Нижний прицветный лист че-



Carex orthostachys



Carex pallida



Carex parallela subsp.
redowskiana



Carex pediformis

шеуевидный, редко с щетиновидной пластинкой до 15 мм дл. Нижние и верхние колоски андрогинные или пестичные, средние – андрогинные или тычиночные, 5–10 мм дл., 6–8 мм шир., с растопыренными зрелыми мешочками, колосковые чешуи короче мешочков, бледно-зеленые или светло-ржавые.

У наших растений мешочки голые, без опушения в верхней части. Пыльники 1,5–2(2,5) мм дл. Мешочки 4–5(5,5) мм дл., 2 мм шир., бледно-зеленоватые, спереди со многими заметными жилками, по краям реснитчато-зубчатые, слегка крылатые, плавно переходящие в шероховатый по краям, неглубоко двузубчатый носик 1,2 мм дл. Плоды 2–2,3 мм дл., 1,6–1,7 мм шир.

До: Сохондинский заповедник: окр. с. Букукун, лиственничный лес на надпойменной террасе, 6.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; окр. зим. Бунинда, шлейф западного склона, березово-лиственничный лес, 21.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

Дх: перевал из бассейна р. Мензы в бассейн Чикоя, Буркальский хр., кедрово-пихтовый лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Ачинский хр., лиственничник на каменистом склоне, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой, р. Урлык в 10 км к северу от с. Урлык, ельник в пойме, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, Букукунский кар, ПП–12а, субальпийский кедровый лес, 4.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП–12, кедровый с пихтой субальпийский лес на берегу озера, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; ур. Верх. Букукун, кедрово-лиственничный приручьевого лес, ПП–5, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП–6, лиственнично-кедровый зеленомошный лес на дне лога на склоне, 28.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП–3, правый берег р. Букукун, склон в нижней части, лиственничник багульниково-зеленомошный, 26.07.2000, А.В. Галанин; р. Енда близ кордона, ПП–Е1, березово-лиственничный лес на северном склоне в пади Дырда, 18.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: 6 км к Ю от к. Ара-Иля, лиственнично-березовый лес, 6.06.2006, Е.Н. Роевко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается для Да, Дя, В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнтея. Карта 99.

***Carex parallela* (Laest.) Sommerf. subsp. *redowskiana* (C.A. Mey.) Egor. – Осока параллельная Редовского**

Евразийский бореальный. Сырые леса верхнего лесного пояса, сырые тундры.

Стебли многогранные, 7–20 см выс., тонкие и бороздчатые, 0,6 мм в диам., шероховатые или почти гладкие, в 2–3 раза длиннее листьев. Мешочки широколанцетные, 3–4 мм дл., при основании суженные в ножку, со многими жилками, темные или оливкового цвета. Носик мешочка около 1 мм дл., гладкий, белоокаймленный, неглубоко надрезанный. Кроющие чешуи пестичных цветков бурые, по краю светлые, ланцетно-овальные, островатые или тупые, короче мешочков на длину носика, при зрелых мешочках не опадают. Чешуи тычиночных цветков острые, ланцетные, корчневые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да и Бурятии. Во Флоре Сибири (1990) Для Даурии приведены только 3 местонахождения этого вида. В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Карта 100.

***Carex pediformis* C.A. Mey. – Осока стоповидная**

Евразийский бореально-аридный. Степи, сухие скалы, остепненные сухие травяные леса и опушки леса.

Дернистые растения. Основания побегов коричневые или бурые со слегка расщепленными влагалищами отмерших листьев. Листья сероватые, на треть короче стебля, 1–2,5(3) мм шир. Влагалища прицветных листьев пестичных колосков заканчиваются щетиновидной пластинкой. Соцветие из б.м. расставленных колосков на прямых ножках. Верхний колосок тычиночный, нижние 2–3 пестичные. Тычиночный колосок маленький или почти равен пестичному или немного возвышается над ним. Пестичные колоски на прямых ножках, равных или немного длиннее трубчатых влагалищ прицвет-

ных листьев. Мешочки опушенные, с 2–4 хорошо заметными жилками, яйцевидные, в сечении трехгранные, целиком заполненные орешком, при основании с мозолистым искривленным утолщением, на верхушке стянутые в косой цельный носик. Кроющие чешуи пестичных цветков коричневые или пурпурно-бурые, по бокам белопленчатые, на спинке светлые, равны или длиннее мешочков, островатые или с шипиком на конце. Рылец 3.

Встречаются особи, уклоняющиеся к *C. macroura* Meish. Растения харганатов могут иметь более широкие стебли и более мощные каудексы. Они могут быть отнесены к *C. supermascula* V. Krecz. У вида нет морфологической границы с *C. lanceolata* Voot.

Др: р. Газимур в 3 км выше с. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, юго-восточный склон, каменная степь, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, черноберзовый лес на склоне, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 35 км южнее ст. Даурия по трассе на Забайкальск, степь на склоне, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км южнее г. Приаргунск, степь на холме, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. г. Борзя, гора Борзан, степь на склоне, 23.07.2004, А.В. Галанин.

Дж: в 60 км южнее г. Улан-Батор, гора Богдохан, еловый остепненный лес на каменистом южном склоне, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, каменная степь на уступе коренной террасы, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. пос. Хапчеранга, каменистый склон горы южной экспозиции, кустарниковая степь (харганат), 11.07.1983, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина; окр. с. Кыра, падь Хатун, степь-прерия у подножия южного склона, 17.06.1982, А.В. Галанин; там же, ур. «Плиточные могилы», нителестниковая степь на высокой террасе, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 12 км от с. Кыра, абрикосовый харганат, 2.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; ур. Усть-Букукун, лиственничная остепненная редица на южном склоне, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 30 км на ЮЗ от с. Оловянная, 4 км на ЮВ от МТФ Булун, степь в котловине, 31.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, левый берег в окр. зимовья Бунинда, южный остепненный склон, 5.06.1982, А.В. Галанин; там же, ПП–31, горная степь, 6.08.2001, А.В. Галанин; там же, ПП–29, остепненный луг по р. Агуца, 12.08.2001, А.В. Галанин; там же, в 1,5 км южнее зимовья Бунинда, степь на надпойменной террасе, 31.05.1982, А.В. Галанин; долина р. Агуца в окр. кордона, осиново-березовый лес на водораздельном гребне по левому берегу реки, 15.07.1982, З.А. Васильченко; окр. с. Букукун, разнотравный лиственнично-березовый лес на надпойменной террасе, 18.08.1982, А.В. Галанин; ключ Ларионова, березово-осиновый лес на западном склоне, 4.06.1982, И.С. Ефимова; заказник «Горная Степь», р. Нарын, на границе с Монголией, каменная степь на склоне, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Онон в 17 км на северо-восток от с. Дадал, харганат на крутом каменистом склоне южной экспозиции, 17.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Забайкальский край, р. Хилон в 3 км выше с. Алентуй, степь на уступе коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: бассейн р. Чикой, в 5 км к северу от с. Урлык, степь на каменистом склоне, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза близ с. Менза, р. Верхний Кумыр близ границы с Монголией, остепненный склон горы, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтэй, р. Киркун в устье р. Енда, горная степь с кустарниками, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на южном склоне в ур. «Конебаза», 23.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; **Сохондинский заповедник:** среднее течение р. Енда, разнотравно-ерниковый лиственничный лес на южном склоне, 2.07.1982, И.С. Ефимова.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уступ коренного берега, сосновая редица, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, скалы на уступе коренного берега, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, сосновые посадки на остепненном склоне, массово, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для всех провинций российской части Даурии, но во Флоре Сибири (1990) для Хэнтэй-Чикойского нагорья не приводится. В.И. Грубов (1982) этот вид отмечает для монгольской части Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Ср. Халх., Вост. Монг. Карта 101.

***Carex praecox* Schreber – Осока ранняя**

Евразийский бореально-неморальный. Травяные разреженные леса.

Корневище длинноползучее с расставленными стеблями. Основания побегов тонкие, 1 мм в диам. Влагалище серое с бурыми чешуями. Листья 1–2 мм шир., иногда вдоль сложенные, чаще плоские. Стебли тонкие, высоко облиствененные, в верхней части шероховатые и трехгранные, до 40 см выс. Соцветие извилистое или головчато-лопастное, довольно плотное, до 2 см дл., из 3–6 колосков. Колоски гинеандрические, продолговато-эллиптические, коричневые, верхний булавовидный. Кроющий лист нижнего колоска чешуевидный с щетиновидной верхушкой, иногда листовидный. Кроющие чешуи мешочков узкояйцевидные, острые,



бурые или коричневые, равные мешочкам. Мешочки узкояйцевидные, 3,5–3,7 мм дл., с жилками, в нижней части с ржавыми крапинками, по краям с узким зазубренным крылом. Носик двузубчатый изогнутый. Рыльце до 3 мм дл. Орешек эллиптический.

Дх: Хэнтей, бассейн р. Ашинга, приток р. Убур-Шенин в 3 км от своего устья, пойменный разреженный еловый лес, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс, До и Да. Во Флоре Сибири (1990) приводится для бассейнов рек Чикой и Шилка. В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. Карта 103.

Carex pseudocuraica Fr. Schmidt – Осока ложнокурайская

Восточноазиатский бореальный. Сырые берега рек, травяные болота.

Корневище короткое с длинными плетевидными стелющимися побегами. Вертикальные побеги расставленные, листовые влагалища бурые. Листья 1 мм шир., плоские или вдоль свернутые. Листья, стебли и влагалища листьев покрыты мелкими сосочками. Соцветие рыхловатое, 1,5–3 см дл., из 5–9 андрогинных или однополых колосков, но тогда верхние колоски тычиночные, а нижние пестичные. Колосковые чешуи равны мешочкам или длиннее их, острые, коричневые, с широким светлым краем, широколанцетные. Мешочки светлые, широколанцетные, с немногими тонкими жилками, по краю с узким зазубренным крылом, вверху изогнутые, с коротким и почти цельным носиком.

В наших сборах этот вид отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да. Во Флоре Сибири (1990) приводится для бассейна Шилки и Ингоды. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит. Карта 104.

Carex relaxa V. Krecz. – Осока протяженная

Центральноазиатский аридный (даурский). Степи, прерии, остепненные луга. Растения до 35 см выс. Корневища ползучие, побеги собраны пучками. Стебли гладкие. Листовые влагалища бурые, расщепленные на волокна. Листья щетиновидно свернутые, 0,3–0,5 мм шир. Общее соцветие 3–10 см дл., из 2–3 расставленных колосков. Верхний колосок тычиночный, 1,2–2 см дл., 2–3 мм шир., коричневый, на длинной ножке. Пыльники 2–4,5 мм дл. Пестичные колоски (1–2) расставленные, 1–2 см дл., 3–5 мм шир., на прямых ножках до 1 см дл., рыхловатые. Нижние



Carex praecox

прицветные листья 2–4 см дл., с длинным трубчатым влагалищем 0,4–0,8 см дл. и длинной щетиновидной пластинкой. Кроющие чешуи пестичных цветков яйцевидные, острые, светло-коричневые, с зеленой спинкой и бледными перепончатыми краями, почти равны по длине мешочкам. Мешочки трехгранно-шаровидные, 2–2,5 мм дл., 1,5 мм шир., зелено-ржавые или буровато-зеленые, с б.м. ребристыми жилками, голые, на верхушке м.б. шероховатые, при основании суженные в короткую ножку, быстро переходят в слабовыемчатый короткий цельный носик 0,1–0,2 мм дл. Плоды 1,4–1,7 мм дл., 1–1,2 мм шир.

До: Сохондинский заповедник, р. Бунинда, ПП–31, горная степь на южном склоне, 6.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Буреча возле кордона, степной склон, 24.05.1984, С. Ивойлов.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для До, западной части Дв. Во Флоре Сибири (1990) отмечен в Дя, До, Дн и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для Монг. Даур. (вост.), Ср. Халха (вост.), Вост. Монг. (сев.-вост.). Карта 105.

Carex reptabunda (Trautv.) V. Krecz. – Осока ползучая

Центральноазиатский аридный. Солончаки, луга на песках.

Растение до 35–45 см выс. Листья серые, щетиновидные, короче или равны стеблям, жесткие. Стебли гладкие, 15–40 см выс. Соцветие яйцевидное или узкоэллиптическое, рыхловатое, около 8–12 мм дл. Мешочки б.м. яйцевидные, без жилок или с неясными жилками, в верхней части по краю голые (зрелые) или нередко слегка шероховатые, с одной стороны плоские, с другой выпуклые, наверху постепенно стянутые в хорошо раз-

витый носик. Кроющие чешуи яйцевидные, коричнево-ржавые, островатые, равные или почти равные по длине мешочкам. Морфологически нечетко отличается от *C. sajanensis* V. Krecz., которую замещает в восточных районах, но в отличие от нее более низкоросла, имеет более узкие чешуи и более выраженные шипики по краю мешочков. Растения с песков явно уклоняются к *C. sajanensis* V. Krecz.

Дв: южный берег оз. Зун-Торей, галечник, 24.07.2004, А.В. Галанин; там же, низкая приозерная терраса, затопляемый луг, 24.07.2004, А.В. Галанин; между оз. Зун-Торей и городом Борзя, луг на берегу соленого озера, 7.08.2003, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, пески поймы, 22.07.2005, А.В. Галанин.

Дс: окр. п. Новокижингинск, сырой пойменный луг по р. Кижинге, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Монголия:** в 10 км южнее с. Биндэр, луг по берегу соленого озера, обильно, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Гоби, Монголия: Гобийский Алтай, пески Хангарин-Элс, сырой лужок на берегу речки, вытекающей из-под дюн, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, хр. Гурван-Сайхан-Нуру, в 50 км западнее п. Даланзадгад, шлейф, каменистая пустыня, берег сухого русла временного водотока, 20.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, Да, Дв, До. В.И. Грубов (1982) указывает для Монг. Даур., Ср. Халхи, Вост. Монг. Карта 106.



Carex rhynchophysa

Carex rhynchophysa С.А. Меу. – Осока вздутоносая

Циркумполярный бореально-неморальный. Сырые луга, травяные болота, сырые кустарники по рекам и ручьям.

Растения до 1 м выс., с длинными ползучими корневищами. Стебли гладкие, реже шероховатые, толстые (до 3 мм в диам. под соцветием), в основании с буроватыми, в верхней части красноватыми влажлищами листьев. Листья равны стеблям, 8–17 мм шир., плоские, поперечно штриховатые. Общее соцветие 20–30(40) см дл., из 5–10 колосков. Нижний прицветный лист 20–60 см дл., без влажлища, реже с коротким, до 3 см дл. влажлищем. Верхние 2–5 колосков тычиночные, 3–5 см дл., 3–5 мм шир., б.ч. сближенные, их колосковые чешуи буро-ржавые. Пыльники 2,5–4 мм дл. Нижние 2–4 колоска пестичных, 3–6(10) см дл., 12–14 мм шир., расставленные, верхние сидячие, нижние на прямых или б.м. согнутых ножках, очень плотные, их колосковые чешуи короче (могут быть почти равны или длиннее) мешочков, светло-бурые или бурые, тупые или островатые. Некоторые верхние пестичные колоски в верхней половине только с тычиночными цветками. Мешочки вздутые, блестящие, 5–7 мм дл., 2,5–3 мм шир., зеленые, зрелые – зеленовато-желтоватые, в верхней части буроватые, с тонкими ясными жилками, голые, быстро переходящие в уплощенно-цилиндрический, гладкий, глубоко шиловидно двузубчатый носик 1,5–2 мм дл. Плоды 1,8–2,1 мм дл., 1,5–1,6 мм шир. Рылец 3.

Да: р. Будюмкан, ур. Черен, сырой луг в пойме, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Унда близ с. Шелопугино, сырой луг в пойме, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в окр. с. Тырин, сырой луг по берегу Большого Тыринского оз., обильно, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 15 км восточнее с. Мангут, окр. Мангутской пещеры, сырой луг в пойме ручья, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун близ монгольской границы, ур. Усть-Букукун, берег протоки в пойменном тополево-лесе, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, ур. Бордотуй, сырой берег озера в пойме, 16.07.1984, А.В. Галанин; там же, пойма р. Кыра, 8.07.1984, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», сырой луг, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; **Сохондинский заповедник:** устье р. Бунинда, ПП–30, ерники в пойме, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 1.08.1982, И.С. Ефимова; **Монголия:** Онон-Бальджинский национальный парк, слияние Бальджи и Киркуна, берег протоки в пойме, 11.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Бичура в среднем течении, пойма, берег реки, 6.07.2007, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 5 км выше с. Шонуй, пойма возле моста, в протоке, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой, в 5 км к северу от с. Урлык, заболоченный луг по берегу озера, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтэй, р. Киркун, падь Ведерничихина, по ручью, травяное болото, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Джермалтай в нижнем течении, заболоченный берег реки в пойменном ивняке, 23.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; р. Бальджа, сырой затененный галечник в пойме, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** исток р. Букукун у Букукунского озера, сырой луг, 6.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пойма р. Буреча у устья р. М. Ухожей, сложный пойменный лес, 18.08.1982, И.С. Ефимова, А.В. Галанин; сырой луг на берегу р. Букукун, 10.07.2004, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: берег провального озера в лесостепном поясе, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля в истоках, сырой луг в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля возле кордона, по берегу старичного озера в пойме, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, р. Нижняя Никсанда, ивняк из *Salix rorida*, 13.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, ПП-7а, лиственничник в русле ручья, 10.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, кордон Ара-Иля, р. Улоты, заболоченный приручьевой лиственничник, 10.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, ПП-02а, ивняк по ручью, 10.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) приводится для Да, Дс, Дя. В.И. Грубов (1982) указывает для монгольской части Хэнт. и Прихинг. Карта 107.

***Carex rigidioides* Gorodkov (*C. bigelowii* Torrey ex Schwein subsp. *rigidioides* (Gorodkov) Egorova) – Осока ложножесткая**

Восточноазиатский бореально-неморальный (монтанный). Заболоченные леса в высокогорьях.

Растения до 40 см выс., с ползучими корневищами и рядами ортотропных побегов. Корни лимонно желтые, толстые. Стебли слабо шероховатые, при основании с красновато-коричневыми влагалищами. Листья 2–3 мм шир., плоские с подвернутыми краями, на конце длинно заостренные, короче или равны стеблям. Общее соцветие 3–5 см дл. из 3–5 расставленных колосков. Нижний прицветный лист 1–2 см дл., без влагалища. Верхний 1(2) колоска тычиночных, 1–2 см дл., 3–4 мм шир., на ножках до 2 см дл. Нижние колоски пестичные, расставленные, на ножках до 2 см дл., иногда рыхловатые, слегка поникающие. Колосковые чешуи длиннее и уже мешочков, черно-бурые. Мешочки 2–2,5 мм дл., 1,2–1,5 мм шир., зеленые, зрелые буроватые, в верхней частично-бурые, без жилок, по краям гладкие, быстро сужены в темный, ржаво-бурый, цельный, усеченный носик 0,1–0,2 мм дл. Рылец 2. Плоды 1,5–1,8 мм дл., 1–1,3 мм шир.

Дх: Хэнтэй, р. Джермалтай в нижнем течении, сырой пойменный луг, 23.07.2001, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** истоки р. Шерген-Дабан, дно лога на пологом склоне южной экспозиции, мохово-лишайниковая ерниковая тундра, 14.08.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, берег оз. Букукунского, 23.07.1978, В. Прокопович, Н. Курбатова; там же, озера к западу от оз. Букукунского, 24.07.1978, Н. Курбатова; гора Сохондо, берег Букукунского озера, сырой участок возле скалы, 29.06.1982, З.А. Васильченко; ур. Верх. Букукун, заброшенный рудник, возле зимовья, 13.06.1982, А.В. Галанин, А.В. Беликович; оз. Угдыри, сырой берег озера, лиственничная редина, 8.08.1982, И.С. Ефимова; там же, мохово-багульниковый лиственничник с примесью кедра, 9.06.1982, И.С. Ефимова; долина р. Букукун в верхнем течении, правый берег, вдоль русла в наледной пойме, 7.07.1978, З.А. Васильченко; ур. Верх. Букукун, щебнистая поляна у ручья, 20.06.1982, А.В. Галанин; Ингодинский кар, заболоченный луг у озера, на кочках, 2.07.1982, З.А. Васильченко; Джермалтай-Ингодинская депрессия, берег озера Гоголиного, 12.08.1979, Н. Курбатова, З.А. Васильченко; верховья р. Енды, пойма, ерники, 2.07.1982, И. С. Ефимова; р. Агуца в устье р. Улюртуй, моховый ивняк, у воды, 5.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии не приводится, указан только по р. Читконда. Во Флоре Сибири (1990) указан для Дх. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтэя. Карта 108.

***Carex rostrata* Stokes – Осока носатая**

Циркумпольярный бореально-неморальный. Сырые луга, берега водоемов, осоковые болота.

Рыхлодернистые корневищные крупные растения до 70 см выс. Корни толстые (1 мм), светло-желтые, длинные. Стебли под соцветием гладкие, губчато-утолщенные, при основании со светло-бурыми или красноватыми влагалищами. Листья сероватые, плоские, длиннее или равны стеблям, 10–12 мм шир. Общее соцветие 15–35 см дл., из 4–7 колосков. Пестичные колоски на коротких (до 10 мм) ножках или сидячие, прямые или слегка поникающие, длинноцилиндрические, довольно густые, (3)4–6 см дл. Кроющий лист нижнего колоска с раструбом (замкнутым влагалищем) до 2 см дл. Пыльники 2–3 мм дл. Мешочки слегка вздутые, 7–8 мм дл., 3–4 мм шир., зеленые, яйцевидные, с немногими отчетливыми жилками, голые, тусклые или слабо блестящие, быстро переходят в гладкий, длинный (0,7–2 мм), на конце слабо двузубчатый носик. Кроющие чешуи светло-коричневые, широколанцетные, на треть короче и уже мешочков, по краям белопленчатые, посередине с зеленой полоской. Плоды 1,3–1,7 мм дл., 1–1,2 мм шир. Рылец 3.



Carex rostrata

До: Алтано-Кыринская котловина, ур. Передний Алтан, р. Кислый ключ, заболоченный луг, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, берег старицы в окр. с. Кыра, 27.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Букукун, прирусловой ивняк, 1.08.2007, С. Г. Ерышева; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, лиственнично-березовый лес в пойме реки, по протоке, 14.07.2005, Л.М. Долгалева; руч. Буинда, ерники поймы, 1.08.1982, И.С. Ефимова, А.В. Галанин; **Монголия:** р. Онон в 17 км на северо-восток от с. Дадал, сырой луг в пойме, на кочках, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 15 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** оз. Нарья, заболоченный кедрово-лиственничный лес, по берегу, 3.07.1982, И.С. Ефимова, А.В. Галанин; берег оз. Угдыри, 7.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; берег оз. Большое под гольцом Балбасный, 3.07.1981, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) указывается для Да, Дс, До, Дх. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея. Карта 109.

***Carex rostrata* Stokes subsp. *jacutica* (V. Krecz.) Galanin comb. nov. – Осока якутская**

Восточносибирский бореальный. Сырые луга.

Растения до 40 см выс., с длинным корневищем. Стебли шероховатые, остро-трехгранные, при основании с красновато-бурыми влагалищами. Листья короче или равны стеблям, 1,5–3 мм шир., плоские, серовато-зеленые. Общее соцветие 5–15 см дл. без влагалища. Верхние 2–3 колоска тычиночные, 1–2 см дл., 2–4 мм шир., буроватые, довольно светлые. Пыльники 2–2,5 мм дл. Нижние 1–2(3) колоска пестичных, 1–2,5 см дл., 7–10 мм шир., расставленные, на коротких (7–9 мм) ножках или сидячие, довольно плотные. Колосковые чешуи короче мешочков, ржаво-бурые. Мешочки 3,8–4,3 мм дл., 1,6–2,0 мм шир., зеленоватые, позже соломенно-желтые, сверху буроватые, с немногими ясными жилками, голые, быстро переходящие в гладкий, цилиндрический двузубчатый или двузубчато-вилчатый носик 0,5–1,0 мм дл. Плоды 1,5–1,7 мм дл., 1,2–1,3 мм шир.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, заказник «Горная Степь», травяное болотце в пойме ручья, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Акша в 12 км от своего устья, пойменный луг, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, заиленный галечник, 31.07.2001, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, сырой луг в пойме, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: оз. Арейское, истоки р. Арей, осоковое болото, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в окр. с. Доронинское, сырой луг по берегу р. Доронинка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, болото в долине, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Байкальского и Станового нагорьев. Карта 110.

***Carex rugulosa* Kuk. – Осока морщинистая**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые луга и осоковые болота.

Рыхлодерновинные растения с длинными и толстыми ползучими корневищами. Основания побегов с красноватыми листоносными влагалищами. Листья серовато-зеленые, 2–8 мм шир., с гладкими краями, равные по длине стеблю. Стебли трехгранные, гладкие, 30–70 см выс. Кроющий лист равен по длине соцветию, плоский, без влагалища или с коротким (до 1,5 см) влагалищем. Верхние колоски (1–3) мужские, серовато-коричневые, женские (2–3) далеко расставленные, сидячие или на ножке до 5 см дл., продолговатые, 1,5–5 см дл. и до 1 см шир. Кроющие чешуи острые, короче мешочков, с широкой светлой спинкой и бурыми пленчатыми краями. Мешочки эллиптические или узкояйцевидные, плосковыпуклые, 4,5–5,5 мм дл., сидячие, с многими тонкими жилками, серовато-зеленые или буроватые, довольно круто суженные в толстый светлый носик 0,5–0,7 мм дл., с двумя короткими (0,3–0,5 мм) голыми зубцами. Орешек целиком заполняет мешочек, трехгранно-эллиптический.

Дх: окр. с. Менза, р. Верх. Кумыр близ границы с Монголией, луг на надпойменной террасе, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) указан для До, Да и Дв. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит. Карта 111.

***Carex rupestris* Bell. ex All. – Осока наскальная**

Циркумполярный арктоальпийский. Сухие разнотравно-кустарничковые лишайниковые тундры в гольцовом поясе.

Низкие, до 10 см выс., корневищные растения с восходящими стоповидными побегами, покрытыми почти нерасщепляющимися на волокна листовыми влагалищами, самые наружные из которых короткие, чешуевидные, бурые или коричневые, остальные длинные, листоносные, серые и тусклые. Наружные листья побе-



гов часто мертвые, прошлогодние, внутренние серовато-зеленые, почти равны стеблям, 2–3 см шир. Стебли сверху гладкие или шероховатые. Колоски линейные, до 2 см дл., бурые. Мешочки эллиптические или яйцевидные, в сечении закругленно-треугольные, без жилок или в нижней части со слабо выраженными жилками, сверху бурые, по ребрам слегка шероховатые или гладкие, 3–4 мм дл. Кроющие чешуи равны мешочкам, коричневые, с более светлым краем, тупые или островатые. Колоски 1–1,5 см дл. и 3–4 мм шир.

Наши растения не вполне типичны для вида: у них шире листья, стебли шероховатые, мешочки широкие, тычиночная часть колоска длиннее пестичной, чем растения похожи на *C. argunensis* Turcz. ex Trev., от которой отличаются более узкими колосками и более крупными мешочками.

Дх: Хэнтей, вершина хр. Перевального, истоки р. Верх. Бальзир, тундра, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Киркунский голец, дриадовая сухая щебнистая тундра на бровке уступа нагорной террасы, 1.07.1982, А.В. Галанин, И.С.Ефимова; Киркунский голец, истоки р. Енда, дриадовая тундра, 1.07.1982, А.В. Галанин, И.С.Ефимова; голец Сопкоян, поляна среди зарослей кедрового стланика в подгольцовье, 2.07.1982, А.В. Галанин; там же, вершина горы, щебнистая дриадовая тундра, 2.07.1982, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. Во Флоре Сибири (1990) указан для горы Сохондо и соседних гольцов. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея. Это реликт ледникового периода. Местные локальные популяции в горах Хэнтея являются длительное время изолятами и накопили большой груз мутаций, которые проявляются в фенотипе растений так, что на каждой горе растения этого вида имеют черты, отличающие их от соседей на других горах. Карта 112.

Carex rupestris

***Carex sabynensis* Less. ex Kunth (= *C. subbracteata* Okur)**

– **Осока шабинская**

Азиатский бореально-монтанный. Тундры, сырые леса, кустарники.

Растения до 35–40 см выс., образуют плотные дерновинки, редко с участием ползучих корневищ. Листовые влагалища в основании стеблей буровато-серые, мочалисто-расщепленные на волокна или цельные, бурые. Листья зеленые, 1–4 мм шир. Стебли гладкие, изредка шероховатые, при цветении превышают листья, иногда почти равны им. Общее соцветие 3–8 см дл., из сильно расставленных колосков. Верхний тычиночный колосок светло-коричневый или бурый, 1–1,5 см дл., 3–5 мм шир. Пыльники 1,6–3 мм дл. Нижние 1–3 пестичных колоска 8–15 мм дл., 3–5 мм шир., на длинных (0,5–1,5 см) прямых ножках, заключенных во влагалища прицветных листьев, рыхловатые. Чешуи пестичных колосков часто с остями 0,3 мм дл., ржавые или бурые. Прицветные листья 1,5–3 см дл., 5–15 мм шир., с короткой пластинкой, зеленые, с влагалищем 0,5–2 см дл. Мешочки 2,3–3,0 мм дл., 1–1,3 мм шир., желтовато-зеленые, узко обратнояйцевидные, опушенные, б.м. ребристые от тонких жилок, плавно переходят в хорошо выраженный клиновидный двузубчато-выемчатый носик 0,4–0,7 мм дл., при основании суженные в короткую ножку. Кроющие чешуи коричневые или бурые, со светлой спинкой, острые, б.м. равны мешочкам или уже их. Плоды 1,7–2,4 мм дл., 1–1,2 мм шир., орешек с дисковидным расширением в основании столбика.

Наши растения уклоняются к *C. caryophyllea* Latourr. subsp. *conspissata* (V. Krecz.) Hamet-Achti, но колоски у наших растений сильно расставленные, а не сближенные.

Да: р. Будюмкан в среднем течении, высокая пойма, березово-лиственничный лес в 2 км от с. Будюмкан, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, осоково-разнотравный луг вдоль дороги на Кумыл-Алию, 18.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

Дх: **Сохондинский заповедник:** р. Шерген-Дабан, ерниковое болото, 30.06.1982, А.В. Галанин; истоки р. Буреча, пойменные ерники, 1.07.1982, А.В. Галанин; Киркунский голец, дриадовая тундра, 1.07.1982, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) указывается для Дх. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея.

В Даурии этот вид явный реликт ледниковой эпохи. Карта 113.

***Carex sabulosa* Turcz. ex Kunth – Осока песчаная**

Азиатско-западноамериканский бореально-аридный. Песчаные дюны.

Корневища ползучие, плетевидные, образуют длинные наземные побеги. Основания стеблей глубоко погружены в песок, влагалища серовато-красноватые. Листья жесткие, серо-зеленые, изогнутые или почти плоские, до 3,5 мм шир., короче или равны стеблям. Стебли крепкие, гладкие, до 30 см выс. Соцветие из 2–5 прямо сидячих сближенных колосков, верхний из них гинеандрический, булавовидный, иногда весь тычиночный или посередине пестичный. Остальные колоски эллиптические, нижний иногда немного отставленный. Кроющий лист нижнего колоска без влагалища, с узкой пластинкой, короче колоска или равный ему, но не достигает верхушки всего соцветия. Мешочки обратнойцевидные, 3,5–4,5 мм дл., светло-серые желтоватые, кожистые, гладкие, с неясными или четкими жилками. Носик коротко-зубчатый, усеченный, спереди срезанный, в устье буроватый. Орешек буроватый, 2,4–2,8 мм дл. Чешуи яйцевидные, острые, пурпурово-бурые, со светлым краем и срединной жилкой, равные по длине и ширине мешочкам. Рылец 3.

До: заказник «Горная Степь», сырой луг по руч. Галзутый, часто, 1.07.2005, Е.Н. Роенко.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. кордона Ара-Иля, падь Дыбыкса, осоковый луг в пойме, 9.07.2006, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) приводится для бассейна Селенги. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт., Монг. Даур., Ср. Халхи. Карта 114.

***Carex sajanensis* V. Krecz. – Осока саянская**

Центральноазиатский бореальный. Песчаные и галечные пляжи, пойменные луга.

Растения образуют дерновинки. Листья серовато-зеленые, желобчатые или щетиновидные, б.м. равны по длине стеблям. Стебли гладкие, 5–20 см выс. Соцветие плотноголовчатое, шаровидное или яйцевидное, из тесно сближенных колосков, чешуи яйцевидные, тупые, темно-ржавые. Мешочки яйцевидные, двояковыпуклые, без жилок или с неясными жилками в верхней части, по краям голые или слегка шероховатые, б.м. круто суженные в хорошо развитый гладкий или слегка шероховатый носик, спереди неглубоко клиновидно расщепленный. Кроющие чешуи коричнево-бурые, островатые, немного короче мешочков, по краям светлые.

Наши растения уклоняются к *C. reptabunda* (Trautv.) V. Krecz. Вероятно, эти два вида следует объединить в один. По сути, это две экологические расы одного вида.

До: р. Онон в окр. с. Старый Дурулгуй, галечник низкой поймы, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, закустаренный луг в пойме ручья, 4.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», сырой луг, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, часто, 22.07.2005, Е.Н. Роенко; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, нижняя часть пологого склона, лиственнично-березовый лес, 18.07.2008, Е.Н. Роенко.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, кордон Ара-Иля, осоковый луг, 6.06.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид для Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт., Монг. Даур. (запад), Ср. Халхи. Карта 115.

***Carex saxatilis* L. subsp. *laxa* (Trautv.) Kalela (= *C. procerula* V. Krecz.) – Осока скальная рыхлая**

Циркумполярный бореальный. Сырые осоковые луга в поймах ручьев и рек, в горах.

Растения до 40 см выс. Корневища короткоползучее. Влагалища в основании побегов цельные, красноватые или серые, наружи чешуевидные, внутренние листоносные. Листья зеленые, плоские, короче стебля, 1–2 мм шир. Стебли гладкие или слабошероховатые. Общее соцветие 9–17 см дл. Верхние 1–2 колоска тычиночные, бурые, возвышаются над пестичными. Пестичные 2–3 колоска расставленные, рыхловатые, на длинных б.м. поникающих ножках. Прицветный лист нижнего колоска без влагалища, 5–10 см дл. Мешочки бурые, красновато-бурые, блестящие, с жилками, гладкие, плавно переходят в ржавый цельный или едва вильчатый (или немного выемчатый), слабо усеченный носик 0,4–0,7 мм дл. Плоды 1,7–2 мм дл., 1,6–1,9 мм шир. Кроющие чешуи темно-коричневые с узким светлым краем, туповатые, короче и уже мешочков. Рылец 2, но иногда у некоторых цветков может быть 3 рыльца.



Carex sabulosa

До: долина р. Агуца, осоковое болото, 25.07.1977, Уманская, Филиппов, Б.И. Дулепова.

Дх: Хэнтай, р. Киркун в устье р. Енда, сырой луг в пойме, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, заиленный галечник, 22.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; р. Хаверун, берег водоема в пойме, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, водные пазухи на старых отвалах золотодобычи, по берегу, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** оз. Нарья, заболоченный берег, кедрово-лиственничный зеленомошный лес, 4.07.1982, И.С. Ефимова; там же, 2.07.1982, А.В. Галанин; истоки р. Шерген-Дабан, ерниковое болото, 24.07.1982, И.С. Ефимова, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, сырой заболоченный луг в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для российской части Даурии не приводится, но указан для северного Забайкалья и южного Прибайкалья. В.И. Грубов (1982) для Монголии его не приводит. Карта 116.

Carex schmidtii Meinsh. – Осока Шмидта

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые луга, травяные болота, сырые леса.

Растения до 80 см выс., дернистые, образуют кочки. Основания побегов хорошо обособлены друг от друга, покрыты листоносными серыми и бурыми влагалищами. Листья зеленые, лишь слегка сероватые, 2–3(4) мм шир., плоские, короче стеблей. Общее соцветие 3–7 см дл., из 3–4 колосков. Стебли шероховатые, длиннее листьев. Верхние 1–2 колоска тычиночные, 1–3 см дл., остальные 2–3 пестичные, 1–2,5 см дл. и 4–5 мм шир., сидячие. Прицветный лист нижнего колоска без влагалища, обычно короче соцветия, но длиннее своего колоска. Кроющие чешуи пестичных колосков острые, длиннее мешочков, но уже их, коричневые с зеленой спинкой и узкопленчатыми краями. Мешочки вздутые, 2–2,5 мм дл., 1,5 мм шир., зрелые оливкового цвета, без жилок, сверху закругленные, резко сужены в короткий усеченный или двураздельный, по краям гладкий носик. Незрелые мешочки светлые, зеленые. Иногда близ носика имеются кратчайшие шипики. Иногда мешочки обратнойцевидные, а стебли почти гладкие (var.). Пыльники 2,5–3 мм дл. Носик 0,1–0,2 мм дл. Плоды 1,6–2 мм дл., 1,4–1,6 мм шир. Весьма полиморфен и образует гибриды с *C. appendiculata*, *C. cespitosa*, *C. minuta* и др.

Дв: р. Аргунь, с. Абагайтуй, сырой луг в пойме, обильно, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, падь Хатун, березово-осиновый лес, 17.06.1982, И.С. Ефимова; там же, березовый разнотравный лес, 24.06.1982, А.В. Галанин; там же, пойма реки, берег илистой протоки (особая форма var. *micro* Galanin, короткие чешуи пестичных колосков, растения выс. 15 см), 12.06.1982, А.В. Галанин; р. Нижняя Харалга, пойменные ивняки, образует кочки, 26.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, окр. кордона, ПП–12, сырой луг в пойме, 30.07.2005, Долгалева Л.М., там же, сырой лиственничный лес в пойме, 17.07.1982, З.А. Васильченко; окр. с. Букукун, зарастающее болото, 24.06.1978, Н. Курбатова, З.А. Васильченко; Монголия: 5 км к В от с. Гавань, 60 км к СВ от с. Дадал, разнотравно-осоковый луг по р. Кыра, 7.08.2006, Е.Н. Роевко.

Дс: в 25 км южнее г. Хилок, долина р. Блудная, луг по берегу старицы, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 15 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 10 км ниже с. Шонуй, разнотравный луг на надпойменной террасе, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Джермалтай-Ингодинская депрессия, берег озера, 30.06.1982, З.А. Васильченко; ур. Верх. Букукун, закустаренный луг возле зимовья в верхнем лесном поясе, 13.07.2001, А.В. Галанин; ур. Верх. Букукун, ПП–5, приручевой кедрово-лиственничный лес, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, закустаренный луг возле зимовья среди кедрово-лиственничного леса, руч. Загадочный, 13.07.2001, А.В. Галанин; там же, шахтный отвал, ложбина на щебне – временный водоток, ПП–1, 27.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Енда в среднем течении, пойма возле 2-го зимовья, заросли кустарниковой березки, 28.06.1981, З.А. Васильченко: 1 км к северу от зим. Верхняя Енда, курумник среди лиственничного леса, 6.07.2007, Е.Н. Роевко.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, пойма, галечник, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, разнотравный луг на надпойменной террасе, в понижении, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луга на надпойменной террасе, в понижениях, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес на дне распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, березово-лиственничный лес на пологом склоне в нижней части, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, пойма, осоковое болотце, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, болото, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дс, До, Дх, В.И. Грубов (1982) указывает для монгольской части Хэнт., Монг. Даур. Карта 117.

***Carex schmidtii* Meinsh. subsp. *composita* Galanin subsp. nom. prov. –
Осока Шмидта сложная**

Эндем Хэнтей-Чикойского нагорья. Бореально-монтанный. Сырые луга и сырые тундры. Карта 118.

Растения 35–40 см выс., дернистые, образуют кочки. Листья серо-зеленые, 3 мм шир., почти равны стеблям или чуть их короче. Много прошлогодних листьев. От типичной *C. schmidtii* отличается тем, что верхний пестичный колосок в соцветии на верхушке с тычиночными колосками (гинекандрический), а тычиночный колосок нередко внизу с пестичными цветками, иногда вся нижняя половина самого верхнего в соцветии колоска с пестичными цветками. Стебли почти гладкие или слабо шероховатые. Прицветный лист нижнего пестичного колоска чуть короче всего соцветия, но длиннее своего колоска. Тычиночных колосков 2–3(4), из них 1–2 нижних всегда с пестичными цветками. Чешуи коричневые ржавые со светлой полосой посередине и узкопленчатыми краями, тупые, равны или чуть короче мешочков. Мешочки овальные, 2–2,5 мм дл., 1,5 мм шир., зеленовато-бурые, без жилок, с коротким гладким усеченным носиком 0,1 мм дл., резко сужены в носик.

До: окр. с. Кыра, ур. Бордотуй, пойма, сырой илистый берег старичного озера, 16.07.1984, А.В. Галанин; Алтано-Кыринская котловина, сырой осоковый луг, 1.08.1984, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина; окр. с. Букукун, ивняково-ерниковые заросли в пойме Букукуна, 6.07.1978, Н.Курбатова, З.А. Васильченко; там же, зарастающее болото, 24.06.1979, Н. Курбатова.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, сырая тундра, 25.06.1984, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, пойма, сырой луг, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Carex sedakowii* С.А. Меу. ex Meinsh. – Осока Седакова**

Азиатский бореальный. Осоково-моховые болота, сырые ерники и редколесья в поймах в местах, с выходом грунтовых вод.

Корневищное мелкодерновинное растение, дерновинок не образует. Основания побегов красноватые или серые. Листья зеленые, волосовидные, короче стеблей. Стебли 10–30 см выс. Ножки колосков длинные. Колоски сильно расставленные, поникающие, верхний андрогинный, остальные пестичные, рыхлые, малоцветковые. Мешочки узкоэллиптические, 2,5–2,8 мм дл., почти целиком заполнены орешком, бледно-зеленые, тусклые, с жилками, круто суженные в короткий носик, гладкие, по краю носика иногда с щетинками. Рылец 3. Кроющие чешуи бледно-коричневые, яйцевидные, тупые, с зеленой спинкой и широким белым перепончатым краем, короче мешочков.

До: Сохондинский заповедник: руч. Бунинда, ерники, 1.08.1982, И.С. Ефимова.

Дх: р. Менза в окр. с. Менза, луг на надпойменной террасе р. Верх. Кумыр близ монгольской границы, 11.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: лиственничный лес по ручью, 17.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид приводится для Дс, Дя, Дн и Да. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея (Илюр-Гол). Карта 119.

***Carex songorica* Kar. et Kir. – Осока джунгарская**

Западноазиатский аридный. Солонцеватые и остепненные луга.

Дерновинные растения с ползучими корневищами. Основания побегов с вишневыми листовыми влагалищами. Листья 1,5–3,5 мм шир., сероватые, по краям шероховатые, равные стеблям или кроче их. Стебли 1 мм в диам., трехгранные, под соцветием шероховатые, 30–60 см выс. Кроющий лист нижнего колоска узколинейный, почти щетиновидный, равный всему соцветию или немного его короче, без влагалища или с коротким (1–3 мм) влагалищем. Мужских колосков 2–3, узкие, сближенные, бледно-коричневые или соломенного цвета. Женские колоски 2–3, далеко расставленные, сидячие или нижний на ножке 0,5–1 см дл., цилиндрические, 1,5–5 см дл. и 6–7 мм в диам. Мешочки яйцевидные, 3,5–3,7 мм дл., с тонкими жилками, бледно-охристые, при созревании буреющие, резко суженные в бледный, только возле устья буроватый, двузубчатый носик 0,7–1 мм дл. Кроющие чешуи острые или короткоостистые, короче мешочков, бледно окрашенные, с коричневым пленчатым краем. Орешек мелкий, трехгранный.



Carex sedakowii

До: заказник «Горная Степь», сырой луг, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии не приводится. Во Флоре Сибири (1990) указан в южном Прибайкалье. Нахождение этого вида в Дс вполне вероятно. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур. (сомон Баян-Ула). Карта 120.

***Carex stenocarpa* Turcz. ex V. Krecz. – Осока узкоплодная**

Евразийский аркто-альпийский. Сырые луговинные тундры в гольцовом поясе.

Дерновинная осока без ползучих корневищ, основания побегов с расщепляющимися светло-серыми остатками листовых влагалищ, Листья плоские, 2–4 мм шир., короче стеблей. Стебли 10–30 см дл., гладкие. Соцветие из поникающих, расставленных колосков, на длинных ножках, верхние 1–2 колоска тычиночные, иногда второй сверху колосок бывает андрогинный, оба продолговатые, бурые, остальные 2–3 колоска пестичные, продолговатые. Кроющий лист нижнего колоска с длинным влагалищем и вверх направленной желобчатой пластинкой. Мешочки ланцетные, плосковыпуклые, трехгранные, 5–6 мм дл., с шипиками по краям, без жилок, вверху крапчато-бурые, с длинным носиком, на конце белоперепончатый, расщепленным или цельным. Кроющие чешуи заостренные или тупые, немного уже и короче мешочков, бурые, по краям белесые.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, отрог Цаган-Ула, пятнистая осоково-дриадовая тундра на нагорной террасе в гольцовом поясе, 26.06.1984, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, сырая осоковая тундра на нагорной террасе, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, пятнистая осоково-дриадовая тундра на перешейке между Ингодинским и Букукунским карами, ПП-14, 7.08.1983, А.В. Галанин; правая стенка Букукунского кара, сырая тундра, 21.07.1975, В. Прокопович, Н. Курбатова; истоки р. Лев. Берея, осоковая тундра, 18.08.1980, З.А. Васильченко; южный склон гольца Балбасный, сырая тундра, 5.08.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид приводится для Дх. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнтея. Карта 121.



Carex stenophylloides

***Carex stenophylloides* V. Krecz.**

(*C. stenophylla* subsp. *stenophylloides* (V. Krecz.) Egorova) –

Осока узколистовидная

Центральноазиатский аридный. Берега степных озер.

Растения степей, 10–30 см выс. Корневища длинные и тонкие, 1 мм толщиной, выпускающие пучки побегов. Влагалища листьев цельные, короткие. Кончики молодых корней коричневые. Стебли тонкие, гладкие, в основании иногда вишневого цвета. Листья узкие, малочисленные, 0,5–1 мм шир., плоские или вдоль сложенные, почти равны по длине стеблям. Влагалища светло-бурые, слабо расщепленные. Соцветие 1,5–2,5 см дл., головчатое или яйцевидное, расположено на верхушке слабо олиственных тонких стеблей. Колоски лопастные, обоеполые, тычиночные цветки сосредоточены в их нижней части. Прицветные листья отсутствуют. Кроющие чешуи острые, коричневые или бурые, короче мешочков или равны им, с широкой белой каймой. Мешочки яйцевидные, 2–3(4) мм дл., с жилками, постепенно суженные в короткий гладкий или слегка шероховатый слегка двузубчатый носик. Сходна с *C. duriuscula* С.А. Меу., от которой отличается тем, что мешочки с жилками.

До: окр. с. Кыра, дно Алтано-Кыринской котловины, по берегу оз. Шивычи, 13.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова.

Дс: Бурятия, в 15 км от п. Новоселенгинск, остепненный луг в пойме р. Селенга, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: бассейн р. Менза, в 10 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Менжикен, пойменные лужи по берегу реки, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990) для Даурии этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монг. Даур. (Ср. Халха) и рассматривает его как вид полупустынь и солонцеватых лугов, днищ сайров. Наши местонахождения – самые северные в ареале вида и оторваны от основной популяции. Вид является несомненным реликтом более аридного периода, когда опустыненные степи в Даурии были распространены много севернее, чем в настоящую эпоху. Карта 122.

Carex supermascula* V. Krecz. (*C. macroura* subsp. *kirilovii* (Turcz.) Malyshev) –*Осока сверхмужская**

Восточноазиатский аридный. Скалы, каменистые склоны, харганаты.

Растения до 35 см выс., с короткоползучим корневищем, образует плотные дерновинки. Стебли гладкие или едва шероховатые, при основании с красновато-коричневыми влагалищами и бульбовидными утолщениями. Листья б.м. равны стеблям, 2–3 мм шир., плоские. Общее соцветие 5–10 см дл., из 3 расставленных колосков. Нижний прицветный лист 2–3 см дл., зеленый, с влагалищем 1–2,5 см дл. и щетиновидной пластинкой до 1,5 см дл. Верхний тычиночный колосок толстоватый, булавовидный, вверх торчащий, 1,5–2 см дл., 4–5 мм шир., возвышается над пестичными. Его колосковые чешуи бледные, буровато-ржавые. Пыльники 2,8–3,3 мм дл. Нижние колоски пестичные, 1–2 см дл., 4–6 мм шир., на прямых ножках 1–2,5 см дл., рыхловатые, их колосковые чешуи б.м. равны или короче мешочков, с остями 0,5 мм дл. Мешочки 2,5–3,5 мм дл., 1,3–1,5 мм шир., зеленовато-желтоватые, без жилок или с 5–10 тонкими жилками, опушенные, быстро переходят в согнутый буровато-ржавый носик 0,1–0,2 мм дл. Плоды 1,5–1,8 мм дл., 1,4–1,5 мм шир.

Вид слабо отличается от *C. pediformis* С.А. Мей. и должен рассматриваться в ранге подвида этого вида. Эколого-ценотически этот подвид связан с харганатами – кустарниковыми степями и зарослями низкорослых ильмов и кустарников. При сборах и определениях он часто не выделяется из *C. pediformis*.

Да: р. Уров, каменистая степь на юго-восточном склоне, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, крутой южный склон, харганат, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Будюмкан в р. Газимур, каменистая россыпь в верхней части склона среди лиственничного леса, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в устье р. Бунинда, южный склон с ерником и осинником, 5.06.1982, И.С. Ефимова; 2,5 км от к. Агуца, у дороги на Кумыл-Алию, оstepненный березняк, 18.07.2008, Е.Н. Роевко; окр. кордона Агуцакан, прирусловая часть лиственничного леса, 27.07.2006, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, окр. с. Ардасан, у озера Щучьего, разреженный сухой сосновый лес, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; трасса Кяхта – Новоселенгинск, в 10 км к югу от с. Поворот, сосновый лес на песчаных холмах, 17.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 6 км от п. Новоселенгинск, правый берег р. Чикой, сосновый бор на песках (дюны), 5.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, степь, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в устье р. Улуртуй, березово-лиственничный лес, 5.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, падь Ларионова, каменистый склон западной экспозиции, 1.06.1982, И.С. Ефимова.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес на пологом склоне в нижней части, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, березово-лиственничный лес по дну распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сосновый рододендроновый лес на склоне горы в нижней части, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** окр. кордона Ара-Иля, падь Дыбыкса, лиственнично-березовый горелый лес, 6.06.2006, Е.Н. Роевко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид считается синонимом *C. pediformis* С.А. Мей., что не совсем правильно. Во Флоре Сибири (1990) в качестве подвида *Carex macroura* он отмечается в бассейне Селенги, в До и Да. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнтэя (3 местонахождения). Карта 123.

***Carex tenuiflora* Wahlbg. – Осока тонкоцветковая**

Циркумпольярный неморально-бореальный. Болотистые и сырые луга, травяные болота.

Рыхлодерновинные растения до 40 см выс., с ползучими корневищами. Листья зеленые, 0,5–2 мм шир., плоские или вдоль сложенные, немного короче стеблей. Стебли вверху чуть шероховатые, а в средней и нижней части гладкие, иногда вообще целиком гладкие, при основании с бледно-бурыми или белесыми влагалищами. Колоски (2–4) скученные в головку. Общее соцветие 0,7–4 см дл., нижний колосок может быть отставлен на 5–12 мм от остальных. Колоски гинеандрические 4–6 мм дл. и 5–6 мм шир. с сильно расставленными зрелыми мешочками. Нижний прицветный лист чешуевидный, реже с щетиновидной пластинкой. Мешочки 2,5–3,5 мм дл., 1,2–1,5 мм шир., эллиптические, плосковатые или яйцевидно-эллиптические, сизовато-зеленые, при созревании бурые, с б.м. выраженными тонкими жилками или без них, при основании суженные в короткую ножку, вверху закругленно суженные, почти без носика, по краям гладкие или слегка шероховатые. Иногда носик слегка выражен, б.м. вильчатый, до 0,1 мм дл. Кроющие чешуи белесые, перепончатые, слегка охристые или буроватые, туповатые, на 1/3 короче мешочков. Пыльники 0,8–1,5 мм дл. Плоды 1,7–2 мм дл. и 1–1,4 мм шир.

До: заказник «Горная Степь», сырой луг по берегу р. Галзутый, часто, 20.07.2005, Е.Н. Роевко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, падь Бунинда, пойменный ерник, 22.07.1982, И.С. Ефимова; **Монголия:** слияние Онона и Бальджи, осоковый луг по старой протоке в пойме, доминант, 13.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, нивальная луговина по лотку стока в субальпийском поясе, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** долина р. Буреча у кордона, заболоченная пойма, 28.06.1983, З.А. Васильченко; Джермалтай-Ингодинская депрессия, заболоченный берег моренного озера, ПП-19, 20.07.1984, А.В. Беликович; берег оз. Нарья, кедрово-лиственничный мохово-кустарничковый лес, в мочажинах, 3.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; берег оз. Угдыри, мохово-лишайниковый лиственничник, 23.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дя (два местонахождения). В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея. Карта 124.

***Carex tomentosa* L. – Осока войлочная**

Европейско-западноазиатский аридный. Остепненные луга, солончаки.

Длиннокорневищное растение. Побеги скучены в пучки. Влагалища красновато-бурые или вишневые. Листья сероватые, плоские, свернутые, короче стеблей, 1–1,5 мм шир. Стебли сверху слегка шероховатые, до 30 см выс. Тычиночный колосок узкий, булавовидный, до 2 см дл., 2–3 мм в диам., коричневый, с узкими обратнойцевидными острыми чешуями, возвышается над пестичными колосками. Пестичных колосков 1–2, недалеко расставленные, до 1,5 см дл. и 4 мм шир., плотные, сидячие или нижний на короткой ножке. Прицветный лист нижнего колоска без влагалища, с плоской пластинкой, которая превышает колосок, но короче всего соцветия. Мешочки мелкие, до 2 мм дл., обратнойцевидные, светлые серовато-зеленые, без жилок, густо покрыты волосками, почти без носика. Кроющие чешуи пурпурово-бурые, яйцевидные, острые или с коротким шипиком, короче или равны мешочкам.

Дх: **Сохондинский заповедник:** истоки р. Сохондинка, кедрово-лиственничный лес, 15.06.1982, З.А. Васильченко; сырой замоховелый лес в окр. Верх. Букукун, 10.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1990) приводится для бассейна Селенги. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур. (р. Орхон), Ср. Халхи (Онгийн-Гол). Карта 125.

***Carex vaginata* Tausch (*C. algida* Turcz. ex V. Krecz.;**

***C. sparsiflora* (Wahlenb.) Steud.) – Осока влагалищная**

Циркумполярный аркто-бореальный. Сырые леса моховые тундры.

Основания побегов с мало расщепленными серыми листоносными влагалищами. Листья зеленые, 2–5 мм шир., много короче стеблей. Стебли гладкие, 10–40 см выс. Тычиночный колосок булавовидный, темный или пестро-коричневый. Пестичных колосков 1–2, на длинных ножках, прямые, не поникающие, рыхлые, малоцветковые. Кроющий лист с длинным влагалищем и короткой пластинкой, не достигающей верхушки колоска. Мешочки яйцевидно-эллиптические, 3–4,5 мм дл., зеленовато-желтые, без жилок или с неясными жилками, гладкие, постепенно суженные в носик 0,5–1 мм дл., усеченный, с коричневым устьем. Кроющие чешуи тупые или островатые, короче мешочков, коричневые или бурые, с зеленой спинкой.

Обычно арктические и горнотундровые растения выделяются в отдельный вид *C. algida*, отличающийся в основном только габитуально.

Дх: **Сохондинский заповедник:** устье р. Бол. Ухожей, лиственничный лес в пойме р. Буреча, 6.08.1982, З.А. Васильченко; долина р. Буреча ниже зим. Блоха, лиственничный лес, 1.07.1983, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) для Даурии этот вид не указан. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея. Карта 126.

***Carex van-heurckii* Mueller-Arg.**

subsp. *crassispiculata* (Malyshev) Malyshev –

Осока Ван-Хьюрка толстоколосковая

Азиатский монтанно-бореальный. Леса.

Растения до 30–35 см выс., с ползучими корневищами и пучками ортотропных побегов. Рыхлодерновинные. Стебли в верхней части б.м. шероховатые, при основании с красно-бурыми или красно-пурпурными влагалищами. Листья немного короче стеблей, 1–1,5 мм шир., плоские или вдоль сложенные. Общее соцветие 10–15 мм дл., из 2–3(4) колосков. Верхние 2–3 колоска сближенные, нижний



Carex vaginata

иногда отставленный. Нижние прицветные листья чешуевидные или с щетиновидной пластинкой 4–6 мм дл., без влагалища. Верхний колосок тычиночный, 8–10 мм дл., 1–2 мм шир., чешуи красновато-бурые. Пыльники 2–2,5 мм дл. Нижние колоски пестичные, 3–5 мм дл., 3–4 мм шир., сидячие, колосковые чешуи б.м. равны мешочкам, яйцевидные, пурпурно-бурые, с белесой полоской посередине и белоперепончатым краем. Мешочки 2–2,8 мм дл., 1,5 мм шир., с 2 ребристыми жилками по бокам, зеленовато-желтоватые, в верхней части буроватые, опушенные, резко переходящие в прямой или едва изогнутый, буроватый, слабо выемчатый, перепончато окаймленный носик 0,1 мм дл. Плоды 1,7–2 мм дл., 1,5 мм шир., с очень коротким носиком. Столбик в нижней части клиновидно утолщен.

До: **Сохондинский заповедник:** устье р. Бунинда, ПП–35а, березовый сухой лес в нижней части склона, 11.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пойма р. Агуца в 5 км выше кордона, луг, 5.06.1982, А.В. Галанин.

Дх: **Сохондинский заповедник:** истоки р. Буреча, пойменные ерники, на уступе террасы, 1.07.1982, А.В. Галанин; падь Терехова, бруснично-багульниковый березово-лиственничный лес, 10.06.1982, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не указывается, отмечен только для Прибайкалья и северного Забайкалья. В.И. Грубов (1982) для Монголии не приводит.

Наши местонахождения сильно оторваны от основной части ареала вида. Реликт бореальной эпохи с более континентальным и холодным климатом. Карта 127.

Carex vesicata Meinsh. s. str.

(*C. vesicaria* L. subsp. *vesicata* (Meinsh.) Egorova) –

Осока пузыреватая

Евразийский бореально-неморальный. Травяные болота и осоковые луга в поймах.

Растения корневищные, образуют дернинки. Корневище коротко ползучее. Стебли 25–60 см выс., вверху гладкие или шероховатые, толстые, 2–2,5 мм в диам., высоко облиственные, с длинными (15 см) замкнутыми влагалищами листьев. Листья зеленые, плоские или слегка свернутые, 3–7 см шир., короче стеблей на треть их длины. Основания стеблей светло-бурые, коричневатые. Тычиночные колоски пестрые, пурпурово-бурые. Пестичные колоски (3) сидячие, прямые, густые, коротко цилиндрические, 3–4 см дл., 1 см шир. Кроющий лист нижнего колоска без влагалища длиннее соцветия. Мешочки 6–7(8) мм дл., узкояйцевидные, косо вверх направленные, зеленовато-желтые, не блестящие, с довольно длинным (1,5–1,8 мм) носиком, на конце разделенном на 2 шиловидные доли. Кроющие чешуи мешочков острые, светло-бурые или светло-коричневые, с бледными краями и спинкой, короче мешочков.

На Дальнем Востоке этот вид замещается близким видом *C. monile* Tuckerm. с американо-восточноазиатским бореально-неморальным типом ареала. Наши растения по ряду признаков (плотные пучки побегов, прицветный лист совсем без влагалища, колосковые чешуи более светлые, пестичные колоски более короткие) вполне могут быть отнесены именно к этому виду.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, высокая пойма, сырой луг, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Монголия:** слияние рек Онон и Бальджа, заболоченный берег озера, 13.08.2005, А.В. Беликович; р. Онон в 17 км на северо-восток от с. Дадал, сырой луг в пойме, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: долина р. Хилок в 5 км от г. Хилок, старичные озера по р. Большой Хологосон, 23.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 15 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Джермалтай-Ингодинская депрессия, дно высохшего озера на морене, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верхья р. Лев. Берея, водотоки на заброшенном руднике, 18.08.1980, З.А. Васильченко.

Дя: озеро Арейское, истоки р. Арей, осоковое болото, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, пойменный галечник, доминант, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода близ устья р. Танга, пойменный луг, 25.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну распадка, вдоль лесной дороги, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1990) этот вид показан как обычный во всех провинциях российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) для Монголии не приводит. Карта 128.



Carex vesicaria

***Carex vesicaria* L. (*C. inflata* Hudson) – Осока пузырчатая**

Восточноазиатско-американский. Бореально-неморальный. Сырые луга, травяные болота.

Растения до 40–50 см выс. с длинными корневищами и плотными пучками ортотропных побегов. Стебли 30–70 см выс., гладкие, при основании с пурпурными или буро-красными влагалищами. Листья равны стеблям или немного длиннее их, 3–4 мм шир., плоские. Общее соцветие 10 см дл., из 3–4(5) колосков. Нижний прицветный лист 10 см дл. без влагалища. Верхние 1(2) колоска тычиночные, 1–2 см дл., 2–3 мм шир., сближенные, их чешуи ржаво-бурые. Пыльники 3–3,5 мм дл. Нижние 1–2 колоска пестичных, 1,5–2,2 см дл., 7–10 мм шир., расставленные, сидячие, довольно плотные (не рыхловатые). Колосковые чешуи короче мешочков, ржаво-бурые. Мешочки 4–5 мм дл., 2–2,5 мм шир., зрелые светло-бурые или соломенно-желтые, с ясными жилками, голые, б.м. плавно переходят в гладкий, шиловидно-двухзубчатый носик 1,1–2,2 мм дл., 1,2–1,5 мм шир., с б.м. растопыренными зубцами. Плоды 1,5–2,2 мм дл., 1,2–1,5 мм шир.

Наши растения отличаются гладкими стеблями, но среди собранных экземпляров есть и остро шероховатые.

Да: р. Унда в окр. с. Шелопугино, сырой луг у моста, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Нерчинский Завод, южный пологий склон к р. Серебрянка, луг, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь, окр. с. Абагайтуй, сырой луг в пойме, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, сырой луг высокой поймы, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойменный лес, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в окр. с. В. Ульхун, заиленный галечник по протоке, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тырин, Большое Тыринское оз., сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 10 км восточнее с. Дульдурга, долина ручья, заболоченный луг вдоль старой протоки, 10.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, ур. Улахак, берег озера на надпойменной террасе, 26.07.2001, А.В. Галанин; там же, ур. Бордотуй, сырой илистый берег озера, 16.07.1984, А.В. Галанин; там же, протока р. Кыра, топкий берег, 12.06.1982, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, ивняк в пойме р. Кыра, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, ерники в пойме Бунинды, ПП–30, 17.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в воде старицы Бунинды, 5.07.1984, И.С. Ефимова, А.В. Галанин; там же, сырой луг в 1 км выше кордона Агуца, 13.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский национальный парк, степь Моран, сырой луг вдоль старицы, 10.08.2005, А.В. Беликович; слияние Онона и Бальджи, осоковый луг по берегу старичного озера, доминант, 13.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, берег илстой протоки, галечник, 22.07.2000, (уклоняется к *C. saxatilis* subsp. *laxa*), А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег озера в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, на берегу реки в воде, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указывается для всех провинций, кроме Дв. Во Флоре Сибири (1990) вид для Даурии не указан, все сборы, вероятно, отнесены к *C. vesicata*, с чем мы согласиться не можем. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Прихинг., Вост. Монг. Карта 129.

***Carex williamsii* Britt. – Осока Уильямса**

Азиатско-американский аркто-альпийский. Сырые тундры, заболоченные альпийские лужайки.

Растения до 25 см выс., образуют плотные дерновинки. Стебли гладкие, при основании с бурыми или красновато-бурыми влагалищами. Листья в 2–3 раза короче стебля, 0,4–0,5 мм шир., щетиновидно свернутые. Общее соцветие 4–10 см дл., из 2–4 колосков. Верхние 2–3 сближенные, нижние далеко расставленные. Нижний прицветный лист 2–4 см дл., с влагалищем 1–1,5 см дл. Верхний колосок мужской, до 1 см дл., в верхней части с 1–3 пестичными цветками. Пыльники 0,7–1,3 мм дл. Пестичные колоски 0,5–1 см дл., 2 мм шир., на отклоненных ножках до 2 см дл., рыхлые. Колосковые чешуи равны или несколько короче мешочков, бурые или ржавые. Мешочки 2,5–3,0 мм дл., 0,8–1,1 мм шир., буровато-зеленые, позже ржаво-бурые, с 2 боковыми ребристыми жилками в нижней части, плавно переходят в гладкий, прямой или слегка изогнутый, широко белопленчато окаймленный носик, расщепленный спереди и косо срезанный, 0,6–0,9 мм дл.

Вид является в Хэнтее реликтом ледникового периода. При сборах, возможно, принимался за *C. sedakovii* С.А. Меу. ex Meinsh., от которой отличается эллиптическими, а не ланцетными мешочками бурого, а не бледно-зеленого цвета.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, сырая разнотравно-осоковая тундра на нагорной террасе, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для российской части Даурии не приводится. Во Флоре Сибири (1990) указан для Дс и Дх. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт. (верховья р. Керулен). Карта 130.

Liliaceae Juss. – Лилейные

Роды лилейных нашей флоры можно определить с помощью следующего ключа.

1. Листья не развиты, заменены игловидными веточками, сидящими пучками в пазухах белых чешуй. Плод – ягода **Asparagus L.**
 - + Листья нормально развиты 2
2. Растения луковичные. Плод – коробочка 3
 - + Растения корневищные. Плод – коробочка или ягода 8
3. Цветки мелкие в зонтиковидном или кистевидном соцветии, до распускания заключенном в обертку из 2 прицветных листьев, остающихся и при плодах ..
..... 4
 - + Цветки большей частью крупные, одиночные или в малоцветковых кистях 5
4. Цветки снаружи зеленые или желтовато-зеленые, внутри – золотисто-желтые, собраны в малоцветковое соцветие. Прицветных листьев два, узких **Gagea Salisb.**
 - + Цветки розовые, пурпурные, белые или светло-желтые в многоцветковых шаровидных или полушаровидных соцветиях. До распускания цветков соцветие погружено в перепончатую обертку-чехол из прицветного листа **Allium L.**
5. Цветки одиночные, иногда по 2, широковоронковидные или чешуевидные с прямыми долями 6
 - + Цветки не одиночные 7
6. Цветки белые, широковоронковидные, одиночные, редко по 2. Прикорневые листья злакоподобные, линейные или нитевидные **Lloydia Salisb.**
 - + Цветок одиночный, снаружи зеленый или фиолетовый, внутри золотисто-желтый, бокальчатый или чашевидный. Листьев 2. Листья почти супротивные, мясистые, сидячие, ланцетные **Tulipa L.**
7. Цветки в мало- и редкоцветной кисти, реже одиночные, но тогда крупные, воронковидные и ярко окрашенные. Стеблевые листья линейные или линейно-ланцетные. Цветки крупные, ярко красные или розовые. Пыльники крупные, к нити прикреплены серединой, подвижные **Lilium L.**
 - + Пыльники прикреплены к нитям своими основаниями. Листочки околоцветника фиолетово-желтые, пестрые с шахматным рисунком **Fritillaria L.**
8. Все листья прикорневые, линейные. Корневище короткое. Цветки в конечной кисти, цветки крупные, ярко-желтые или оранжевые, воронковидные, с трубчатым основанием, в малоцветковом соцветии. Плод – коробочка. **Hemerocallis L.**
 - + Все листья стеблевые, широкие, от ланцетных до сердцевидных 9
9. Цветки пазушные, по 1–2(5) в пазухах листьев, трубчатые, со спайнолистным околоцветником. Листья очередные или в мутовках. Корневище толстое, горизонтальное. Плод – ягода **Polygonatum Mill.**
 - + Цветки в конечной кисти, реже одиночные верхушечные, широкобокальчатые или звездчатые 10
10. Листья продольно складчатые (гофрированные), широкие, очередные, многочисленные, сидячие. Цветки в густом метельчатом соцветии, звездчатые. Плод – коробочка. Корневище толстое, короткое, вертикальное **Veratrum L.**
 - + Листья плоские, в числе 2–3, очередные или по 4 в мутовке. Цветки в простой тонкой кисти или одиночные. Плод – ягода, корневище тонкое, ползучее 11
11. Листья в мутовке в верхней части стебля под цветком по 4 или по 6–8. Цветок верхушечный, довольно крупный, четырехчленный, с желтовато-зеленым околоцветником. Ягода сизовато-черная (как вороний глаз!) **Paris L.**
 - + Листья не в мутовке 12
12. Листья своими основаниями (влагалищами) плотно облегают тонкий цветонос, эллиптические или ланцетно-эллиптические, сидячие, по 2(3). Цветки широкобокальчатые, со спайным шестизубчатым околоцветником, повислые **Convallaria L.**
 - + Листья по 2–3 на стебле, очередные, не облегающие цветонос. Цветки в тонкой кисти, мелкие, с белым венчиковидным околоцветником 13
13. Листья сердцевидные, на черешках по 2 на стебле. Цветки мелкие, звездчатые, четырехчленные ..
..... **Maianthemum Wigg.**
 - + Листья на стебле по 2-3 и более, продолговато-эллиптические, в основании суженные **Smilacina Desf.**

Растения рода *Fritillaria*

Allium L. – Лук

Виды рода *Allium* (многие систематики выделяют отдельное семейство Alliaceae) во флоре Даурии весьма многочисленны, здесь встречается 29 видов и подвидов этого рода. Близкородственные виды часто гибридизируют, и особи, появляющиеся в результате этого, имеют совмещенные признаки, образуют своего рода таксономический континуум. Определение луков обычно вызывает некоторые затруднения. Ниже мы предлагаем ключ для определения видов луков флоры Даурии.

1. Листья с черешком и с широкой (3–6(8) см) эллиптической или ланцетной пластинкой. Луковицы узкоконические, сетчатые, расположены по 1–2 на коротком корневище. Цветки белые *A. victoralis* L.
+ Листья без черешка, цилиндрические, плоские или дудчатые, линейные или щетиновидные 2
2. Листья, как и стебель, дудчатые, сочные, 10–20 мм в поперечнике. Луковицы крупные, продолговато-яйцевидные или яйцевидные до 4 см в диам., с красно-бурыми (коричневыми) плотными, не расщепленными чешуями. Цветки белые или желтоватые, собраны в плотное головчатое соцветие *A. altaicum* Pall.
+ Листья и стебли в поперечнике меньше 7 мм, если листья цилиндрические, то значительно уже 3
3. Луковицы одиночные, шаровидные, 1–2 см в диам., с бумажистыми черноватыми наружными оболочками. Цветоножки с прицветничками. Стебли 10–25 см выс., только с подземными листовыми влагалищами. Зонтик рыхлый, пучковатый, малоцветковый, цветоножки резко неравной длины, самые длинные до 10 см. Тычинки вдвое короче листочков околоцветника *A. nerinifolium* (Herb.) Baker
+ Луковицы отходят от более или менее развитого корневища по нескольку, редко по одной, цилиндрические или удлинненно-яйцевидные, их наружные оболочки сетчатые, волокнисто-расщепленные или цельные 6
6. Наружные оболочки луковиц сетчато-волокнистые, с косо переплетенными волокнами 7
+ Наружные оболочки луковиц цельные или растрескивающиеся. Если сильно расщепленные, то на параллельные волокна 15
7. Плотно дерновинные растения, с многочисленными толстыми корневыми мочками. Луковицы почти не выраженные, тесно сидящие на корневище. Растения дернистые. Оболочки луковиц тонко-волокнистые, почти войлочные *A. polyrhizum* Turcz. ex Regel
+ Луковицы отчетливо выраженные, цилиндрические или цилиндрически конические, в числе 1–3 и более на корневище, оболочки их ясно сетчатые, корни тонкие. Дернин не образуют 8
8. Цветки белые или бледно-желтые, иногда только у верхушки листочки околоцветника с розоватым оттенком 9
+ Цветки розовые, светло-розовые, лиловые до фиолетовых 11
9. Луковицы 2–4 см дл. Чешуи нерасщепленные или расщеплены на параллельные узкие доли. Цветки белые, звездчатые. Тычинки в 2 раза короче листочков околоцветника, нити их без зубчиков. Листья сближены при основании стебля, узколинейные. Цветоножки в 2–3 раза длиннее околоцветника *A. odorum* L.
+ Луковицы 0,5 см в диам. и 0,8–1 см дл. с сетчато-расщепленными чешуями. Соцветие зонтиковидное, цветки белые *A. odorum* subsp. *anomala* Galanin
+ Цветки бледно-желтые, колокольчатые, тычинки выступают из околоцветников, нити их желтые. Листья расположены до трети или половины стебля 10
10. Листья дудчатые, гладкие, 1–5 мм шир., постепенно к верхушке суженные. Луковицы 5–8 см дл. ..
..... *A. leucocephalum* Turcz. ex Ledeb.
+ Листья плоские, линейные, почти с параллельными краями, 2–5 мм шир., по краю мельчайше пильчатые. Луковицы 2–4 см дл. *A. flavidum* Ledeb.
11. Листья с короткими влагалищами, стебли с листьями только при основании, листья полуцилиндрические, около 1 мм шир., отходят на одном уровне. Цветки интенсивно розово-фиолетовые, в рыхлом полушаровидном соцветии *A. eduardii* Stearn
+ Листья с длинными влагалищами, стебли олиственены на треть или даже половину своей длины. Листья отходят от стебля на разном уровне поочередно. Цветки бледно-розовые или розовые в густых шаровидных зонтиках 12
12. Цветоножки почти равны околоцветнику, и тычинки не высовываются из него. Цветки в плотном шаровидном скоплении. Нити тычинок с короткими зубцами. Листья плоские, линейные, 2–5 мм шир. Растет в альпийском поясе *A. amphibolum* Ledeb.

- + Цветоножки в полтора–три раза длиннее околоцветника. Соцветие рыхловатое с хорошо видимыми цветоножками. Нити внутренних тычинок с развитыми зубцами, иногда без них. Растут в степном и лесном поясах 13
13. Листья плоские. Листочки околоцветника сиреневатые, с резко выделяющейся темно-пурпуровой жилкой. Нити внутренних тычинок с зубцами, часто каждый зубец раздвоен. Нити тычинок в основании сильно расширенные. Листья 2–4 мм шир., луковицы 3–7 см дл. **A. splendens Willd. ex Schult.**
- + Листочки околоцветника розовые с мало заметной жилкой. Нити тычинок в основании уже 14
14. Листья 3–5 мм шир., луковицы цилиндрически конические, 6–8 см дл. Цветоножки толстые, около 0,5 мм толщины. Нити тычинок немного длиннее околоцветника, в основании без зубцов или с тупыми слабо развитыми зубами **A. strictum Schrad.**
- 15 (6). Тычинки в 3–4 раза короче пурпурового околоцветника, сросшиеся между собой и с листочками околоцветника, образуют коронку. Рыльце трехраздельное. Луковицы не выраженные, цилиндрические с сильно волокнистыми наружными чешуями. Листья дудчатые, 2–7 мм толщины, в числе 1–2 на стебле **A. monadelphum Less. ex Knuth**
- + Тычинки только при основании сросшиеся с околоцветником, коронки не образуют. Рыльце головчатое. Луковицы выраженные, оболочки их скорлуповидные, плотно бумажистые или кожистые 16
16. Листья дудчатые. Чехол зонтика с очень коротким носиком 17
- + Листья плоские, иногда щетиновидно свернутые или полуцилиндрические, нитевидные. Чехол зонтика с длинным, 1–2 см дл. носиком 19
17. Цветки бледно-желтые, тычинки выдаются из околоцветника. Луковицы продолговато конические, с блестящими коричневыми наружными и внутренними оболочками. Листьев 4–7. Зонтик шаровидный, очень плотный **A. condensatum Turcz.**
- + Цветки розовые, тычинки короче околоцветника. Луковицы продолговато яйцевидные, с серыми или черноватыми наружными и белыми внутренними оболочками. Листьев 1–2 18
18. Листочки околоцветника (7)10–12 мм дл., нити тычинок в основании на треть или половину своей длины расширены. Цветоножки внутренних цветков значительно длиннее, чем наружных, короче или равны околоцветнику. Цветки фиолетово-розовые **A. sibiricum L.**
- + Листочки околоцветника 5–7 мм дл. Нити тычинок лишь в самом основании немного расширены. Цветоножки в зонтике равные, в 2–3 раза длиннее околоцветника. Зонтик густой, шаровидный или полушаровидный. Оболочки луковиц серые бумажистые **A. maximoviczii Regel**
- + Соцветие сильно редуцированное, с 2–3(5) цветками. Листьев 1–2 на стебле. Чехол соцветия немного короче редуцированного зонтика. Цветоножки равны или короче околоцветника. Тычиночные нити короче околоцветника, между собой на треть сросшиеся. Столбик из соцветия не выдается. Рыльце трехлопастное ...
..... **A. monanthum Maxim.**
- 19(16). Листья 4–8 мм шир., плоские, линейные, тупые, сизые, часто винтообразно скрученные. Стебли 20–40(60) см выс., в верхней части слегка сплюснутые и обоюдоострые или с узкими крылатыми утолщениями по бокам. Цветки розовые в густом полушаровидном зонтике, цветоножки в 2–3 раза длиннее околоцветника. Корневые мочки тонкие, не шнуровидные **A. senescens L.**
- + Из *A. senescens* выделяют **A. spirale Willd. ex Schlecht.**, который отличается более узкими листьями, равными по длине стеблю, мелкими размерами, мало заметным корневищем со скученными 2–10 луковицами.
- + Цветоножки равны, немного короче или немного длиннее околоцветников. Листья 2–3(4) мм шир. В остальном как *A. senescens* L. **A. tythocephalum Schult. et Schult.**
- + Листья 0,5–2 мм ширины, полуцилиндрические, желобчатые, нитевидно линейные или нитевидные, постепенно заостренные. Стебель округлый, гладкий или слабо ребристый, но ребер больше двух 20
20. Околоцветник широкооткрытый, чашевидный, листочки его лилово-розовые, 7–8,5 мм дл., легко опадающие. Листья толстоватые, нитевидно линейные, около 2 мм шир. **A. mongolicum Regel**
- + Околоцветник колокольчатый или полушаровидный, мелкий, 3,5–4,5, реже 5–6 мм дл., неоппадающий, розовый, белый или желтый 21
21. Листья в числе 4–8, собраны у основания стебля. Тычинки до 1,5 раз длиннее околоцветника 23
- + Листья в числе 2–3. Тычинки в 1,5 раза короче околоцветника 24
22. Стебель тонкий, слабый, приподнимающийся, 10–25 см выс. Цветки розово-фиолетовые. Цветоножки в 2–3 раза превышают околоцветник. Зонтики рыхлые, полушаровидные. Листьев 5–8 **A. prostratum Trev.**
- + Стебель тонкий, но крепкий, прямой, 10–30 см выс. Цветки желтые, на коротких цветоножках, которые в полтора раза превышают околоцветник. Листьев 4–6 **A. stellerianum Willd.**

*Allium altaicum*

23 (21). Цветоножки сильно неравные, в 3–7 раз длиннее околоцветника. Зонтик рыхлый, пучковатый, листочки околоцветника розоватые, с клиновидным утолщением посередине. Стебли 20–40 см выс. *A. anisopodium* Ledeb.

+ Цветоножки равные, в 1,5–2 раза длиннее околоцветников. Листочки околоцветников без срединного утолщения. Стебли 15–25 см выс. 24

24. Плотнoderновинные растения, с многочисленными толстыми корневыми мочками. Зонтик густой, полушаровидный, листочки околоцветника 5–6 мм дл., темно-розовые. Нити внутренних тычинок на две трети и более расширенные и двузубчатые. Оболочки луковиц черноватые или серые, волокнистые *A. bidentatum* Fisch. ex Prokh.

+ Растения с извитыми листьями, образующие густые дернинки, чешуи луковиц сетчатые. Остальные признаки как у *A. bidentatum* Fisch. ex Prokh *A. toreensis* Galanin

+ Очень низкорослые дерновинные растения высотой 5–8 см с изогнутыми в основании стеблями и листьями шир. 1–1,5 мм. Цветки 4–4,5 мм дл., белые или слабо розоватые, собранные по 8–10 в головки. Тычинки в основании расширенные, короче околоцветника. Цветоножки в 1,5 раза длиннее цветков *A. gobicus* Galanin

+ Зонтик рыхлый, пучковатый, малоцветковый, с поникающими цветками. Листочки околоцветника светло-розовые или почти белые, около 4 мм дл. Нити внутренних тычинок без зубцов. Оболочки луковиц беловатые или бурые, почти цельные *A. tenuissimum* L.

Allium altaicum Pall. – Лук алтайский

Центральноазиатский монотаный. Скалы и каменные россыпи в лесном поясе.

Стебли 40–100 см выс., 2–3 см в диам., толстые, дудчатые, к обоим концам суженные. Луковицы крупные, толстые, 3–6 см в диам., яйцевидные, покрытые коричневыми, цельными, кожистыми чешуями, похожи на луковицы культивируемого лука. Листья до 2–3 см в диам., по 2–3 на стебле, толстые, цилиндрические, голые, сизые, короче стеблей. Зонтики 2–4 см в диам., головчатые, густые, многоцветковые. Цветоножки равны или немного длиннее околоцветников. Листочки околоцветников 6–8 мм дл., узкоэллиптические, острые, желтоватые. Тычинки в 1,5–2 длиннее околоцветников, при основании сильно расширенные и сросшиеся друг с другом. Столбики выдаются из околоцветника.

Др: юго-восточный отрог Хангая, гранитный горный массив Хогнохан, скалисто-каменистый южный склон горы, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, уроч. Верх. Букукун, ПП-4, каменная россыпь по левому берегу руч. Загадочный близ его устья, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верховья р. Зун-Сохондо, каменная россыпь на склоне по правому борту долины, массово, 12.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко.

Гоби: Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуру, альпийская лужайка на склоне горы, 21.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дя, Дн и Да. Приводится для монгольской части Хэнтея (Грубов, 1977). Карта 131.

Allium amphibolum Ledeb. – Лук сомнительный

Азиатский бореально-аридный. Каменные россыпи, травяные леса в лесном и субальпийском поясах.

Стебли 10–60 см выс., в нижней части одеты листовыми влагалищами. Луковицы 4–6(8) см дл. и до 1 см в диам., одиночные или в числе нескольких, удлинённые, почти цилиндрические, одеты бурыми, сетчато-волокнистыми чешуями и прикреплены к короткому корневищу. Листья 2–7 мм шир., в числе 2–3 на стебле, плоские, линейные, к верхушке несколько суженные, по краю мельчайше зубчатые, 3–4(5) мм шир. Соцветия крупные, плотные, головчатые или полушаровидные. Цветоножки равны или немного короче, или в полтора раза длиннее околоцветников. Листочки околоцветников 5–6 мм дл., продолговато ланцетные или ланцетные, туповатые, пурпурные, темно-розовые или грязно-сиреневые. Тычинки длиннее или равны околоцветникам, при основании расширенные и двузубчатые, сросшиеся с околоцветником. Столбики сильно выдаются из околоцветников.

Этот вид близок к *A. strictum* Schrad. и *A. lineare* L., от которых отличается сильно выдающимися из околоцветника столбиками, от *A. splendens* отличается высоко олиственным стеблем, более короткими тычинками и более плотными шаровидными соцветиями.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, черноберезовый лес на склоне ЮВ экспозиции, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, средняя часть крутого склона, лиственнично-березовый рстепенный лес, 18.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; там же, зимовье Бунинда, ПП-35, лиственнично-березовый травяной лес на древней высокой террасе, 22.07.2008, Л.М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, уроч. Чулутун-Тал, прерия на склоне, 12.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** голец Сохондо, верховья р. Зун-Сохондо, каменная россыпь в подгольцовом поясе, 12.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) в Даурии указан только для горы Сохондо. Приводится для монгольской части Даурии (Грубов, 1977, 1982). Местонахождения этого вида в нижнем лесном и даже в лесостепном поясах на севере Даурии говорит о том, что в ледниковые эпохи этот вид сильно расширял здесь свой ландшафтно-экологический ареал. Карта 132.



Allium amphibolum

Allium anisopodium Ledeb. – Лук неравнолучевой

Азиатский аридный. Степи, опустыненные степи на каменистых склонах и песках.

Стебли тонкие, гладкие, прямые, 20–50 см выс. Луковицы не выраженные, 3–7 см выс. и менее 1 см в диам., по 1–3 расположены на горизонтальном корневище, покрыты черновато-бурыми наружными чешуями и фиолетово окрашенными внутренними. Листья нитевидные до 1,5 мм шир., расположены в нижней части стебля, желобчатые, почти равные стеблю или несколько его короче. Соцветия пучковато шаровидные, рыхлые, до 3 см в диам. Чехол в основании соцветия крупный, двулопастной, заостренный, в полтора–два раза короче соцветия. Цветоножки сильно неравные, в 2–4 раза длиннее околоцветников, некоторые до 10 см дл. Околоцветник ширококолокольчатый, листочки его до 5 мм дл. и 1,5 мм шир., беловато-розовые, с мало заметной жилкой, тупые или усеченные, наружные обратнойцевидные, короче продолговато эллиптических внутренних. Тычинки на треть короче околоцветников. Столбик не выдается из околоцветника.

Дв: р. Аргунь в 15 км южнее с. Староцурухайтуй, высокий обрыв коренного берега Аргуни, степь, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, харганат на каменистом склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, ильмовый лес на уступе коренного берега реки, субстрат щебнистый, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

До: р. Онон в 10 км выше с. Усть-Иля, правый берег, луг по ручью, 4.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон в 17 км ниже Цасучейского моста, степь на песчаных холмах по правому берегу Онона, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, правый берег, окр. с. Усть-Лиска, перевал по дороге в сторону с. Дурулгуй, степь на склоне, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Онон в 17 км на СВ от с. Дадал, харганат на крутом каменистом склоне, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, Кяхтинский район, р. Киран в 5 км ниже с. Киран, правый берег, пойменный луг, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Приводится для монгольской части Даурии (Грубов, 1977, 1982). Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечен для всех провинций российской части Даурии. Карта 133.

Allium bidentatum Fisch. ex Prokh. – Лук двузубчатый

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, харганаты.

Стебли 10–25 см выс., тонкие. Луковицы 2–4 см выс., 0,5 см в диам., покрыты бурными, почти кожистыми, расщепленными на параллельные бахромки чешуями, скучены по несколько и образуют плотные дернинки. Листья 1–1,5 мм шир., полуцилиндрические, желобчатые, по краю шероховатые, немного короче стеблей. Зонтики 2–3 см в диам., немногочетковые, шаровидные или полушаровидные, иногда почти головчатые. Цветоножки шероховатые, равны или в полтора раза длиннее околоцветников. Листочки околоцветника 5–6 мм дл., продолговатые, ту-



Allium anisopodium

*Allium bidentatum**Allium eduardii*

пые, темно-розовые. Нити тычинок немного короче околоцветников. Столбики не выставляются из околоцветников. Растения на известняках в окр. пещеры Хээтей, возможно, следует выделить в особый подвид *subsp. calcareus* Galanin *subsp. nov. prov.* Они очень низкорослы, 8–15 см выс. Луковицы мелкие, стебли у них в основании слегка искривлены, листья дуговидно изогнутые, короче стебля. Луковицы мелкие яйцевидные, а не удлинённые.

Да: N 50°46'12", E 115°17'7,5", h=737 м над ур. моря, в 26 км на ЮЗ от ст. Оловянная, в 13 км на восток от фермы Булум, лапчатково-ахнатовая степь на плоскотине, 31.07.2008, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь.

Дв: в 26 км на юг от г. Борзя по трассе на Забайкальск, степь на склоне увала, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, окр. с. Брусилвка, ковыльная степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 5 км к югу от с. Староцурухайтуй, залежная степь на увале, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 5 км на СЗ от с. Билитуй, разнотравно-злаковая степь на пологом склоне на песчаной почве, 6.08.2008, Е.Н. Роеико; N 49°50'38", E 117°02'45,6", h=745 м над ур. моря, трасса Забайкальск-Борзя, в 5 км от с. Билитуй, степь на пологом склоне, почва песчаная, без камней, разнотравно-злаковая степь, 6.08.2008, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, высокая коренная терраса, злаковая степь по бровке террасы, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: заказник «Горная Степь», р. Нарын на границе с Монголией, степь-прерия, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, падь Сухая, степь на склоне, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, разнотравная горелая степь-прерия на склоне в падь Глубокую, 24.08.2006, Е.Н. Роеико; там же, каменистый степной склон, 22.07.2005, Е.Н. Роеико; окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, известковая гора, каменистая степь, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, каменистая степь на склоне горы, 8.08.2003, А.В. Галанин; там же, степь на известковом склоне, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. В. Ульхун, степь на высокой надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лугостепь на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Ниж.Цасучей, в 30 км от с. Кубухай, сосновый вейниковый бор, 9.08.2008, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь; N 50°00'30,2" E 115°35'38,3" h=581 м над ур. моря, в 2,5 км на север от с. Ононск, восточный склон над трассой, разнотравная горноколосниково-простреловая степь на размытой песчаной почве, 31.07.2008, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь (*subsp. calcareus*); N 50°46'30,9" E 114°56'16,8" h=711 м над ур. моря, заказник «Агинская Степь», уроч. Урда-Дамай, в 6 км к востоку от оз. Харбагайтуй, разнотравно-осоковая степь на плоскотине с супесчаной почвой, 31.07.2008, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь; там же, N 50°50'32,2" E 114°50'20,9" h=670 м над ур. моря, берег оз. Ножий, сланцевые останцы на южном склоне, ковыльная степь с полынью Гмелина на смьтой песчаной почве, 31.07.2008, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь; там же, N 50°49'48,9" E 114°52'57,9" h=678 м над ур. моря, в 15 км на восток от оз. Ножий, берег оз. Нур-Могойтуй, разнотравно-ковыльная степь на склоне со скалами, по гребню, 31.07.2008, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь; в 10 км от с. Усть-Иля, пологий ЮЗ склон в средней части, злаково-разнотравная степь на щебнистой почве, 29.07.2008, Е.Н. Роеико; N 49°45'21,4" E 112°20'8,6", h=1184 м над ур. моря, в 20 км на СЗ от с. Хапчеранга, в 60 м к северу от трассы Кыра-Чита, сланцевые скалы на крутом южном склоне, злаково-разнотравный харганат, 27.07.2008, Е.Н. Роеико, И.В. Козырь; **Монголия**, в 70 км южнее с. Биндер, на склах, 14.08.2005, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский нац. парк, уроч. Чулутун-Тал, прерия на склоне, обычно, 12.08.2005, А.В. Беликович, там же, нителестниково-разнотравная степь на холме, масово, 15.08.2005, А.В. Беликович; слияние рек Бальдж и Киркуна, харганат на крутом южном склоне, 11.08.2005, А.В. Беликович; р. Бальдж, правый берег, ПП-10, пойма, 9.08.2006, Л.М. Долгалева; в 9 км на СВ от с. Дадал, в 1 км от паромной переправы, над р. Бальдж, скалы на бугре среди лиственничного леса, 11.08.2008, Е.Н. Роеико; N 48°56'42,1" E 111°22'3,2" h=1065 м над ур. моря, в 48 км на СЗ от с. Дадал, супесчаный склон с выходами гранитных валунов, разнотравная степь, 3.08.2006, Е.Н. Роеико; в 42 км от с. Дадал, N 49°15'35", E 111°53'8,4" h=1000 м над ур. моря, степной склон над р. Агуца, почва щебнистая на сланцевых горных породах, 7.08.2006, Е.Н. Роеико; в 48 км от с. Дадал, N 48°56'42,1" E 111°22'3,2" h=1065 м над ур. моря, там же, склон с выходами гранитных валунов, почва супесчаная, 3.08.2008, Е.Н. Роеико.

Дс: Бурятия, перевал между селами Оронгой и Ключи, караганово-ковыльная степь на холме, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 2 км от с. Киран, степь на пологом склоне холма, 17.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) отмечает для всей монгольской части Даурии. Карта 134.

Allium condensatum Turcz. – Лук густой

Восточноазиатский аридный. Степи, прерии, харганаты.

Стебли 30–80 см выс., на четверть одеты влагалищами листьев. Луковицы 4–8(10) см выс. и до 3 см в диам., цилиндрически-конические, покрытые не расщепленными коричневыми (как у лука репчатого) блестящими чешуями. Листья 1–2,5 мм шир., в числе 4–7, полуцилиндрические, свернутые, желобчатые, короче стеблей, часто извитые. Зонтики 2–3 см в диам., шаровидные, густые, многоцветковые. цветоножки в 1,5–3 раза длиннее околоцветника. Листочки околоцветников 4–5 мм дл., яйцевидные, туповатые, бледно-желтые или почти белые. Нити тычинок в полтора раза длиннее околоцветника, при основании расширенные с зубчиками. Столбики выдаются из околоцветника. Пыльники около 1 мм дл., желтые.

Дв: N 49°50'38", E 117°02'45,6", h=745 м над ур. моря, трасса Забайкальск–Борзя, в 5 км от с. Билитуй, разнотравно-злаковая степь на пологом склоне, почва песчаная без камней, 6.08.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 10 км выше с. Ара-Иля, остепненный склон южной экспозиции возле кордона, на песке, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири указан для Дв (пади Дацка и Коруй в Борзинском районе). Встречается в Вост. Монг. и Прихинг. (Грубов, 1977, 1982). Карта 135.

Allium eduardii Stearn – Лук Эдуарда

Центральноазиатский аридный. На скалах, в харганатах.

Стебли тонкие, облиственены лишь при основании. Луковицы отчетливо выраженные, цилиндрически-конические, в числе 1–3 или более на хорошо развитом корневище, оболочки их ясно сетчатые с косо переплетенными волокнами, корни тонкие. Листья узкие, с короткими влагалищами, отходят от стебля на одном уровне, полуцилиндрические, около 1 мм шир. Цветки интенсивно розово-фиолетовые, собраны в рыхлый полшаровидный зонтик.

Дв: оз. Зун-Торей, западный берег, луговая степь на приозерной террасе, 7.08.2003, А.В. Галанин.

До: Монголия: Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Онона и Бальдж, ильмовник в нижней части склона в долине реки, 13.08.2005, Л.М. Долгалева.

Приводится для Ср. Халхи (Грубов, 1982). Для российской части Даурии нами приводится впервые. Карта 136.

Allium flavidum Ledeb. (A. chamarense M. Ivanova) – Лук желтый

Центральноазиатский аридный. Степи на каменных россыпях, на скалах.

Стебли 20–45 см выс., в нижней половине или только в самом низу одеты листовыми влагалищами. Луковицы 3–8 см выс., до 1,2 см в диам., цилиндрически конические, одеты сетчато-волокнистыми или слабо расчлененными на волокна темно-бурыми чешуями, луковицы по 1–3 прикреплены к корневищу. Листья 1,5–5 мм шир., короче стеблей, плоские, к обоим концам суженные, часто свернутые, мечевидно согнутые или прямые, шероховатые по краям и иногда по жилкам. Зонтики 2–2,5 см в диам., густые, многоцветковые. цветоножки тонкие, равны околоцветникам или в полтора раза их длиннее. Листочки околоцветника 4–5 мм дл., беловатые, после отцветания слегка желтоватые, наружные иногда с розовыми жилками. Тычинки в полтора–два раза длиннее околоцветников, внутренние в нижней трети сильно расширенные, с двумя острыми зубцами, доходящими до середины нити. Пыльники желтые, около 1 мм дл. Столбики выставляются из околоцветников. Наши растения относятся к мелкому виду *A. chamarense* M. Ivanova, который четко отличается от *A. flavidum* Ledeb. низко расположенными листьями. Возможно, это даурский подвид лука желтого.

До: N 50°24'35,1", E 113°58'4,4", h=790 м над ур. моря, в 10 км на восток от с. Усть-Иля, по трассе на с. Куранжа, злаково-разнотравная нителестниковая степь-прерия на пологом щебнистом склоне ЮЗ экспозиции, 29.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.

Дс: Бурятия, р. Кудара в 1 км от с. Ивановка, кустарниковая степь в нижней части склона, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бичура в среднем течении, скалы, 6.07.2006, А.В. Беликович.

Дх: окр. с. Менза, р. Верх. Кумыр, березово-лиственничный лес на склоне, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес на пологом склоне, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км южнее г. Хилок, долина р. Блудная, луг по берегу старицы, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алханайский нац. парк: гора Алханай, каменная россыпь в привершинной части массива, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Для Даурии приводится впервые. Указывается для южного Прибайкалья (хр. Хамар-Дабан) (Флора Центральной Сибири, 1979; Флора Сибири, 2005). Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982). Карта 137.

*Allium leucocephalum****Allium gobicus* Galanin sp. nom. prov. – Лук гобийский**

Гобийский эндем. Сухие степи и пустыни. Карта 138.

Растения 5–8 см выс., образуют дернинки. Стебли изогнутые, приподнимающиеся, Чешуи лукович и оснований стеблей белые или чуть розоватые. Листья плоские, 1–1,5 мм шир., изогнутые, равные цветоносам или чуть их короче. В головках по 8–10 слабо розоватых или белых цветков. Цветки колокольчатые, 4–4,5 мм дл. Тычинки короче околоцветника, в основании расширенные. Цветоножки в 1,5 раза длиннее цветков.

Дк: Монголия, в 200 км южнее г. Улан-Батор, дно сайра, опустыненная караганово-ахнаторевая степь, 18.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуру, сухая каменистая степь на гребне горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Allium leucocephalum* Turcz. ex Ledeb. – Лук белоголовый**

Центральноазиатский аридный. Степи.

Стебли 30–60 см выс., примерно на треть покрыты влагалищами листьев. Луковицы 5–8 см выс., до 1 см в диам., цилиндрически конические, покрытые бурными сетчатыми чешуями, по 1–2 прикреплены к восходящему корневищу. Листья до 5 мм шир., полуцилиндрические, желобчатые, свернутые, короче стеблей. Зонтики 2–4 см в диам., шаровидные, многоцветковые, очень густые. Цветоножки немного короче или длиннее околоцветников. Листочки околоцветников 5–6 мм дл., продолговато эллиптические, тупые, белые, с зеленой или фиолетовой малозаметной жилкой, наружные на четверть короче внутренних. Нити тычинок в 1,5–2 раза длиннее околоцветников, к основанию расширенные, с 1–2 зубцами с каждой стороны. Столбики сильно выдаются из околоцветников.

До: окр. с. Кыра, уроч. Улахак, берег протоки, луг, 26.07.2001, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан только для Дс, восточнее не приводится. Приводится для Монг. Даур. (Грубов, 1977). Карта 139.

***Allium maximowiczii* Regel – Лук Максимовича**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Луга.

Стебли 20–80 см выс., гладкие, до половины одеты влагалищами листьев. Луковицы 2–4 см выс. и до 1 см толщины, удлинено-яйцевидные, покрыты серовато-бурными скорлуповидными, кожистыми, разламывающимися оболочками. Листья 2–7 мм в диам., дудчатые, цилиндрические, в количестве 1–2 на стебле. Зонтики 2,5–4 см в диам., почти шаровидные, густые. Цветоножки в 1,5–2 раза и более длиннее околоцветников, редко равны им. Листочки околоцветников 6–10 мм дл., продолговато-ланцетные, острые, розово-фиолетовые, блестящие. Нити тычинок немного или в 1,5 раза короче околоцветника, при основании расширенные, треугольные. Столбики выдаются из околоцветников. В лесостепном поясе растения этого вида более миниатюрные, стебли у них значительно тоньше, луковицы мельче в 2–3 раза. Возможно, эта раса заслуживает выделения в качестве особого подвида *subsp. ononskii* Galanin nom. prov.

Да: р. Газимур в окр. п. Газимуровский Завод, сухая песчаная надпойменная терраса, луг, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Нерчинский Завод, луг на склоне южной экспозиции, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Шелопугино, Капуньский перевал, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, лиственный лес в долине реки, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, галечный пляж, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович (очень миниатюрное растение).

До: Алтано-Кыринская впадина, уроч. Кислый ключ в 25 км южнее с. Алтан, заболоченный луг, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон близ с. Тырин, Тыринское озеро, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», сырой луг, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, луг на дне распадка, 22.07.2005, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; **Сохондинский заповедник:** окр. к. Агуца, вдоль ручья Кумыл, осоково-разнотравный луг, 18.07.2008, Е.Н. Роенко; там же, зим. Бунинда, ПП–32, ерник в пойме, 25.07.2008, Л.М. Долгалева; кордон Агуцакан, на лугу в пойме реки, 27.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Агуца в устье р. Бунинда, ПП–30, пойменный разнотравный ерник, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, сырой луг в пойме, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. В. Букукун, ПП–1, шахтные отвалы, вдоль временного водотока, 29.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг возле зимовья, поляна среди леса, 13.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, пойменный галечник, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, березово-сосново-лиственничный лес на склоне, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** окр. горы Алханай, лиственничный прирусловой лес, сырой луг на опушке леса, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; истоки р. Иля, сырой луг в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, к. Ара-Иля, ПП-7а, каменистый склон, 11.07.2007, С.Г. Ерышева; окр. к. Ара-Иля, дно пади Дыбыкса, осоковый луг, 9.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дя, До, Дн, Да, где встречается в долинах рек, но не указан для Дв и Дс. Приводится для монгольской части Хэнтея (Грубов, 1982). Карта 140.

Allium monadelphum Less. ex Kuhn – Лук однобратственный

Центральноазиатский альпийский. Альпийские луга, лужайки по берегам ручьев в альпийском поясе.

От *A. sibiricum* отличается тем, что нити тычинок наполовину своей длины, а не на треть сросшиеся с околоцветником и на 2/3–3/4 своей длины сросшиеся между собой (а не на треть!) и образуют трубку, окружающую завязь. Листочки околоцветника не бледно-розовые, а пурпуровые. В целом растения заметно ниже. Стеблевых листьев чаще 2, а не 1, они достигают соцветия. В остальном как *A. sibiricum* L.

Дс: Бурятия, восточный макросклон хр. Хамар-Дабан в 10 км западнее с. Сульфат (Тохой), берег озера против с. Ягодное (var. *baicalicum* Galanin nom. prov. отличается несросшимися основаниями, более длинными тычиночными нитями, более мелкими (0,5 см) луковичками и рыхловатыми зонтиками, цветоножки равны или немного короче околоцветников), 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** голец Сохондо, альпийская лужайка на южном склоне в гольцовом поясе, ПП-11а, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечен в нескольких точках в российской части Хэнтея. Приводится для монгольской части Хэнтея (Грубов, 1977). Карта 141.

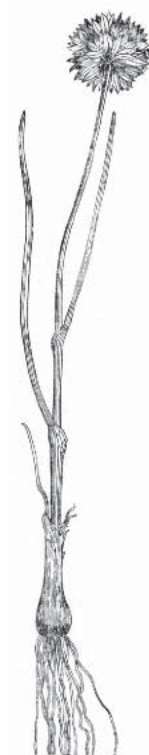
Allium monanthum Maxim. – Лук одноцветковый

Восточноазиатский неморальный. Луга, закустаренные луга.

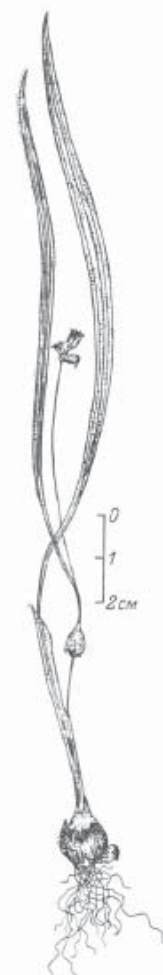
Растения 20–30 см выс. Стебли тонкие, слабые, в 1,5 раза короче листьев, при основании окружены пленчатými влагалищами. Луковички шаровидные, 0,5–1 см в диам., с серовато-бурыми бумагообразными наружными оболочками. Листья в количестве 1–2, линейные, 2–8 мм шир., к обоим концам постепенно суженные, остроятые. Чехол соцветия яйцевидно округлый, приостренный, немного короче зонтика. Соцветие состоит из 1–2(3) развитых цветков и нескольких недоразвитых цветков. Цветоножки короче или равны околоцветнику. Околоцветники розовые, 4–5(6) мм дл., листочки их продолговатые, приостренные. Тычиночные нити на четверть своей длины короче околоцветника, на треть сросшиеся между собой и с околоцветником, треугольно шиловидные. Столбик из околоцветника не высовывается, рыльце трехлопастное, коробочки округлые. У наших растений нити тычинок более длинные, чем в описании вида, стебли в основании несколько искривленные или коленчато согнутые. Цветков в соцветии закладывается 15–20, но развивается из них 1–2, остальные отмирают недоразвитыми.

Дя: **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, сырой пойменный луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для Даурии этот вид указывается нами впервые. Ближайшие его местонахождения в Хабаровском и Приморском краях (Ворошилов, 1982; Баркалов, 1987). Карта 142.



Allium monadelphum



Allium monanthum

*Allium mongolicum****Allium mongolicum* Regel – Лук монгольский**

Центральноазиатский аридный. Опустыненные степи и харганаты.

Стебель круглый, гладкий, тонко ребристый, выс. 15–25(30) см. Луковицы цилиндрические, расположены на горизонтальном корневище. Настоящих дернин не образует. Чешуи луковиц не расщепленные на сетчатые волокна, пленчатые, бумажистые. Листья толстоватые, нитевидно линейные, около 2 мм шир., постепенно заостренные. Околоцветник широкооткрытый, чашевидный, его листочки лилово-розовые, 7–8,5 мм дл., легко опадающие. Нити тычинок короче или немного длиннее околоцветника.

Да: р. Уров в среднем течении, склон горы ЮВ экспозиции, степь-прерия по краю леса с березой даурской, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: уроч. Усть-Букукун в среднем течении р. Букукун, лесостепной пояс, прерия на склоне горы, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Чаган-Чулутун, степь Моран, харганат, массово, 11.08.2005, А.В. Беликович; р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, степь на холме, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км восточнее с. Биндер, р. Онон, первая надпойменная терраса, степь-прерия, 15.08.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, в 15 км от с. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, сухая каменная степь с миндалем, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для российской части Даурии ранее не приводился (Флора Центральной Сибири, 1978). Приводится для монгольской части Даурии как ценообразователь своеобразных луковых пустынных степей (Грубов, 1977). Наши образцы не вполне типичны для этого вида, вероятно, они являются результатом интрогрессивной гибридизации. В аридные эпохи опустыненные степи были распространены на север значительно дальше, чем в настоящую эпоху. Карта 143.

*Allium nerinifolium****Allium nerinifolium* (Herb.) Baker – Лук неринолистный**

Центральноазиатский аридный. Степи-прерии и сухие сосновые леса на песках.

Стебли 10–40 см выс., тонкие. Луковицы 1–2 см в диам., шаровидные, покрыты черноватыми бумагообразными чешуями, одиночные. Листья в числе 2–6, около 1 мм шир., желобчатые, гладкие, короче стебля. Зонтики пучковато шаровидные, сравнительно рыхлые, немногочетковые. Цветоножки неравные, самые длинные могут достигать 10 см дл., во много раз длиннее околоцветников. Листочки околоцветников 6–8 мм дл., обратно линейно-ланцетные, острые, розово-фиолетовые, при основании на треть сросшиеся друг с другом. Нити тычинок в 2 раза короче околоцветников, при основании немного расширенные, до половины сросшиеся с околоцветником.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, степь на южном склоне по левому берегу р. Серебрянка, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 2,5 км на СВ от с. Цугол, крутой западный склон, почва смытая, песчаная, разреженный разнотравно-злаковый харганат, 1.08.2008, Е.Н. Роенко.

Дв: трасса Даурия–Забайкальск, в 35 км к югу от ст. Даурия, степь на склоне, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, р. Хайластуй, песчаная степь на высокой террасе в урочище «Выдува», 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Дурулгуй, высокая песчаная терраса по правому берегу Онона, сосновый лес, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Акша в 12 км выше своего устья, луг под уступом коренного берега, песок и гранитные скалы, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Агинский автономный округ, N 51°12'26" E 114°52'46,6", h=742 м над ур. моря, в 6 км к югу от с. Могойтуй, сопки по левому берегу р. Ага, разнотравная степь-прерия в верхней части склона возле больших камней, 11.07.2007, Е.Н. Роенко; там же, с. Ага, степь, 20.08.2006, Е.Н. Роенко; N 50°0'30,2", E 115°35'38,3" h=581 м над ур. моря, в 2,5 км к северу от с. Ононск, восточный склон над трассой, почва песчаная, размытая, разнотравная оростахисово-эремогново-простреловая степь-прерия, 31.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия на песчаном склоне с гранитными останцами, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид отмечен в Дя (д. Зубарево), Да (г. Нерчинск), До (Цугольская степь, р. Аргалей). В.И. Грубов (1982) приводит для Вост. Монг. (северная часть) и Монг. Даур. (Ное-Ула). Карта 144.

Allium odorum L. – Лук душистый

Центральноазиатский аридный. Степи, остепненные луга, сухие каменистые склоны, галечники.

Стебли 15–50 см выс., крепкие, гладкие. Луковицы 2–3 см дл. и до 1 см шир., косые, почти не выраженные, одеты рыжевато-бурыми или белесыми сетчато-волоконными иногда цельными чешуями, по 1–3 и более луковицы прикреплены к горизонтальному корневищу. Листья 1,5–4 мм шир., плоские, узколинейные, голые, в числе 2–4 сближены в основании или в нижней четверти длины стеблей. Зонтики пучковато-шаровидные, очень рыхлые, большей частью многоцветковые. цветоножки до 3 см дл., темно-зеленые, ребристые, вверх направленные, в 3–4(6) раза длиннее околоцветников. Листочки околоцветников 5–9 мм дл., яйцевидно-продолговатые, на верхушке туповатые или слегка приостренные, белые или желтоватые, с зеленоватой или желтой жилкой. Нити тычинок на четверть или треть короче околоцветников, к низу немного расширенные, на четверть между собой и с околоцветником сросшиеся. Столбики не выдаются из околоцветников. Образует гибриды с *A. tenuissimum* L. и другими степными видами луков. Наши растения отличаются несетчатыми чешуями в основании стеблей и белым или слегка розоватым венчиком, возможно, они заслуживают выделения в качестве особого подвида. Требуется специальное изучение даурских и недаурских популяций этого вида.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович, в 16 км на ЮЗ от п. Александровский завод, крутой склон западной экспозиции, ильмово-спирейный харганат, 5.08.2008, Е.Н. Роенко.

Дв: в 26 км южнее г. Борзи, степь на склоне увала, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; оз. Зун-Торей, северный берег, скалисто-каменистый склон южной экспозиции, заросли колючих кустарников (караганники), 7.08.2003, А.В. Галанин; там же, ковыльно-разнотравная степь на увале (залежь), 7.08.2003, А.В. Галанин.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, ильмовая роща на уступе коренного берега, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, ковыльная степь на увале, старая залежь, 16.07.2004, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 5 км ниже с. В. Ульхун, залежная степь на надпойменной террасе, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°24'35,1" E 113°58'4,4" h=790 м над ур. моря, в 10 км на восток от с. Усть-Иля в сторону с. Куранжа, средняя часть некрутого склона, марево-ахнатовый абрикосовый харганат, 29.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; окр. с. Кыра, уроч. Улахак, степь на высокой террасе озера, 26.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. В. Ульхун, степь на надпойменной террасе реки, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°31'45" E 115°1'19,1" h=631 м над ур. моря, р. Онон, в 2,5 км от с. Ниж. Цасучей, пологий склон СВ экспозиции над рекой в окр. моста, ахнатово-ковыльная степь на песчаной почве без камней, 30.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; в 20 км на ЮЗ от с. Оргуй, подножье склона у оз. Шулута, разнотравно-злаковая степь, 17.07.2007, Е.Н. Роенко; заказник «Агинская Степь», уроч. Урда-Дамай, в 6 км на восток от оз. Харбагайтуй, в 1 км от линии ЛЭП, супесчаная плоскотина, разнотравно-осоковая степь-прерия, 31.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; заказник «Горная Степь», прерия на склоне, 19.07.2002, Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** в 2 км от к. Агуцакан, разнотравная степь-прерия на склоне, 23.07.2006, Е.Н. Роенко; **Монголия:** р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, степь на холме, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сухой луг в пойме реки, 8.08.2005, Галанин, А.В. Беликович; там же, степь-прерия, 8.08.2005, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон близ с. Дадал, тополевый лес в пойме, 13.08.2005, Л.М. Долгалева; слияние рек Онона и Бальдж, луковый луг, 13.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, ильмовник на левом берегу р. Онон, 13.08.2005, Л.М. Долгалева; окр. с. Биндер, прирусловой ивняк, описание, 3.08.2006, Л.М. Долгалева; там же, в 17 км на СЗ от с. Дадал, склон с выходами гранитных валунов, разнотравная степь-прерия с редкостойными соснами, 5.08.2006, Е.Н. Роенко; N 48°56'42,1" E 111°22'3,2" h=1065 м над ур. моря, окр. с. Дадал, склон с выходами гранитных валунов и супесчаной почвой без щебня, разнотравная степь-прерия, 3.08.2008, Е.Н. Роенко.

Дс: Бурятия, р. Киран в 5 км ниже с. Киран, луг в пойме на правом берегу реки, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кижинга в окр. п. Новокижингинск, пойменный луг, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Сибирь, караганово-ковыльная степь на крутом склоне, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** сырой луг вдоль дороги в лиственничном прирусловом лесу, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, высокая пойма, сухой луг, 29.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Приводится для всех районов монгольской части Даурии (Грубов, 1977, 1982). В российской части Даурии – это один из наиболее распространенных видов луков (Флора Центральной Сибири, 1979). Карта 145.

*Allium odorum*

Allium odorum L. subsp. anomala Galanin subsp. nom. prov. – Лук душистый аномальный

Вероятно, эндем Даурии, аридный. Карта 146.

Растения 15–25 см выс. Листья 1–2 мм шир., плоские, равны или длиннее стеблей. Луковицы мелкие, 5–7 мм шир. и 10 мм дл., покрыты сетчато расщепленными серыми невысокими чешуями. Корни тонкие. Листья в числе 3–4, отходят в нижней части стебля, изогнутые или извитые. Соцветие зонтиковидное, цветоножки гладкие, в 1,5–2 раза длиннее венчиков, в соцветии неодинаковой длины. Кроющий лист 5–6 мм дл. и 6–7 мм шир., белопленчатый. Цветки колокольчатые. Лепестки белые, с коричневыми или желтыми жилками, ланцетные, остроконечные. Тычиночные нити равны или чуть короче венчика. Тычинки в основании узкоконические, без зубцов.

До: N 50°49'48,9", E 114°52'57,9", h=678 м над ур. моря, заказник «Агинская Степь», в 15 км к востоку от оз. Ножий, берег оз. Нур-Могойтуй, скалы по гребню, разнотравно-ковыльная степь, 31.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; в 20 км на ЮЗ от с. Ортуй, оз. Шулута, марево-крапивная залежь возле фермы, 18.07.2007, Е.Н. Роевко.

Дв: N 49°50'38", E 117°2'45,6", h=745 м над ур. моря, трасса Забайкальск-Борзя, в 5 км на запад от с. Билютуй, пологий склон, почва песчаная без камней, разнотравно-злаковая степь, 6.08.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь.



Allium polyrhizum

Allium polyrhizum Turcz. ex Regel – Лук многокорневой

Центральноазиатский аридный. Степи, харганаты, ценообразователь опустыненных степей.

Луковицы 2–3 см выс. и до 0,5 см в диам., цилиндрические, покрыты черновато-бурыми, расщепляющимися на почти сетчатые волокна чешуями, скучены в плотную дернину. Стебли 10–20 см выс., тонкие. Листья 0,5–0,7 мм шир., в числе 2–3, нитевидные, желобчатые, по краям шероховатые, короче стеблей. Зонтики 1–2 см в диам., полушаровидные, немногочисленные. Цветоножки равны или в полтора–два раза длиннее околоцветников. Листочки околоцветников 4–5 мм дл., продолговато эллиптические, тупые, розовые, с малозаметной жилкой. Нити тычинок равны околоцветникам, внутренние в 2 раза шире наружных, иногда с зубчиками над основанием. Столбики выдаются из околоцветников.

Дв: р. Аргунь в 15 км к югу от с. Староцурухайтуй, высокий скалисто-каменистый обрыв коренного берега восточной экспозиции, степь, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Абагайтуй, под уступом коренного берега в пойме, чиевник, 26.07.2005, А.В. Галанин.

До: **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Онона и Бальдж, луговой луг, 13.08.2005, Л.М. Долгалева.

Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуру, каменная полупустыня, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, гора Улан-Саварга, баглюровая полупустыня на красных песках (var. *rosea* Galanin nom. prov. отличается толстыми корневыми мочками и беловойлочным опушением корневых мочек, растения выс. 3–5 см, плотнoderновинные), 20.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дв. Приводится для монгольской части Даурии (Грубов, 1977). Карта 147.

Allium prostratum Trev. – Лук стелющийся

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, харганаты.

Стебли 10–25 см выс., голые, с 4 ребрами или очень узкими крыльями. Луковицы около 2 см выс., 0,5–0,7 мм в диаметре, белые или слегка розоватые, цилиндрические, одетые бурными, почти кожистыми, более менее цельными, не сетчатыми чешуями, по 1–2 прикреплены к горизонтальному корневищу, с серовато-фиолетовыми или серыми голыми корневыми мочками. Луковицы и стебли в основании слегка изогнутые. Листья до 1,5 мм шир., по краю шероховатые, немного короче стеблей. Зонтики около 3 см в диам., полушаровидные или шаровидные, немногочетковые, рыхлые. Цветоножки в 2–3 раза длиннее околоцветников. Листочки околоцветников около 5 мм дл., яйцевидно-продолговатые, притупленные, темно-розовые, почти равные. Нити тычинок почти равной длины с околоцветником, к основанию расширенные, без зубчиков. Столбики выдаются из околоцветников.

Да: р. Уров в окр. с. Солонцы, каменная степь на ЮВ склоне горы, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, вершина увала, луково-ковыльная степь, 7.08.2003, А.В. Галанин; р. Аргунь, окр. с. Брусиловка, змеевковая степь на вершине холма, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, степь в нижней части южного склона, 22.07.2001, А.В. Галанин; там же, типчаково-тимьянная степь в котловине, 24.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, горная степь на склоне, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Турген, каменная горная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, листовенничная редина на южном склоне горы, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, каменная степь на известняках, 8.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Ниж. Цасучей, сосновый бор, обычен, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Усть-Лиска, правый берег, вершина увала, каменная степь, 6.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°24'35,1", E 113°58'4,4", h=790 м над ур. моря, р. Онон, в 10 км на восток от с. Усть-Иля, трасса на с. Куранжа, злаково-разнотравно-нителестниковая степь на пологом склоне ЮЗ экспозиции, 29.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; южный макросклон Онон-Бальджинского хребта, заказник «Горная Степь», р. Нарын, степь на склоне, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сухая каменная степь на склоне, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; **Монголия:** N 49°14'7,8", E 111°18'9,5", h=1010 м над ур. моря, в 35 км на СЗ от с. Дадал, горелая разнотравная степь-прерия на склоне с выходами гранитных валунов над устьем р. Букукун, 4.08.2006, Е.Н. Роевко; там же, N 49° 12' 41,0", E 111° 57' 1,5", h=885 м над ур. моря, в 30 км на СВ от с. Дадал, разнотравная степь-прерия на склоне с выходами сланцев, 6.08.2006, Е.Н. Роевко; там же, в 2 км на юг от кордона заказника «Горная Степь» (гранита), степь на каменном склоне, 9.08.2006, Е.Н. Роевко.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части крутого южного склона, 22.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; там же, горная степь с кустарниками в устье р. Енда, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в истоках, остепненный склон горы, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь на шлейфе с выходами гранитных скал, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1977) указывает его для всей монгольской части Даурии. Карта 148.

Allium senescens L. – Лук стареющий

Евразийский аридный. Харганаты, каменные степи и прерии, сухие разреженные остепненные леса и сухие галечники.

Стебли 20–40 см выс., в верхней части заметно сплюснутые и слегка крылатые (с двумя ребрами по бокам). По ребрам иногда шероховатые. Луковицы 1–2 см в диам., яйцевидно-цилиндрические, белые или слегка фиолетовые, одетые черноватыми пленчатками, не расщепленными чешуями, сидят по (1)2–3 или более на горизонтальном корневище с густо волосистыми светлыми или фиолетовыми корневыми мочками. Листья 5–10 мм шир., плоские, в числе 5–8, линейные, слегка изогнутые и винтообразно скрученные, сближены у основания стеблей. Зонтики 2–4 см в диам., полушаровидные, густые, многоцветковые. Цветоножки в 2–3 раза длиннее околоцветника. Листочки околоцветника 5–6 мм дл., яйцевидные или продолговато ланцетные, розовые или розово-фиолетовые, внутренние длиннее наружных. Нити тычинок длиннее околоцветника, иногда почти в 1,5 раза, к основанию расширенные, но без зубцов. Столбики выдаются из цветков. Образует переходные формы к *A. spirale* Willd. ex Schlecht. Тем не менее, мы считаем, что это разные виды: несмотря на морфологическое сходство они отличаются сроками цветения (лук стареющий зацветает на 1–2 недели раньше лука спирального).

Да: р. Газимур в 3 км от с. Кунгара, степь на крутом склоне, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович (отличается длинными и тонкими цветоножками); р. Будюмкан, в 2 км от с. Урюпино по направлению к р. Аргунь, степь-прерия на южном склоне, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Нерчинский Завод, степь на южном склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; (этот образец можно определить как *A. spirale* Willd. ex Schlecht.).

Дв: в 100 км западнее ст. Даурия, степь-прерия вдоль границы с Монголией, отроги Нерчинского хребта, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; трасса Борзя-Забайкальск, в 26 км южнее г. Борзя, степь на склоне, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: N 51°33'15,2", E 116°26'34,6", h=827 м над ур. моря, Балеийский р-н, в 6 км на СЗ от с. Новоивановка, злаково-нителестниковая степь-прерия на каменном пологом склоне, 2.08.2008, Е. Н Роевко, И.В. Козырь.

До: р. Агуца в уроч. Дальние Кормачи в 20 км ниже с. Алтан, степь на обрыве коренного берега Агуцы, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Хатуны, скалы на крутом каменном склоне, харганат, 26.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пески высокой поймы, разреженные ивняки, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович;



Allium prostratum



Allium senescens

р. Онон в окр. с. Ниж. Цасучей, сосновый лес, 28.01.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, у Цасучейского моста, левый берег Онона, лес в пойме под скалами коренного берега, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович (гигантская особь, которую можно отнести к *A. spirale* Willd. ex Schlecht.); в 10 км восточнее с. Дульдурга, галечник в пойме ручья, 10.08.2003, А.В. Галанин; р. Акша в 12 км выше своего устья, сухой луг в пойме, ивняки и ильмовники, 27.07.2004, А.В. Галанин; р. Кыра в 10 км выше села, степь, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, березовый лес на надпойменной террасе р. Кыра, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Кыра в 500 м от моста по дороге в с. Алтан, редкостойный сосновый лес, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, окр. с. Кыра, уроч. Улахак, степь-прерия на надпойменной террасе, 26.07.2007, А.В. Галанин; окр. кордона Букукун в среднем течении р. Букукун, оstepненный склон по левому берегу, 30.07.2007, С.Г. Ерышева; окр. с. Кыра, левый берег р. Кыра, луговая степь, 2.07.2007, Л.М. Долгалева; N 50°31'45", E 115°1'19,1", h=631 м над ур. моря, в 2,5 км от с. Ниж. Цасучей, окр. моста, пологий склон СВ экспозиции, почва песчаная без камней, ахнатово-ковыльная степь, 30.07.2008, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; N 49°45'21,4", E 112°20'8,6", h=1184 м над ур. моря, в 20 км на СЗ от с. Хапчеранга, в 60 м от трассы Кыра–Чита, сланцевые скалы на крутом южном склоне, злаково-разнотравный харганат, 27.07.2008, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; в 35 км на восток от с. Агинское, оз. Улин, разнотравно-злаковая степь-прерия на склоне, 16.07.2007, Е.Н. Роеенко; Агинский нац. округ, гора Яло-Саханай, склон северной экспозиции в нижней части, разнотравная степь-прерия, 12.07.2007, Е.Н. Роеенко; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», степь на каменистом склоне, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко; там же, ПП–1, оstepненный луг на дне распадка Сухой, 22.07.2005, Е.Н. Роеенко; там же, р. Нарын, харганат на крутом южном каменистом склоне, 20.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в устье р. Буинда, ПП–29, оstepненный луг в долине на надпойменной террасе Агуцы, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 1 км от кордона Агуца, сухой оstepненный склон сопки, 13.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, в 700 м от зимовья Буинда, склон средней крутизны южной экспозиции в р. Буинда, разнотравно-злаковая степь-прерия, ПП–31, 23.07.2008, Е.Н. Роеенко; там же, р. Агуцкан, ПП–9а, прирусловой лиственничник, 26.07.2006, Л.М. Долгалева; **Монголия:** р. Онон в 17 км на СВ от с. Дадал, степь-прерия на увале, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, харганат на крутом каменистом склоне южной экспозиции, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 10 км южнее с. Дадал, пойма р. Онон, луга, ерники, 10.08.2005, А.В. Галанин; слияние рек Бальдж и Киркун, сухое русло, галечник, 11.08.2005, А.В. Беликович; там же, тополевик в пойме, 11.08.2005, А.В. Беликович; там же, южный склон в нижней части, у воды, луковый луг, 13.08.2005, Л.М. Долгалева (образец не типичен, листья узкие, цветоносы очень длинные, в 5–7 раз длиннее цветков); там же, сосновый лес на террасе, 11.08.2005, Л.М. Долгалева; Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, вершина горы, 10.08.2005, А.В. Беликович; окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.2005, А.В. Галанин; р. Онон в 17 км на СВ от с. Дадал, тополевик в пойме, 13.08.2005, Л.М. Долгалева; N 49°14'7,8", E 111°18'9,5", h=1010 м над ур. моря, в 35 км на СЗ от с. Дадал, склон над устьем р. Букукун с выходами гранитных валунов, горелая степь-прерия, 4.08.2006, Е.Н. Роеенко.

Дс: Бурятия, р. Кижинга в окр. п. Новокижингиск, пойменный луг, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км выше п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, горная степь с кустарниками на южном каменистом склоне горы, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возле Конебазы, степь-прерия в средней части южного каменистого склона горы, 23.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; там же, в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой и тополем, 21.07.2001, А.В. Галанин; окр. кордона Енда, оstepненный склон горы, 27.07.2005, А.И. Попов, Л.М. Долгалева; окр. с. Менза, р. Верх. Кумыр, нижняя часть склона восточной экспозиции, луг (var. *giganteum* Galanin nom. prov.), 12.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в верхнем течении в окр. кордона, южный оstepненный склон горы, обычно, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь на южном склоне, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в окр. кордона Ара-Иля, степь прерия возле леса, 11.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во флористических сводках приводится для всех провинций и районов как российской, так и монгольской частей Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979; Грубов, 1982). Карта 149.

Allium sibiricum L. (= *A. schoenoprasum* L.) – Лук сибирский

Евразийский аркто-монтанный. Сырые луга, каменистые россыпи в долинах рек, галечники рек и ручьев в субальпийском и верхнем лесном поясах.

Стебли 10–50 см выс., на треть или половину своей высоты покрыты влагалищами листьев. Луковицы 2–4 см выс., до 1 см в диам., продолговато-яйцевидные, покрыты бурыми или серыми пленчатыми чешуями. Листья 2–7 мм в диам., в числе 1–2, дудчатые, гладкие. Зонтики 2–4 см в диам., густые, почти головчатые, шаровидные. Цветоножки тонкие, равны или в 2–3 раза короче околоцветника. Околоцветники 7–17 мм дл., продолговатые, заостренные и отогнутые наружу, бледно-розовые или розово-фиолетовые с темной жилкой. Нити тычинок в 2 раза короче листочков околоцветника, к основанию расширенные, цельные, на четверть или треть своей длины сросшиеся между собой и с околоцветником. Столбики не выдаются из околоцветников. Имеются формы переходные к *A. taxitowiczii*, между этими двумя видами четких морфологических различий нет, в основном они отличаются степенью компактности соцветия и экологией.



Allium sibiricum

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца в 3 км от кордона, закустаренный луг в пойме реки, 5.07.2005, А.И. Попов, С.Г. Ерышева; там же, переувлажненный луг, 13.07.2005, А.И. Попов, С.Г. Ерышева.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, сырая разнотравно-осоковая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП–11а, верхняя часть южного склона уступа нивальной терраски, альпийская лужайка, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, N 49°38'17,5", E 111°0'49,8", h=1548 м над ур. моря, долина р. Букукун в верхнем течении возле геологического зимовья, первая надпойменная сырая терраса, поросшая ивами и кустарниковой березкой, 29.07.2007, Е.Н. Роенко, там же, каменистый участок в пойме, 29.07.2007, Е.Н. Роенко; там же, берег оз. Букукунское, луг на каменистом сыром берегу, 30.07.2007, Е.Н. Роенко; там же, разнотравно-осоковый луг на берегу оз. Букукунское, 30.06.2007, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнт., Монг. Даур. Карта 150.

Allium splendens Willd. ex Schult. et Schult. – Лук блестящий

Восточноазиатский бореально-аридный. Осветленные леса на песках, кустарники, луга, каменистые склоны.

Стебли 15–60 см выс., тонкие, в нижней части одеты влагалищами листьев. Луковицы 3–7 см выс., до 1 см в диам., узкоцилиндрически-конические, довольно ясно выраженные, покрытые бурими сетчатыми чешуями. Листья 1–4 мм шир., в числе 3–4 на каждом стебле, линейные, плоские или свернутые, к обоим концам суженные, обычно по краевым жилкам шероховатые, короче стеблей. Зонтики 2–3 см в диам., полушаровидные, многоцветковые. Цветоножки в 1,5–2 раза длиннее цветков. Листочки околоцветников около 4 мм дл., продолговатые, тупые, светло-розовые, с темно-пурпурной жилкой. Нити тычинок в 1,5–2 раза длиннее околоцветников, внутренние при основании расширенные, с 1–2 зубчиками с каждой стороны. Длина и ширина основания тычинок примерно равные. Столбики 4–6 мм дл., сильно выдаются из околоцветников.

До: р. Онон, окр. с. Усть-Иля, правый берег, склон увала, 2.08.2004, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** зим. Бунинда, ПП–35, замшелый курумник среди ерников в пойме, 22.07.2008, Е.Н. Роенко; **Монголия:** окр. с. Дадал, сосновый бор на песках, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Забайкальский край, в 15 км западнее г. Петровск-Забайкальский, пойменный луг на р. Верхний Тарбальджей, 20.07.2006, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа, степь на увале, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосновый лес на песках, 5.08.2003, А.В. Галанин.

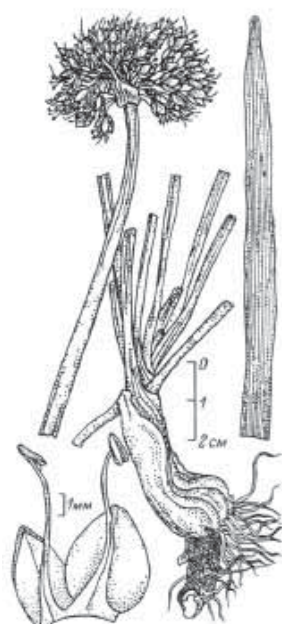
Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс и Прибайкалья. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнтея. Карта 151.

Allium spirale Willd. ex Schlecht. – Лук спиральный

Восточноазиатский неморально-аридный. Харганаты, степи на каменистых субстратах, сухие скалы.

Растения 25–50 см выс. Луковицы конические, 3–5 см толщины и до 15 мм шир. с цельными бурими наружными оболочками, сидят по 1–4 на коротком косом корневище. Стебли вальковатые, как правило, не крылатые, с двумя ребрами вместо крыльев. Листья плоские, прямые, 3–5 мм шир., короче стеблей. Соцветие полушаровидное, 2,5–4 см в диам. Чехол, окружающий место выхода цветоножек, двуплостной, лопасти его яйцевидно-овальные, приостренные, в полтора раза короче соцветия. Цветоножки равны или в 2 раза длиннее околоцветников. Прилистничков у цветоножек нет. Околоцветник широко-колокольчатый, 4–6 мм дл., листочки околоцветника розовато-сиреневые, широкояйцевидные, с тонкой малозаметной жилкой, туповатые или приостренные. Тычиночные нити немного, до 1/3, длиннее околоцветника. Коробочка широкоовальная, 3–5 мм дл. и 4–7 мм шир., короче околоцветника. Цветет в конце августа на 1–2 недели позже, чем *A. senescens* L.

До: в 20 км на ЮЗ от с. Ортуй, подножье склона выше оз. Шулуца, разнотравно-злаковая степь, 28.07.2007, Е.Н. Роенко; левобережье р. Кыра в окр. с. Кыра, высокая терраса, тополевик, 27.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, берег р. Кыра, луговая степь-прерия, 26.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, дендрарий заповедника, высокая плоская терраса, злаково-разнотравная степь-прерия, 27.07.2008, Е.Н. Роенко; р. Букукун в среднем течении, окр. кордона, ПП–бк1, лиственнично-сосновый лес, 31.07.2007, С.Г. Ерышева; там же, остепненный склон, 30.07.2007, Л.М. Долгалева; N 50°29'8,1", E 115°6'17,1", h=693 м над ур. моря, в 3 км к югу от с. Ниж. Цасучей, граница заказника «Цасучейский Бор», разнотравно-осоково-ахнатовый сосновый лес, 30.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; N 50°46'12", E 115°17'7,5", h=737 м над ур. моря, в 26 км на ЮЗ от ст. Оловянная, в 13 км на восток от фермы Булум, плоскотина, разнотравно-ахнатовая степь-прерия, 31.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; N 50°46'48,9", E 114°52'57,9", h=678 м над ур. моря, заказник «Агинская Степь», в 15 км на восток от оз. Ножий, берег оз. Нур-Могойтуй, скалы на гребне, разнотравно-ковыльная степь-прерия, 31.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; N



Allium spirale

50°24'35,1", E 113°58'4,4", h=790 м над ур. моря, р. Онон в 2 км от с. Усть-Иля, трасса на Куранжу, средняя часть южного склона средней крутизны, марево-ахнатовый абрикосовый харганат, 29.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; N 50°22'36,1", E 114°17'35,2", h=819 м над ур. моря, в 7 км от с. Новый Дурулгуй, горелый березовый лес, вейниково-разнотравное зарастание, 10.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; **Сохондинский заповедник**: окр. к. Агуца, осоково-разнотравный луг вдоль дороги на р. Кумыл-Алию, 18.07.2008, Е.Н. Роечко; там же, шлейф пологого склона, нителестниково-разнотравная степь-прерия, 20.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; там же, нижняя часть пологого ЮЗ склона, лиственнично-березовый лес, 16.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; к. Агуцакан, разнотравно-злаковая степь-прерия на склоне в 2 км от кордона, 23.07.2007, Л.М. Долгалева; **Монголия**: N 49°3'56,8", E 111°14'28,3", h=1023 м над ур. моря, в 5 км на восток от с. Гавань и в 60 км на СВ от с. Дадал, разнотравно-осоковый луг возле р. Кыра, 7.08.2006, Е.Н. Роечко; N 49°25'33", E 112°11'18", h=851 м над ур. моря в 65 км на СЗ от с. Дадал, склон, карбонатные сланцы, горелая типчаковая разнотравная степь-прерия, 4.08.2006, Е.Н. Роечко.

Во флористических сводках приводится для всех провинций и районов как российской, так и монгольской частей Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979; Грубов, 1982). Карта 152.

Allium stellerianum Willd. – Лук Стеллера

Центральноазиатский аридный. Степи.

Стебли 15–25 см выс., с 4 узкими, голыми или шероховатыми крыльями. Луковицы 2–3 см выс., продолговатые, сиреневые или слегка фиолетовые, одеты серыми или бурими пленчатыми или почти кожистыми чешуями, изогнутые, сидят по 1–2 или более на горизонтальном корневище, с фиолетово окрашенными почти голыми корневыми мочками. Листья 1,5–2 мм шир., нитевидно-линейные, полуцилиндрические, желобчатые, по краю шероховатые. Зонтики 2–3 см в диам., шаровидные или полушаровидные, немногочетковые. Цветоножки равны околоцветникам или в 1,5 раза длиннее их. Листочки околоцветника 4–5 мм дл., широкоэллиптические или яйцевидные, желтые или белые, иногда слегка розоватые. Нити тычинок в 1,5 раза длиннее околоцветников, к основанию расширенные, цельные. Столбики высовываются из околоцветников.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, первая надпойменная терраса, лугостепь, 16.07.2004, А.В. Галанин.

До: южный макросклон Онон-Бальджинского хр., заказник «Горная Степь», р. Нарын, каменистый склон, степь-харганат, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1982) он отмечен только для Дс, восточнее не отмечен. В.И. Грубов (1977) приводит этот вид для Восточной Монголии. Карта 153.

Allium strictum Schrad (= *A. linneare* var. *strictum* (Schrad.) Krylov) – Лук торчащий

Евразийский аридный. Степи, прерии, харганаты.

Стебли 40–80 см выс., до половины или трети покрыты влагиалищами листьев. Луковицы 6–10 см дл., до 1,5 см толщины, цилиндрические, покрыты бурими, сетчато-волоконистыми чешуями. Листья 3–6 мм шир., линейные, плосковатые, жесткие, по краю шероховатые, короче стеблей. Зонтики 1–3 см в диам., полушаровидные или шаровидные, густые, многоцветковые. Цветоножки в 1,5–2 раза и более длиннее околоцветников. Листочки околоцветников 4–5 мм дл., эллиптические или продолговато-эллиптические, тупые, розовые, с выдающейся пурпурной жилкой. Нити тычинок равны или немного длиннее околоцветников, внутренние при основании расширенные, с двумя короткими и тупыми зубчиками. Основание тычинок превышает их высоту. Столбики немного выдаются из околоцветников. У некоторых образцов с галечников луковицы окружены почти сетчато-нерасщепленными чешуями. Эти растения очень крупные, они могут быть выделены в var. *gigantea* Galanin var. nom. prov.

До: N 50°31'23,2", E 115°11'0,2", h=607 м над ур. моря, р. Онон, в 5 км на юг от с. Ниж. Цасучей, правый берег, прирусловой яблоневый лес у дороги, 30.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; заказник «Горная Степь», каменистая разнотравная степь на склоне, 22.07.2005, Е.Н. Роечко; с. Букукун, окр. кордона, оstepненный склон по левому берегу р. Букукун, 30.07.2007, Л.М. Долгалева; N 50°22'36,1", E 114°17'35,2", h=819 м над ур. моря, в 7 км на ЮЗ от с. Нов. Дурулгуй, сторевший березовый лес, вейниково-разнотравное зарастание, 10.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», ПП-2, разнотравная степь-прерия на дне пади Сухая, 3.07.2005, Е.Н. Роечко; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца близ кордона, степь на склоне, 24.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, осоково-разнотравный луг вдоль дороги на р. Кумыл, 18.07.2008, Е.Н. Роечко; **Монголия**: в 15 км на СЗ от с. Дадал, разнотравно-осоковый луг в долине р. Бальдж, 2.08.2006, Е.Н. Роечко.

Дх: Хэнтэй, р. Киркун, падь Ведерничихина, сосновый лес на склоне гранитной горы, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км выше устья р. Енда, луг на речной террасе, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтэй, р. Убур-Шенин, закустаренный пойменный луг, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: уроч. Верх. Букукун, подгольцовый пояс хр. Цаган-Ула, 6.08.2007, С.Г. Ерышева.

Дя: **Алханайский нац. парк**: р. Убжогое, лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Беликович; верховья р. Иля, березово-лиственничный лес, 16.07.2005, А.В. Галанин; р. Иля, ключ Улоты, оstepненный луг на склоне, 13.07.2007, Л.М. Долгалева.

Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуру, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Приводится для монгольской части Хэнтэя (Грубов, 1977, 1982). Широко распространен в российской части Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979). Карта 154.

***Allium tenuissimum* L. – Лук тончайший**

Азиатский аридный. Сухие каменистые степи, харганаты, полупустыни.

Стебли 10–40 см выс., тонкие, на треть и менее облиственные. Листьяходят почти в одном месте, на некоторой высоте от основания. Основания стеблей на 4–10 см одеты влагалищами листьев и вместе с влагалищами имеют диаметр 2–3(4) мм. Луковицы 2–4(5) см дл. и 0,5–0,7 мм в диам., цилиндрические, почти невыраженные, одеты серыми или темноватыми, пленчатыми, почти целыми чешуями. Луковицы по несколько прикреплены к горизонтальному корневищу, которое со светло-желтыми почти голыми корневыми мочками. Листья 0,5–1 мм толщины, нитевидные, в числе 2–3 на генеративных стеблях, полуцилиндрические, желобчатые, почти равные стеблям. Зонтики полушаровидные, немногочетковые, довольно рыхлые. Цветоножки в 2–3(4) раза длиннее околоцветников, почти равные между собой. Нити тычинок в 1,5 раза короче околоцветников, почти равные между собой, внутренние к основанию расширенные, цельные или с неясными зубчиками. Листочки околоцветников около 4 мм дл., розовато-беловатые или розоватые, тупые. Столбики не выдаются из соцветия. Варьирует по габитусу, длине листьев и окраске венчика от почти белых до отчетливо розовых. В пределах этого вида выделяется низкорослая раса *var. humilis* Galanin *var. nom. prov.*

Да: р. Будюмкан, в 2 км от с. Урюпино, луг под скалами по краю роши из березы даурской, 20.07.2004, А.В. Галанин.

Дв: Торейские озера, окр. с. Кулусутай, ковыльно-разнотравная степь на увале (залежная), 7.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, известковая гора, каменистая степь, 8.08.2003, А.В. Галанин; оз. Зун-Торей, северный берег, скалисто-каменистый крутой склон южной экспозиции, заросли колючих кустарников (караганник), 7.08.2003, А.В. Галанин; р. Аргунь, окр. с. Брусилвка, ковыльная степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 50 км к западу от ст. Даурия, степь на границе с Монголией, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 100 км западнее ст. Даурия, отроги Нерчинского хр., степь-прерия, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 6,5 км на ЮВ от ст. Даурия, плоская песчаная без камней поверхность, луково-ковыльная степь, 6.08.2008, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь.

Дж: Монголия, в 60 км южнее г. Улан-Батор, гора Богдохан, остепненный каменистый склон, 17.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга, надпойменная терраса Онона, степная залежь, 11.08.2003, А.В. Галанин; N 49°56'11,5" E 112°49'25,9", h=788 м над ур. моря, в 25 км на ЮЗ от с. Нарасун, возле моста через р. Ниж. Харалга, лапчатково-ковыльная степь на плоскотине, 28.07.2008, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; р. Онон, окр. с. Ниж. Цасучей, сосновый бор, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, степь на скалистом обрыве коренного берега, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°29'8,1, E 115°6'17,1", h=693 м над ур. моря, в 3 км на юг от с. Ниж. Цасучей, на границе с заказником «Цасучейский Бор», сосновый разнотравно-осоково-ахнатеровый лес, 30.07.2008, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; р. Онон в окр. с. Верх. Ульхун, правый берег возле моста, абрикосовый харганат на каменистом склоне горы, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тырин, сухая залежная степь на вершине увала, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, правый берег, окр. с. Усть-Лиска, вершина увала, каменистая степь, 6.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Вулкан, горная степь, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко; р. Кыра в окр. с. Гавань, прерия на надпойменной террасе, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могилы, нителестниковая степь на уступе высокой террасы р. Кыра, 9.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; в 17 км ниже по течению по р. Кыра от с. Кыра, абрикосовый харганат на крутом южном каменистом склоне, 2.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», падь Сухая, степь на крутом склоне южной экспозиции, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Нарын, степь на каменистом склоне, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сухая степь на каменистом склоне, 28.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко; там же, выгоревшая весной степь, 24.08.2006, Е.Н. Роеенко; там же, каменистый степной склон, 22.07.2006, Е.Н. Роеенко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в 3 км выше кордона, надпойменная терраса, остепненный луг, 5.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** в 20 км южнее с. Дадал, степь на увале, 10.08.2005, А.В. Галанин; в 15 км восточнее с. Биндер, степь на уступе коренного берега р. Онон, 10.08.2005, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский нац. парк, р. Агуца, степь-прерия на высоком яру, 14.08.2005, А.В. Беликович; там же, степь Моран, вершина горы, 10.08.2005, А.В. Беликович; там же, слияние рек Бальдж и Онон, левый берег р. Бальдж, ильмовник, 13.08.2005, Л.М. Долгалева; слияние рек Онон и Бальдж, прирусловой тополевый лес, 8.06.2006, Л.М. Долгалева; в 35 км на с-з от с. Дадал, горелый редкостойный сосняк на степном разнотравном склоне с выходами гранитных валунов, 4.08.2006, Е.Н. Роеенко; N 49°08'7,3", E 111°25'50,3", h=975 м над ур. моря, в 17 км на СЗ от с. Дадал, горелый степной разнотравный склон с выходами гранитных валунов и редкостойными соснами, 5.08.2006, Е.Н. Роеенко;

Дз: Бурятия, окр. с. Бичура, в 10 км выше по реке от села, склон со скалами, 6.07.07. А.В. Беликович; там же, в 10 км от с. Новодесятниково, сосновый бор на песках, 5.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, с. Кудара против с. Ивановка, ковыльная степь с редкими ильмами на южном склоне горы, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 2 км от с. Чикой, степь с ильмами на уступе высокой террасы, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км от п. Новоселенгинск, ле-

*Allium tenuissimum*

вый берег Селенги, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 10 км от п. Новоселенгинск, сухой горный массив с миндалем, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, перевал между селами Оронгой и Ключи, караганово-ковыльная степь, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киран в 5 км ниже с. Киран, склон холма, степь-прерия, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Кудара в 1 км от с. Ивановка, степь в верхней части склона невысокой горы, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; трасса Кяхта–Улан-Удэ, в 10 км от с. Поворот, степь на каменистом склоне, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, сухая степь, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; восточный берег оз. Гусиное, степь на вершине увала, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: Монголия, восточные отроги Хангая, степь в 10 км к востоку от г. Арвайхээр, 23.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дж: Забайкальский край, правый берег р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, крутой южный склон со скалами, степь, 14.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Чикой в 8 км от с. Этытей, уступ террасы, степь, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Чикой в 5 км к северу от с. Урлык, степь на скалистом каменистом склоне, 15.07.2006, А.В. Галанин; **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндэр, прерия под скалами, 14.08.2005, А.В. Галанин; Хан-Хэнтейский нац. парк, визитцентр возле озера, прерия на пологом склоне горы, 11.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: р. Хилок в 3 км выше с. Алектуй, степь на склоне, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в окр. с. Бальзой, горько-соленое оз. Большое, залежная степь, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия на южном склоне, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. кордона, остепненный южный склон по левому берегу, обычен, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В российской части Даурии это один из наиболее распространенных видов луков (Флора Центральной Сибири, 1979). Приводится для Ср. Халхи и Вост. Монг. (Грубов, 1977, 1982). Карта 155.

Allium tythocephalum Schult. et Schult. f. – Лук мелкоголовый

Центральноазиатский монтанный. Прирусловые галечники.

Стебли 15–25 см выс., голые, в верхней части слегка крылатые. Листья 1–2 мм шир., полуцилиндрические, желобчатые, по краям шероховатые, немного короче стеблей. Луковицы 2–4 см выс., 0,5–0,7 см в диам., узкоконические, белые, одеты черноватыми пленчатыми цельными не расщепленными чешуями. Зонтики 1,5–2,5 см в диам., полушаровидные, густые, немногочетковые. Цветоножки несколько длиннее или равны околоцветникам. Листочки околоцветников 5–6 мм дл., яйцевидные или широкоэллиптические, тупые, пурпурные, наружные на четверть короче внутренних. Нити тычинок несколько превышают околоцветники, пурпурные, к основанию расширенные, в основании цельные без зубчиков. Столбики выдаются из околоцветников.

До: окр. с. Кыра, левый берег р. Кыра у моста, в 500 м вниз по течению, сосновый разнотравный редкостойный лес на надпойменной террасе, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** правый берег р. Бальдж в окр. с. Дадал поляна, ПП–10, 9.08.2006, Л.М. Долгалева.

Др: восточный Хангай, степь в 10 км к востоку от г. Арвайхээр, 24.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Хогнохан, гранитный массив, глыбовая россыпь у подножья массива, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, перевал между селами Оронгой и Ключи, караганово-ковыльная степь, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид для Даурии приводится впервые (Флора Центральной Сибири, 1979; Грубов, 1982). Карта 156.

Allium toreensis Galanin sp. nom. prov. – Лук торейский

Эндем Даурии аридный. Луковые степи в котловине Торейских озер.

Растения 20–35 см выс., образуют густые дернинки. Стебли толстоватые, до 2 мм в диам., гладкие. В дернинках много вегетативных побегов с нитевидными извитыми длинными листьями. Луковицы удлинённые, цилиндрические, 2–3 см дл., одеты серовато-коричневыми, сетчато расщепленными чешуями, образующими чехлы. Корни утолщенные, многочисленные. Листья расположены в основании генеративных побегов по 1–2(3), нитевидные, гладкие. Соцветия полушаровидные, цветоножки в 1,5–2 раза длиннее околоцветников, гладкие, тонкие, изогнутые. Кроющие листья в основании соцветия мелкие, белопленчатые, 3–4 мм дл. Листочки околоцветника 5–6(7) мм дл., посередине в верхней части утолщенные, светло-розовые, чуть фиолетовые. Тычинки в нижней части расширенные, с 1–2 зубчиками в верхней части расширения.

Дв: Торейские озера, ковыльно-разнотравная степь на песчаном увале, 7.08.2003, А.В. Галанин; оз. Зун-Торей, западный берег, территория Даурского заповедника, луковая степь, 7.08.2003, А.В. Галанин; в 26 км на юг от г. Борзя, степь на склоне увала, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 100 км южнее г. Борзя, окр. с. Красный Великан, дно высохшего соленого озера, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Карта 157.

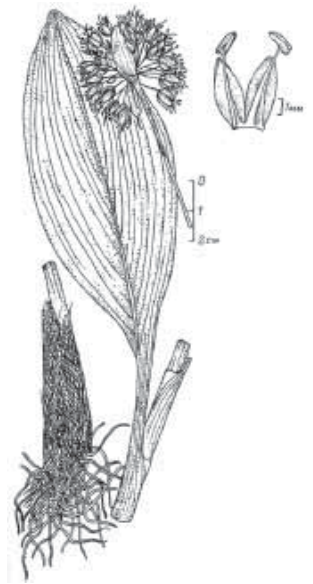
Allium victorialis L. – Лук победный, черемша

Циркумполярный бореально-неморальный. Хвойные леса, опушки.

Стебли 30–50 см выс., круглые, плотные, гладкие. Луковицы 5–10 см дл., 1 см в диам., узкоцилиндрические, одеты серовато-бурыми сетчато-расщепленными чешуями. Листья 2–5 см шир., в числе 2–3 на стебле, продолговато-эллиптические, постепенно суженные в черешок. Зонтики 2–4 см в диам., шаровидные или полушаровидные, многоцветковые. Цветоножки в 2–3 раза длиннее околоцветников. Листочки околоцветников 4–5 мм дл., эллиптические, тупые, зеленовато-белые. Нити тычинок в 1,5 раза длиннее околоцветников, к основанию постепенно расширенные, цельные. Столбики выдаются из околоцветников.

Дя: **Сохондинский заповедник:** бассейн р. Буреча, лесной пояс, неоднократно соби-рался нами в начале 80-х годов. Образцы хранятся в музее Сохондинского биосферного заповедника.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс и западной ча-сти Хэнтя. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтя. Карта 158.

*Allium victorialis***Asparagus L. – Спаржа**

1. Кладодии и веточки резко трехгранные. Цветки и плоды сидячие или на очень коротких почти незаметных ножках **A. schoberioides Kunth**
 - + Кладодии и веточки не трехгранные, округлые или сплюснутые, непра-вильно гранистые. Цветы и плоды на заметных ножках 2
2. Кладодии и веточки совершенно голые 3
 - + Кладодии и веточки или только веточки хрящевато мелкозубчатые, ино-гда зубчатость выражена не ясно 4
3. Кладодии прямые, 1–2,5 см дл., глубоко продольно штриховатые. Цветки на длинных, до 15 мм ножках **A. oligoclonos Maxim.**
 - + Кладодии слегка изогнутые, 2–7 см дл., неясно штриховатые. Цветки на коротких, 5–6(8) мм дл. ножках **A. dahuricus Fisch. ex Link**
4. Стебли извилистые, в узлах несколько преломляющиеся, часто стелющи-еся и вьющиеся. Кладодии 0,5–2 см дл., почти равные между собой. Цветки на ко-ротких ножках, явно короче околоцветников пыльниковых цветков. Ягоды покры-ты сизым стирающимся налетом **A. brachyphyllus Turcz.**
 - + Стебли прямые и прямостоячие, редко в узлах иногда слегка изогнутые. Кладодии 0,5–5 см дл., резко неравные 5
5. Веточки хрящевато мелкозубчатые. Кладодии почти голые или неясно шероховатые **A. gibbus Bunge**
 - + Веточки и кладодии явно шероховатые от мелких хрящеватых зубчиков ..
..... **A. burjaticus Peschkova**

*Asparagus oligoclonos***Asparagus brachyphyllus Turcz. (= A. trichophyllus Bge.) –****Спаржа коротковолосистая**

Азиатский аридный. По берегам соленых озер.

Стебли 20–50 см выс., извилистые, стелющиеся или вьющиеся. Ветви ча-сто направлены в одну сторону, почти горизонтально отклоненные, равной дли-ны или нижние слегка превышают верхние. Кладодии 3–15 мм дл., по 4–6(10) в пуч-ке, сизые, слегка серповидно изогнутые, хрящевато-зубчатые. Чешуевидные листья на стебле с коротким шпорцем. Цветоножки 3–5 мм дл., с сочленением выше сере-дины, почти у основания цветка. Околоцветники мужских пыльниковых цветков 4–5 мм дл. Ягоды шаровидные, вначале красные, позднее темно коричневые, с си-зым налетом.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приво-дятся три местонахождения этого вида для Дв. Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982). Карта 159.

*Asparagus brachyphyllus*

***Asparagus burjaticus* Peschkova – Спаржа бурятская**

Центральноазиатский аридный. Степи на каменистых и песчаных склонах.

Стебли 20–90 см выс., прямостоячие, ветвистые. Ветви дуговидно изогнутые, в стороны или вверх направленные. Кладодии 0,3–3 см дл., по 3–5(8) в пучке, резко неравные, в верхней части нередко одиночные, как и ветви шероховатые от мелких и обильных хрящеватых шипиков. Чешуевидные листья на стебле с коротким шпорцем. Цветоножки короткие, почти равные цветкам, с сочленением близ середины. Околоцветники пыльниковых цветков 5–6 мм дл. Ягоды шаровидные, красные, позднее становятся черно-бурыми.

В наших сборах вид не обнаружен. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для Дс и одно местонахождение в Дх (на р. Чикой). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит, рассматривая его, вероятно, как вариацию *A. dahuricus* Fisch. Карта 160.

***Asparagus dahuricus* Fisch. ex Link – Спаржа даурская**

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, харганаты, сосновые леса.

Стебли 30–90 см выс., прямые, ветвистые, ветви их косо вверх направленные. Кладодии 2–7 см дл., по 1–3(6) в пучке, почти равной длины, прямые, гладкие, голые, зеленые. Чешуевидные листья на стебле с коротким и острым шпорцем. Цветоножки (3)4–7(10) мм дл., примерно равны цветкам, немного короче или длиннее их, с сочленением близ середины. Околоцветники пыльниковых цветков 4–5 мм дл. Ягоды шаровидные, вначале красные, по мере созревания буреющие, почти черные.

Дв: Торейские озера, ковыльно-разнотравная степь на увале, 7.08.2003, А.В. Галанин; там же, сев. берег оз. Зун-Торей, заросли эфедры даурской на южном каменистом склоне горы 745 м, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; оз. Зун-Торей, северный берег, крутой склон южной экспозиции, степь, 23.07.2004, А.В. Галанин; трасса Забайкальск-Борзя, N 49°59'38", E 117°2'45,6", h=745 м над ур. моря, в 5 км на СЗ от с. Билитуй, пологий склон с песчаной почвой без камней, злаковая степь (уклоняется к *A. oligochlonos* Fisch. et Mey), 6.08.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; в 62 км на ЮЗ от г. Борзя, граница заповедника Даурский, пологий склон, марево-ковыльная степь на песчаной каменистой почве, 7.08.2008, Е.Н. Роенко; р. Аргунь, окр. с. Абагайтуй, ковыльная степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, степь, 22.07.2005, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, р. Хайластуй, ильмовник на оспенном пологом склоне, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в окр. паромной переправы, ильмовая роща, 24.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км восточнее с. Мангут, окр. Мангутской пещеры, ильмовый лес под скалой на каменной россыпи, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 4 км ниже с. с. Ст. Дурулгуй, степь на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°31'23,2", E 115°11'0,2", h=607 м над ур. моря, в 5 км на юг от с. Ниж. Цасучей, правый берег р. Онон, прирусловой яблоневый лес, 30.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **Монголия**, N 49°3'56,8", E 111°14'28,3", h=1023 м над ур. моря, в 65 км на СЗ от с. Дадал, горелая злаковая степь на карбонатных сланцах, 4.08.2006, Е.Н. Роенко; N 48°56'42,1", E 111°22'3,2", h=1065 м над ур. моря, там же, в 35 км на СЗ от с. Дадал, разнотравная степь-прерия на склоне с выходами гранитных валунов, почва супесчаная, 3.08.2006, Е.Н. Роенко; N 49°25'33, E 112°11'18", h=851 м над ур. моря, там же, в 5 км на восток от с. Гавань, в 60 км на СВ от с. Дадал, каменистый склон над р. Кыра, тырсово-разнотравная степь, 7.08.2006, Е.Н. Роенко; Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, прерия на склоне горы, 10.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, трасса Кяхта–Улан-Удэ в 10 км к северу от с. Поворот, степь на склоне, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же в 2 км от с. Чикой, степь с ильмами на высокой песчаной террасе, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для всех провинций российской части Даурии, за исключением Дс. Популяции этого вида из Дс описаны как *Asparagus burjaticus* Peschkova. По всей вероятности, спаржа бурятская не является самостоятельным видом и должна быть отнесена к синонимам спаржи даурской.

В.И. Грубов (1977) считает, что выделение *A. tuberculatus*, как и *A. gibbus* Bge. из *Asparagus dahuricus* Fisch. ex Link необоснованно, так как степень бугорчатости кладодий и веточек сильно варьирует по всему ареалу и не связана ни с числом кладодий в пучке, ни с другими признаками. Наши наблюдения подтверждают мнение В.И. Грубова. Карта 161.

***Asparagus gibbus* Bunge (= *A. tuberculatus* Pijin) – Спаржа горбатая**

Центральноазиатский аридный. Степи на каменистых склонах, скалы.

Стебли 20–50 см выс., прямостоячие, с косо вверх направленными веточками, в узлах иногда извилистыми. Кладодии 1–4(5) см дл., по 2–4(10) в пучке, в верхней части ветвей нередко одиночные, почти голые, лишь в нижней части неясно хрящевато зубчатые, неравной длины, слегка дуговидно изогнутые. Чешуевидные листья на стебле с очень коротким и часто тупым шпорцем. Цветоножки короткие, почти равные цветкам, с сочленением близ середины. Околоцветники пыльниковых цветков около 5 мм дл. Ягоды шаровидные, вначале красные, позднее буреющие.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, степь на скалистом склоне ЮВ экспозиции, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. оз. Зун-Торей, северный берег, крутой каменистый южный склон со скалами, 7.08.2003, А.В. Галанин; там же, заросли караганы на каменистом склоне южной экспозиции, 7.08.2003, А.В. Галанин; оз. Зун-Торей, северный берег, крутой склон южной экспозиции, каменистая степь, 23.07.2004, А.В. Галанин.

До: **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, каменистый склон горы, 10.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: в 70 км южнее с. Биндер, каменная россыпь под скалами, прерия и ильмовник с миндалем, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Этот вид практически неотличим от спаржи даурской и связан с ней переходными формами. В.И. Грубов (1982) его не выделяет и считает синонимом *A. dahuricus* Fisch. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для До и Дв. Карта 162.

Asparagus oligoclonus Maxim. – Спаржа маловетвистая

Восточноазиатский аридный. Степи и харганаты на сухих каменистых склонах.

Стебли 40–75 см выс., прямые, ветви отходят под острым углом. Ветви и стебли продольно-приподнято-штриховатые, штрихи слегка зубчатые или волнистые. Кладодии 10–15 мм длины, по 5–15 в пучке, глубоко продольно штриховатые, зеленые. Чешуевидные листья на стебле с коротким шпорцем. Цветоножки длинные, до 15 мм дл., с сочленением выше середины. Околоцветники пыльниковых цветков 7–10 мм дл. Ягоды шаровидные, крупные, 8–10 мм в диам., красные.

Дс: трасса Усть-Кяхта–Новоселенгинск в 7 км от с. Хайраста, вершина холма, 17.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Да, Дв и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для Прихинганья. Карта 163.

Asparagus schoberioides Kunth – Спаржа шобериевидная

Восточноазиатский аридный. Луга, кустарники в поймах рек.

Стебли 40–120 см выс., прямые, ветвистые, с косо вверх направленными ветвями. Кладодии 1–2 см дл., по 3–7 в пучке, почти линейные, трехгранные, голые, гладкие, серповидно изогнутые, на верхушке заостренные. Чешуевидные листья на стебле с коротким островатым шпорцем. Цветоножки почти вдвое короче цветков, с сочленением выше середины. Околоцветники пыльниковых цветков 2–4 мм дл. Ягоды почти сидячие, красные. Этот вид очень слабо обособлен от *A. dahuricus* Fisch. и, по всей вероятности, является его мезофитным экотипом.

До: р. Онон в 2 км ниже с. В. Ульхун, пойма Онона, тополево-ивовый лес, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Да. В.И. Грубов (1982) этот вид для монгольской части Даурии не приводит, считает его синонимом спаржи даурской. Карта 164.



Asparagus oligoclonus



Asparagus schoberioides

Fritillaria L. – Рябчик

1. Листочки околоцветника обратнойцевидные, на верхушке округлые, тупые. Нити тычинок к основанию расширенные, крылатые

..... *F. dagana* Turcz. ex Trautv.

+ Листочки околоцветника продолговато эллиптические, на верхушке заостренные. Нити тычинок некрылатые, лишь слегка утолщенные

..... *F. maximowicziana* Freyn

Fritillaria dagana Turcz. ex Trautv. – Рябчик Дагана

Центральноазиатский монтанно-бореальный. Леса субальпийского пояса.

Стебли 20–35 см выс., в верхней половине с одной мутовкой из 2–3(4) продолговато ланцетных листьев до 8 см дл. и 5–15 мм шир., выше мутовки есть еще один более короткий лист. Листочки околоцветника около 4 см дл. и 10–13 мм шир., снаружи коричнево-фиолетовые, внутри пестрые, желтовато-фиолетовые. Внутренние листочки околоцветника с округлой верхушкой и слегка приостренные. Нити тычинок вдвое короче околоцветника. Коробочка 1,5 см дл., обратнойцевидная, с узкими продольными крыльями на спинке.



Fritillaria sp.

*Gagea hiensis**Gagea pauciflora*

В наших сборах отсутствует. В сводке Флора Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс (одно местонахождение) и для Дх (гора Сохондо). В монгольской части Даурии пока не отмечен (Грубов, 1982; Ганболд, 2010). Карта 165.

***Fritillaria maximowicziana* Freyn – Рябчик Максимовича**

Восточноазиатский неморальный. Леса.

Стебли 25–40 см выс., в верхней части с мутовкой из 5–6 узколанцетных или широколинейных листьев, листья 6–8 см дл. и 3–10 мм шир. Выше мутовки расположен еще один лист. Листочки околоцветника 4–5 см дл. и 10–14 мм шир., снаружи пурпурово фиолетовые, изнутри пестрые, красновато-желтые, продолговато эллиптические, к обоим концам суженные. Нити тычинок много короче околоцветника. Коробочка около 2 см дл., овальная, сверху притупленная, книзу суженная, с широкими продольными крыльями на спинке.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-черноберезовый лес на крутом ЮВ склоне под скалами, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, травяные березовые и осиновые леса на склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, березово-осиновый лес на склоне горы южной экспозиции, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да (по Шилке ниже г. Сретенск, по р. Газимур и р. Будюмкан). Всего для Забайкальского края приводится 6 местонахождений этого вида. В монгольской части Даурии вид неизвестен (Грубов, 1982; Ганболд, 2010). Карта 166.

***Gagea Salisb.* – Гусиный лук**

1. Листья расположены в основании стебля и при основании соцветия, в остальной части стебли безлистные. Прикорневой лист узколинейный. Рыльца цельные, головчатые. Мелкие луковички сидят группой сбоку от большой луковички ***G. hiensis* Pascher**
- + Листья очередные, равномерно распределены по стеблю. Рыльца трехраздельные 2
2. Рыльца до основания разделены на 3 части ***G. pauciflora* (Turcz. ex Trautv.) Ledeb.**
- + Рыльца до одной трети своей длины разделены на 3 лопасти ***G. provisa* Pascher**

***Gagea hiensis* Pascher – Гусиный лук гиенский**

Восточноазиатский аридно-неморальный. Уремы, луга, в том числе и остепненные.

Стебли 8–15 см выс., тонкие, нежные. Прикорневой лист один, 1–2(3) мм шир., голый, плоский. Прицветный лист тоже один, узколанцетный. Соцветие зонтиковидное, состоит из 2–8 цветков, расположенных на неравных тонких цветоножках. Листочки околоцветников 6–9 мм дл., узколанцетные, острые, бледно-желтые, снаружи зеленоватые.

До: окр. с. Кыра, луг по долине небольшого распадка – притока р. Кыры, 5.06.2010, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дх (Сохондинский заповедник, р. Агуца). В.И. Грубов (1982) указывает на его местонахождение в монгольской части Хэнтея. В Сохондинском заповеднике хранятся сборы этого вида. Карта 167.

***Gagea pauciflora* (Turcz. ex Trautv.) Ledeb. – Гусиный лук малоцветковый**

Азиатский аридный. Степи-прерии на песках, солонцеватые луга.

Стебли 10–30 см выс., голые или внизу опушенные. Луковицы яйцевидные, одеты мочалисто волкнистыми, буровато-серыми оболочками, образующими вытянутую шейку 10–15 мм выс., окружающую нижнюю часть стебля. Листья 1–1,5 мм шир., линейные, белопленчатые по краю. Прикорневой лист по длине равен стеблю, стеблевые листья кверху укорачиваются. Цветков 2–3(4), расположенных кистеобразно. Листочки околоцветника 13–15 мм дл., линейно продолговатые, бледно-желтые, снаружи зеленоватые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для До, Да, Дн, Дс. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Монг. Даур. Карта 168.

***Gagea provisa* Pascher – Гусиный лук предвиденный**

Центральноазиатский аридный. Остепненные склоны, на известняках.

Луковицы яйцевидные, одеты буровато-серыми оболочками, образующими короткую шейку. Стебли 5–12 см выс., голые. Листья около 1 мм шир., линейные, плоские. Прикорневой лист почти равен стеблю, стеблевые листья кверху постепенно уменьшающиеся. Цветков 1–3, расположенных в кисти. Листочки околоцветника 9–12 мм дл., линейно-продолговатые, желтые, снаружи зеленоватые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, До и Дя, всего 5 точек. В монгольской части Даурии не отмечен (Грубов, 1982). Карта 169.

***Heimercallis* L. – Красоднев**

1. Листья не достигают соцветия, на одну треть короче его. Околоцветник золотисто-желтоватый, с отгибом, резко переходящим в трубку

..... *H. minor* Mill.

+ Листья равны или немного короче цветоноса. Околоцветник желтый или лимонно-желтый, с отгибом, постепенно переходящим в трубку

..... *H. lilio-asphodelus* L.

***Heimercallis lilio-asphodelus* L. – Красоднев желтый**

Евразийский неморально-аридный. Харганаты, луга.

Растения до 1 м выс. Корневище с цилиндрическими гладкими мочками 1,5–3 см дл. Наружные листочки околоцветника продолговатые, 1,2–1,8 см шир., со многими анастомозами. Пыльники 5–7 мм дл. Листья двурядные, линейные, около 1 см шир., равны или немного превышают соцветие. Соцветие вильчато кистевидно разветвленное. Цветков в соцветии по 2–15, на цветоножках 1,5–2 см дл. Нижние прицветники линейно-ланцетные, длинно заостренные, верхние – яйцевидные, острые, 2–3 см дл., цельнокрайние. Околоцветник лимонно-желтый, 7–9 см дл., трубка его до 3 см дл. Коробочка продолговато овальная, до 3 см дл. и 1,8 см шир., слабо поперечно морщинистая.

Да: Копуньский перевал в 40 км к югу от г. Сретенска, разнотравный березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-черноберезовый лес на склестом склоне горы, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, степь на склоне ЮВ экспозиции, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон близ устья р. Ниж. Харалга, пойменный луг, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, разнотравная степь-прерия, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», р. Нарын, пойменный луг, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия**, р. Онон в 17 км на СВ от с. Дадал, степь-прерия на пологом склоне, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; слияние рек Бальдж и Киркун, сосновый лес на склоне, 11.08.2005, А.В. Беликович; в 40 км севернее с. Баян-Уул, разнотравный березовый с осиной лес на перевале, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части крутого южного каменистого склона горы Сыпучка, 22.07.2001, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** р. Иля в верхнем течении, 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же р. Иля близ кордона, южный остепненный склон, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Heimercallis minor



Heimercallis lilio-asphodelus

*Hemerocallis minor*

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии этот вид не приводится. Наши сборы говорят о том, что в российской части этот вид нередок, но при сборах пропускается, так как принимается за *H. minor*. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Прихинганья и восточной части Вост. Монголии. Карта 170.

Hemerocallis minor Mill. – Красоднев малый

Восточноазиатский неморально-аридный. Степи, прерии, харганы, сухие луга.

Растения до 70 см выс. Стебли безлистные. Корневище со слабо морщинистыми корневыми мочками. Корни редковидно утолщенные. Листья линейные, до 7–8 мм шир., на треть короче цветоноса, длинно заостренные. Центральная жилка на листьях хорошо выделяется. Соцветие с 2–7 цветками, кистевидно разветвленное. Цветки 2,2–2,8 см дл. Прицветники пленчатые, яйцевидные, около 1 см дл., заостренные. Околоцветник золотисто-желтоватый, воронковидный, 6–9 см дл., резко переходит в трубку 1–2,5 см дл. Наружные листочки околоцветника продолговатые, 10–14 мм шир., внутренние продолговато яйцевидные, шире наружных. Пыльники до 8 мм дл. Коробочка продолговато овальная, 2–3 см дл. и 1–1,2 см шир., поперечно морщинистая.

Да: р. Газимур в 3 км от с. Кунгара, степь-прерия на крутом склоне, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 20 км к ЮЗ от г. Борзя, плоскотина с песчаной почвой, сгоревшая разнотравно-злаковая степь, 7.08.2008, Е.Н. Роенко; там же, в 30 м от трассы, разнотравно-злаковая степь на

песчаной плоскотине, дернина плотная, 7.08.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

Дк: Монголия, нац. парк «Гохи-Тэрэлж», скалы, 29.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: Читинская обл., в 8 км на ЮВ от с. Верхний Шагонай, плоская вершина холма, разнотравно-ковыльная прерия, гарь, 1.08.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга близ своего устья, степная залежь на надпойменной террасе р. Онон, 4.08.2003, А.В. Галанин; в 3 км южнее с. Ниж. Цасучей, разнотравно-осоково-ахнтеровый сосновый лес, 30.07.2008, Е.Н. Роенко; в 8 км на СВ от с. Курунзулай, в 6 км на восток от с. Шаранга, плоская вершина увала, разнотравно-злаково-осоковая степь-прерия, 4.08.2008, Е.Н. Роенко; заказник «Горная Степь», р. Нарын, пойменный луг, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Газултуй, горная степь-прерия на пологом склоне, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на дне распадка, нередко, 34.07.2005, Е.Н. Роенко; там же, березовый колок в сыром распадке, 30.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, сырой луг на дне пади Сухая, 24.07.2005, Е.Н. Роенко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в окр. кордона, разреженный сосновый лес на склоне горы, 25.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Агуца в устье р. Бунинда, степь-прерия, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Агуца, поляна на высоком яру, степь, 14.08.2005, А.В. Беликович; N 49°3'56,8", E 111°14'28,3", h=1023 м над ур. моря, в 65 км на СВ от с. Дадал, горелая типчаково-разнотравная степь с кустарниками на карбонатных сланцах, 4.08.2006, Е.Н. Роенко; слияние р. Бальдж и р. Киркун, харганат на склоне, 11.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Кижинга в окр. с. Новокижингинск, пойменный луг, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович, там же, правобережье р. Чикой в 6 км ниже с. Новокижингинск, сосновый лес на песчаных дюнах, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, горная степь с кустарниками, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части крутого склона южной экспозиции горы Сыпучка, 22.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевый лес, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, правый берег, крутой южный склон, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Хилок в 25 км южнее г. Хилок, пойма р. Блудная, луг, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Приводится как самый распространенный вид для российской и монгольской частей Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979; Грубов, 1982). Наши сборы и наблюдения это подтверждают. Карта 171.

Lilium L. – Лилия

- 1. Цветки прямостоячие, широковоронковидные, с почти прямыми листочками околоцветника 2
- + Цветки повислые, с сильно закрученными снаружи листочками околоцветника 4
- 2. Стебель ребристый с белым хлопьевидным опушением *L. dahuricum* Ker-Gawl.
- + Стебель округлый и голый 3
- 3. Цветки светло-красные или желтые *L. buschianum* Lodd.
- + Цветки оранжевые, с бурыми пятнами *L. cernuum* L.

4. Листья в мутовках и часть из них очередные, ланцетные. Цветки лиловые, крапчатые *L. martagon* L.
 + Листья очередные, линейные. Цветки ярко красные, без крапин 5
 5. Стебель с сизоватым налетом, по всей длине густо усеянный короткими белыми ворсинками. Луковица желто-коричневая. Коробочка шаровидная
 *L. potaninii* Vrishez
 + Стебель зеленый и голый или только в основании рассеянно ворсинчатый. Луковица белая. Коробочка продолговато обратнойцевидная
 *L. pumilum* DC.

***Lilium buschianum* Lodd. – Лилия Буша**

Восточноазиатский неморальный. Пойменные леса.

Стебли 30–80 см выс. и 4–6 мм в диам., под соцветием голые. Листья 2–7 см дл., ланцетные, острые, сидячие, сверху темно-зеленые, снизу светлее, более широкие, чем у *Lilium dahuricum*, 8–13 мм шир., очередные. Луковицы около 2 см выс., белые, без наружной оболочки. Цветки в числе 2–3(4), красные, лепесточки околоцветника ланцетные, снаружи усажены длинными утолщенными волосками. Коробочки 1,5–2 см дл. (у наших растений до 4 см дл. и 2–2,5 см шир.), продолговато овальные с тупыми углами и плоской верхушкой. У наших растений 4 верхних листа в мутовке, под мутовкой 2 листа супротивные, нижележащие листья очередные. Мутовка листьев расположена не в верхней, а в средней части стебля. Цветки у наших растений не поникающие. Ребра коробочек не острые, а тупые, коробочки более крупные.

Дя: Хэнтей, р. Балджа в верхнем течении, пойменный лес, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится только для Да (по Шилке до г. Нерчинска) и Дв (только вдоль Аргуни). Карта 172.

***Lilium cernuum* L. subsp. *belikoviczii* Galanin subsp. nom. prov. – Лилия поникающая Беликович**

Даурский аридный. Прерии, степи.

Растения до 40 см выс. Луковица белая, яйцеобразная, плотная, 2–3,5 см дл. и 0,8–3 см шир., с мясистыми чешуями, со слабой перетяжкой в нижней трети. Стебель округлый, гладкий или шероховатый. Листья очередные, линейные, 8–10 см дл. и до 4 мм шир., цельнокрайние или с немногими уплощенными сосочками, б.м. распределены по всему стеблю, серповидно от него отклоненные. В основании листьев волоски отсутствуют. Соцветие – укороченная кисть с 1–3(8) чалмовидными поникающими оранжевыми цветками, с бурными пятнами, до 4 см в диам. Прицветники одиночные, линейно ланцетные. Лепесточки околоцветника 3,5–4,5 см дл. и 1,5–2 см шир., продолговато ланцетные или обратнойцевидные. Завязь 4–8 см дл. Столбик около 2 см дл. Пыльники линейные, сиреневые, 0,9–1,3 см дл. Коробочка шаровидная или обратнойцевидная, 1,2–2 см дл., 0,8–1,3 см шир. Наши растения отличаются более узкими и короткими листьями, 4–5 см дл. и 3–4 мм шир. Цветки у них более мелкие, до 3 см дл.

Да: р. Газимурский Зерентуй, степь-прерия на склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», падь Сухая, степь-прерия, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В сводке «Сосудистые растения советского Дальнего Востока» (1987) вид указан для северо-восточного Китая. Для российской части Даурии в сводке «Растения Центральной Сибири» (1979) он не приводится, не указан он и для монгольской части Даурии (Грубов, 1982). Карта 173.

***Lilium dahuricum* Ker-Gawl. (= *L. pensilanicum* Ker-Gawl.) –**

Лилия даурская

Восточноазиатский неморально-аридный. Луга, прерии.

Луковицы 2,5–4 см дл., белые, круглые, без наружной оболочки, чешуи их сочленением около середины. Стебли 40–80 см выс., нередко довольно толстые, 3–6 мм в диам. Листья многочисленные, 5–10 см дл., 5–10 мм шир., линейно ланцетные, все очередные, верхние иногда шерстисто-мохнатые,верху гуще расположенные, стебель снизу иногда оголяющийся. Цветки одиночные или по 2–5 на стебле, прямостоячие, красные, пятнистые. Лепесточки околоцветников 4–8(10) см



Lilium martagon



Lilium dahuricum

*Lilium martagon**Lilium pumilum**Lloydia serotina*

дл., ланцетные, снаружи войлочно волосистые. Коробочки 3–4(5) см дл., 1,5–2 см шир., продолговато яйцевидные или овальные, с тупыми углами и плоским верхом.

Да: р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино, луг на надпойменной террасе, 20.07.2004, А.В. Галанин; в 2 км на запад от с. Заря, склон средней крутизны, сообщество мари и спиреи аквилегиелистной, 1.08.2008, Е.Н. Роенко.

До: окр. с. Кыра, в 6 км ниже по течению р. Кыры, левый берег, высокая терраса, тополевый лес, 16.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, пойма, сосняк разнотравный, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, ПП–1, тополевик черемуховый в пойме, 25.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, надпойменная терраса, луга-перелески, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, ПП–6, прирусловой тополевый разнотравный лес, 19.07.2008, Л.М. Долгалева; N 50°29'8,1", E 115°6'17,1", h=693 м над ур. моря, в 3 км на юг от с. Ниж. Цасучей, на границе с заказником «Цасучейский Бор», разнотравно-осоково-ахнтеровый сосновый лес, 30.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Онона и Бальдж, пойменный черемуховый лес, 10.08.2005, А.В. Беликович; в 20 км к югу от Верхнеульхунского перехода границы, березово-лиственничный лес на перевале, 8.08.2005, А.В. Галанин; прирусловой луг на берегу р. Онон в 17 км на СВ от с. Дадал, 16.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, р. Бичура, пойменный луг в 10 км выше села, 6.07.2007, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, речная терраса, разнотравная степь-прерия, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км ниже с. Шонуй, луга-перелески на надпойменной террасе, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Менза в р. Чикой, истоки р. Югал, разреженный елово-ивовый прирусловой лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, лугazole зимовья среди кедрово-лиственничного леса, обильно, явно заносное из нижнего лесного пояса, 13.07.2001, А.В. Галанин; окр. с. Букукун, склон над р. Букукун, кустарниковая степь-харганат, 29.06.2007, Е.Н. Роенко.

Дя: р. Ингода в 19 км выше п. Ленинский, скала на уступе коренного берега, луг под скалой, 8.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну распадка, 5.07.2006, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. Встречается и в монгольской части Даурии (Грубов, 1982). Карта 174.

Lilium martagon L. subsp. *sooianum* Priszter

(= *L. martagon* var. *liposinsculum* Freyn) – Лилия кудрявая Шоо

Центральноазиатский монтанный лесной. Осветленные леса, лесные поляны.

Луковицы до 5 см выс., золотисто-желтые, без наружной оболочки. Стебли до 1 м выс., прямые. Листья до 2 см шир., ланцетные или широколанцетные, в средней части собраны в 1–2 мутовки, остальные очередные. Цветков на стебле 2–5(10), поникающих, на длинных дуговидно изогнутых ножках. Листочки околоцветника 3–4 см дл. и 7–8 мм шир., продолговатые, сильно наружу загнутые, сверху покрытые паутинистыми волосками. Коробочка 2–3 см дл., обратнойяйцевидная, шестигранная, с острыми ребрами.

Дх: Забайкальский край, перевал из р. Этытей в р. Шаргольджин, 1020 м над ур. моря, сосново-березово-осиновый лес, 14.07.2006, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дс, точнее не отмечен. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея. Карта 175.

Lilium pumilum Delile – Лилия карликовая

Восточноазиатский неморально-аридный. Прерии, луга, харганаты, разреженные леса.

Стебли 20–60 см выс., тонкие. Луковицы 3–4 см выс., белые, яйцевидные, одетые серой пленчатой оболочкой. В основании очень узких листьев имеются пучки белых волосков или белых пленочек, расщепляющихся на узкие полоски. Листья 3–7(10) см дл., 1–2(3) мм шир., линейные, с завернутыми внутрь

краями, с одной гребневидной жилкой на нижней стороне листа, по краю бугорчатые. Листья многочислен- ные, густо собранные в средней части стебля. Цветки в числе 1–6 на стебле, поникающие на длинных нож- ках. Листочки околоцветника ярко-красные, изящные, (2,5)3–4 см дл., до 5 мм шир., узкие, загнутые наружу, голые. Тычинки 4–5 мм дл., желтые. Коробочка 2–3 см дл., продолговато овальная, с тупыми ребрами и усе- ченной верхушкой.

Да: р. Уров в 3 км от с. Солонцы, каменная степь на ЮВ склоне горы, 21.07.2004, А.В. Галанин; р. Газимур в 3 км выше с. Кунгара, степь на крутом склоне, 18.07.2004, А.В. Галанин; р. Будюмкан, уроч. Черен, переслески и прерия, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 45 км на СВ от с. Дульдурга, с. Зуткулей, разнотравная степь-прерия на каменистом склоне горы, 11.07.2007, Е.Н. Роевко; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могилы, уступ коренной террасы, нителестниково-злаковая степь- прерия, 9.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; окр. с. Кыра, 10 км вверх по течению реки от села, мезофильный луг на бере- гу реки, 18.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Онон, р. Зун-Турген, каменная горная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, высокая пойма, степь, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, на известковой скале, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, Передний Алтан, Кислый ключ, известковые скалы, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», луг на дне пади Сухая, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, ПП–29, остепненный луг в пойме на высокой терра- се, 12.08.2001, Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Онон в 17 км на СВ от с. Дадал, харганат на крутом южном склоне, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский нац. парк, р. Цаган-Чулутун, харганат на крутом каменистом склоне южной экспозиции, 11.08.2005, А.В. Беликович; в 70 км южнее с. Биндер, надпойма ручья под скалами, каменная степь-прерия, 14.08.2005, А.В. Галанин; в 20 км на юг от с. Дадал, р. Онон у большого моста, злаково-разнотравная степь с ку- старниками на склоне, 12.08.2006, Е.Н. Роевко.

Дх: Забайкальский край, р. Чикой, правый берег в 6 км ниже с. Котуй, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2006, Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, окр. с. Малета, крутой остепненный склон со скалами и редкими ильмами, 9.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 3 км выше с. Алектуй, степь на склоне, 9.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** в 20 км ниже по течению от с. Ара-Иля, степь на склоне южной экспозиции, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на шлейфе склона, 19.07.2005, А.В. Галанин.

Вид широко распространен в российской (Флора Центральной Сибири, 1979) и в монгольской частях Даурии (Грубов, 1982). Карта 176.

Lloydia Salisb. – Лойдия

Lloydia serotina (L.) Reichb. – Лойдия поздняя

Циркумпольный аркто-альпийский. Горные тундры, скалы и щебнистые россыпи в альпийском поясе гор.

Луковицы узкие, длинные, цилиндрические, одеты сероватыми мочалисты- ми чешуями, вытянутыми на нижнюю часть стебля в виде шейки. Стебли 5–40 см выс., тонкие. Листья 1 мм шир., нитевидные, прикорневых листьев 2, почти равных стеблю, стеблевых листьев до 5. Стеблевые листья до 2 мм шир. Цветки одиноч- ные, прямостоячие. Листочки околоцветника 10–15 мм дл., белые, обратнойцевид- ные. Тычинки и пестики короче околоцветника. Коробочка около 10 мм дл., окру- глая, тупо трехгранная.

Дх: Хэнтей, р. В. Бальзир в истоках, вершина горы, дриадово-лишайниковая тундра, очень редко, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, изредка в альпийском поясе, июль 1982, А.В. Галанин (образцы хранятся в Сохондинском запо- веднике).

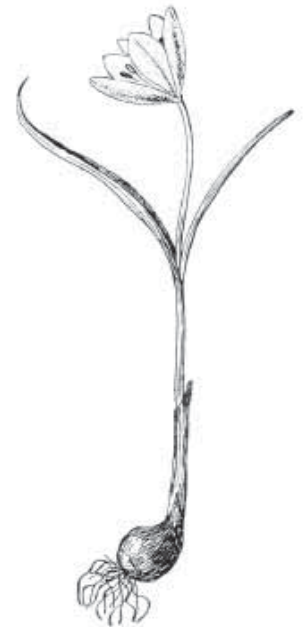
Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дх. В.И. Грубов (1982) указывает его для Хэнтея, Хангая. Карта 177.

Tulipa L. – Тюльпан

Tulipa uniflora (L.) Besser ex Baker – Тюльпан одноцветковый

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии на щебнистых и каменистых склонах.

Стебель (4)10–25 см выс., голый, листья узколанцетные, 6–15 см дл. и 4–10 мм шир. в числе 2, обычно отогнутые, сближенные в нижней части. Луковица яйцевидная, 1–1,5(2) см в диам., с тонкими, бумажистыми, черно-бурыми оболочками и мясистыми внутренними чешуями, у верхушки изнутри прижато во- лосистыми. Цветки одиночные, прямостоячие или слегка поникающие. Листочки



Tulipa uniflora

*Smilacina davurica*

околоцветника 15–30 мм дл., желтые, наружные слегка фиолетовые, в 1,5 раза уже внутренних. Коробочки 2–3 см дл. и около 1 см шир., обратнойяцевидные с носиком на верхушке.

Для Даурии (Да) приводился *T. nutans* (Trautv.) V. Fedtsch. – Тюльпан поникший. Похоже, что наш образец, собранный в окр. с. Кыра, относится именно к этому виду.

До: окр. с. Кыра, каменистый степной склон южной экспозиции, очень редок, 06.06.1983, А.В. Галанин (образец хранится в гербарии Сохондинского заповедника).

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для До (с. Будулан) и Дв (Торейские озера, гора Гыдыргун). Более обычен этот вид в бассейне р. Ангары. В.И. Грубов (1982) указывает его для Вост. Монг. (сев.: Эдэрийн-Гол). Карта 178.

Smilacina Desf. – Смилацина

1. Стебли до 60 см выс. Листьев 5–10, листья снизу волосистые
 *S. davurica* Fisch. et Mey.
 + Стебли менее 30 см выс., листьев 2–3(4), голых *S. trifolia* (L.) Desf.

*Smilacina trifolia*

Smilacina davurica Fisch. et Mey. – Смилацина даурская

Восточноазиатский бореально-неморальный. Леса, в том числе заболоченные (мари). Стебли 35–60 см выс., листья 5–15 см дл. и 2–4 см шир., продолговатые, полустеблеобъемлющие, расположены очередно, верхние достигают соцветия. Соцветия верхушечные, кистевидные, 5–7 см дл., довольно густые. Цветоножки 3–7 мм дл., слегка опушенные, сидят пучками по 3–4(5) в пазухах мелких прицветников. Околоцветники 5–8 мм в диам., ширококолокольчатые, белые, для их почти линейные, острые. Тычинки почти равны околоцветнику, пыльники белые. Ягоды 5–8 мм в диам., черно-красные.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, пойма реки, сырой сосново-березовый лес с ерником, 19.07.2004, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да. Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982). Карта 179.

Smilacina trifolia (L.) Desf. – Смилацина трехлистная

Азиатско-американский аркто-бореальный. Сырые леса верхнего лесного пояса, края болот, берега ручьев в тайге.

Стебли 10–20(30) см выс. Листья 5–15 см дл., 1–4 см шир., продолговатые или эллиптические, реже ланцетные, сближенные у основания стеблей. Кисти 5–10 см дл., редкие, малоцветковые. Цветоножки 5–12 мм дл., выходят по одной из пазух пленчатых прицветников. Околоцветники 5–6 мм в диам., широкооткрытые, белые, доли их продолговато ланцетные, туповатые. Тычинки почти равны околоцветникам, пыльники фиолетовые. Ягоды 5–7 мм в диам., темно-красные.

Дс: Забайкальский край, р. Чикой в 10 км к северу от с. Урлык, ельник в верховьях р. Урлык, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сырые ерники под скалами коренного берега в пойме, 7.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; там же, березовый лес на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс, Дх, Да и Дв, но не приводится для До. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Вост. Монг. Карта 180.

Maianthemum Wigg. – Майник

1. Листья 2,5–3 см шир. и 6–7 см дл., сердцевидно яйцевидные, длиннозаостренные, тонкие и снизу по жилкам мелко волосистые. Плоды грязно-бурые, 3–4 мм в диам.
 *M. bifolium* (L.) F. Schmidt

+ Листья 7–10 см шир. и такой же длины, округло яйцевидные, с широкой выемкой в основании, коротко заостренные, толстоватые, голые. Плоды красные, 6 мм в диам. *M. dilatatum* (Wood) Nels et Macbr.

***Maianthemum bifolium* (L.) F. Schmidt – Майник двулистный**

Евразийский неморально-бореальный. Леса.

Стебли 10–30 см выс. Корневище тонкое, ползучее, беловатое. Листья 5–7(10) см длины, 2–3 см шир., в числе 2 на стебле, очередные, сближенные при основании цветоносов, короткочерешковые, глубоко сердцевидно-яйцевидные, на верхушке приостренные, снизу по жилкам волосистые или почти голые. Прикорневой лист крупнее стеблевых, 3–5 см дл. и 3–4 см шир. Мелкие цветки в верхушечных кистях, белые на прямых, обычно парных, иногда одиночных цветоносах, выходят из пазух сухопленчатых мелких прицветников. Доли околоцветника 2–3 мм дл., продолговатые, почти до основания свободные. Ягода 4–5 мм в диам., красновато-бурая.

До: р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, пойменный лес, 18.08.2000, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», лиственнично-березовые колки на границе заказника, 10.08.2005, Е.Н. Робенко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в устье р. Бунинда, ПП–36, сосновый рододендроновый лес на склоне северной экспозиции, 17.08.2001, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, перевал из р. Малета в р. Чикой, пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, падь Дырда, ПП–e1, березово-лиственничный лес на склоне северной экспозиции, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович, В.А. Галанин; голец Балбашный, субальпийский кедровник, 3.07.2007, Е.Н. Робенко.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, березовый лес на надпойменной террасе, 7.07.2006, Галанин; **Алханайский нац. парк:** ПП–10а, приручьевой лиственнично-осиновый лес, 22.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, ПП–4а, кедрово-лиственничный лес, Л.М. Долгалева; там же, кордон Ара-Иля, р. Дыбыкса, приручье ельник с рябиной, 8.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дв. Отмечен он и для монгольской части Хэнтея и Монг. Даур. (Грубов, 1982). Карта 181.

Maianthemum dilatatum* (Wood) Nels et Macbr. –*Майник широколистный**

Восточноазиатско-западноамериканский неморально-бореальный.

Растения до 25(30) см выс. Стебли прямые, ребристые, без опушения в основании, с серовато-бурыми влагалищами. Корневище более толстое, чем у предыдущего вида, узловатое. Листьев 2(3), темно-зеленых, плотных, сверху глянцевитых, 8–10 см дл. и 6–8 см шир., широкояйцевидных или сердцевидных, с глубокой выемкой в основании, коротко заостренных. Край листа и ось соцветия с уплощенными сосочками. Соцветие густое, пучковатое, кистевидное, до 3,5 см дл. Прицветники до 1 мм дл., треугольно-яйцевидные, вверху заостренные. Цветки белые, 5–8 мм в диам., на толстоватых, 3–8 мм дл., цветоносах. Листочки околоцветника мясистые, до 4 мм дл. и 2,5 мм шир., широкоовальные. Тычиночные нити немного длиннее или равны завязи со столбиком, пыльники 0,5–0,8 мм дл., овальные. Ягода округлая, 5–8 мм в диам., пестро окрашенная, бурая.

До: левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, лес под скалами в пойме Онона (урема), 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 18 км ниже с. Кыра, левый берег, пойменный тополевоый лес, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 6 км выше с. Кыра, левый берег, тенистый пойменный ивняк с черемухой, 16.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, урема, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит это вид для Прихинганья (ильмовые леса, прибрежные кустарники). Во Флоре Центральной Сибири (1979) он не приводится, а крупнолистные формы майника отнесены к *M. bifolium*. Мы считаем, что *M. dilatatum* в Даурии встречается, но только в пойменных лесах и ильмовниках как реликт более теплой и гумидной эпохи. Карта 182.

***Polygonatum* Mill. – Купена**

1. Листья мутовчатые, узколанцетные, на конце усикообразно закрученные *P. sibiricum* Redoute
- + Листья очередные, продолговато яйцевидные или яйцевидные, на конце коротко заостренные 2
2. Листья с нижней стороны сизые, голые *P. odoratum* (Miller) Druce
- + Листья с нижней стороны зеленые, по жилкам и по краям усажены волосками *P. humile* Fisch. et Maxim.

*Maianthemum bifolium**Maianthemum dilatatum*

***Polygonatum humile* Fisch. et Maxim. – Купена низкая**

Азиатский бореально-неморальный. Суховатые леса и лесные опушки.

Стебли 12–30(40) см выс. Корневище шнуровидное, длинное, 3–4 мм толщиной, беловатое. Листья 3–8(11) см дл. и до 3(4) см шир., очередные, эллиптические, к обоим концам суженные, полустеблеобъемлющие, бледно-зеленые, снизу коротко волосистые. Цветоножки одиночные, поникающие, выходят из пазух средних листьев и несут по 1 цветку. Околоцветники 15–18 мм дл. и 4–5 мм шир., белые, трубчатые, с зеленоватыми зубцами. Нити тычинок с сосочками. Пыльники 3–3,8 мм дл., дельтовидно ланцетные, немного короче свободной части тычинки. Ягода сизовато-черная. У наших растений на жилках имеются единичные волоски, а на некоторых мельчайшие бугорки. На нижней стороне листьев имеются рассеянные желтоватые железки янтарного цвета.

До: левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, скала на уступе коренного берега реки, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон близ устья р. Харалга, пойменный лес, 26.07.2004, А.В. Галанин; р. Онон в 4 км ниже с. Ст. Дурулгуй, сосняк на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в устье р. Енда, прерия на высокой речной террасе, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для До, Да, Дн, но не указывается для Дх и Дс. Для монгольской части Даурии этот вид не приводится (Грубов, 1982). Карта 183.



Polygonatum humile



Polygonatum odoratum

Polygonatum odoratum* (Miller) Druce (= *P. officinalis* All.) –*Купена душистая**

Евразийский бореально-неморально-аридный. Сухие леса, прерии, харганаты. Стебли 20–70 см выс., гранитые, несколько изогнутые, вверху поникающие. Корневище четковидное, до 1 см толщины, желтоватое с удлиненными междуузлиями. Листья 5–12 см дл. и 2–5 см шир., продолговато эллиптические или яйцевидные, к обоим концам суженные, полустеблеобъемлющие, голые. Цветоножки одиночные, выходят из пазух средних листьев и несут по 2, редко по 1 цветку. Прицветники отсутствуют. Околоцветники трубчатые, около 15 мм дл., белые, с зелеными зубцами. Нити тычинок голые, или с сосочковидными бугорками, прикреплены к околоцветникам близ середины. Столбики в 3 раза длиннее завязи. Ягода сине-черная, до 9 мм в диам. У наших растений цветоножки чаще несут по 1 цветку.

Да: р. Газимур в 3 км выше п. Кунгара, опушка березового леса на южном пологом склоне, 18.07.2004, Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Нерчинский Завод, степь на склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: трасса Борзя–Забайкальск, в 26 км южнее г. Борзя, степь, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 100 км западнее ст. Даурия, степь на склоне Нерчинского хребта, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, пологий склон увала, вершина ложины, розарий, 16.07.2004, А.В. Беликович.

До: р. Онон, правый берег, окр. с. Усть-Илья, склон увала, сосновый лес на песках, 5.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Верх. Ульхун, правый берег р. Онон, березово-осиновый лес на склоне, 11.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Д. Колесников; окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, степь на каменистом склоне известковой горы, 8.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, яблони-черемуховый лес в пойме, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. Мангутской пещеры в 15 км восточнее с. Мангут, каменная россыпь, ильмовник, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, тополевый лес в пойме, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра в 500 м от моста по дороге в с. Алтан, редкостойный сосновый лес, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, тополево-сосновый с лиственницей лес в долине р. Кыра, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; Хапчалангинский перевал, р. Тырин, скалы в нижней части южного склона горы в 300 м от шоссе, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°18'31,2", E 113°17'48,1", h=811 м над ур. моря, р. Онон в 25 км на ЮЗ от с. Нарасун, в 200 м от моста через р. Ниж. Харалга, склон западной экспозиции, горельный сосновый лес, 28.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; N 50°31'23,2", E 115°11'0,2", h=607 м над ур. моря, в 5 км на юг от с. Ниж. Цасучей, правый берег р. Онон, прирусловой яблоневый лес у дороги, 30.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; заказник «Горная Степь», р. Нарын, харганат на каменистом склоне южной экспозиции, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кустарниковые заросли на склоне, 28.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко; **Монголия:** N 49°25'33", E 112°11'18", h=851 м над ур. моря, в 5 км от с. Гавань и в 60 км на СВ от с. Дадал, разнотравно-осоковый луг на берегу р. Кыра, 7.08.2006, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; N 49°12'41" E 111°57'1,5", h=885 м над ур. моря, там же, в 30 км на СВ от с. Дадал, разнотравная степь

на склоне с выходами сланцев, 6.08.2006, Е.Н. Роенко; окр. с. Дадал, сосновый бор, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойма р. Бальдж, смешанный тополевый лес в пойме, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойменные ивняки, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун, падь Ведерничихина, сосновый лес на северном склоне гранитной горы, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 22.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндэр, редкотравная прерия на скалисто-каменистом склоне, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг на надпойменной террасе, 7.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Иля в истоках, окр. кордона, прерия на опушке соснового леса на склоне южной экспозиции, 18.07.2005, А.В. Галанин; гора Алханай, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля в 10 км ниже с. Ара-Иля, степь на шлейфе склона с гранитными останцами, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; туристическая база, склон, тропа к скале Небесной Феи, 18.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири вид указывается как очень обычный для всех провинций российской части Даурии. Вполне обычен этот вид и в монгольской части Даурии (Грубов, 1982). Карта 184.

Polygonatum sibiricum Redoute – Купена сибирская

Центральноазиатский аридный. Харганаты.

Стебли 40–80 см выс., округлые, ребристые, с узлами, междоузлия 3–6(8) см дл. Листья 7–10 см дл. и 0,5–2 см шир., линейно-ланцетные или линейные, на конце с завитком, верхние и средние мутовчатые, по 4–6 в мутовке, нижние очередные, все голые, снизу серовато-зеленые. Цветоножки 2,5–3,5 см дл., выходят по несколько из пазух листьев и несут по 2 цветка. Околоцветники около 8–10 мм дл., белые, с зеленоватыми зубцами. Нити тычинок с сосочковидными бугорками, прикреплены к околоцветникам близ середины. Плоды черные, круглые, 0,5–1 см в диам.

Дв: р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, харганат на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин.

До: р. Онон, окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, степь на известняках, каменный участок, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 4 км ниже с. Ст. Дурулгуй, абрикосовый харганат, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Куранджа, крутой каменный склон южной экспозиции, харганат, 4.08.2003, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», р. Нарын, харганат, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, падь Сухая, среди камней, харганат, 22.07.2005, Е.Н. Роенко; там же, абрикосово-спирейный харганат на крутом каменном склоне, 30.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; **Монголия:** N 49°6'9,9", E 111°52'8,4", в 20 км на СВ от с. Дадал, востречно-разнотравная горелая степь-прерия на склоне, почва супесчаная каменная, среди камней, 6.08.2006, О.М. Афонина; там же, N 48°59'60", E 111°45'8,5", берег р. Онон, харганат на склоне в распадке, почва щебнистая, 11.08.06, Е.Н. Роенко; Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Бальдж и Онона, харганат на отвесном прижиме, 13.08.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для всех провинций российской части Даурии, за исключением Да и Дн. В монгольской части Даурии (Грубов, 1982) этот вид также вполне обычен. Похоже, что границы географического ареала этого вида почти полностью совпадают с границами Даурской ботанико-географической провинции. Карта 185.

Convallaria L. – Ландыш

Convallaria keiskei Miq. – Ландыш Кейске

Американо-восточноазиатский неморальный. Березовые леса.

Растения 15–30 см выс., с тонко шнуrowидным ползучими корневищем. Стеблей нет, годичные генеративные и вегетативные побеги окружены пленчатыми влагалищами листьев. Листовые пластинки 10–15 см дл. и 4–6 см шир., эллиптические, заостренные, на длинных черешках. Цветоносы более короткие, чем листья, несут небольшие, 3–5 см дл., однобокие кисти с 10–15 цветками. Околоцветники 8–10 мм шир., ширококолокольчатые, белые, с 6 широкойцевидными зубцами. Ягода 6–8 мм дл., красная, круглая.



Polygonatum sibiricum



Convallaria keiskei

Да: в 20 км к северу от с. Шелопугино, Копуньский перевал, разнотравный березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-черноберезовый разнотравный лес на крутом склоне возле скал, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луга-перелески на пологом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в окр. п. Оловянная, горный массив, склон северной экспозиции, разнотравный березовый лес, 8.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид отмечен в Да, Дн и на самом севере До. В.И. Грубов приводит его только для Прихинганья. Таким образом, это типично маньчжурский реликтовый элемент во флоре Даурии. Карта 186.

Paris L. – Вороний глаз

1. Листья 1,5–3(4) см шир., к обоим концам постепенно суженные. Наружные листочки околоцветника широколанцетные, наиболее широкие в своей нижней трети *P. hexapetala* Bieb.

+ Листья 2,5–5 см шир., на верхушке быстро суженные. Наружные листочки околоцветника узколанцетные, наиболее широкие в своей средней части *P. quadrifolia* L.

Paris hexapetala Bieb. – Вороний глаз шестилистный

Восточноазиатский бореально-неморальный. Леса.

Растения 15–50 см выс. с длинными ползучими корневищами. Листья по (4)6–8 в мутовке, ланцетные. Околоцветники двойные, состоят из 4 широколанцетных, 3–3,5 см дл. и 10–12 мм шир., и 4 узких нитевидных листочков. Тычинок в цветке 8, нити их равны или немного короче пыльников, придатки тычинок короче пыльников. Ягода около 10 мм в диам., сине-черная.

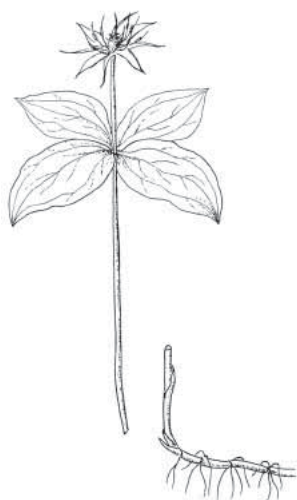
Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: на границе Забайкальского края и Бурятии, хр. Цаган-Хуртей, перевал из р. Закульта в р. Кижинга, кедрово-пихтовый лес в верхней части склона, 21.07.2006, Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Забайкальский край, перевал из р. Малета в р. Чикой, пихтово-кедровый приручьевого лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой, перевал между селами Этытей и Шаргольджин, высота 1200 м над ур. моря, сосново-березовый лес, 14.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Барун-Сохондо, верхний лесной пояс, лиственнично-кедровый с елью и березой пойменный лес, 7.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, лиственнично-березовый лес на склоне, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Ужбогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.0.05, А.В. Беликович; там же, тропа к святому источнику, прирусловой березовый лес, 17.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, ПП-5а, лиственнично-березовый лес в окрестностях моста через Аршан, 18.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да, До, Дн, Дя и Дс. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Прихинганья. Карта 187.



Paris quadrifolia

Paris quadrifolia L. – Вороний глаз четырехлистный

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. Леса.

Растения 15–35 см выс. с ползучими корневищами. Листья по 4–5(6) в мутовках, обратнойцевидные. Околоцветники двойные из 4 узколанцетных листочков, 2–4 см дл. и 5–7 мм шир. и 4 нитевидных листочков. Тычинок в цветке 8, нити их короче пыльников, придатки тычинок равны пыльникам. Ягода около 10 мм в диам., сизовато-черная. Весьма слабо отличается от *P. hexapetala*. Наши образцы, по всей вероятности, являются результатом интрогрессивной гибридизации этих двух видов.

Дя: Алханайский нац. парк: лиственничный разнотравный лес на крутом склоне горы Алханай южной экспозиции, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Забайкальского края. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид восточнее юго-восточного берега оз. Байкал не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея и северо-запада Монг. Даур. (Ноен-Ула). Карта 188.

Veratrum L. – Чемерица

1. Цветки темно-вишневые *V. nigrum* L.
+ Цветки желтовато-зеленоватые *V. dahuricum* (Turcz.) Loes.

***Veratrum dahuricum* (Turcz.) Loes. – Чемерица даурская**

Азиатский бореально-неморальный. Луга, закустаренные луга.

Стебли 50–100 см выс., в соцветии и в верхней части густо опушенные короткими волосками. Нижние листья 10–25 см дл. и 5–10 см шир., широкоэллиптические, снизу довольно густо опушены, верхние листья короче нижних. Листорасположение очередное, листья в основании узкостеблеобъемлющие, с длинными светло-зелеными влагалищами. Метелки 30–65 см дл. Веточки метелки 2–4 см дл., опушенные, цветки сидячие или на очень коротких цветоножках. Прицветники 4–6 мм дл., яйцевидные. Листочки околоцветника 8–12 мм дл. и 3–6 мм шир., эллиптические, к основанию суженные, снаружи густо опушенные, желтовато-зеленоватые или почти белые, по краю иногда мелкозубчатые. Этот вид морфологически слабо отличается от *V. lobelianum*.

Дя: р. Арей близ слияния с р. Блудная, пойменный луг, 23.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** с. Ара-Иля, степь-прерия, 6.07.2006, Шагдарова, Баярма; там же, сырой луг, 10.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, березняк возле кордона Ара-Иля, 11.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, истоки р. Иля, пойма, закустаренный луг, 17.07.2005, А.В. Галанин, А. В. Беликович; там же, луг возле кордона Ара-Иля, 9.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для российской части Хэнтея и для Дс, а в остальных провинциях отмечается как весьма обычный вид. Для Дс в этой сводке указан *V. lobelianum* Bernch., который находится здесь на восточном пределе своего географического распространения. В.И. Грубов (1982) указывает вид для Прихинганья. Карта 189.

***Veratrum nigrum* L. – Чемерица черная**

Евразийский аридный. Степи, харганаты, сухие луга.

Стебли 60–100 см выс., 1–2 см в диам., в основании покрыты плотным чехлом темно-коричневых или черных нитчатых волокон, листья в верхней части мягко и коротко волосистые, в нижней части стеблеобъемлющие, влагалища листьев до 10 см дл. Нижние листья 20–30(40) см дл., (5)7–10 см шир., широкоэллиптические или широколанцетные, с обеих сторон голые. Цветки в метелках, реже в кистях, 25–65 см дл. Цветоножки 5–8 мм дл., беловойлочные, прицветники 3–5 мм дл., ланцетовидные. Листочки околоцветников 5–7 мм дл. и 3–4 мм шир., продолговато эллиптические, темно-вишневые или черно-коричневые, почти цельнокрайние.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, прерия на склоне, 22.07.2004, А.В. Беликович, А.В. Галанин; р. Будюмкан в 1 км от с. Будюмкан, черноберезовый лес на южном крутом склоне, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: уроч. Усть-Букукун, осиновый лес на склоне, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; N 50°46'12", E 115°17'7,5", h=737 м над ур. моря, в 26 км на юг от ст. Оловянная, в 13 км на восток от фермы Булум, лапчатково-ахнатерова степь на плоскокотине, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; р. Онон близ с. Тырин, окр. Тыринского озера, лугостепь на увале возле гранитных скал, 10.08.2003, А.В. Галанин; Кыринский р-н, заказник «Горная Степь», лугостепь на дне пади Сухая, 3.08.2005, А.В. Галанин.

В российской части Даурии отмечается как весьма обычный вид (Флора Центральной Сибири, 1979). В.И. Грубов (1982) указывает для всех районов монгольской части Даурии. Карта 190.

*Veratrum lobelianum**Veratrum nigrum*

NEW TAXA

Cyperaceae

***Kobresia simpliciuscula* (Wahlbg.) Mack. var. *sochondinensis* Galanin var. nom. prov.**

Circumpolar. Dry barren moss-lichen tundra.

Plants 10–15 cm high, caespitose, with short rhizomes and dense bunches of culms, tightly compacted in tufts. Bunches of culms are situated in rows on the branches of rhizome, thickened at the base, external ones pedatiform. Culms glabrous, with persisting sheaths at the base of the plant, pallid-brown. All sheaths have alive or dead leaves. Leaves 0.5–2 mm wide, caniculate or folded, green or grayish-green, shorter than stems. Inflorescence oblong-ovoid, branched (lociniate), branches are ended by spikes, which include one staminate and one pistillate flower. Stygmata per style 3. Achenes brownish, rounded-trigonous in cross-section, ca. 3 mm long. Our plants have distinctive features: culms rounded in cross-section, leaves filiform or capillary, thin, form rather dense tufts. Spike scales light-brown.

Khentei Dahuria: Sokhondo State Reserve: world watershed, Shergen-Daban River Sources, birch shrub moss-lichen tundra, 29.06.1982, A.V. Galanin, I.S. Efimova.

Flora of Central Siberia (1979) does not quote this species for Dahuria; it is registered in North Transbaikalia and Baikal Area. V.I. Grubov (1982) cites the species in Mongolian section of Khentei Range.

***Scirpis asiaticus* Beetle subsp. *ononicus* Galanin subsp. nom. prov.**

Endemic of Onon Dahuria. Wet floodplain meadows, marshes.

Plants up to 80 cm high, with decumbent rhizomes. Stems glabrous, with 5 stem leaves, can curve closely to the ground and root by its apical parts. Sheaths at the base of plants persistent, pale, brownish. Leaves grayish-green, broad, 8–12 mm wide, with closed sheaths. Sheaths of the uppermost stem leaves up to 10 cm long. The lowermost leaves are shorter than culms. General inflorescence anthela, has bracts of 2nd–3d orders. Floral leaves 2–3; up to 8–10 cm long and 5–8 mm wide; 8–10 beams of the first order, 7–8 beams of the second order. Spikes small, ovoid, are not contracted into the heads, pedicels glabrous, 5–10 mm long. Spike scales with one vein, brownish, with broad membranous margins, much longer than fruit. Perianth seta 2 lengths of fruit, twisted, glabrous, brownish. Stigma per style 3. Fruit small, ovoid-trigonous, 1 mm long, with short beak.

Distinctive features of our subspecies: small height of plant, longer sheaths of stem leaves, spikes are not contracted into the head-like inflorescence, spikes smaller than in typical species. Spike scales without keel, fruit beak is shorter.

Nercha Dahuria: Nercha River 10 km from the mouth, wet riparian meadow, 15.07.2004, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Onon Dahuria: Onon River 5 km upstream Mangut Village, wet meadow along the pond, 30.07.2001, A.V. Galanin, A.V. Belikovich; **Mongolia:** Onon River 17 km NE from Dadal, wet floodplain marsh, 16.08.2005, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

The species has not been found in Dahuria before. A.E. Kozhevnikov (1988) quotes *S. asiaticus* as a species met in the southern Primorskii Krai, The Himalaya, and the Japan-China Region.

***Scirpus microcarpus* C. Presl subsp. *dahurica* Galanin subsp. nom. prov.**

Dahur variety of American-East Asian boreal species. Silt ponds and channels in floodplain, wet marshes, lakeshores.

Plants 50–60 cm with decumbent rhizomes (underground stems). Stems glabrous, sheaths at the base of plants persistent, gray or pallid-brown. The lower leaves shorter than stems; 6–8(10) mm wide, flat. Stem leaves 3–4(5), the uppermost leaves with closed sheaths 4–5 cm long, leaf blade 20–25 cm long, 6–8 mm wide. Inflorescence complex anthela 8–15(20) cm long: 10–15 beams of the first order, with various length (3–10 cm), they bring the anthelas of the second order. The latter one has 8–12 beams of the second order, up to 2.5–3 cm long. They bring anthelas of the third order: 5–8 beams ca. 1–2 cm long. Sometimes anthelas of the fourth order present. Spikes have peduncles 1–10 mm long. Our plants have spikes not contracted in the head. Perianth leaves 3–4 in number, the lowermost one up to 20 cm long and 12 mm wide. Spikes 2–3 mm long, ovoid. Spike scales longer than perigynia, gray-green with brown

keel. Perianth seta as long as fruit, or slightly longer, white, lacerate thanks to spineletes directed downward. Anthers ca. 1 mm long. Stygma per style 3. Athens 0.9–1.2 mm long, 0.6–0.8 mm wide, have a beak up to 0.1 mm long. Scales with conspicuous veins.

Onon Dahuria: Onon River 5 km E from Mangut Village, near Mangut Cave, willow thickets along the creek, 6.08.2002, A.V. Galanin, A.V. Belikovich; **Mongolia:** area of Dadal, Baldzha River floodplain, silt channel, 9.08.2005 A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Flora of Central Siberia (1979) and V.I. Grubov (1982) do not quote *S. microcarpus* at all; A.E. Kozhevnikov (1988) points it out only for Kamchatka.

***Scirpus mongolica* Galanin sp. nom. prov. – Камыш монгольский**

Probably endemic for Dahuria. Wet meadows and marshes, often along brackish lakeshores.

Plants up to 70 cm high, with long rhizomes (underground stems), aerial stems single and compacted in bunches. Stems 5–8 mm diam. at the base, glabrous. Leaves in the lower section of the stem have reduced blades pressed to the stem, 3–5(6) cm long, with closed sheaths 8–10 cm long. Inflorescence with few spikes, referred as a strongly reduced terminal anthela, 2–4 cm long. Spikes born on glabrous pedicels one by one; pedicels 5–7 mm long. Floral leaf shorter than the whole inflorescence, erect, directed upwards. Spikes brown, scales broad, bristle-tipped. Perigynia obovoid with beak ca. 1 mm long. Perianth seta 5(6) in number, as long as fruit, almost glabrous, pallid-brown. Stygma per style 3. Stamens 3.

Onon Dahuria: Onon River Valley in the area of Tyrin Village, Pogranichnoye Lake (brackish), reed thickets along swamped lakeshore, 17.07.2002, A.V. Galanin, A.V. Belikovich; Kyra Village area, steppe cattle, drained lake, 23.08.2003, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Carex belikoviczii* Galanin**

Endemic of Central Asia. Rocky alpine meadows.

Perennial herbs; 10–12 cm high; densely caespitose; form compact tufts. Leaves up to 3 mm wide, shorter than flowering stems, leaf apices acute. Sheaths persisting; forming a conspicuous build up at the base of the plant, brown, not cleft into fibres. Death last year leaves remnants persistent. Stems thin, scabrous. Inflorescence 2–4 cm long. Spikes diecious, lower ones (1–2) pistillate, pedicels up to 1.5 cm long, completely hidden in the floral leaf sheaths. Floral leaf blade brownish, membranous, not conspicuous, shorter than its spike. Perigynia ovoid, pubescent, 2–3 mm long. Floral scales broad, as long as perigynium or slightly longer, brownish like perigynium, margins white-membranous. Spike single, slightly taller than pistillate flowers, somewhat remote, pallid-brown.

Gobi, Mongolia: Gobi Altai, Gurvan-Saikhan-Nuruu Range, dry rocky ridge, 21.06.2007, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

The species can be probably found in southern Dahuria in the areas with exposed rocks.

***Carex bigelovii* Torrey ex Schwein subsp. *ensifolia* (Gorodkov) Holub. var. *kyriensis* Galanin**

Endemic of Khentei Range. Steppe-prairie, dry forest.

Caespitose plants with decumbent rhizomes, 25–35 cm high. Sheaths persisting; forming a conspicuous build up at the base of the plant, scales dusky-brown, brown. Blades grayish-green, rigid, 2–3 mm wide, gradually acuminate in the apical section, as long as culms or slightly shorter than culms. Stems triangular in cross-section, scabrous. Inflorescence made of spaced pale spikes; the uppermost 1–3 spikes staminate, the lowermost 1–2 ones pistillate, dense, 15–20 mm long, 3.5–4.5 mm wide, sessile. The uppermost staminate spikes light-brown, 1–2.5 cm x 3–4.5 mm. Floral leaf as long as the lowermost spike, conspicuously shorter than the whole inflorescence, sheathless. Scales of pistillate flowers light-brown, narrow-lanceolate, much narrower than perigynia, midvein with broad green stripe, veins conspicuous. Perigynia 1.8–2.8 mm long, lenticular, broadly elliptic, glabrous, nerveless, with very short beak, with the smallest rare spineletes in the apical part and along margins.

There is probability that our plants can be described as a new species. The closest species is *C. tegulata* Levl. et Vaniot, registered only in Korea and in the southernmost tip of Primorskii Krai (Kozhevnikov, 1988).

Onon Dahuria: area of Kyra Village, Khatun Valley, south slope, 17.06.1982, I.S. Efimova.

***Carex capillaris* L. subsp. *latifolia* Galanin subsp. nov. prov.**

Dahur variety of circumpolar boreal-nemoral species. Wet floodplain meadows.

Tufted plants without decumbent shoots. Leaf sheath dark-grey, cleft into long and thin filaments. Blades green, flat, long, 2–3 mm wide. Stems glabrous, almost rounded in cross-section, thin, filamentous, up to 20–60 cm long. Inflorescence 10–25 cm long, made of 3–4(5) strongly spaced pistillate spikes. Spikes nodding, pedicels long and capilliform. The uppermost staminate spike narrow, pale, straw-colored or brownish, sits on the level of the uppermost pistillate spike. Pistillate spikes few-flowered. Perigynia greenish-brown, 3mm long, lanceolate, with long glabrous (or

slightly scabrous) beak. Beak 1–1.8 mm long, with white membranous margins, entire, oblique or becoming slightly bidentate. Scales $\frac{1}{2}$ length of perigynia, obtuse, with broad white membranous margins.

Our subspecies does not form dense tufts.

Onon Dahuria: Middle Agutza River, larch forest in the valley, forest edge, 17.07.1982, Z.A. Vasilchenko, N. Shevyreva.

Yablon Dahuria: Sokhondo State Reserve, Burecha River near ranger station, wet marsh on the right bank, 14.08.1982, Z. A. Vasilchenko.

Flora of Central Siberia (1979) and *Flora of Siberia* (1990) indicate *Carex capillaris* for Buryat Dahuria and Yablon Dahuria. V.I. Grubov (1982) did not include the species in Mongolia's flora.

***Carex ensifolia* (Turcz. ex Gorodk.) V. Krecz. subsp. sochondinensis Galanin subsp. nom. prov.**

Probably endemic of Khentei Range. Riparian willow and shrub birch thickets in the upper forest belt.

Plants perennial herbs 20–25 cm high, forming clusters and tufts. Rhizomes decumbent, roots thick, flexible, cable-like. Aerial stems intensely scabrous, $\frac{1}{3}$ with leaves, sheaths of stem leaves persisting, rather long and closed. Blades 2–3(4) mm wide, light-green, pointed, revolute, with reflexed margins, as long as stems. Inflorescence 3–5 cm long, made up of 4 pistillate spikes, 1.5–2.5 cm long, 5–6 mm wide. The lowermost spike has a short pedicle. Floral leaf of the lowermost spike sheathless, taller than its spike, but shorter than the whole inflorescence. Scales at the base of stems present, brown. Perigynia tawny-brownish, ca. 2 mm long, abruptly fused to the short, glabrous, oblique beak. Stigmas per style 2. Scales black, obtuse, as long as perigynia or broader and longer in the early anthesis.

Our plants differ from typical *C. ensifolia* by that that staminate flowers in inflorescence often absent, staminate flowers sit in pistillate spikes.

Khentei Dahuria: Sokhondo State Reserve: Upper Enda River, shrub birch thickets in the floodplain, upper forest belt, 28.06.1981, Z.A. Vasilchenko; Narya Lake area, Pinus sibirica-Larix dahurica dwarf-shrub forest, wet place, 3.07.1982, A.V. Galanin, I.S. Efimova; Upper Bukukun area, Zagadochnyi Creek, 22.06.1984, A.V. Galanin.

***Carex grubovii* Galanin sp. nom. prov.**

Endemic of Gobi Region. Riparian meadows among sands in semidesert.

Plants with rhizomes, decumbent underground stems. Aerial stems 3–5(6) cm high. Leaves bluish, caniculate, 2–2.5 mm wide, scabrous along margins with teeth toward the apex, flower culms shorter than leaves. Leaf sheaths at the base of culms brown or chestnut-coloured, not cleft. Flowering stems under the inflorescence glabrous, leafed all the length. Aerial stems go from the rhizomes by clusters. Inflorescence dense, spicate, 1.5–2 cm long and 0.8–1 cm wide, made up of 6–8 contracted brown spikes; inflorescence axis is not seen. Spikes androgynous, sessile, 8–10 mm long, go from the inflorescence axis on the miter 45–30°. Scales broad, ovoid, without dense white margin, longer than perigynia. Perigynia tomentose, elliptic, whitish, with very short bidentate beak, pedicles short, hardly seen, 1–2 mm long (unripe!).

Gobi, Mongolia: Gobi Altai, Khongoryn-Els Sands, 20 km N from Servey Village, sandy river bank, marsh meadow, common species, 22.06.07, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

The species can be found in the southern section of Mongolian Dahuria.

***Carex leiorhyncha* C.A. Mey. var. *glabra* Galanin var. nom. prov.**

East Asian, nemoral. Wet marshes, floodplain meadows, along roads.

Plants up to 40 cm high, with short rhizomes, form rather tight and dense tufts. Stems glabrous, with light-brown sheaths not cleft into fibers at the base. Flowering stems taller than the leaves, or about as high as the leaves. Leaves flat, 2–5 mm wide, gradually acuminate, adaxial blade surface with the smallest red-brown spots. Whole inflorescence (3)5–8(10) cm long, 9–13 mm wide, multiflowered (up to 25–30 spikes). Spikes closely clustered. Floral leaf of the lowermost spike up to 10–15(30) mm high, setiferous or with narrow blade. Spikes androgynous, 5–8 mm long, 4–5 mm wide, mature perigynia bristle. The lowermost spikes sometimes with bracts. Spike scales shorter than the mature perigynia, lanceolate, rusty-coloured or pinky-brown, with broad green margins and shiny edges, apices of scales with short (up to 0.5 mm long) aristae. Anthers 1.3–1.6 mm long. Stigmas per style 2. Perigynia 3–3.5 mm long, 1–1.5 mm wide, flat-convex, yellowish-green, purple-spotted in the upper section, with numerous veins and entire margins, gradually fused to the glabrous, feebly bidentate beak. Fruit 1–1.2 mm long.

Our plants have glabrous stems; the uppermost spikes in inflorescence often all pistillate.

Hailar Dahuria: Unda River in the area of Shelopugino Village, floodplain near the bridge, wet meadow, 17.07.2004, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Yablon Dahuria: Alkhanai National Park: Ubzhogoye R., mixed forb forest on the slope, 20.07.2005, A.V. Galanin, A.V. Belikovich; Upper Ilya R., on the road, 17.07.2005, A.V. Galanin, A.V. Belikovich; area of Ara-Ilya Ranger Station, tufted meadow in the floodplain of Ara-Ilya, 8.07.2007, L.M. Dolgalyeva.

Flora of Central Siberia (1979) indicates *C. leioryncha* for Hailar, Nercha and Onon Dahuria, but we have not found plants which could be identified as the typical species. V.I. Grubov (1982) does not quote the species for Mongolia. The species has Manchur range type: it can be found in the eastern part of Dahuria being here a relic of more humid climate stages.

***Carex jurtzevii* Galanin sp. nom. prov.**

Endemic of Khentei, alpine. Snowbed meadows in alpine belt.

Rhizomatous plants with spaced, slightly scabrous aerial erect shoots 15–20 cm high. Sheaths persisting; not forming a conspicuous build up at the base of the plant; pallid-brown. Some remnants of the last year leaves are cleft into fibers. Blades 3–4 cm wide, somewhat rigid, bluish. General inflorescence dense head-like, made up of 3–4 spikes. The uppermost spike gynocandrous, 15–20 cm long, 5 cm wide, with staminate flowers in the upper section and pistillate flowers in the lower section. The lowermost spikes pistillate, 5–10 x 5–6 mm. Scales of pistillate flowers dusky-purple, rounded, membranous along the margins, about as long as the perigynia, or shorter than the perigynia. Perigynia elliptic, or oblong, with conspicuous veins, pale in the lower sections, dark purple at the apex, abruptly fused to the short and glabrous beak. Stigmas per style 2(3)? Floral leaf of the lowermost pistillate spike scale-like, dark-purple, sometimes with thin, subulate tendril, or bristle, 6–8 mm long.

Khentei Dahuria: Khentei Range, Perevalnyi Ridge, sources of Baldzhikanka River, snowbed meadow in subalpine belt, 31.07.2002, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.; **Sokhondo State Reserve:** Sokhondo Mt., Tsagan-Ula ridge, sparse sedge-dryas tundra on the mountain terrace, 26.06.1984, A.V. Galanin; the same area, Bukukun kar slope, sedge tundra, 28.06.1982, A.V. Galanin, I.S. Efimova; the same place, moist dryas tundra, 28.06.1982, A.V. Galanin, I.S. Efimova.

***Carex limosa* L. var. *sochondinensis* Galanin var. nom. prov.**

Our plants differ from typical individuals of the species by light-brown sheaths. Typical individuals of the species must have dark-purple sheaths.

Khentei Dahuria: **Sokhondo State Reserve:** Bukukunskoye Lake shore, wet swamps and marshes, 21.07.1978, V. Prokopovich, N. Kurbatova; the same area, world watershed, swamped creek bank, 30.06.1982, Z.A. Vasilchenko.

***Carex nedolushkovii* Galanin sp. nom. prov.**

Endemic of Khentei Range. Alpine. Snowbed meadows in subalpine and upper forest belts.

Plant up to 20(25) cm high; rhizome is not conspicuous; forms small clusters and tufts. Stems glabrous, with conspicuous build up of light dead leaves at the base. Leaves 3–4(5) cm wide, gradually acuminate, as high as the stems at anthesis. Inflorescence is made up of (1)2–3 staminate spikes and 2(3) pistillate ones. Staminate spikes in the upper section of stem are clustered together, rusty-coloured, or brown, sometimes almost black, 5–10 mm long, 3–5 mm wide. Stamens long, 4–5 mm. Scales of staminate spikes rusty-coloured, or brown, with white membranous margins, ovoid-lanceolate, somewhat obtuse. Pistillate spikes on rather long thin pedicles 2–3 cm long, their scales brown, lanceolate, somewhat obtuse, as long as perigynia or longer. At the anthesis perigynia are absolutely covered by scales. Floral leaves of the lowermost pistillate spikes have short blade, 3–5(6) mm long, and sheath 2–3 cm long. Perigynium lanceolate, gradually fused into rather long entire beak, bearded along margins.

Khentei Dahuria: **Sokhondo State Reserve:** Upper Bukukun Valley, wet forb willow thickets in the floodplain with icelings, 5.06.1979, N. Kurbatova.

***Carex schmidtii* Meinsh. subsp. *composita* Galanin subsp. nom. prov.**

Endemic of Khentei-Chikoi Upland. Boreal-mountainous. Wet meadows and wet tundra.

Plants 35–40 cm high, caespitose, forming tussocks. Leaves grayish-green, 3 mm wide, as long as culms or slightly shorter. Many leaves of last seasons form a conspicuous build up at the base of a plant. Differs from typical *C. schmidtii* by that that (a) the uppermost pistillate spike in inflorescence has staminate flowers in the apex (gynocandrical spike), (b) oftentimes, staminate spike has pistillate flowers in the lower section, sometimes the whole lower half of the uppermost spike made of pistillate flowers. Stems almost glabrous or slightly scabrous. Floral leaf of the lowermost pistillate flower a little shorter than the whole inflorescence, but taller than its spike. Staminate spikes 2–3(4), among them 1–2 lower ones always with pistillate flowers. Scales brown or rusty-coloured, with pale stripe midvein and narrow filmy margins, obtuse, as long as perigynia or slightly shorter. Perigynia ovate, 2–2.5 mm long, 1.5 mm wide, greenish-brown, nerveless, with short glabrous, oblique beak 0.1 mm long, abruptly fused to a bristle.

Onon Dahuria: Kyra Village area, floodplain, wet shore of small lake, 16.07.1984, A.V. Galanin; Altan-Kyra Cattle, wet sedge marsh, 1.08.1984, A.V. Galanin, N.S. Proskurina; Bukukun Village area, willow-birch thickets in the Bukukun River floodplain, 6.07.1978, N. Kurbatova, Z.A. Vasilchenko; the same place, forested swamp, 24.06.1979, N. Kurbatova.

Khentei Dahuria: **Sokhondo State Reserve:** Sokhondo Mt., wet tundra, 25.06.1984, A.V. Galanin.

Yablon Dahuria: **Alkhanai National Park:** Upper Ilya River, wet meadow in the floodplain, 17.07.2005, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Liliaceae Juss.

***Allium gobicus* Galanin sp. nom. prov.**

Endem of Gobi Desert. Dry steppe and desert.

Plants form clusters, compact tufts. Scape 5–8 cm, falcated, ascendant. Bulb scales and scape base white or slightly pinkish. Leaves flat, 1–1.5 mm wide, curved, equaling to slightly shorter than scape. Umbel includes 8–10 flowers. Flowers campanulate, 4–4.5 mm long, pinkish or white. Filaments shorter than perianth segments, broadened at base. Pedicels 1.5 x as long as flowers.

Kerulen Dauria: Mongolia, 200 km S from Ulan-Bataar, dry creek bottom, desertlike Caragana-Achnatherum steppe, 18.06.2007, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

Gobi, Mongolia: Gurvan-Saikhan-Nuruu Range, dry stony steppe on the ridge, 21.06.2007, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Allium odorum* L. subsp. anomala Galanin subsp. nom. prov.**

Probably, endem of Dauria, characteristic for arid areas.

Scape 15–25 cm. Bulb small, 5–7 x 10 mm, covered by gray tunic - reticulately cleft gray short scales. Roots thin. Leaves 3–4, go from the down part of scape, curved or curled. Leaves 1–2 mm wide, flat, equaling to longer than scape. Umbel hemispheric, pedicels unequal, smooth, 1.5–2 x as long as perianth segments. Spathe 5–6 x 6–7 mm, white-membranous. Flowers campanulate. Petals white with brownish or yellow veins, lanceolate, apex acute. Filaments equal or slightly shorter than perianth segments, narrowly connate at base, untoothed.

Onon Dauria: N 50°49'48,9", E 114°52'57,9", h=678 m, Aginskaya Steppe Wildlife Refuge, 15 km E from Nozhyi Lake, Nur-Mogoitui Lake shore, rocks, feather-grass steppe, 31.07.2008, E.N. Roenko, I.V. Kozyr; 20 km SW from Ortui Village, Shuluta Lake, fallow land near the farm, 18.07.2007, E.N. Roenko.

East Dauria: N 49°50'38", E 117°2'45,6", h=745 m, Zabaikalsk-Borzya Highway, 5 km W from Bilyutui Village, gentle slope, sandy soil without stones, herb-grass steppe, 6.08.2008, E.N. Roenko, I.V. Kozyr.

***Allium toreensis* Galanin sp. nom. prov.**

Endem of Dauria, characteristic for arid areas. Onion steppe in the Torei Lakes Cattle.

Herbs with thick rhizomes. Scape to 20–35 cm, up to 2 mm in diam., smooth. Clusters have many vegetative scapes with filamentous curled long leaves. Bulb oblong, cylindrical, 2–3 cm дл., covered with a tunic formed by grayish-brown, reticulately cleft scales. Roots numerous, fleshy. Leaves at base of generative scapes by 1–2(3), filamentous, smooth. Umbel hemisphere, pedicels 1.5–2 x as long as perianth segments, smooth, thin, curved. Spathe at base of umbel small, papery, 3–4 mm long. Perianth segments 5–6(7) mm long, broadened in the upper part, white-pinky, slightly violet. Filaments connate at base, 1–2-toothed in upper part of widening.

East Dauria: Torei Lakes, feather-grass steppe in sandy hill, 7.08.2003, A.V. Galanin; Zun-Torei Lake, west shore, Dahur State Refuge area, onion steppe, 7.08.2003, A.V. Galanin; 26 km S from Borzya, steppe on the hillside, 26.07.2005, A.V. Galanin, A.V. Belikovich; 100 km S from Borzya, Krasnyi Velikan Village vicinities, dried up salty lake bottom, 24.07.2005, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

***Lilium cernuum* L. subsp. belikovicii Galanin subsp. nom. prov**

Endem of Dauria, characteristic for arid areas. Prairie, steppes.

Stem to 40 cm, rounded, smooth or scabrous. Bulb white, ovoid, dense, 2–3.5 x 0.8–3 cm, scales fleshy, with weak strangulation on proximal 1/3. Leaves scattered, alternate, sessile, linear, 8–10 cm x 4 mm, curved apically falcatedly declinate. Leaf margin smooth or with rare flattened papillae. Cluster of hairs basally is absent. Flowers nodding 1–3(8) in a short raceme. Tepals orange, with dark purple spots up to 4 cm diameter. Bracts solitary, linear-lanceolate. Perianth segments 3.5–4.5 x 1.5–2 cm, oblong-lanceolate or obovoid. Ovary 4–8 cm. Style ca. 2 cm. Anthers linear, purple, 0.9–1.3 cm. Capsule globose to obovoid.

Our subspecies has narrower and shorter leaves, 4–5 cm x 3–4 mm. Flowers are smaller, up to 3 cm diameter. Further studies are needed to clarify whether this taxon should be regarded as an independent species.

Hailar Dauria: Gazimurskii Zerentui River, steppe-prairie on the slope, 22.07.2004, A. V. Galanin.

Onon Dauria: Onon-Baldzha Range, Mountain Steppe Wildlife Refuge, Sukhaya Valley, meadow steppe, 13.08.2003, A.V. Galanin, A.V. Belikovich.

North-East China (Jilin, Liaoning), Korea. The species is not pointed out neither in Dauria in *Flora of Central Siberia* (1979) nor in Mongolia (Grubov, 1982).

Семейство Nymphaeaceae Salisb. – Нимфейные, или Кувшинковые

1. Чашечка четырехлистная, лепестки белые, длиннее чашелистиков *Nymphaea* L.
+ Чашечка пятилистная, лепестки желтые, короче чашелистиков *Nuphar* Sm.

Nymphaea L. – Кувшинка

1. Цветки 8–12 см дл., лепестков 15–25, постепенно переходящих в тычинки, листья 10–30 см дл. *N. candida* J. Presl.
+ Цветки 3–5 см дл., лепестков 10–12, лепестки отличаются от тычинок, листья менее 10 см дл. *N. tetragona* Georgi

Nymphaea candida J. Presl. – Кувшинка чисто-белая

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. В старицах и озерах.

Листья округло-овальные, глубоко сердцевидно-выемчатые, лопасти сближенные или налегающие, концы их притупленные. Цветки крупные, полуоткрытые, белые. Чашечки при основании четырехугольные, с острыми краями, чашелистики яйцевидно-продолговатые, туповатые. Лепестков 14–25, они немного длиннее чашелистиков, эллиптические, тупые, постепенно внутрь уменьшающиеся и переходящие в тычинки. Нити внутренних тычинок ланцетовидные или линейные. Рыльце с 8–15 лучами, красное или желтое, сильно вдавленное в центре, с длинным беловатым центральным отростком.



Nuphar pumila

В наших сборах отсутствует. Вполне возможно нахождение этого вида в западной части Дс, в старичных озерах Селенги. Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не указывается, приводится только для окрестностей устья Селенги. В.И. Грубов (1982) для монгольской части даурии этот вид не приводит.

Nymphaea tetragona Georgi – Кувшинка четырехугольная

Циркумполярный бореально-неморальный. Стоячие водоемы, в воде.

Листья округло-яйцевидные, глубоко сердцевидно-выемчатые, лопасти расходятся и не налегают друг на друга, концы лопастей заостренные. Цветки мелкие, полуоткрытые, белые. Чашечка при основании резко четырехугольная, чашелистики островатые, яйцевидно-продолговатые. Лепестков 10–12, они эллиптические, продолговатые, резко отличаются от тычинок. Тычиночные нити сильно расширенные, эллиптические. Рыльце с 6–10 лучами, красное, в середине сильно вдавленное, с длинным коническим центральным отростком.

Да: р. Унда, старичное озерко в пойме, в воде, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Газимур в месте впадения р. Кунгара, старичное озеро, в воде, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк, оз. Салия слева от дороги на Желоба, в воде, 20.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да и Дя. В.И. Грубов (1982) указывает для Ханг. (Идэрийн-Гол). Карта 1.

Nuphar Sm. – Кубышка

1. Цветки 4–6 см в диам., рыльце вогнутое, с цельным краем и 10–20 лучами, не достигающими до краев, листья 10–25 см дл. *N. lutea* (L.) Smith
+ Цветки до 2 см в диам., рыльце выпуклое с зубчатым краем и 8–10 лучами, заходящими на край рыльца, листья 6–10 см дл. *N. pumila* (Timm.) DC.

***Nuphar lutea* (L.) Smith – Кубышка желтая**

Почти циркумполярный бореально-неморальный с дизъюнкцией в восточной Азии. В старичных озерах, заводях, в воде.

Листья на длинных почти трехгранных черешках, 10–20 см дл., овальные или яйцевидно-овальные, глубоко сердцевидно-выемчатые, со сближенными лопастями, часто налегающими друг на друга. Концы лопастей тупые. Цветки 4–6 см в диам., чашелистики желтые, снаружи в нижней части зеленые, вогнутые, в 2–3 раза длиннее лепестков, яйцевидной формы. Лепестки желтые. Пыльники продолговато-яйцевидные. Рыльце в середине вогнутое, в остальной части плоское, цельнокрайнее, с 10–20 лучами, не доходящими до его краев. Плод яйцевидно-конический, гладкий.

В наших сборах отсутствует. Возможно нахождение этого вида в северной части Дс и северной части Дя. Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для северо-восточного побережья Байкала.

***Nuphar pumila* (Timm.) DC. – Кубышка малая**

Евразийский бореальный. В старичных озерах, в воде.

Листья на длинных почти плоских черешках, 5–11 см дл., снизу опушенные бархатистым пушком, продолговато-яйцевидные, глубоко выемчатые, сердцевидные. Лопастей их раздвинутые, с приостренными концами. Цветки мелкие, 1,5–2 см в диам. Чашечка снаружи зеленая, внутри желтоватая, чашелистики в 3 раза длиннее лепестков, яйцевидные. Лепестки оранжевые. Пыльники короткие почти квадратные. Рыльце выпуклое, с 8–10 выдающимися лучами, заходящими за край рыльца, отчего оно выглядит зубчатым.

В наших сборах отсутствует, но вполне возможно нахождение этого вида в озерах верхнего лесного пояса в Дх и Дя. Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хангая.

Семейство *Ceratophyllaceae* S.F. Gray – Роголистниковые

Ceratophyllum* L. – Роголистник**Ceratophyllum demersum* L. – Роголистник погруженный**

Циркумполярный плюризональный. Медленно текущие воды, заводи, старицы.

Стебли гладкие, тонкие, вверху ветвистые. Листья в мутовках по 10 штук, 1,5–2 см дл., вильчато разделенные на 2–4 нитевидно-линейные темнозеленые, жесткие доли до 0,5 мм шир., по краям коротко шиповатые или остисто-зубчатые. Цветки в пазухах листьев, однополые, однодомные, 2 мм дл. Плоды 4–5 мм дл. и 2 мм шир., продолговато-овальные, с тремя колючками, верхушечная колючка равна или чуть длиннее плода, а боковые почти ему равные. Колючки расположены у основания плода и вниз отклоненные.

Дя: р. Хилок в 60 км восточнее г. Селенгинска, тихая заводь возле паромной переправы, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя (оз. Кенон и оз. Арей) и Да (с. Покровка). В.И. Грубов (1982) указывает для Монг. Даур. (устье р. Орхон). Карта 2.

*Ceratophyllum demersum*

Семейство *Ranunculaceae* Juss. – Лютиковые

Установлено, что во флоре Даурии семейство Лютиковых представлено 103 видами и расами из 17 родов. В отличие от Н.В. Фризен и С.А. Тимохиной (Флора Сибири, т. 6, 1993), мы не выделяем роды *Anemonoides*, *Anemonidum*, *Anemonastrum* и относим все виды этих родов к роду *Anemone*. Также не выделяем из рода *Ranunculus* род *Halerpestris*, а из рода *Caltha* – род *Thacla*.

Самыми многочисленными родами в семействе лютиковых во флоре Даурии являются: *Ranunculus* (18), *Aconitum* (15), *Thalictrum* (13), *Aquilegia* и *Clematis* (по 7), *Delphinium*, *Trollius*, *Pulsatilla*, *Anemone*, *Batrachium* (по 6 видов). В родах *Atragene*, *Caltha* по 4 вида, *Cimicifuga* – 3, *Actaea*, *Adonis*, *Callianthemum* – по 2, *Leptopyrum* – 1 вид. Видов мезофитного склада во флоре 59, аридного – 30, Гигрофитов и гидрофитов – 18. Среди гигро- и гидрофитов преобладают роды *Ranunculus* и *Batrachium*, среди ксерофитов – *Clematis* и *Pulsatilla*, среди мезофитов – *Aconitum*, *Ranunculus* и *Thalictrum*.

Таблица 1

Распределение видов и рас лютиковых флоры Даурии по родам и экологическим группам

	Виды мезо-фиты	Виды аридно-го склада	Гигро- и гидрофиты	Итого по строкам
<i>Atragene</i>	2	2	0	4
<i>Clematis</i>	0	7	0	7
<i>Aconitum</i>	9	4	2	15
<i>Delphinium</i>	4	2	0	6
<i>Actaea</i>	1	0	0	2
<i>Caltha</i>	3	0	1	4
<i>Trollius</i>	6	0	0	6
<i>Aquilegia</i>	6	1	0	7
<i>Leptopyrum</i>	0	1	0	1
<i>Thalictrum</i>	8	5	0	13
<i>Pulsatilla</i>	1	5	0	6
<i>Anemone</i>	6	0	0	6
<i>Adonis</i>	0	2	0	2
<i>Callianthemum</i>	2	0	0	2
<i>Batrachium</i>	0	0	6	6
<i>Ranunculus</i>	9	0	9	18
<i>Cimicifuga</i>	2	1	0	3
Итого в столбце	59	30	18	107

Ключ для определения родов сем. Лютиковые

1. Листья супротивные 2
- + Листья очередные 3
2. Стебли деревянистые, листья дважды тройчатые или дважды перисто рассеченные. Листочки пальчато-зубчатые *Atragene* L.
- + Стебли травянистые, листья тройчатые или цельные *Clematis* L.
3. Цветки неправильные (зигоморфные) 4
- + Цветки правильные (актиноморфные) 5
4. Верхний листочек околоцветника в форме шлема *Aconitum* L.
- + Верхний листочек околоцветника плоский, со шпорцем на конце
..... *Delphinium* L.
5. Завязь с одной семяпочкой, плод односемянный орешек 11
- + Завязь с многочисленными семяпочками, плод многосемянная листовка или ягода 6
6. Тычинки длиннее околоцветника. Цветки мелкие, в простой кисти 7
- + Тычинки короче околоцветника. Цветки более крупные 8
7. Пестик один, плод ягода *Actaea* L.
- + Пестиков 3–8, плод листовка *Cimicifuga* Wernisch.
8. Околоцветник простой, состоит из одной окрашенной чашечки, цветки чаще желтые, редко белые *Caltha* L.
- + Околоцветник двойной, из чашелистиков и лепестков 9
9. Листья простые, пальчато-раздельные *Trollius* L.
- + Листья сложные, листочки первого порядка на длинных черешках 10
10. Цветки с длинным шпорцем, выходящим между чашелистиков .. *Aquilegia* L.
- + Цветки без шпорца, нектарники короче чашелистиков и тычинок
..... *Leptopyrum* Reichenb.
11. Околоцветник простой 12
- + Околоцветник двойной (состоит из чашечки и венчика) 14
12. Стебель равномерно облиственный, листья сложные, с многочисленными мелкими долями *Thalictrum* L.
- + Все стеблевые листья собраны в мутовку под цветком, прикорневые листья на черешках, перисто или пальчато надрезанные 13

*Anemone reflexa*

13. Прицветные листья многочисленные, многораздельные, собраны в ложное колокольчатое покрывало, цветки одиночные, листочков околоцветника пять или шесть, плодики с длинным перистым столбиком *Pulsatilla* Mill.
 + Ложное покрывало трехлистное, редко двулистное, цветки одиночные или их несколько, собраны в зонтик, листочков околоцветника 5–12 *Anemone* L.
14. Лепестки в основании без медоносной ямки, цветки 3–5 см в диам., листья перисто–многораздельные, доли листьев очень узкие *Adonis* L.
 + Лепестки в основании с медоносной ямкой, цветки до 3 см в диам. 15
15. Цветки белые 16
 + Цветки желтые (иногда белые), лепестков обычно 5, плодики прямостоячие 17
16. Цветки не крупные, диам. не более 2 см, лепестков 5–15, плодики висячие
 *Callianthemum* C.A. Meyer
 + Цветки крупные, диам. не менее 3 см *Paeonia* L.
17. Цветки белые, плодики поперечно-морщинистые, листья разделены на волосовидные доли, растения водные *Batrachium* (DC.) S.F. Gray
 + Цветки желтые (редко белые), плодики без поперечных морщинок, листья простые, цельные или пальчато ланцетно-надрезанные, редко нитевидные, но не волосовидные, растения сухопутные или околоводные *Ranunculus* L.

Aconitum L. – Борец, или Аконит

1. Шлем высокий, цилиндрически-конический. Корень стержневой 2
 + Шлем низкий, куполовидный. Корни клубневидно или веретеновидно утолщенные 5
2. Цветки желтые 4
 + Цветки грязно-фиолетовые 3
3. Стебли до основания волосистые. Листья снизу покрыты длинными отстоящими волосками
 *A. septentrionale* Koelle
 + Стебли в нижних частях голые. Листья только по жилкам с рассеянными волосками, между жилок голые *A. rubicundum* Fisch.
4. Листья рассечены до основания пластинки *A. barbatum* Pers
 + Листья рассечены не до основания пластинки. Шпорец нектарника длинный, тонкий, на конце кольцеобразно согнутый. Цветоножки и стебли верхней части с прижатым опушением
 *A. ranunculoides* Turcz. ex Ledeb.
5. Все растение совершенно голое. Стебель до 1,5 м выс. Листья до основания рассечены на 3–5 острозубчатых ромбических сегмента. Соцветие густое. Пластинка нектарника сильно вздутая, 3–5 мм шир., на конце с тонким загнутым шпорцем. Завязей 5, голые *A. kuznezoffii* Reichb.
 + Растение не полностью голое. Пластинки нектарников сильно вздутые, 3–5 мм шир., на конце с тонким вниз загнутым шпорцем 6
 + Растение не полностью голое. Пластинки нектарников не вздутые, 1,5–2,5 мм шир., на конце с головчатым или слегка загнутым шпорцем 9
6. Стебли и цветоножки голые 7
 + Стебли хотя бы в соцветии опушенные, растения с коротким прижатым опушением
 *A. macrorhynchum* Turcz. ex Ledeb.
7. Шлем снаружи голый. Конечные кисти малоцветковые, с 5–6 цветками. Цветоножки длинные, дуговидно загнутые вверх *A. biobidschanicum* Worosch.
 + Шлем снаружи опушенный. Цветоножки прямые или слегка согнутые 8
8. Стебли гладкие, прямые. Конечные кисти многоцветковые, очень густые. Цветоножки тонкие, не длиннее цветков *A. kuznezoffii* Reichb.
 + Стебли ребристые, наверху искривленные и дуговидно поникающие. Конечные кисти малоцветковые, почти щитковидные. Цветоножки длиннее цветков *A. tokii* Nakai
9. Растения голые или в соцветии с коротким прижатым опушением 10
 + Растения в соцветии с отстоящим длинным опушением, редко голые, но тогда стебли слабо облиственные, а соцветия густые, немногочетковые 11
10. Шлем полушаровидный или касковидный, 8–10(11) мм выс., с направленным вперед носиком. Соцветия очень рыхлые, с 2–5(9) цветками, простые или слабо ветвистые. Цветоножки до 8 см дл., дуговидно изогнутые, совершенно голые. Стебли тонкие, мало облиственные *A. ambiguum* Reichb.

- + Шлем когтевидный или ладьевидный, 7–9 мм выс., без носика. Соцветие длинное, многоцветковое, кисти густые. Цветоножки короче цветков, б.м. прижатые к оси соцветия, голые или с прижатым опушением. Стебли мощные, густо облиственные *A. turczaninowii* Worosch.
11. Цветки сине-фиолетовые, без пятен, редко белые, шлем полушаровидный, 8–9 мм выс. 12
- + Цветки грязно-фиолетовые со светлыми пятнами, шлем очень низкий, ладьевидный, 4–5 мм выс. *A. chasmanthum* Stapf
12. Завязи голые. Соцветия обычно не облиственные. Кисти короткие, 5 см дл., густые. Шлем низкий, почти ладьевидный, 7 мм выс., 20 мм шир., нектарники с загнутыми вниз шпорцами, выступают из шлема *A. smirnovii* (Sukaczew) Steinb.
- + Соцветия негустые, ветвистые, шлем не ладьевидный, 8–12 мм выс. и до 15 мм шир. Нектарники с прямым головчатым или немного согнутым шпорцем. Нектарники не выступают из шлема, шлем без носика 13
13. Кисть длинная, ветвистая, безлистная 14
- + Кисть короткая, малоцветковая, олиственная *S. altaicum* Steinb. subsp. *ashingianum* Galanin
14. Конечные доли их 4–8 мм шир., линейно-ланцетные, острые. Цветки 9–15 мм дл., сине-фиолетовые, шлем опушен не интенсивно. Цветоножки отогнутые, но не круто, нижние длиннее цветков *A. czekanovskyi* Steinb.
- + Конечные дольки листьев 3(4) мм шир. Цветки некрупные, 7–10 мм дл., сине-фиолетовые. Шлем и лепестки снаружи опушенные. Цветоножки 5–8 см дл., круто отогнутые от стебля *A. czekanovskyi* Steinb. subsp. *sochondinensis* Galanin

***Aconitum altaicum* Steinb. subsp. *ashingianum* Galanin – Борец алтайский ашингинский**

Даурский альпийский эндем. Альпийские лужайки в гольцовом поясе.

Стебли 30–60 см выс., тонкие, в нижней части голые, в верхней опушены короткими отстоящими волосками. Клубни 1,5–2 см дл., 4–5 мм шир., веретеновидные. Листья стеблевые 3,5–5 см дл. и такой же шир., глубоко до основания рассечены на доли, которые дважды надрезаны на узкие сегменты, 1,5–2 мм шир. Нижние листья на черешках 3–5(8) см дл., верхние почти сидячие. Соцветие – малоцветковая кисть с 4–7 цветками. Цветоножки у нижних цветков в 2–3 раза длиннее цветков, густо опушены остоящими серыми волосками. Цветки сине-фиолетовые, 0,8–1 см дл. Шлем низкий, полушаровидный, без носика. Шлем и лепестки снаружи почти голые. Листовок 3, голые, с довольно длинным носиком.

Некоторые наши растения длинными цветоножками и голыми листовками уклоняются к *A. stubendorffii* Worosch.

Дх: Хэнтэй, устье р. Убур-Шенин в бассейне р. Ашинга, разнотравные ивняки в пойме, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; хр. Перевальный в истоках р. Верх. Бальзир, нивальная тундра, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Надежный, прирусловой березняк по гари, 16.08.2006, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник**: берег оз. Букукунское, пп-12, приручьевой кедровник с пихтой, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-12а, субальпийский кедровник черничный в каре, 4.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, пп-7, кедрово-лиственничное возобновление по вырубке, 27.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же пп-9, заросли кедрового стланика на уступе нагорной террасы, 2000 м над ур. моря, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-5, приручьевой кедрово-лиственничный кустарниковый лес, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Да (окр. г. Нерчинска), До и Дв. В.И. Грубов (1982) этот вид указывает для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Вост. Монг. и Хангая. Карта 3.

***Aconitum ambiguum* Reichb. – Борец сомнительный**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые леса и кустарники.

Стебли 40–120 см выс., до 5 мм диам., голые, круглые, блестящие. Клубни 1–2,5 см дл., 3–4 мм толщины. Листья 3–7 см дл., 5–10 см шир., голые, до основания 5–7-раздельные, конечные доли их продолговатые, тупые. Кисти 15–25 см дл., конечные, очень рыхлые, многоцветковые, в нижней части облиственные. Цветоножки дуговидно изогнуты вверх, длинные. Цветки фиолетовые, снаружи голые. Шлем 8–11 мм выс., 12–16 мм шир., полушаровидно конический, носик направлен вниз. Нектарники не вздутые, шпорец их головчатый или слегка согнутый. Завязей 3, голые.

Выделяется var. *sochondinensis* Galanin с опушенными снаружи цветками, носик шлема направлен горизонтально, а не вниз.

До: **Сохондинский заповедник**: р. Агуца в 5 км выше кордона, лиственничник в пойме, 29.07.2004, А.В. Галанин.

Дх: **Сохондинский заповедник**: р. Букукун в истоках, верхний лесной пояс, пп-24, пойменный ивняк, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк**: пп-А4, пойменный лес, 16.07.2006, Л.М. Долгалева, А. Кузьмишин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982) этот вид не указывает, вероятно, включая его в *A. czekanovskyi* Steinb. Возможно, он прав, т.к. в наших сборах обнаружено довольно мало листов, которые с большой натяжкой можно определить как *A. ambiguum*. Карта 4.

***Aconitum barbatum* Pers – Борец борогатый**

Азиатский бореально–аридный. Степи-прерии и сухие травяные леса.

Стебли 50–120 см выс., опушены вниз направленными или оттопыренными волосками. Листья 6–10 см дл., 10–16 см шир., с обеих сторон волосистые, до основания пальчато 3–5-раздельные. Конечные доли их узко ланцетные или линейные, зубчатые. Соцветие простое, реже ветвистая густая и многоцветковая кисть, 8–25 см дл. Ножки цветков прижато волосистые, короче цветков, вверх направленные, почти прижатые к стеблю. Цветки серно-желтые, снаружи опушенные. Шлем 15–25 мм выс., 8–10 мм шир., конический или цилиндрический, носик короткий, вниз направленный. Нектарники не вздутые, шпорец их короткий, тупой, головчатый, иногда слегка загнутый. Завязей 3, завязи пушистые.

В Даурии можно выделить широколопастную (var. *latifolium* Galanin: доли листьев 1–2 см шир.) и узколопастную (var. *angustifolium* Galanin: доли листьев 1–2 см шир.) расы этого вида.

Да: р. Доновская Борзя, степь-прерия на склоне горы, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне со скалами, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; к югу от г. Сретенска, 20 км севернее с. Шелопугино, Копуньский перевал, белоберезовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович (var. *latifolium* Galanin); р. Уров, каменистая степь на склоне ЮВ экспозиции, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Алтан, уроч. Кислый Ключ, березовый колок, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, р. Бальджиканка, лугостепь на шлейфе склона, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; нижнее течение р. Бальджа, пойменные луга высокой поймы, 2.08.2002, А. В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун возле конебазы у моста, в устье р. Енда, степь-прерия в нижней части склона, единично, 23.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 12.08.2000, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник**: р. Енда у кордона, нижняя часть сопки, сухой луг на опушке лиственничника с примесью осины, 23.07.2005, А.И. Попов, Л.М. Долгалева; уроч. Верх. Букукун, лиственничник, 2.08.2004, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До и Дя. В.И. Грубов (1982) этот вид указывает для Хэнт., Монг. Даур. Карта 5.

***Aconitum birobidshanicum* Worosch. – Борец биробиджанский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Кустарники и закустаренные луга в поймах рек.

Стебли 100–120 см выс., голые, гладкие. Листья 7–10 см дл., 10–20 см шир., голые, до основания трехраздельные на широко клиновидные доли. Конечные дольки до 1 см шир., ланцетные или продолговатые, по краю крупнозубчатые, островатые. Соцветие ветвистое, рыхлая кисть. Нижние ветви выходят из пазух листьев. Конечная кисть рыхлая, с 5–6 цветками. Цветоножки до 8 см дл., дуговидно изогнуты вверх. Цветки грязновато-фиолетовые, снаружи голые. Шлем 10–12 мм выс., 12–15 мм шир., каско-видный, короткий носик направлен вниз. Нектарники сильно вздутые, с тонким загнутым шпорцем. Завязей 3–5, завязи голые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да (р. Удача в окр. г. Сретенск). В.И. Грубов (1982) этот вид для монгольской части Даурии не указывает. Указание на нахождение этого вида в Да сомнительно, требуется уточнение, так как возможна ошибка при определении гербарного образца. Карта 6.

***Aconitum chasmanthum* Stapf – Борец открытоцветковый**

Западноазиатский аридный. Степи-прерии, сухие сосновые леса.

Стебли 50–130 см выс., мощные, густо покрыты налегающими друг на друга короткочерешковыми листьями, которые закрывают даже соцветие. Клубни двулетние. Соцветие – простая или ветвистая кисть, густая, немногочетковая, с отстоящим опушением, редко голая. Пластинки листьев рассечены на узкие конечные доли, 1,5–2,5 мм шир. Цветки грязно-фиолетовые со светлыми пятнами. Шлем низкий, узко ладьевидный или серповидный, 4–5 мм выс. Нектарники не вздутые, 1,5–2,5 мм шир., шпорец их головчатый или слегка загнутый. Листовок 5.

Дх: Хэнтэй, хр. Перевальный в истоках р. Бальджа, разреженный лес по дну распадка р. Верх. Бальзир, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для флоры Даурии. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид не приводится. В.И. Грубов (1982) этот вид указывает только для Ханг. Карта 7.

***Aconitum czekanovskyi* Steinb. – Борец Чекановского**

Западноазиатский бореальный. Леса и редколесья верхнего лесного и подгольцового поясов.

Стебли 80–120 см выс., 3–8 мм диам., крепкие, прямые, как и цветоножки в соцветии, отстояще волосистые. Клубни 2–5 см дл., 5–10 мм толщины. Листья 5–9 см дл., 6–12 см шир., до основания пальчато пятираздельные, конечные доли их 2–8 мм шир., линейные или ланцетовидные, острые. Соцветие – ветвистая рыхлая многоцветковая кисть или метелка, 15–40 см дл. Цветоножки в 1,5–3 раза длиннее цветков, отогнутые. Цветки сине-фиолетовые, снаружи слегка волосистые. Шлем 7–10 мм выс., 12–15 мм шир., полушаровидный, когтевидный на конце, носик отогнут вниз. Нектарники не вздутые, шпорец короткий, тупой, головчатый или немного согнут. Завязей 3(4), голые, редко с единичными волосками.

Выделяется раса с мелкими листьями и узкими конечными дольками листьев (*var. alpinum* Galanin), которая обитает в тундрах гольцового пояса Хэнтея. Растения с очень густым опушением можно выделить как *var. pilosum* Galanin.

Дх: Хэнтей, склон хр. Перевального, руч. Экспедиции, субальпийский лес, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, кедрово-лиственничный приручьевого лес, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; зимовье «Букукунское озеро», пп-17, приручьевого елово-лиственничный лес, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верхнее течение р. Агуца, правый берег, мезофильно-гигрофильный разнотравный луг, 11.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, подгольцовое редколесье, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Алханай, кедрово-лиственничный с березой лес с подлеском из рябинника по ручью, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс (окр. г. Улан-Удэ, д. Сотниково, уроч. Капчераंगा по р. Тугнуй) и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. Карта 8.

***Aconitum czekanovskyi* Steinb. subsp. *sochondinensis* Galanin – Борец Чекановского сохондинский**

Даурский бореальный эндем. Темнохвойные приручьевые леса.

Стеблевые листья на черешках 4–6 см дл., конечные дольки листьев 3(4) мм шир. Цветоножки 5–8 см дл., круто отогнутые от стебля. Цветки некрупные, 7–10 мм дл., сине-фиолетовые. Шлем и лепестки снаружи опушенные. Карта 9.

Дх: Хэнтей, р. Убур-Шенин близ впадения в р. Ашинга, пойменный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Aconitum kuznezoffii* Reichb. – Борец Кузнецова**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Остепненные луга, разреженные тополевые леса, кустарники.

Стебли 80–150 см выс., круглые, как и цветоножки, гладкие, голые. Клубни 2–4 см дл., 5–12 мм толщины. Листья 5–10 см дл., 8–15 см шир., с обеих сторон голые, кожистые, до основания раздельные на 3–5 широких сегментов, в верхней части перисто надрезанных на продолговато ланцетные дольки, остро- и крупнозубчатые по краю. Соцветие – плотная кисть или сжатая метелка. Конечная кисть очень густая, многоцветковая. Цветоножки короткие, не длиннее цветков, тонкие, не отклоненные, б.м. прижатые к оси соцветия. Цветки грязновато-фиолетовые, снаружи почти голые или слабо волосистые. Шлем 10–13 мм выс., 12–15 мм шир., округло конический, резко переходящий в недлинный горизонтальный, недлинный носик. Нектарники сильно вздутые, шпорец тонкий, крючковидно согнутый. Завязей 3–5, голые.

Наши растения отличаются рядом признаков и могут быть выделены в отдельный подвид *subsp. jurtzevii* Galanin. Отличия: Цветки более крупные, шлем асимметричный, высота его в 2 раза меньше дл., на конце шлем клювообразно оттянут. Стебли в средней части густо облиственены. Пластинка нектарника более узкая, не 3–5, а 1,5–2(3) мм шир. Верхняя часть шлема желтовато-буроватая, остальная часть цветка сине-фиолетовая. Конечные доли листьев узкие, 2(3) мм шир. Дольки листьев не зубчатые, по краю гладкие.

Дж: в 40 км севернее г. Улан-Батор, нац. парк Горхи-Тэрэлж, прерия на увале в скалистом распадке, 13.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Букукун, уроч. Усть-Букукун, пойменный тополежник, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в окр. кордона, луг в пойме, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Бальджи и Киркуна, луг-прерия на надпойменной террасе, массово, 11.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, разнотравная степь-прерия на надпойменной террасе, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Да и Дн. Для бассейна р. Онон не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает для Прихинг. и Вост. Монг. Карта 10.

***Aconitum macrorhynchum* Turcz. ex Ledeb. – Борец крупноносый**

Восточноазиатский бореальный. Заболоченные редколесья, мари.

Стебли до 1 м выс., тонкие, прямые, в соцветии вместе с цветоножками коротко прижато-волосистые. Листья до 5 см дл., 8 см шир., до основания 5–7-раздельные. Конечные доли 0,5–2 мм шир., узколинейные или ланцетно-линейные, заостренные, сверху почти голые, снизу рассеянно волосистые. Черешки листьев с рассеянными отстоящими волосками. Соцветие – рыхлая кисть или метелка. Цветки фиолетово-синие, на косо отстоящих ножках. Шлем 10–14 мм выс., 15 мм шир., снаружи тонко опушенный, круто переходит в длинный, тонкий, загнутый шпорец. Завязей 5, слегка опушенных длинными волосками на спинке.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да. В.И. Грубов (1982) этот вид для монгольской части Даурии не указывает. Карта 11.

***Aconitum ranunculoides* Turcz. ex Ledeb. – Борец лютиковидный**

Восточноазиатский бореальный. Лиственничные заболоченные редины и мари.

Стебли 15–70 см выс., тонкие, голые, в соцветии опушенные мелкими курчавыми волосками, безлистные или с 1 листом. Прикорневых листьев 2–4, они на голых или слабо опушенных черешках, 5 см дл., 8 см шир., снизу голые, сверху с редкими волосками, не до основания разделены на 3–5 широко клиновидных сегмента. Сегменты надрезаны на округло-зубчатые доли. Зубчики оканчиваются железкой. Соцветие – рыхлая кисть из 4–10 желтых цветков. Шлем 10–13 мм выс., цилиндрически-конический, снаружи прижато-волосистый. Нектарники не вздутые, шпорец головчатый. Завязей 3, они голые или вначале опушенные, позднее оголяющиеся.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, близ с. Горбица (в лиственничных прирусловых лесах). В.И. Грубов (1982) этот вид для монгольской части Даурии не указывает. Карта 12.

***Aconitum rubicundum* Fisch. – Борец красноватый**

Центральноазиатский бореальный. Влажные леса, высокотравные закустаренные луга в долинах рек.

Стебли до 150 см выс., в нижней части голые, блестящие, сверху отстояще волосистые, в соцветии с примесью железистых. Листья 5–20 см выс., 10–35 см шир., при основании сердцевидные, длинночерешковые. Пластинки листьев больше чем до середины рассечены на широко ромбические или обратно яйцевидные сегменты, которые тоже неглубоко надрезаны на 3–5 пильчато-зубчатые доли, сверху с короткими прижатыми волосками, снизу голые или по жилкам рассеянно длинно волосистые. Цветки в крупной рыхлой ветвистой кисти, грязно-сиреневые, на длинных ножках. Шлем 20–40 мм выс., 6–10 мм шир. в наиболее его узкой части, цилиндрически конический, часто дуговидно вперед согнутый. Нектарники не вздутые, с тонким, кольцеобразно согнутым шпорцем. Завязей 3, голые.

Растения с редкими волосками в верхней части завязей и стеблями, опушенными на всю длину, можно выделить как *var. alchanaicum* Galanin.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца в верхнем течении, правый берег, пойменный сыроватый разнотравный луг, 11.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, р. Ашинга, пойменный ельник в устье р. Убур-Шенин, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, хр. Перевальный, истоки р. Верх. Бальзир, нивальная лужайка, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, перевал из р. Малета в р. Чикой, приручьевой пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда близ кордона, берег ручья, лиственнично-березовый лес, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Букукунский кар, пп-12а, субальпийский кедровник на дне кара, 4.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Сохондо, разнотравно-кочкарные ерники в долине, 5.08.2003, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, закустаренный луг возле зимовья в пойме руч. Загадочный, 13.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедрово-лиственничная кустарничковая лишайниковая редины, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг по надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** гора Алханай, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Ара-Иля в 5 км к югу от кордона, падь Дыбыкса, закустаренный луг, 6.06.06, Л. М. Долгалева; верховья р. Иля, р. Верх. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, по ручью, лиственничный лес, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пп-А4, у источника в верховьях р. Убжогое, кедрово-лиственничный приручьевой лес, 13.07.2006, Л.М. Долгалева; там же, пп-А5, лиственнично-березовый лес в пойме у моста, 17.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид для Даурии не приводится, но указывается на севере Забайкальского края и севере Бурятии. В.И. Грубов (1982) этот вид не выделяет из *A. septentrionale* Koelle, который приводит для Хэнт. и Монг. Даур. Карта 13.

***Aconitum septentrionale* Koelle (= *A. excelsum* Reichb). – Борец северный**

Европейско-западноазиатский бореальный. Влажные травяные леса.

Растения до 2 м выс., до самого основания покрыты отстоящими волосками с примесью железистых. Листья крупные, 5–20 см дл., 10–40 см шир., сверху прижато коротко волосистые, снизу с рассеянными длинными волосками. Листья рассечены глубже, чем наполовину. Цветки в крупной рыхлой ветвистой кисти, грязно-сиреневые, на длинных ножках. Шлем 20–40 мм выс., 4–6 мм шир. в наиболее узкой части, цилиндрически конический, иногда согнутый. Нектарники не вздутые, с тонким спирально закрученным шпорцем. Завязей 3, голые.

Мы считаем, что *A. septentrionale* и *A. rubicundum* являются мелкими разновидностями одного вида.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, бассейн р. Иля, верхний лесной пояс, кедрово-лиственничный приручьевой лес, 16.06.06, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дя (оз. Арей). В.И. Грубов (1982) этот вид указывает для Хэнт. и Монг. Даур. Карта 14.

***Aconitum smirnovii* (Sukaczew) Steinb. – Борец Смирнова**

Центральноазиатский альпийский. Лужайки в гольцовом и подгольцовом поясах.

Растения до 25–45 см выс., стебли почти голые, лишь в соцветии вместе с цветоножками опушены короткими мягкими отстоящими волосками. Листья 5–6 см дл., 6–9 см шир., до основания 5–7-раздельные. Конечные доли их 1,5 см дл., ланцетовидные или линейные. Соцветие до 7 см, очень густая кисть. Цветоножки короче цветков. Цветки яркие, красновато-фиолетовые. Шлем около 7 мм выс., 20 мм шир., низкий, почти ладьевидный. Нектарники не вздутые, с загнутым вниз шпорцем, обычно выступают из-под шлема. Завязей 3(4), голые, иногда молодые слегка волосистые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя (в лиственничных и кедровых редирах в высокогорьях и по заболоченным участкам). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает.

***Aconitum tokii* Nakai – Борец Токи**

Восточноазиатский бореальный. Прирусловые кустарники.

Стебли 40–100 см выс., прямые, голые, блестящие, выше середины зигзагообразно изогнутые. Клубни 25–30 см дл., 10–15 мм толщины. Листья на длинных извилистых черешках, 4,5–15 см дл., 5–20 см шир., пальчато-раздельные на 5 сегментов, средний почти дважды перисто рассеченный. Конечные дольки 1,5–4 мм шир., узкие, заостренные, на черешках. Конечные кисти щитковидные, поникающие. Цветоножки 18–42 мм дл., выше середины с отстоящими волосками. Цветки интенсивно фиолетово-голубые. Шлем 19–24 мм выс., с длинным носиком, сверху волосистый. Нектарники туповатые, несколько вздутые. Листовок 3, голые, расходящиеся.

В наших сборах этот вид отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да (с. Аргунск, по р. Камара). В.И. Грубов (1982) этот вид не указывает. Карта 15.

***Aconitum turczaninowii* Worosch. (= *A. baicalense* (Regel) Turcz. ex Steinb. non Turcz. ex Rapaics) – Борец Турчанинова**

Даурский аридный эндем. Степи-прерии, сухие травяные леса.

Стебли 40–100 см выс., тонкие,верху иногда вьющиеся или извилистые, в соцветии опушены отстоящими волосками. Стебли густо облиственные. Клубни 1–1,5(2) см дл., 5–7 мм толщины. Листья 5–7 см дл., 7–10 см шир., до основания рассечены на 3–5 долей, конечные доли их узкие, линейные или линейно-ланцетные, с обеих сторон опушены тонкими волосками. Соцветие – рыхлая кисть или метелка. Цветоножки отстояще железисто волосистые, довольно длинные. Цветки грязно-фиолетовые, снаружи волосистые. Шлем 15–20 мм выс., 15 мм шир., клубковидный, с горизонтальным длинным носиком. Нектарники вздутые, с небольшим согнутым головчатым шпорцем. Завязей 3–5, они волосистые.

До: окр. с. Кыра, Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», падь Сухая, закустаренный луг с редкими березами по дну распадка, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Алтан, уроч. Кислый Ключ, березовые колки, 29.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, 20 км восточнее с. Дадал, прерия в ущелье с гранитными скалами, местами доминирует, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, слияние рек Киркун и Бальдж, мезофильный луг, 10.08.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1993) и Флоре Западной Сибири (1979) этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) этот вид указывает для Ханг. и Монг. Алтая, но для Даурии не приводит. По всей вероятности, этот автор не располагал гербарным материалом из гольцового и подгольцового пояса Хэнтея. Во Флоре Центр.

Сибири (1979) растения из высокогорной части Хэнтея определены как *A. smirnovii* (Sukacz.) Steinb., но у этого вида цветоножки короче цветков, у наших растений они в 2–3 раза длиннее. Клубни у наших растений тоньше. Карта 16.

В заключение можно сказать, что род *Aconitum* в Даурии нуждается в специальном исследовании. Вероятно, потребуется «закрыть» целый ряд мелких видов. Возможно, гольцы и верхний лесной пояс Хэнтейского нагорья являются местом интрогрессивной гибридизации ряда условно «западных», «восточных» и «северных» видов борцев. Именно такие растения мы выделяем и в качестве особого подвида – *Aconitum altaicum* Steinb. subsp. *chenteensis* Galanin.



Actaea erythrocarpa

Actaea L. – Воронец

Actaea erythrocarpa Fisch. – Воронец красноплодный

Американо-азиатский. Леса и лесные поляны в нижнем и верхнем лесном поясах.

Стебли выс. до 70 см, при основании одеты бурими чешуями, в верхней части опушены короткими курчавыми волосками. Листья крупные, тройчато просто или дважды перистые, их конечные доли 2,5–6 см дл., 1,5–4 см шир., яйцевидные, заостренные, надрезанные, волосистые. Цветки мелкие, белые, в овальной кисти, которая при плодах вытягивается в цилиндрическую кисть. Чашечка четырехлистная, лепестковидная, рано опадающая. Лепестки-нектарники отсутствуют или имеется только один обратнояйцевидный, ноготковый. Тычинки многочисленные, длиннее чашечки, с расширенными в верхней части нитями. Пл. сочные, ягодообразные, красные, многосемянные.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, по гребню, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Барун-Сохондо, крутой каменистый склон, елово-кедрово-лиственничный лес, 7.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Дя: Алханайский нац. парк: пп-А9, р. Убжогое, в 1,5 км от дороги, лиственнично-осиновый лес, 19.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, пп-А4, кордон Ара-Иля, кедрово-лиственничный лес, 13.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс (с. Бичура) и До. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. и Прихубсуг. В «Определителе...» (2001) указан для Дс. Карта 17.

Adonis L. – Адонис

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Цветки белые | <i>A. mongolica</i> Simonovicz |
| + Цветки желтые | <i>A. sibirica</i> Patrin ex Ledeb. |

Adonis sibirica Patrin ex Ledeb. – Адонис сибирский

Западноазиатский аридный. В степях-прериях и на остепненных лугах.

Корневище толстое, короткое. Стебли 20–30 см, позднее удлиняющиеся до 60 см, голые, простые или коротковетвистые. Прикорневые листья отсутствуют. Нижние стеблевые листья чешуевидные, остальные сидячие, зеленые, пластинки их продолговатые, дважды или трижды перисто-рассеченные на узкие линейные, цельнокрайние доли до 10 мм дл. и 1 мм шир., с подвернутыми снизу краями, голые. Цветки 4–6 см в диам., золотисто-желтые. Лепестки 1,5–2,5 см дл., многочисленные, в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков. Плодики 2–3 мм дл., обратно яйцевидные, с отогнутым книзу носиком, морщинисто опушенные.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, луга-перелески, 19.07.2004, А.В. Галанин; там же, крутой склон, черно-березовый лес, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, окр. г. Петровск-Забайкальский, р. Верх. Тарбагатай, пойменный луг, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да и Дс. Г.И. Пешкова выделяет даурскую популяцию в качестве var. *davurica* (Reichb.) Adolf. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Ср. Халхи. Во Флоре Сибири этот вид для Даурии не приводится. Карта 18.

Сибири (1979) растения из высокогорной части Хэнтея определены как *A. smirnovii* (Sukacz.) Steinb., но у этого вида цветоножки короче цветков, у наших растений они в 2–3 раза длиннее. Клубни у наших растений тоньше. Карта 16.

В заключение можно сказать, что род *Aconitum* в Даурии нуждается в специальном исследовании. Вероятно, потребуется «закрыть» целый ряд мелких видов. Возможно, гольцы и верхний лесной пояс Хэнтейского нагорья являются местом интрогрессивной гибридизации ряда условно «западных», «восточных» и «северных» видов борцев. Именно такие растения мы выделяем и в качестве особого подвида – *Aconitum altaicum* Steinb. subsp. *chenteensis* Galanin.



Actaea erythrocarpa

Actaea L. – Воронец

Actaea erythrocarpa Fisch. – Воронец красноплодный

Американо-азиатский. Леса и лесные поляны в нижнем и верхнем лесном поясах.

Стебли выс. до 70 см, при основании одеты бурими чешуями, в верхней части опушены короткими курчавыми волосками. Листья крупные, тройчато просто или дважды перистые, их конечные доли 2,5–6 см дл., 1,5–4 см шир., яйцевидные, заостренные, надрезанные, волосистые. Цветки мелкие, белые, в овальной кисти, которая при плодах вытягивается в цилиндрическую кисть. Чашечка четырехлистная, лепестковидная, рано опадающая. Лепестки-нектарники отсутствуют или имеется только один обратнояйцевидный, ноготковый. Тычинки многочисленные, длиннее чашечки, с расширенными в верхней части нитями. Пл. сочные, ягодообразные, красные, многосемянные.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, по гребню, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Барун-Сохондо, крутой каменистый склон, елово-кедрово-лиственничный лес, 7.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Дя: Алханайский нац. парк: пп-А9, р. Убжогое, в 1,5 км от дороги, лиственнично-осиновый лес, 19.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, пп-А4, кордон Ара-Иля, кедрово-лиственничный лес, 13.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс (с. Бичура) и До. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. и Прихубсуг. В «Определителе...» (2001) указан для Дс. Карта 17.

Adonis L. – Адонис

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Цветки белые | <i>A. mongolica</i> Simonovicz |
| + Цветки желтые | <i>A. sibirica</i> Patrín ex Ledeb. |

Adonis sibirica Patrín ex Ledeb. – Адонис сибирский

Западноазиатский аридный. В степях-прериях и на остепненных лугах.

Корневище толстое, короткое. Стебли 20–30 см, позднее удлиняющиеся до 60 см, голые, простые или коротковетвистые. Прикорневые листья отсутствуют. Нижние стеблевые листья чешуевидные, остальные сидячие, зеленые, пластинки их продолговатые, дважды или трижды перисто-рассеченные на узкие линейные, цельнокрайние доли до 10 мм дл. и 1 мм шир., с подвернутыми снизу краями, голые. Цветки 4–6 см в диам., золотисто-желтые. Лепестки 1,5–2,5 см дл., многочисленные, в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков. Плодики 2–3 мм дл., обратно яйцевидные, с отогнутым книзу носиком, морщинисто опушенные.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, луга-перелески, 19.07.2004, А.В. Галанин; там же, крутой склон, черно-березовый лес, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, окр. г. Петровск-Забайкальский, р. Верх. Тарбагатай, пойменный луг, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да и Дс. Г.И. Пешкова выделяет даурскую популяцию в качестве var. *davurica* (Reichb.) Adolf. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Ср. Халхи. Во Флоре Сибири этот вид для Даурии не приводится. Карта 18.

***Adonis mongolica* Simonovicz — Адонис монгольский**

Центральноазиатский аридный. Разнотравные даурские прерии.

Растение степное, 10–20 см выс. От предыдущего вида отличается белыми цветками, фиолетовыми чашелистиками и большим количеством цветков.

До: **Монголия:** бассейн р. Бальдж, степь-прерия на крутом склоне, 19.05.2007, В.И. Яшнов.

В.И. Грубов (1982) отмечает этот вид для Монг. Даурии. Г.И. Пешкова (1979) для российской части Даурии этот вид не приводит. Карта 19.



Adonis mongolica

***Aquilegia* L. — Водосбор**

1. Листовок 8–10, цветоножки железистые, цветки 6–10 см в диам., синие, иногда с желтоватым отгибом, с толстым коротким шпорцем, крючковидно загнутым, в 2 раза короче чашелистиков ***A. glandulosa* Fisch. ex Link.**

+ Листовок 5, цветки 2,5–6 см в диам., с длинным шпорцем 2

2. Цветки зеленовато-желтые или красно-коричневые, до 2,5 см в диам., с коротким отгибом и выступающими тычинками и пестиками

..... ***A. viridifolia* Pall.**

+ Цветки фиолетово-синие, 4–6 см в диам. 3

3. Шпорцы прямые или наклоненные, немного короче чашелистиков, цветки до 3 см в диам. ***A. parviflora* Ledeb.**

+ Цветки более крупные. Цветоножки голые или слабо опушенные мягкими волосками 4

+ Цветоносы густо железисто опушены 5

4. Шпорцы прямые или дуговидно согнуты, тонкие, до 2–3 мм толщины, длинные

..... ***A. leptoceras* Fisch. et Mey.**

+ Шпорцы на конце загнуты крючком, толстоватые, в нижней части до 5 мм в диам. Листья с обеих сторон голые, просто тройчатые, конечные доли крупные, округло зубчатые

..... ***A. sibirica* Lam.**

5. Шпорцы прямые или слегка наклоненные, чашелистики притупленные. Цветки коричнево-красные или грязно-синие. Тычинки длиннее лепестков. Листья однажды или трижды тройчатые с сидячими конечными долями. Ножки плодов фиолетово-пятнистые

..... ***A. atropurpurea* Willd.**

+ Цветки зеленовато-желтые. Тычинки равны лепесткам. Листья с обеих сторон опушенные

..... ***A. buriatica* Peschkova**

***Aquilegia atropurpurea* Willd. — Водосбор темно-пурпуровый**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Лиственничные леса на каменистых склонах.

Стебли 20–50 см, ветвистые, в соцветии густо железистые. Прикорневые листья тройчатые, с широко округло клиновидными, трехнадрезанными конечными долями, толстоватые, снизу волосистые. Цветки 2–3 см в диам., чашелистики 1–1,5 см дл., 0,5 см шир. Отгиб лепестков красно-коричневый, почти равный чашелистикам. Шпорцы прямые, равные или чуть длиннее чашелистиков. Листовок 5, 1,5–2 см дл., с длинными, почти равными листовкам столбиками.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да (окр. с. Нерчинский Завод, по склонам к р. Аргунь). Для монгольской части Даурии (Грубов, 1982) не приводится. Карта 20.

***Aquilegia buriatica* Peschkova (= *A. tuvinica* J.M. Vassil.) — Водосбор бурятский**

Центральноазиатский аридный. В каменистых степях и харганатах.

Стебли до 50 см выс., ветвистые, железисто опушенные. Прикорневые листья дважды тройчатые, с широко обратно яйцевидными конечными долями на коротких черешках, более половины надрезанные на 2–3 округло- или тупо-зубчатые доли. Листья с обеих сторон волосистые. Цветки зеленовато-желтые. Чашелистики около 4 см дл., 0,5 см шир., густо опушенные. Отгиб лепестков желтоватый, в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков. Шпорцы прямые, длинные, тонкие, равные отгибу лепестков. Листовки 1–2 см дл., столбик около 1 см дл.

Дх: **Монголия:** южный Хэнтей, нац. парк Горхи-Тэрэлж, на скалах, 29.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс (в 5 км от с. Тарбагатай на р. Чикой, окр. с. Усть-Урлук). Для монгольской части Даурии (Грубов, 1982) не приводится. Карта 21.

***Aquilegia glandulosa* Fisch. ex Link. – Водосбор железистый**

Западноазиатский альпийский. Альпийские лужайки в подгольцовом и гольцовом поясах.

Стебли до 40 см, не ветвистые (редко с 1–2 боковыми ветвями), в соцветии железистые. Прикорневые листья дважды тройчатые, с широко округло-клиновидными конечными долями, сидячие или на коротких черешках, трехраздельные, городчато-зубчатые, голые. Цветки 4–10 см в диам., ярко-синие. Чашелистики 3–5 см дл., 1,5–3 см шир., отгиб лепестков синий или желтый, короче чашелистиков. Шпорцы короткие, загнутые крючком на конце. Листовок 8–10, они 1–1,5 см дл., столбик короткий (4–5 мм дл.).

Дх: **Сохондинский заповедник:** встречается нередко на альпийских лужайках гольца Сохондо, отмечен в описаниях; р. Сохондинка, уступ нагорной террасы, на куруме в подгольцовом поясе, 11.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко. [Растения не вполне типичны, стебли в соцветии разветвленные с 1–2 цветками, листовок 6–7. По всей вероятности, это гибрид *A. glandulosa* и *A. leptoceras*].

Во Флоре Сибири (1993) и Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Дс и Дх. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур. (Ноён-Ула). Карта 22.

***Aquilegia leptoceras* Fisch. et Mey. (= *A. turczaninovii* Kamelin et Gubanov) – Водосбор тонкошпорцевый**

Восточноазиатский неморально-аридный. Леса на каменистых склонах южной экспозиции.

Стебли 20–30 см, в соцветии железистые, опушенные. Листья на железисто опушенных черешках, тройчатые, доли их округло-клиновидные, лопастные, снизу сизые, пушисто-волосистые. Цветки 3–5 см в диам., лиловато-синие. Чашелистики 1,8–2,5 см дл., около 1 см шир., отгиб лепестков синеватый или беловатый, по краю желтоватый, в 1,5–2 раза короче чашелистиков. Шпорцы прямые или дуговидно согнутые, равны или короче чашелистиков. Листовки до 2,2 см дл., с длинным извилистым тонким носиком.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, дно карстовой воронки, ильмовый лес, 8.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пещера Хээтей, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Хапчеранга, Хапчерангинский хр., скалы на склоне южной экспозиции, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, правый берег р. Кыра, березовый лес на террасе, ПП-4, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Агуца, склон в долину, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, р. Киркун близ устья р. Енда, горная каменистая степь, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Чикой в р. Менза, среднее течение р. Буркал, лиственничник на каменистом склоне, на высоте 1700 м, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Вершина Букукуна, ПП-4, каменистая россыпь на склоне среди кедрово-лиственничного леса, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтэя и остальных провинций монгольской части Даурии. В «Определителе...» (2001) указан для Дс. Карта 23.

***Aquilegia parviflora* Ledeb. – Водосбор мелкоцветковый**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Леса, поляны.

Стебли 10–80 см выс., ветвистые, голые или иногда в соцветии опушенные. Прикорневые листья дважды тройчатые, конечные доли обратно яйцевидные, б.м. глубоко двух-трехраздельные, жесткие, кожистые, снизу сизовато-белые, коротко опушенные, по краям подвернутые и как бы утолщенные, окаймленные. Цветки 2–3 см в диам., бледно-голубые или синие, многочисленные, мелкие. Чашелистики 1,5–2 см дл., 1–1,2 см шир., прямые или согнутые. Листовок 3–5, 2–3 см дл., столбик короткий (до 0,5 см дл.).

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Монголия**, окр. с. Дадал, 1 км от моста через р. Онон, ковыльно-разнотравная прерия с редкими соснами, сланцы, 13.08.2006, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да (реки Шилка и Аргунь). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит. Карта 24.

***Aquilegia sibirica* Lam. – Водосбор сибирский**

Западноазиатский бореальный. Светлые леса, опушки, в лесных и подгольцовом поясе.

Стебли 25–70 см выс., немного ветвистые в соцветии, голые. Листья одиножды (редко дважды) тройчатые, доли на длинных черешках, широкопочковидные, глубоко надрезанные на 2–3 широко обратно яйцевидные, округлые, на верхушке округло зубчатые дольки. Цветки до 5 см в диам., синие. Чашелистики 2–3 см дл., 1–2 см шир., отгиб лепестков синий, по краю желтоватый или беловатый, короче чашелистиков. Шпорцы загнутые крючком или кольцеобразно. Листовок 5, около 2 см дл., со столбиком около 1 см дл.

*Aquilegia viridiflora*

Дх: Хэнтей, окр. с. Менза, близ монгольской границы, р. Верх. Кумыр, березняк на склоне, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, р. Верх. Бальзир, кедрово-лиственничный лес, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Чикой в р. Менза, Ацинский хр., пихтово-кедровый лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** верховья р. Зун-Сохондо, каменная россыпь в субальпийском поясе, 12.08.2003, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** высота 1171 м, прирусловой (по ручью) лиственнично-кедровый лес, 20.07.2007, Л. М. Долгалева; там же, в сухом русле, уроч. Девять Желобов, 20.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Сибири (1993) и Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс (левый берег р. Киран на границе с Монголией). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даурии. Карта 25.

Aquilegia viridifolia Pallas — Водосбор зеленоцветковый

Восточноазиатский бореально-аридный. Остепненные леса, лесные поляны, каменистые склоны.

Стебли 30–70 см выс., ветвистые, железисто опушенные, особенно густо в соцветии. Прикорневые листья дважды-трижды тройчатые, конечные доли обратнойцевидные, часто на коротких черешках, глубоко двух-трехраздельные, округло-зубчатые, с нижней стороны волосистые. Цветки 1,5–2,5 см в диам., зеленовато-желтые. Чашелистики около 1 см дл., 0,5 см шир., густо опушенные, отгиб лепестков желтоватый, в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков. Шпорцы прямые, длинные, тонкие, равны отгибу лепестков. Листовки 2–2,5 см дл., столбик до 1,5 см дл.

На известняках встречается особая раса, образующая дерновинки. В Гобийском Алтае встречается сильно мелколистная раса этого вида, образующая густые дерновинки: растения выс. 15 см, плоды густо опушены железистыми волосками. В дернине сохраняются черешки листьев прошлых лет. Эту расу следует выделить в особый подвид subsp. *gobica* Galanin nom prov.

Да: р. Доновская Борзя, скалы на остепненном склоне, 24.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтэй, степь на склоне, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-черноберезовый лес на крутом скалистом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, черноберезовый лес на шлейфе, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Букукун близ уроч. Усть-Букукун, на скале, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия,** р. Онон в 17 км на СВ от с. Дадал, харганат на скалистом южном склоне, 17.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Гоби: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, скалистое ущелье с наледью, по бортам ущелья, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гранитный массив Бага-Газарын-Чулу, скалы на высоте 1500 м, 19.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дх и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для всех провинций монгольской части Даурии. В «Определителе...» (2001) указан для Дс. Карта 26.

Anemone L. — Ветреница

1. Стебель дихотомически ветвится. Листьев несколько пар *A. dichotoma* L.
+ Стебель не ветвится, под цветками 3 листа. Листья собраны в мутовку 2
2. Корневища тонкие, длинные, горизонтальные 3
+ Корневище вертикальное, толстое. Прикорневые листья собраны в розетку 4
3. Листочки околоцветника узкие, 1–1,5 мм шир., отогнуты книзу параллельно цветоножке. Стеблевые листья на черешках до 1,5 см дл. *A. reflexa* Stephan
+ Листочки околоцветника широкие, горизонтально раскрытые. Стеблевые листья на более коротких черешках, до 0,5 см дл. *A. jenseensis* (Korsh.) Holub.
4. Стеблевые листья на довольно длинных черешках. Завязи и семянки опушенные *A. sylvestris* L.
+ Стеблевые листья сидячие. Завязи и семянки голые 5
5. Прикорневые листья пятираздельные. Стебли 25–65 см выс., по всей длине равномерно опушенные *A. crinita* Juz.
+ Прикорневые листья чаще трехраздельные. Стебли 15–25 см выс., внизу опушенные, а сверху оголяющиеся. Цветоносы в соцветии резко неравные, часто цветок один *A. sibirica* L.

***Anemone crinita* Juz. – Ветреница длинноволосистая**

Центральноазиатский бореальный. Травянистые леса и кустарники, луга.

Стебли до 65 см выс., мощные, прямостоячие, покрыты длинными оттопыренными или вниз отклоненными волосками. Прикорневые листья до 8 см дл., 15 см шир., многочисленные, на длинных опушенных черешках, достигающих половины или 2/3 дл. стебля. Пластинки листьев в очертании округлые или почковидно-сердцевидные, 5(3)-раздельные, с широкими сидячими или на коротких черешках сегментами. Сегменты заходят друг на друга, перекрывающиеся, в свою очередь 2–3-раздельные с линейно-ланцетными конечными долями, снизу и по краям шелковистые, серовато-зеленые, сверху рассеянно длинно волосистые. Стеблевые листья крупные, во время цветения почти равным цветоносам, по рассеченности похожи на прикорневые. Цветоносов 2–5(8), они оттопыренно-волосистые, при плодах в 3 раза длиннее стеблевых листьев. Цветки белые, 3–4 см в диам. Листочки околоцветника обратно яйцевидные или широкоэллиптические, голые. Плодики голые, крупные, 5–7 мм дл., 4–5 мм шир. Растения варьируют по размеру стеблей, листьев, цветков.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, прерия на склоне холма, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, заказник «Горная Степь», руч. Газултуй, поляна среди березово-лиственничного леса, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович [уклоняется к *A. sibirica*]; Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Алтан, уроч. Кислый Ключ, опушка березового леса, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, окр. кордона, пойменный тополевик, 31.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Агуцакан у кордона, разнотравный луг, 27.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, лиственничный горелый лес, 26.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, в 3 км выше кордона, мезофильный луг на надпойменной террасе, 5.07.2005, А.И. Попов, С.Г. Ерышева; зим. Бунинда, пп-30, ерники в пойме ручья, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-36, сосняк на склоне горы, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Цаган-Чулутын, на известняковой скале, 11.08.2005, А.В. Беликович [необычно мощное растение со стеблями 7–8 мм в диам. и каудексом 4–5 см в диам. – *var. gigantea* Galanin].

Дж: Красночикоийский р-н, 10 км к югу от с. Менза, р. Верх. Кумыр, луг под скалами у прижима, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, лиственничник разнотравно-кустарниковый на шлейфе склона, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда в окр. кордона, падь Дырда, пп-Е1, лиственнично-березовый лес в нижней части склона, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Хэнтей, заповедник Хан-Хэнтый, 60 км южнее визит-центра, край лиственничного разнотравного леса на сев. склоне, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: Забайкальский край, 25 км к югу от г. Хилок, долина р. Блудная, луг, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. и Монг. Даурии. Карта 27.

***Anemone dichotoma* L. – Ветреница вильчатая**

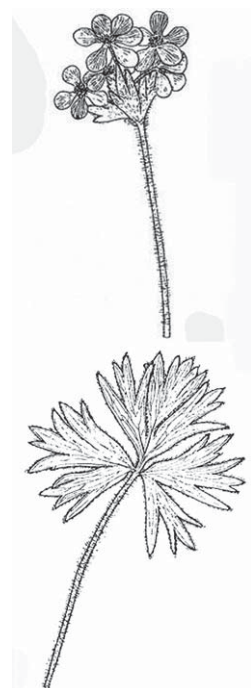
Евразийский бореально-неморальный. Закустаренные луга и заросли возле скал.

Корневище длинно ползучее, тонкое. Стебли 40–80 см выс., прижато волосистые, при основании с бурыми влагалищами в виде чешуй. Стебли вильчато ветвистые, в местах разветвления с 2 супротивными листьями. Пластинки листьев глубоко трехнадрезанные с долями по 3–6 см дл. и 0,5–2 см шир., ланцетные, тупо заостренные, сверху с 1–2 парами зубцов. Цветки белые, до 3 см в диам. Листочки околоцветника в числе 5, эллиптические, снизу иногда красновато-фиолетовые, снаружи опушенные. Плодики голые, края их утолщены. Носик прямой или чуть изогнутый.

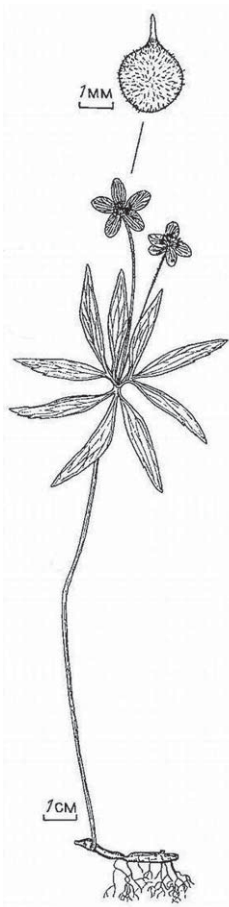
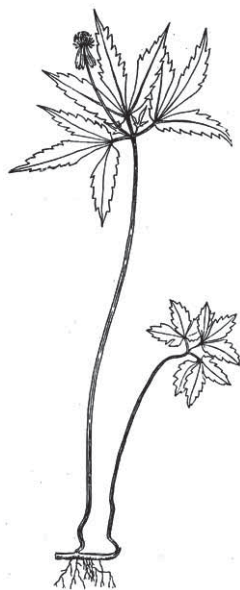
Да: окр. п. Газимурский Завод, высокая пойма р. Газимур, луга-перелески, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: 25 км восточнее с. Мангут, окр. Мангутской пещеры, на скалах в ильмовнике, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, тополево-ивовый лес в пойме, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ивняк в пойме, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, прерия на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в устье р. Ниж. Харалга, пойменный лес, 26.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, лес под скалами, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Бальдж у с. Дадал, пойменный лес, 9.08.2005, А.В. Беликович.

Дж: Красночикоийский р-н, р. Менза в 10 км ниже с. Шонуй, березовый лес на надпойменной террасе, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Anemone crinita

*Anemone jennisseensis**Anemone reflexa*

Дя: р. Ингода в 19 км выше п. Ленинский, скалы на уступе коренного берега, луг под скалами, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Тататурово, дно широкого распадка, сырой луг, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** в 10 км ниже с. Красноярово, луг, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даурии (низовья р. Орхон, хр. Эрэн-Даба) и Прихинг. Карта 28.

***Anemone jennisseensis* (Korsh.) Holub. – Ветреница енисейская**

Западноазиатский бореальный. В сырых разнотравных лесах и кустарниках.

Корневища шнуровидные, довольно толстые. Стебли 15–25 см выс., тонкие, слабые, голые. Прикорневые листья сохраняются во время цветения, стеблевые на коротких черешках до 0,5 см, тройчато рассечены на сегменты 3–5 см дл. и 3–5 см шир. Сегменты заходят друг на друга, перекрывающиеся, в свою очередь 2–3-раздельные линейно-ланцетные, суженные к обоим концам, в верхней половине с редкими зубчиками или цельнокрайние, по краям с короткими ресничками. Цветоносов 1–2, они коротко опушенные, короче листьев. Цветки 1–1,5 см в диам. Листочков околоцветника 5, горизонтально отклоненных, яйцевидных или эллиптических, желтых, снаружи пушистых. Плодики коротко волосистые, с коротким изогнутым носиком.

Дх: дорога из г. Петровск-Забайкальский в с. Красный Чикой, перевал из р. Хилок в р. Чикой, приручьевой пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1993) и Флоре Центр. Сибири (1979) ближайшие к Даурии местообитания указаны для юго-восточного побережья оз. Байкал. У нас имеется один сбор. Однако наш образец плохой. Требуется уточнение и повторение сбора в начале лета. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982). Карта 29.

***Anemone reflexa* Stephan – Ветреница отогнутая**

Азиатский бореальный. Травяные хвойные леса, поляны.

Корневища горизонтальные, шнуровидные, мясистые. Стебли 15–25 см выс., тонкие, нежные, голые. Прикорневые листья отмирают к началу цветения. Стеблевые листья на черешках до 1,5 см, покрыты редкими оттопыренными волосками. Пластинки стеблевых листьев рассечены на 3 ромбических ланцетных длинно-заостренных сегмента 3–6 см дл. и 0,7–1,5 см шир., по краю неглубоко надрезанных или неровно зубчатых, голых, только по краю коротко реснитчатых. Цветоносы одиночные, редко по два, они опушенные, короче листьев. Цветки 1 см в диам. Листочков околоцветника 5, они очень узкие, почти линейные, белые, снаружи опушены, вниз отогнуты. Плодики коричневые, густо волосистые, с длинным загнутым носиком.

Дх: перевал из р. Хилок в р. Чикой, шоссе из г. Петровск-Забайкальский в Кр. Чикой, 1700 м, приручьевой пихтово-кедровый лес, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой, перевал из р. Этытэй в р. Шаргольджин, березово-сосново-осиновый лес, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Этот вид можно отнести к реликтам, свидетельствующим, что климат в регионе прежде был более гумидным и мягким. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс (села Хара–Шибирь, Б. Куналей) и Дх (Сохондинский заповедник). Во Флоре Сибири (1993) для Сохондинского заповедника не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. (Билюты-Гол, Шаратай-Гол) и Монг. Даурии (Ноён-Ула, Дзун-Мод). Карта 30.

***Anemone sibirica* L. (*Anemonastrum sibiricum* (L.) Holub.) – Ветреница сибирская**

Азиатско-американский аркто-альпийский. Разнотравные тундры, приручьевые лужейки в гольцовом поясе.

Стебли 15–20(30) см выс., дуговидно изогнуты при основании или прямые, густо опушены при основании, в верхней части с редкими волосками или

голые. Прикорневые листья чаще тройчато раздельные, в очертании почковидно-округлые, 1,5–6 см дл., 3–8 см шир., многочисленные, на черешках, равных 1/3 стебля. Сегменты листьев продолговатые, обратнотреугольные, отстоящие друг от друга, сидячие или на коротких черешках, трехнадрезанные в верхней части. Дольки их крупно узко зубчатые, почти надрезанные. Листья лишь по краю с негустыми длинными волосками, с нижней стороны голые или редко опушенные. Стеблевые листья короче цветоносов. Цветоножки одиночные или по 2–3, всегда одна в соцветии значительно длиннее остальных и толще. Цветоножки почти голые или рассеянно волосистые, при плодах в 3–5 раз длиннее стеблевых листьев. Цветки 1,5–3 см в диам. Листочки околоцветника обратно яйцевидные, к обоим концам суженные или закругленные на верхушке, белые, голые. Плодики голые.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, нивальная тундра на высоте 2000 м н.у.м., 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, истоки р. Верхний Бальзир, вершина горы, шебнистая тундра, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Со-хондинский заповедник:** гора Сохондо, седловина на гольцах Цаган-Ула над Букунским каром, шебнистая пятнистая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан в бассейне р. Селенги. Карта 31.

Anemone sylvestris L. — Ветреница длинноволосистая

Евразийский бореально-неморальный. Луга и светлые травяные леса.

Стебли 30–50 см выс., прямостоячие, опушенные длинными полуприжатыми волосками. Корневища вертикальные или косые. Прикорневых листьев 2–3, на коротких волосистых черешках 3–6 см дл. Пластинки листьев округлые или почковидно-сердцевидные, разделены на 3 ромбовидных или обратно яйцевидных зубчатых сегмента. Сегменты 3 см дл., 2 см шир., слабо волосистые или голые. Стеблевые листья похожи на прикорневые, но на коротких черешках и с более узкими заостренными долями. Цветки одиночные, 4–5 см в диам., на ножках до 20 см дл., почти войлочно мягко опушенных. Листочков околоцветника 5, эллиптические или обратно яйцевидные, белые, с нижней стороны слегка фиолетовые, прижато волосистые. Плодики интенсивно ватообразно опушены длинными мягкими белыми волосками. Носик плодиков короткий. Плодики собраны в недлинную плотную овальную головку.

Да: р. Доновская Борзя, закустаренный луг на надпойменной террасе, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, вершина горы, черноберезовый лес, 24.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 135 км к западу от ст. Даурия, окончание Нерчинского хр., ивняк по дну лога, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, тополевик в пойме, 17.07.2007, Л.М. Долгалева; окр. с. Кыра, Онон-Бальджинский хр., перевал в р. Газултый, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Бальдж и Онон, луг на надпойменной террасе, 13.08.2005, А.В. Беликович.

Дя: 40 км западнее г. Петровск-Забайкальский, верховья р. Харауз, ельник, 20.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. (сев.-зап.), Прихинг. Карта 32.

Мы согласны с А.Н. Луферовым (2002), что род *Anemone* L. не следует дробить на мелкие роды *Anemonoideum* (L.) Holub., *Anemonastrum* Holub., *Anemonoides* Miller, *Arsenjevina* Starodub. и *Anemone* L. s. str.



Anemone sibirica



Anemone sylvestris



Atragene dahurica

Atragene L. — Княжик

1. Лепестки крупные, равные или почти равные чашелистикам, на верхушке заостренные *A. macropetala* (Ledeb.) Ledeb.
 + Лепестки значительно короче чашелистиков, на верхушке лопаточно расширенные 2
2. Чашелистики белые *A. dahurica* Galanin
 + Чашелистики темно-синие или лазурно-синие
 *A. ochotensis* Pallas
 + Чашелистики желтые *A. sibirica* L.

Atragene dahurica Galanin nom. prov. — Княжик даурский

Даурский эндем. Леса на каменистых склонах, каменные россыпи возле скал.

Стебли крепкие, лазающие, светло или темно-окрашенные, ребристо-желобчатые, изгибающиеся. Листья дважды тройчатые, конечные доли ланцетные или узко ланцетные, неравномерно-пильчатые, снизу почти голые с редкими волосками по жилкам, оттянуто заостренные. Цветки белые. Плоды остро треугольные, коричневые, опушенные с длинным перистым белым столбиком, 12,5–3,0 см дл., в нижней части столбика оголенные, на 5–8 мм дл. Черешки листьев опушены до 6–8 см дл., крепкие, цепляющиеся. Чашелистики ланцетные, длинно заостренные, голые.

Цепляющиеся. Чашелистики ланцетные, длинно заостренные, голые.

В лесном поясе Хэнтея встречается раса с голыми листьями (*var. glabra* Galanin). В субальпийском поясе встречается раса с мелкими листьями, у которой конечные дольки до 2,5 см дл., и 8–10 мм шир., столбики у плодов в 2 раза короче, черешки опушенные (*var. microphylla* Galanin).

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-черноберезовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин.

Дк: Монголия, окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдохан-Ула, еловый лес в распадке на южном склоне, 24.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович [*var. microphylla*].

До: Сохондинский заповедник: 2 км от кордона Агуца, лиственничник рододендроновый, 17.07.2005, С.Г. Ерышева, А.И. Попов; пп–36, уроч. Бунинда, сосновый лес на склоне, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, пойма, среди кустов черемухи, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Верх. Бальзир, пойменный лиственничный лес, 7.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджа, пойма, среди кустов черемухи, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Убур-Шенин – приток р. Ашинга, пойменный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович [*var. glabra*]; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевый лес, 10.07.2006, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** голец Цаган-Ула, пп–9, заросли кедрового стланика на уступе нагорной террасы, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Барун-Сохондо, каменистые россыпи в подгольцовье, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович [*var. microphylla*]; там же, р. Зун-Сохондо, березово-лиственничный лес на склоне, 5.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович [*var. microphylla*].

Дя: Забайкальский край, 40 км западнее г. Петровск-Забайкальский, верховья р. Харауз, ельник, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** уроч. Девять Желобов, лиственничный лес, 2.07.2007, Л.М. Долгалева [*var. microphylla*]; гора Алханай, субальпийский пояс, на каменной россыпи, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, на каменной россыпи на кустах бузины, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Убжогое, смешанный разнотравный лес на скалах, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Все указания о местонахождениях в Даурии *Atragene sibirica* L. у В.И. Грубова (1982) и Г.И. Пешковой (1979), а также в «Определителе...» (2001), вероятно, относятся к *Atragene dahurica* Galanin. Признаки «белые цветки» и «белые перистые столбики у плодов» четко отличают этот вид от *A. sibirica* (с желтыми цветками и серыми волосками) и *A. ochotense* (с голубыми цветками и рыжими волосками). В литературе как *Atragene sibirica* указан в российской части Даурии для Да, Дс, До, Дя, а в Монголии для Хэнтея и Монг. Даурии. Карта 33.

Atragene macropetala (Ledeb.) Ledeb. — Княжик крупнолепестковый

Манчжурский бореально-неморальный. На каменистых склонах, среди горных кустарников, в лесах.

Стебли лазающие, снизу деревянистые, в узлах б.м. опушенные, цепляющиеся. Листья дважды тройчатые или перисторассеченные на ланцетно-яйцевидные, неравномерно зубчатые или зубчато-надрезанные доли, снизу блестящие. Цветки поникающие, сине-пурпурные. Чашелистики 4–5 см дл., продолговатые или ланцетные, заостренные, с обеих сторон волосистые. Лепестки многочисленные, бледно окрашенные. Плодики узко клиновидные, б.м. опушенные, с длинным перисто опушенным столбиком.

В наших сборах вид отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да. Для монгольской части Даурии не указан (Грубов, 1982). Карта 34.

***Atragene ochotensis* Pallas – Княжик охотский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Леса и кустарники на каменистых склонах, возле скал.

Стебли лежащие или лазающие, обвиваются вокруг опоры с помощью черешков. Листья дважды тройчатые с продолговато-ланцетными заостренными конечными долями, неравномерно-пильчатые, с обеих сторон по жилкам с короткими полусогнутыми волосками. Чашелистики крупные, до 5 см дл., снаружи по краю шерстисто опушенные. Лепестки одинаковой дл. с тычинками, лопатчатые, наверху цельные, снаружи волосистые. Плодики широко клиновидные, волосистые, с длинными желтоватыми перистыми столбиками. Цветки темно-синие или лазурно-синие.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-черноберезовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин; р. Унда в окр. с. Шелопугино, черноберезовый лес на склоне, 17.07.2004, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да. Для монгольской части Даурии не указан (Грубов, 1982). Карта 35.

***Atragene sibirica* L. – Княжик сибирский**

Европейско-западносибирский (до Байкала), бореально-неморальный.

От *A. dahurica* отличается желтыми или бело-желтыми чашелистиками.

Возможно, этот вид встречается в западной части Дс (Определитель..., 2001). В наших сборах эта раса отсутствует.

***Batrachium* (DC.) S.F. Gray – Шелковник, или Водяной лютик**

1. Листья двух типов: плавающие пластинчатые (лопастные) и погруженные нитевидно-многораздельные ***B. mongolicum* (Krylov) V. Krecz.**

+ Растения с однородными, погруженными в воду листьями 2

2. Листья двукратно-раздельные на нитевидные доли, стеблеобъемлющие, жестковатые, округлые, 1–2 см в диам., сидячие или почти сидячие. Извлеченные из воды листья не слипаются. Цветки на очень длинных цветоножках, 15–18 мм в диам. Плоды слабо щетинистые ***B. circinatum* (Sibth.) Spach**

+ Листья в очертании полукруглые или обратотреугольные, сидящие под углом к стеблю, 3–5-кратно-раздельные. Цветки 6–15 мм в диам. 3

3. Листья крупные, до 6 см дл., 4–5-кратно-трехраздельные, обратно треугольные, вне воды спадающие, черешковые, с расширенными чашевидными влагалищами. Цветки на 12–15 мм в диам. ***B. kauffmannii* (Clerc) V. Krecz.**

+ Листья более мелкие, 2–3-кратно-трехраздельные, почковидные или вееро-видные, вне воды растопыренные, отчасти слипающиеся 4

4. Листья тонкие и нежные, светло-зеленые, на черешках, вееровидные, 2–4 см в диам. Растения голые, цветки 6–8 мм 5

+ Листья жесткие, темно-зеленые, сидячие, с широким волосистым влагалищем, почковидные, внутренние доли короче боковых, 3–5 см шир., трехкратно-трехраздельные. Доли листьев не слипающиеся, курчавые. Растения вверху опушенные. Цветки 12–15 мм в диам. Плодики сильно щетинистые, по 25–30 в головке ***B. trichophyllum* (Chaix) Bosch.**

5. Листья 1–2-трехраздельные, вееровидно полукруглые, 2–3 см шир., с растопыренными неслипающимися долями. Цветки 6–8 мм в диам., цветоножки в 2–3 раза длиннее листьев. Плодики по 8–15 в головке, почти голые. Растения мелкие ***B. eradicatum* (Laest.) Fries**

+ Листья трижды-трехраздельные, вееровидные, 3–4 см дл., спадающиеся вне воды. Цветки 8–10 мм в диам., цветоножки равны или чуть длиннее листьев. Плодики по 15–20 в головке, слегка щетинистые ***B. divaricatum* (Schränk) Wimm.**



Batrachium mongolicum

***Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach (= *B. foeniculaceum* (Gilib.) V. Krecz.; = *B. peltatum* (Schrank) C. Presl.) – Шелковник завитой**

Циркумпольярный бореально-неморальный. В воде озер и стариц.

Стебли голые или с редкими волосками. Междоузлия длинные. Листья 0,8–2(4) см дл., раздельные на волосовидные доли, почти сидячие, наполовину стеблеобъемлющие, округлые, с жесткими дольками, вне воды не слипаются. Прилистники яйцевидные, притупленные. Стебли в узлах с реснитчатыми волосками. Цветоножки длинные, в несколько раз превышают листья, 2–10 см дл. Чашелистики 5–6 мм дл., отстоящие. Цветки 15–18 мм в диам., лепестки 9–10 мм дл., обратнойцевидные. Нектарники серповидные. Цветоложе опушенное. Плодиков ок. 50, они 1,8 мм дл., в верхней части слегка щетинистые, с широким носиком, при созревании оголяющиеся.

Дн: р. Нерча в 12 км выше устья, протока в пойменном лесу, 16.07.2004, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, в протоке, в воде, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хавергун, лужа в пойме, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Гавань, старица р. Кыра, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Ст. Дурулгуй, пойма, галечник, у воды, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Агинский Бурятский национальный округ, окр. с. Ага, в воде озера, 14.07.2007, Е.Н. Роевко; **Монголия:** р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, в воде, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: **Монголия:** окр. г. Хара-Хорин, залив-протока в пойме р. Орхон, в воде, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, р. Бальджиканка, озерко в отвалах золотодобычи, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Менза, руч. Верх. Кумыр на границе с Монголией, мочажина на надпойменной террасе, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Хилок в 5 км от г. Хилок, старичное озеро в пойме р. Большой Хилогосон, 23.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 2 км выше с. Алентуй, в воде реки, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** оз. Провальное в окр. с. Алханай, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, До, Дв. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монг.-Даур., р. Тол. Карта 36.

***Batrachium dahuricum* Galanin – Шелковник даурский**

Эндем Даурии. В воде озер и стариц.

Жестковатые темно-зеленые растения. Стебли тоньше 1 мм, сильно ветвистые. Междоузлия короче листьев. Доли листочков нитевидные, при сушке отчасти слипающиеся. Стебли, листья и цветоножки довольно густо покрыты белыми стекловидными волосками. Карта 37.

До: р. Кыра в 15 км ниже с. Кыра, в воде, 1.08.2001, А.В. Галанин;

Дя: р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, в воде реки, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** руч. Верх. Никсанда, пойма реки, на галечнике, 13.07.2007, Л.М. Долгалева.

***Batrachium eradatum* (Laest.) Fries – Шелковник неукореняющийся**

Евразийский неморально-бореальный. В воде озер и стариц.

Мелкие растения с тонкими стеблями. Растения голые. Листья короче междоузлий, короткочерешковые, тонкие и нежные, светло-зеленые, 3–4 см дл., на черешках, в очертании веерообразные, почковидные, 3–4-кратно-трехраздельные, дольки листьев волосовидные, вне воды слипающиеся. Цветоножки в 2–3 раза или едва длиннее листьев. Цветки 7–9(10) мм в диам. Тычинок 5–10. Плодоложе коническо-цилиндрическое, щетинистое. Плодиков в головке 10–20, эллиптически-почковидных, 1,8 мм дл., слегка щетинистых.

Дх: р. Хавергун в бассейне р. Бальджиканка, водоем в пойме, 2.08.2002, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид рассматривается как синоним *B. trichophyllum*, что, скорее всего, справедливо. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур., Вост. Монг. Карта 38.

***Batrachium kauffmannii* (Clerc.) V. Krecz. – Шелковник Кауфмана**

Евразийский неморально-бореальный. В воде озер и стариц.

Стебли голые, неуголщенные. Листья крупные, длинные, до 6 см дл., темно-зеленые, черешковые, курчавые, 4–5-раздельные, в очертании веерообразные, обратнотреугольные, полукруглые, вне воды спадающие и при сушке слипающиеся, черешковые, с чешуевидными расширенными влагалищами, вне воды сильно слипающиеся. Доли листьев нежные, волосовидные. Внутренняя часть листа заметно короче боковых. Цветоножки длиннее листьев или равны им. Цветки 12–15 мм в диам, лепестки обратнойцевидные. Нектарники серповидные. Тычинок 10–12, неравнобоко-эллиптических плодиков около 30. Плодики голые, 2 мм дл.

Дх: Хэнтэй, р. Бальджиканка, водоем в отвалах золотодобычи, 2.08.2002, А.В. Галанин.

Дя: р. Хилок в 2 км выше с. Алентуй, в воде реки, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** руч. Верх. Никсанда, пойма реки, в воде, 13.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид рассматривается как синоним *B. trichophyllum*, что, скорее всего, соответствует действительности. В.И. Грубов (1982) его признает и приводит для Хэнт. (р. Ту-мэрт). Карта 39.

***Batrachium mongolicum* (Krylov) V. Krecz. (= *B. aquatile* auct. non Dumort.) – Шелковник монгольский**
Центрально-азиатский сибирский бореальный. В воде озер и стариц.

Стебли бледные, междоузлия длинные. Листья двух типов: плавающие пластинчатые (лопастные) 1–2 см в диам., округло-почковидные, с сердцевидным основанием, на две трети разделены на 3–5 широкояйцевидных долей. Доли с 2–3 зубцами, реже цельнокрайние. Погруженные листья короткочерешковые, округлые, 3–4-кратно трехраздельные на нитевидные доли. Цветоножки длиннее листьев. Цветки 12–15 мм в диам., лепестки обратнойяйцевидные, в 2 раза длиннее чашелистиков. Тычинок 12–15, плодоложе округлое, волосистое. Плодики 2 мм дл., вверху мелко щетинистые, с боковым носиком.

До: Агинский Бурятский национальный округ, окр. с. Ага, в воде озера, 14.07.2007, Е.Н. Роевко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс (р. Селенга у с. Зарубино). В.И. Грубов (1982) этот вид для Даурии не отмечает, но указывает для Ханг. (Богдын-Гол). Карта 40.

***Batrachium trichophyllum* (Chaix) Bosch (= *B. divaricatum* (Schrank) Schur.) – Шелковник волосистолистный**
Циркумпольный полизональный. В воде озер и стариц.

Темнозеленые растения. Стебли волосистые, укореняющиеся, в узлах с многочисленными корешками. Листья сидячие или черешковые, жестковатые, 2–6 см дл., короче междоузлий, трижды трехраздельные, дольки их вне воды спадающие и слипающиеся при сушке. Влагалища широкие, волосистые. Цветоножки длиннее листьев, иногда в 2–3 раза, реже равны листьям. Цветки 8–12(15) мм в диам., лепестки в 2 раза длиннее чашелистиков, продолговато-яйцевидные. Нектарники серповидные. Плодики в числе 25–30, 1,8–2 мм дл., голые, иногда слегка щетинистые, с коротким носиком, покрытым цилиндрическими сосочками.

Да: в 1 км южнее с. Догье, березовый лес, в луже, 17.07.04 [var.], А.В. Галанин.

До: р. Онон в окр. с. Ст. Дурулгуй, пойма, галечник, у воды, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в устье р. Танга, в воде в заливчике, 25.07.2006, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Дя и До. В.И. Грубов (1982) указывает его для Прихубс. Карта 41.

По нашему мнению, систематика рода *Batrachium* нуждается в критическом анализе и пересмотре. Многие виды, фигурирующие в сводках, являются «видами-фантомами».

***Callianthemum* С.А. Meyer – Красивоцвет**

1. Доли листьев налегают друг на друга. Орешек круглый. *C. sajanense* (Regel.) Witas.
+ Доли листьев раздвинуты, не налегают друг на друга. Орешек продолговатый и морщинистый
..... *C. isopyroides* (DC.) Witas.

***Callianthemum sajanense* (Regel.) Witas. – Красивоцвет саянский**

Центральноазиатский бореальный. Лужайки и сырые тундры в гольцовом поясе, влажные луга и леса в долинах рек лесных поясов.

Корневище горизонтальное или косое. Стебли тонкие, 5–30 см выс. Прикорневые листья развиваются после цветения, в очертании почти яйцевидные или эллиптические, двоякоперистые, с широкими долями. Цветков на стебле 1(2), стебли и черешки листьев более тонкие, чем у следующего вида. Цветки 2–2,5 см в диам. Чашелистики зеленоватые или розовые. Лепестки белые, яйцевидные, немногочисленные. Плодики 2 мм в диам., морщинистые, шаровидные.

Г.А. Пешкова (1979) считает, что *C. sajanense* и *C. isopyroides* – один вид. Однако форма орешка (у *C. sajanense* он круглый, а у *C. isopyroides* продолговатый и морщинистый) позволяет различать эти два вида довольно четко. В зоне контакта и наложения ареалов эти виды образуют гибридные переходные формы, но зона этого контакта неширокая.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, в 1 км от кордона, мезофильный луг, 7.07.2005, С.Е. Ерышева.

Дх: бассейн р. Менза в окр. с. Менза, приток р. Верх. Кумыр, луг на надпойменной террасе, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1993) для Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для бассейна верховьев р. Селенги. Карта 42.

*Eleocharis quinqueflora****Callianthemum isopyroides* (DC.) Witas. — Красивоцвет равноплодиковый**

Центральноазиатский бореальный. Влажные луга и леса в долинах рек.

Растения выс. до 40 см, обычно 25–35 см. Корневые листья короткие со многими светлыми мочками. Стебли обычно 2–3-цветковые, с 2–3(4) листьями. Прикорневые листья на черешках, иногда до 8 см дл., дважды перистые с 2–3 парами листочков. Конечные доли обратно яйцевидные, тройчатые, надрезанные на дольки, с тремя зубцами на конце. Все растение лишено опушения. Цветки 2–3 см в диам., белые, с 5–11 лепестками. Плодики в рыхлой головке, продолговато-эллиптические, морщинистые, наверху с коротким согнутым носиком.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, 1 км от кордона, влажный луг на надпойменной террасе, 6.07.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя и До. Для Дс в «Определителе...» (2001) ни один из двух видов этого рода не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнт. Карта 43.

***Caltha* L. — Калужница**

1. Цветки белые, до 1 см в диам. Водные растения ... *C. natans* Pallas ex Georgi + Цветки желтые, диам. более 1 см, наземные прибрежные растения 2
2. Листья 2–3(5) см шир. Цветки 1,5–2,5 см в диам., обычно одиночные, редко по два *C. arctica* R. Br. + Листья более крупные, цветки обычно по 2–3 на стебле 3
3. Листья тонкие, перепончатые, при сушке чернеющие, края их раздвинутые *C. membranacea* (Turcz.) N. Schipcz. + Листья более толстые, не перепончатые, при правильной сушке не чернеющие, края их у черешка налегающие *C. palustris* L.

***Caltha arctica* R. Br. subsp. *arctica* (Regel) Tolm. — Калужница арктическая**

Циркумпольярный аркто-альпийский. Прирусловые лужайки в гольцовом и подгольцовом поясах.

Стебли 10–15(20) см выс., при основании восходящие, стелющиеся, реже прямостоячие, простые или вверху раздвоенные. Прикорневые листья на тонких длинных черешках, их пластинки почковидные или дельтовидно-почковидные, реже почти опушенные, с б.м. раздвинутыми краями, в молодом возрасте с нижней стороны нередко фиолетово окрашенные. Цветки ярко-желтые, иногда снаружи лиловые. Цветоножки к концу цветения удлиняются. Листовок 6–10, они сужены в отогнутый наружу носик.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, верховья р. Аршан, лиственничный лес, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, источник Аршан, пп-А4, кедрово-лиственничный прирусловой лес, у ручья, 14.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дх. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. В «Определителе...» (2001) для Дс не указан. Карта 44.

***Caltha membranacea* (Turcz.) N. Schipcz. — Калужница перепончатая**

Восточноазиатский неморально-бореальный. Сырые луга, по берегам водоемов.

Стебли 30–40 см выс., прямые или отклоненные, в соцветии разветвленные. Прикорневые листья на длинных черешках до 30 см дл., пластинки их почковидные или округло-почковидные, по бокам крупнозубчатые, на верхушке без зубцов. Цветки ярко-желтые, обычно по 2–4 на длинных (до 20 см) тонких ножках различной дл. Листовки 2–4(6) со слегка отогнутым носиком.

Да: р. Доновская Борзя, пойменный луг, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Матокан, в 5 км от г. Сретенска, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Акша в 12 км от устья, пойменный сырой луг, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Сохондинский заповедник: в 2 км от кордона Агуца, левый берег реки, галечник, 10.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Монголия, Онон-Бальджинский нац. парк, низовья р. Агуца, пойменный сырой луг, 14.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, хр. Перевальный, нивальная луговина, 31.06.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 6 км от с. Укыр, старица в долине, сырой луг, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, болото в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для всех провинций монгольской части Даурии. Карта 45.

***Caltha natans* Pallas ex Georgi**

(= *Thacla natans* (Pallas ex Georgi) Deyl et Sojak) – Калужница плавающая

Восточноазиатско-американский неморально-бореальный. Мелкие водоемы и сырые луга у воды.

Стебли плавающие, приподнимающиеся от дна водоема, в узлах укореняющиеся, выпускающие корневые мочки. Иногда обитает в сырых периодически затопляемых места, и тогда растения с лежащими стеблями без корневых мочек в узлах стебля. Пластинки листьев 2,5–5 см в диам., сердцевидно-почковидные, с цельным, слегка волнистым или ровным краем и узкой вырезкой между боковыми краями. Черешки длинные и тонкие. Цветки малочисленные, расположены на верхушке стеблей. Листовок более 20, собранных в крупной сферической головке, носик листовок едва заметный.

Да: р. Унда, озерко в пойменном лесу, промоина, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Шелопугино, пойма р. Унда, сырой луг вокруг старичного озера, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; водоем в пойме р. Хавергун, 2.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег болотины, 2.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Гавань, старица р. Кыра, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия,** Онон-Бальджинский нац. парк, пойма р. Агуца, у берега в воде, 14.08.2005, А.В. Беликович.

Др: р. Орхон близ г. Хара–Хорин, пойма, берег заводи, в воде, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 10 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, старица, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда в 3 км от кордона, 30.07.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для всех провинций монгольской Даурии. Карта 46.

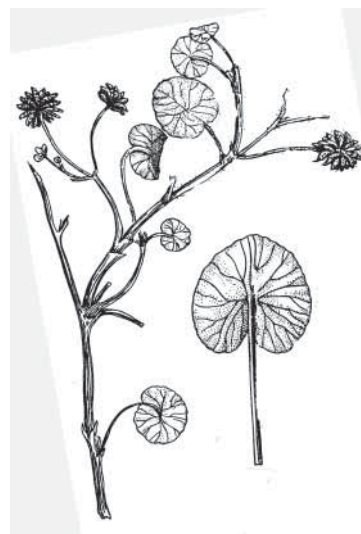
***Caltha palustris* L. – Калужница болотная**

Циркумполярный бореально-неморальный. Сырые луга, леса, ивняки по берегам водоемов.

Стебли 10–40 см выс., прямостоячие, по сравнению с *C. membranacea* довольно толстые. Стебли разветвленные. Прикорневые листья до 7–8 см в диам., округлые или сердцевидно-почковидные, почковидные, по краям мелкозубчатые и волнистые. Цветки ярко-золотистые, собраны в рыхлое соцветие из 2–8(9) цветков. Цветоножки короткие, толстые, при плодах удлинняющиеся. Листовок 4–8 или более, они крупные, с длинным прямым или немного загнутым носиком.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в окр. кордона Ара-Иля, руч. Дыбыкса, пп–А8, ельник зеленомошный, заболоченный участок, 15.07.2007, С.Г. Ерышева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс и До (бассейн р. Ага). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнтея, Прихинганья и Монг. Даурии. В «Определителе...» (2001) указан для Дс. Карта 47.



Caltha natans

***Cimicifuga* Wernisch. – Клопогон**

1. Стебли, ветви и черешки листьев густо железисто опушенные с примесью простых волосков

..... *C. foetida* L.

+ Стебли, ветви и черешки листьев голые или с редкими простыми волосками

2

2. Соцветие простое, лепестки цельные, на верхушке пленчатые

..... *C. simplex* Wormsk.

+ Соцветие ветвистое, лепестки двураздельные, имеются два пустых пыльника на их концах

..... *C. dahurica* (Turcz.) Maxim.

***Cimicifuga dahurica* (Turcz.) Maxim. – Клопогон даурский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. В осветленных лесах.

Стебли до 100 см выс., до основания соцветия голые, лишь в узлах едва опушенные. Листья тройчатые с перистыми долями, крупные, конечные доли их 7–10 см в поперечнике, яйцевидные, на верхушке заостренные, сидячие или на черешках, в нижней части перисто надрезанные, по краю глубоко пальчатые, с нижней стороны по жилкам волосистые. Цветки в метельчатом соцветии, однополые, опушены простыми и железистыми волосками. Ветви метелки жесткие, вверх направленные. Листовок 3–4, на коротких ножках, они почти голые, с тонким изогнутым носиком.

*Cimicifuga foetida*

Дх: Хэнтей, р. Верх. Бальзир, приручевой лес в верхнем лесном поясе, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Прихинг. (закустаренные луга, березовые рощи). Карта 48.

Cimicifuga foetida L. — Клопогон вонючий

Азиатский бореально-неморальный. Леса, луга, опушки, каменистые склоны в верхнем лесном поясе.

Весь стебель и черешки листьев покрыты очень мелкими железистыми волосками. Стебли до 150 см выс. Листья крупные, тройчато перистые, конечные доли их 5–7 см дл., 2–3 см шир., продолговато яйцевидные, к верхушке заостренные, перисто надрезанные, по краю шиловидно зубчатые, снизу по жилкам волосистые. Цветки двуполые, в метельчатом соцветии, как и стебель, опушенном. Ветви метелки вниз отогнутые. Листовок 3–4, с коротким изогнутым носиком, они рассеяно волосистые, густо покрыты железками. Все растение дурно пахнет.

Дх: **Соходдинский заповедник:** р. Барун-Соходно, каменная россыпь (курум) по склону северной экспозиции, 7.08.2003, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1993) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс и западной части Дх (Красночикоийский р-н), восточнее не отмечена. В.И. Грубов (1982) отмечает этот вид для Хэнт. и Монг. Даурии (Ноён-Ула). Карта 49.

Cimicifuga simplex Wormsk. — Клопогон простой

Восточноазиатский неморально-бореальный. Леса, кустарники, луга.

Стебли до 100 см выс., голые до основания соцветия. Листья дважды тройчато перистые, конечные доли их 3,5 см дл., 1,5–2,5 см шир., продолговато яйцевидные, глубоко перисто надрезанные, по краю остро- и крупно-пильчато-зубчатые, с нижней стороны по жилкам слабоволосистые или голые. Цветки двуполые в простой колошвидной конечной кисти, опушенной простыми волосками с примесью железистых. Листовок 2–3, на коротких ножках, рассеяно-волосистых, с коротким отогнутым носиком.

Да: р. Уров, сырой пойменный луг, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да (бассейны рек Шилки и Аргуни). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Прихинганья (луга, березняки). Карта 50.

Clematis L. — Ломонос

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Травянистые растения | 2 |
| + Кустарники | 3 |
| 2. Травянистые растения с прямостоячими стеблями и жесткими глянцевитыми листьями, перисто рассеченными на длинные (до 5 см) линейно-ланцетные доли с резко выступающими жилками. Чашелистиков 6(5–8), белых, снаружи войлочно опушенных | <i>C. hexapetala</i> Pall. |
| + Травянистые растения с длинными лазящими стеблями. Листья дважды тройчато-сложные, иногда тройчато-сложные или трижды тройчато-сложные. Чашелистиков 4 или 5–6, сине-фиолетовые или лазурно-синие, снаружи и по краю волосистые | <i>C. ochotensis</i> (Pall.) Poir. |
| 3. Кустарники с лазящими стеблями. Листья серо-зеленые, мясистые. Средняя доля листьев вытянутая и крупнее боковых | <i>C. orientalis</i> L. |
| + Кустарники с прямостоячими или простертыми стеблями. Чашелистиков 4 | 4 |
| 4. Листья перисто рассеченные или раздельные. Цветки узкоколокольчатые, до 15 мм дл., белые, одиночные, поникающие. Листья дважды или трижды перисто рассеченные на мелкие ромбические или линейные дольки | <i>C. aethusifolia</i> Turcz. |
| + Цветки широко раскрытые, в соцветиях или одиночные. Листья однажды или дважды тройчатые | 5 |

5. Цветки одиночные, крупные, светло-желтые, на длинных толстых цветоносах. Стебли крепкие, лежачие, сильно ветвистые
..... *C. tangutica* (Maxim.) Korsh.

+ Цветки в пазушных метельчатых соцветиях на тонких цветоножках. Стебли длинные, тонкие, лазающие 6

6. Чашелистики желтые, с обеих сторон голые, лишь по краю войлочные. Листья дважды тройчатые, их доли продолговатые, ланцетные или линейные, острые, цельные или с немногочисленными зубцами *C. intricata* Bge.

+ Чашелистики белые или палевые, снаружи или внутри густо опушенные. Листья тройчатые или дважды тройчатые, с яйцевидными или эллиптическими долями 7

7. Цветки в длинных многоцветковых соцветиях. Чашелистики до 1,5 см дл., снаружи опушенные. Нити тычинок голые
..... *C. brevicaudata* DC.

+ Цветки в небольших пазушных соцветиях. Чашелистики 1,5–2 см дл., снаружи голые. Нити тычинок густоволосистые
..... *C. glauca* Willd.

*Clematis aesthusifolia*

***Clematis aesthusifolia* Turcz. – Ломонос этузолистный**

Центральноазиатский аридный. Степи-прерии.

Многолетние прижато опушенные растения. Стебли деревянистые, простертые или лазающие. Листья дважды-трижды перисто рассеченные на мелкие ромбические или линейные дольки. Цветки узкоколокольчатые, мелкие, 15 мм дл., белые, одиночные, поникающие. Чашелистиков 4, продолговатые, заостренные, снизу по краю густо опушенные. Нити тычинок опушенные, линейные. Плодики густо опушенные.

Для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает его для песков Восточной Монголии (пески Молцог-Элс). В связи с опустыниванием в южной части Даурии возможно расширение ареала этого вида на север.

***Clematis brevicaudata* DC. – Ломонос коротконожковый**

Центральноазиатский аридный. Степи, остепненные леса.

Стебли деревянистые, лазающие, длинные, тонкие. Цветки широко раскрытые, в пазушных метельчатых удлинённых соцветиях на тонких цветоножках. Листья однажды или дважды тройчатые, первичные доли на длинных черешках, по краю пильчатые, снизу густо опушенные. Жилки листьев вдавленные сверху и выпуклые снизу. Дольки листьев яйцевидные или эллиптические. Чашелистики до 1,5 см дл., белые или палевые, снаружи опушенные. Нити тычинок голые.

Для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для ильмовых и березовых рощ и зарослей прибрежных кустарников Прихинганья.

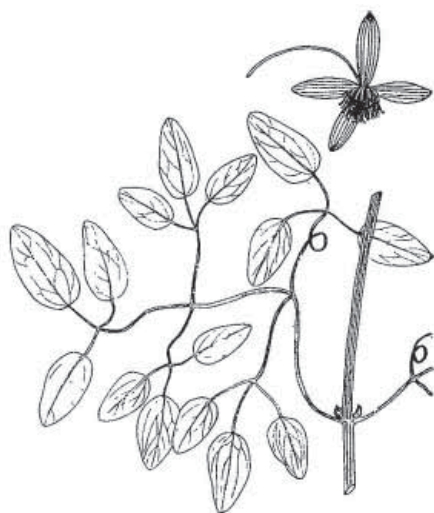
***Clematis glauca* Willd. – Ломонос сизый**

Центральноазиатский аридный. Степи-прерии, харганаты, возле скал.

Стебли деревянистые, лазающие. Листья тройчатые или дважды тройчатые, с яйцевидными или эллиптическими долями. Доли листьев сизые, тупые, цельнокрайние, редко трехлопастные. Цветки в небольших пазушных соцветиях на тонких цветоножках. Чашелистики 1,5–2 см в диам., белые. Нити тычинок густо волосистые.

В наших сборах нет. Для российской части Даурии не приводится (Флора Сибири, 1993). В.И. Грубов (1982) указывает для каменистых склонов и бортов сайров, зарослей степных и прибрежных кустарников Хангая. Возможно нахождение в юго-западной части Даурии (Даурия Орхонская).

*Clematis glauca*

*Clematis hexapetala****Clematis hexapetala* Pall. — Ломонос шестилепестный**

Восточноазиатский неморально-аридный. Степи-прерии, харганаты, остепненные луга.

Корень толстый, многоглавый, с несколькими стеблями, реже с одним. Стебли 30–70 см выс., прямые, крепкие, гранистый, в верхней части опушенные, внизу голые. Листья короткочерешковые с дважды тройчато или перисто рассеченными пластинками. Конечные дольки 2–6 см дл., 3–8 мм шир., ланцетные или линейные, к обоим концам суженные, цельнокрайние, кожистые, с резко выступающими жилками, расположены не в одной плоскости с главной жилкой листа. Цветки в метельчатом соцветии на верхушке стеблей и ветвей, редко одиночные. Чашелистиков 4–8, они 1,5–2,5 см дл., обратно яйцевидные, белые или желтоватые, с наружной стороны густо шерстистые или войлочно мохнатые. Плоды почти круглые, опушенные, 2–3 мм дл. и 2–2,5 мм шир., на конце с длинной мягкой остью до 20 мм дл. Ость перисто опушенная.

Мы выделяем особую расу *var. latifolia* Galanin с листочками 8–12 мм шир., собранную в окр. г. Приаргунска в степи на увале [25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович]

Растения имеют нижние листья не рассеченные, а простые ланцетные, длиной 5 см и шир. 10 мм. Цветки одиночные. Второй сбор этой расы в гербарий сделан в окр. с. Агинское [9.08.2003, А.В. Галанин].

Да: окр. с. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, степь на крутом склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Газимур, окр. с. Кунгара, черноберезовый лес на склоне, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: трасса Борзя — Забайкальск, 26 км к югу от г. Борзя, степь на холме, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. г. Приаргунск, в степи на увале, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович [*var. latifolia* Galanin].

Дк: **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндер, прерия под скалами, 14.08.2005, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, горная степь на холмах, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в уроч. Усть-Букукун, на скалах, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, листовенничная редица по степи на шлейфе склона, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, плиточные могилы, разнотравная нителестниковая прерия на высокой террасе р. Кыра, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в устье р. Нарын, харганат на каменистом склоне, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 4 км ниже с. Ст. Дурулгуй, сосняк на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин [*var. angustifolia* Galanin — с листочками 2–3 мм шир.]; окр. с. Ниж. Цасучей, степь по краю высокой террасы, у моста через р. Онон, 22.07.2005, [*var. angustifolia* Galanin]; р. Онон в окр. с. Верх. Ульхун, возле моста, абрикосовый харганат на правом берегу, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Куранджа, харганат на южном склоне, 4.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Турген, каменистая горная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Агинское, 19.08.2003, А.В. Галанин [*var. latifolia* Galanin — с листочками шире 8 мм]; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, 30 км к северо-востоку от с. Дадал, сосново-березовый лес, 6.08.2006, Е.Н. Роечко [*var. angustifolia* Galanin].

Дя: **Алханайский нац. парк:** р. Иля в окр. кордона Ара-Иля, остепненный луг на склоне, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) отмечает его во всех провинциях монгольской части Даурии. Карта 51.

***Clematis hexapetala* Pall. *var. micropetala* Galanin — Ломонос шестилепестный мелколистный**

Даурский аридный. Прерии и харганаты на известняках.

Пуховки короткие, по сравнению с типовой расой листья меньшего размера, узкие, растения образуют дернинки. Карта 52.

Да: окр. с. Нерчинский Завод, степь-прерия на южном склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: северный берег оз. Зун-Торей, вершина увала, луково-ковыльная степь, 7.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Усть-Борзя, известковая гора в окр. пещеры Хээтей, каменистая степь-прерия, 8.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше г. Нерчинск, уступ высокой террасы, ильмовый лес, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко.

***Clematis intricata* Vge. — Ломонос сомнительный**

Центральноазиатский пустынно-аридный. Сухие степи и полупустыни.

Стебли длинные, тонкие, лазящие. Листья дважды тройчатые, с продолговатыми долями, ланцетные или линейные, острые, цельные, иногда с немногими зубцами. Цветки широко раскрытые, в пазушных метельчатых соцветиях на тонких цветоножках. Чашелистики желтые, с обеих сторон голые, только по краю войлочные.

Для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает для Ср. Халхи (Ихэ-Тухум-Нур).

***Clematis ochotensis* (Pall.) Poir. – Клематис охотский**

Восточноазиатский неморально-аридный. Травяные леса, опушки и кустарники на каменистых склонах.

Многолетние растения с длинными лазящими стеблями. Листья дважды тройчато-сложные, иногда тройчато-сложные или трижды тройчато-сложные. Листочки яйцевидно-ланцетные, цельные, 2–3 лопастные или раздельные, зубчато-пильчатые, слабо опушенные. Чашелистиков 4, или 5–6, они до 4 см дл., эллиптические или широколанцетные, сине-фиолетовые или лазурно-синие, снаружи и по краю волосистые. Лепестки равны тычинкам или чуть длиннее их, на конце округлые, снаружи опушенные. Завязь обратнойяцевидная, опушена прижатыми и отстоящими волосками.

В наших сборах отсутствует. Может быть найден в Да.

Для восточной части Даурии указан в сводке «Сосудистые растения советского Дальнего Востока» (Луферов, 1995). Во Флоре Сибири (1993) для Даурии этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Карта 53.

***Clematis orientalis* L. – Клематис восточный**

Азиатский, заходящий в восточную Европу, неморально-аридный. Степи-прерии, опушки травяных лесов.

Кустарники, с коротко опушенными или голыми лазящими стеблями. Листья несколько мясистые, черешки и черешочки их длинные, цепляющиеся. Пластинки листьев перисто рассеченные, первичные доли яйцевидные, продолговатые, ланцетные или линейные, обычно тройчато-рассеченные, зубчатые или цельнокрайние. Средняя доля длиннее боковых. Цветки в пазухах листьев, собраны в небольшие соцветия. Чашелистиков 4, желтоватых, с обеих сторон опушенных, продолговато-ланцетных, заостренных, иногда крючковидно изогнутых. Плодики сжатые, с толстым краем, опушенные.

В наших сборах нет. Во Флоре Сибири (1993) приводится для Дс (п. Илька). Карта 54. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит.

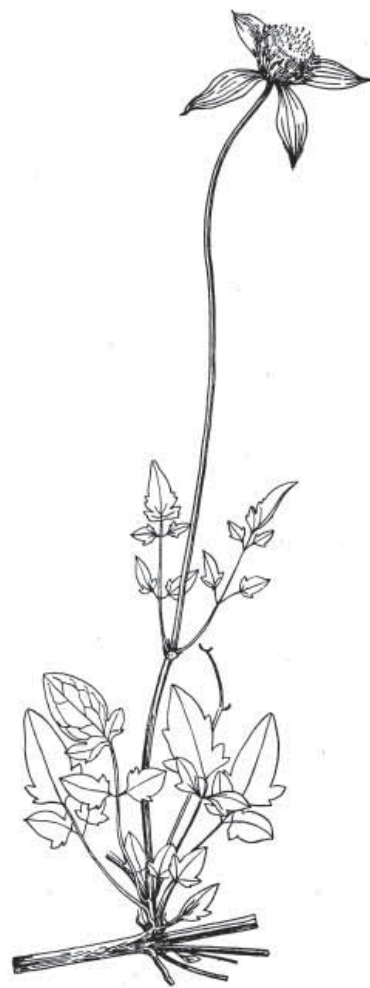
***Clematis tangutica* (Maxim.) Korsh. – Ломонос тангутский**

Центральноазиатский пустынно-аридный. Каменистые сухие степи, полупустыни.

Кустарники с распростертыми стеблями, стебли лежачие, крепкие, сильно ветвистые, светло-желтые, слегка ребристые. Стебли, листья и цветоносы опушенные. Листья перисто рассеченные или раздельные с далеко отставленными парами листочков, с надрезанными на три дольки листочками, 1,5–2 см дл., 7–9 мм шир. Цветки одиночные, широко раскрытые, крупные, светло-желтые, на толстых длинных цветоносах. Чашелистиков 4, они 2 см дл., 1 см шир., с внешней стороны опушенные. Нити тычинок книзу расширенные, плоские, в 2 раза короче чашелистиков.

Монголия: Гобийский Алтай, надпойменная терраса ручья, массово, 23.06.2006, А.В. Галанин.

Для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт., Монг. Даур. (окр. Улан-Батора), Ср. Халхи (урочище Холт).



Clematis tangutica

***Delphinium* L. – Живокость**

1. Однолетние растения, нижние лепестки отсутствуют, нектарник один *D. consolida* L.
+ Многолетние растения, нижних лепестков два, листовок три 2
2. Нектарники и стаминодии черно-бурые, короче листочков околоцветника, окрашенных в синие и фиолетовые цвета, реже в темнокоричневый 3
+ Нектарники и стаминодии одного цвета с листочками околоцветника и равные им по длине 7
3. Листочки околоцветника темно-коричневые с пурпурным оттенком *D. triste* Fisch.

- + Листочки околоцветника синие или фиолетовые 4
 4. Листья сосредоточены при основании стебля, округло-почковидные, шершавые, с обеих сторон прижато волосистые. Листовки голые 5
 + Стебли равномерно облиственные. Листья почти до основания рассечены на узколанцетные доли, жестковатые, снизу густо курчаво волосистые, на курчаво волосистых черешках, сосредоточены в нижней трети стебля *D. dissectum* Hult.
 5. Прицветнички волосистые *D. crassifolium* Schrad. ex Ledeb.
 + Прицветнички голые *D. korshinskyanum* Nevski
 6. Отгиб (пластинка) стаминодиев крупный, 8–10 мм дл., цельный. Стебель вверху б.м. разветвленный. Конечные доли листьев линейные, длинные, 1–2 мм шир *D. grandiflorum* L.
 + Стебель простой, соцветие – простая кисть. Конечные доли листьев линейно-ланцетные или широколинейные, 3–4 мм шир. *D. cheilanthum* Fisch.

***Delphinium cheilanthum* Fisch. – Живокость губоцветная**

Центральноазиатский бореально-аридный. Травяные леса и кустарники.

Растения 50–90 см выс., сизые, голые и гладкие, равномерно облиственные. Листовые пластинки 7–10 см диам., округло-сердцевидные, снизу тонко и негусто пушистые, волоски опушения короткие, прижатые, листья сверху часто голые. Цветки голубовато-синие, в негустой, простой или внизу слегка разветвленной кисти, на длинных ножках. Чашелистики 1,5–2 см дл., продолговатые, снаружи густо опушенные. Шпорцы немного длиннее чашелистиков, тонкие, почти прямые или чуть наружу изогнутые. Листовок 3, они коротко прижато волосистые.

Да: р. Унда, пойменный закустаренный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Матокан в окр. г. Сретенск, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Монголия, Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Бальджа и Киркун, сосновый разнотравный остепненный лес, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа, пойменный лес, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Бальджиканка, луга вдоль реки и лугостепь на шлейфе склона, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 5 км от с. Ара-Иля, березово-сосновый лес, 16.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, кордон Ара-Иля, обочина дороги в лиственничном лесу, 9.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Ср. Халхи. Карта 55.

***Delphinium consolida* L. (*Consolida regalis* S.F. Gray) – Живокость полевая**

Европейско-западноазиатский (заносный в Америке) неморально-бореальный. Луга, обочины дорог, на полях.

Растения 25–50 см выс., стебли и листья голые или слегка опушенные, растопыренно ветвистые. Листья дважды тройчато рассеченные на узколинейные, почти нитевидные дольки, 1–5 см дл. и 0,5–2 мм шир. Цветки ярко-фиолетовые, редко бледно-голубые. Чашелистики 10–16 мм дл., 5–8 мм шир., продолговато-обратнояйцевидные, тупые, снаружи негусто и коротко прижато пушистые. Шпорцы почти в 2 раза длиннее чашелистиков, кверху суженные и чуть изогнутые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится как сорный для окр. г. Чита (р. Никишиха), вероятно, случайно заносный. В наших сборах отсутствует.

***Delphinium crassifolium* Schrad. ex Ledeb. – Живокость толстолистная**

Центральноазиатский бореальный. Леса, ивняки, закустаренные луга.

Растения 30–100 см выс., опушенные жесткими и щетинистыми горизонтально отстоящими волосками. Листья в нижней части, почти все прикорневые, реже выше на стебле имеется 1–2 листа с более мелкими пластинками. У нижних листьев пластинки до 10–15 см шир. и 8–10 см дл., округло-почковидные, глубже середины надрезанные на 5–7 обратно яйцевидных сегментов, на верхушке с 3–4 заостренными крупными зубцами, с обеих сторон прижато волосистые. Цветки темнофиолетовые, в простой или внизу ветвистой кисти, ножки их прижаты к стеблю. Чашелистики 1–1,5 см дл., яйцевидные, голые или с оттопыренными волосками. Шпорцы равны или немного длиннее чашелистиков, горизонтальные, на конце книзу загнутые. Листовок 3, голые, фиолетовые или с фиолетовым оттенком.

Дс: окрестности г. Петровск-Забайкальский, р. Верх. Тарбагатай, пойменный луг, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1993) и Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает. Карта 56.

***Delphinium dissectum* Hult. – Живокость рассеченная**

Центральноазиатский аридный. В сухих степях.

Стебли равномерно облиствененные. Листья почти до основания рассечены на узкие ланцетные доли, жесткие, снизу густо опушены курчавыми волосками, сосредоточены в нижней части стебля. Черешки покрыты курчавыми волосками. Листочки околоцветника синие или фиолетовые. Нектарники и стаминодии черно-бурые, короче листочков околоцветника.

В наших сборах отсутствует. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Монгольской Даурии и северной части Средней Халхи. Для российской части Даурии он не приводится (Флора Центральной Сибири, 1979; Флора Сибири, 1993).

***Delphinium grandiflorum* L. – Живокость губоцветная**

Центральноазиатский бореально-аридный. Степи-прерии, остепненные луга, сухие разреженные травяные леса.

Растения 15–70 см выс., б.ч. ветвистые, особенно в верхней части, опушены коротко прижатыми сероватыми волосками. Листья 8–12(15) см диам., округло-почковидные, с дважды тройчато рассеченными на линейные дольки пластинками. Ширина долек 1–2 мм. Цветки яркие темно-голубые или сине-фиолетовые, иногда розоватые, на стебле многочисленны. Чашелистики 1–2(2,5) см дл., продолговатые, снаружи опушенные короткими волосками. Шпорцы равны или немного длиннее чашелистиков, до 2,5 см дл., прямые. Шпорцы на конце бывают не прямые, а крючковидно загнутые. Листовок 3, они густо опушены короткими волосками. Цветки в зеве беловато-желтоватые.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, луга-перелески на пологом южном склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосново-березовый лес на крутом склоне восточной экспозиции, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча, в 10 км выше устья, надпойменная терраса, каменистая степь, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, у моста, сухой березовый лес на надпойменной террасе, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Агинское, лугостепь, 9.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, Онон-Бальджинский хр., падь Сухая, заказник «Горная Степь», 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга, надпойменная терраса в устье реки, степная залежь, 4.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в окр. уроч. Усть-Букукун, на скале, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, остепненный луг в долине, пп-29, 28.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Буинда, пп-31, горная степь-прерия, 6.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Агуцакан, степной склон, 23.07.2006, Л.М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Бальдж возле парома в 9 км на север от с. Дадал, степь, 16.08.2005, А.В. Беликович; там же, окр. с. Дадал, степь на склоне, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальдж, степь Моран, старый тополевый лес в высокой пойме, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальдж, уроч. Чулутын-Тал, лиственничный лес, 12.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, степь-прерия на склоне, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, р. Кижинга в окр. с. Новокижингинск, степь на уступе, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менжикен в бассейне р. Менза, скалы на крутом склоне, сосняк, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 1 км ниже с. Укыр, на скалах, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 5 км ниже с. Укыр, прижим, каменистый склон, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, ильмовая роща под скалами, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, р. Бальджиканка, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Джермалтай в нижнем течении, степь в нижней части склона, обильно, 23.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, не часто, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса р. Киркун, разнотравная степь, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, шлейф южного склона горы, разнотравная степь-прерия, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, степь-прерия на склоне, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дя и Дв. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Вост. Монг. Карта 57.

***Delphinium korshinskyanum* Nevski – Живокость губоцветная**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Луга, приречные ивняки.

Растения 55–125 см выс., в нижней и средней частях, а также черешки листьев отстояще волосистые. В верхней части и в соцветии растения голые или с единичными длинными волосками, и здесь безлистные. Листья 7–15 см шир., 4–10 см дл., округло-почковидные, с обеих сторон волосистые. Пластинки глубоко, но не до основания рассечены на узко ромбические, в верхней части половине неравно-зубчатые доли. Цветки сине-фиолетовые, в простой кисти, на голых, обычно фиолетово окрашенных ножках. Чашелистики 1–1,5 см дл., сверху с единичными длинными волосками. Шпорцы немного длиннее чашелистиков, заостренные и слегка кверху загнутые. Листовок 3, они сетчатые, голые.

Да: 1 км южнее п. Догы, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Матокан в окр. г. Сретенск, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, в 15 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, р. Верх. Тарбагатай, пойменный луг, обычен, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да (р. средний Гонготай, г. Балей, с. Усть-Уров). Карта 58.

***Delphinium triste* Fisch. — Живокость печальная**

Даурский эндем. Остепненные леса, степные кустарники.

Растения 30–70 см выс., стебли облиственные, опушенные. Листовые пластинки 8 см диам., округло-сердцевидные, с обеих сторон прижато-волосистые, с глубоко рассеченными пластинками. Доли в свою очередь глубоко перисто надрезаны на почти линейные сегменты. Цветки темно- или светло-коричневые, в простой кисти, иногда у основания ветвистой, на слегка отклоненных опушенных длинных ножках. Чашелистики до 1,5 см дл., продолговатые, снаружи и изнутри опушенные. Шпорцы несколько короче чашелистиков, на конце слегка загнутые. Листовок 3, они густо покрыты короткими прижатыми волосками.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс на степных склонах и сухих опушках (гора Шулуг у п. Петропавловск по р. Джиды; хр. Хамбинский, падь Галтай в Селенгинском районе). В.И. Грубов (1982) указывает его для южной части Хэнтея, Монг. Даурии, Прихубс. Карта 59.

***Leptopyrum Reichenb.* — Лептопирум**

***Leptopyrum fumaroides* (L.) Reichenb. — Лептопирум дымянколистый**

Азиатский бореально-аридный. Степи-прерии, сбитые пастбища, как сорное на огородах.

Растение гладкое, сизовато-зеленое, до 20 см выс., сильно кустистое. Прикорневые листья многочисленные, на длинных черешках, пластинки их 2–3 см дл., дважды перисторассеченные на продольные глубоко надрезанные дольки. Стеблевые листья на коротких черешках, с влагалищами и двумя ушками, расположены супротивно или мутовчато. Цветки одиночные, на цветоножках, выходящих из пазух листьев, желтые, до 1 см в диам. Чашелистики яйцевидные, острые, 4–5 мм дл. Лепестки-нектарники короче чашелистиков, двугубые. Плоды — листовки 5–20 см дл. и 6–8 мм шир., прямые или слегка изогнутые в основании, с прямым носиком.

До: Монголия: долина р. Онон в 20 км восточнее с. Дадал, песчаная терраса, 20.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее с. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, песчаный обрыв террасы, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1993) приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дх. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт. и Монг. Даур. Карта 60.

***Paeonia* L. — Пион**

1. Доли дважды тройчатых листьев цельные, по краям шероховатые от очень мелких частых хрящеватых зубринок, цветки белые ***P. lactiflora* Pall.**

+ Доли дважды тройчатых листьев почти перисто рассеченные на ланцетные сегменты, по краям гладкие, цветки красные или пурпурово-розовые ***P. anomala* L.**

***Paeonia anomala* L. — Пион марьян корень**

Западноазиатский бореально-неморальный. Опушки и суходольные луга, лесные поляны.

Стебель до 80–90 см выс., бороздчатый, голый. Листья дважды перисто или тройчато рассеченные, доли их ланцетные, 3–12 см дл., 1–3 см шир., на верхушке островатые, в основании почти не суженные, сидячие, по краям гладкие, мягкие, цельнокрайние, глубоко надрезанные. Цветки до 15 см в диам., пурпурово-розовые. Листовок 3–5, они толстстенные, снаружи опушенные. Семена черные, блестящие.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дс (бассейн р. Джиды). В.И. Грубов (1982) указывает для Монг. Даур. и Ханг. Карта 61.

***Paeonia lactiflora* Pall. — Пион молочнокветковый**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Разнотравные степи-прерии, листовичные и смешанные леса, лесные опушки, разреженные кустарники.

Стебель до 70–80 см выс., бороздчатый, голый. Листья дважды перисто или тройчато рассеченные, доли их ланцетные, 5–15 см дл., 2–5 см шир., удлинненно-яйцевидные, продолговатые или ланцетные, на верхушке островатые, в основании клиновидно суженные, сидячие, по краям шероховатые от мелких хрящеватых чешуек. Цветки до 20 см в диам., молочно-белые. Тычинки желтые. Листовок 3–6, они толстостенные, мясистые, снаружи голые, при созревании крючковидные отклоненные. Семена овальные, черные.

Да: р. Будюккан, уроч. Черен, степь-прерия в нижней части склона, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км от с. Урюпино, пионовый луг по вырубке, пологий склон ЮЗ экспозиции, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Серебрянка близ п. Нерчинский завод, абрикосово-пионовая степь в верхней части склона, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Доновская Борзя, южный склон со скалами на горе Военная Сопка, прерия с ильмовыми рощами, 22.07.2004, А.В. Галанин.

До: Монголия: в 20 км севернее с. Дадал, пологий склон увала в долине реки, разнотравная прерия, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дя, Да, и До (особенно обилен в Да, где иногда образует заросли). В.И. Грубов (1982) указывает для Прихинг., Вост. Монг. (водораздел Ульдзы и Онона, левобережье Халхин-Гола). Карта 62.

Pulsatilla Mill. – Прострел, или сон-трава

1. Прикорневые листья пальчатые. Цветки обычно развиваются до распускания листьев 2
+ Прикорневые листья перисто рассеченные. Цветки распускаются одновременно с распусканием листьев 3
2. Цветки желтые. Доли листа продолговато-клиновидные, шире 3 мм
..... *P. flavescens* (Zuce.) Juz.
+ Цветки сине-фиолетовые. Доли листьев линейные, 1–3 мм шир. *P. multifida* (Turcz.) Juz.
3. Прикорневые листья в очертании широкояйцевидные или почти округлые, доли второго порядка почти цельные или неглубоко зазубренные *P. dahurica* (Fisch. ex DC.) Sprengl.
+ Прикорневые листья в очертании овальные или продолговато-яйцевидные, доли второго порядка глубоко рассеченные на узкие дольки 4
4. Пластинка листа продолговатая с многочисленными боковыми сегментами. Стебель и черешки листьев прижато- или шерстисто-волосистые. Цветки узкоколокольчатые, прямостоячие. Листочки околоцветника узкие. Ости семянков 15–20 мм дл., редко до 30 мм дл. Растения 5–15(20) см выс., нередко образует дернинки 5
+ Пластинка листа яйцевидная, более широкая, с 2–3 боковыми сегментами. Стебель и черешки листьев оттопыренно длинноволосистые. Цветки широко колокольчатые. Ости семянков 25–40 мм дл. Растения 25–30 см выс. 7
5. Листья просто перистые, с ромбовидными трехнадрезными долями. Цветки 10–15 мм дл., растения 5–10 см выс., плотно прижато волосистые
..... *P. bungeana* C.A. Mey. var. *astragalifolia* (Pobed.) Grub.
+ Листья дважды или трижды перисто рассеченные, с линейно ланцетными или узко линейными долями. Цветки 15–30 мм дл., растения 5–20 см выс., плотно прижато волосистые 6
6. Листья дважды перисто рассеченные, с линейно ланцетными или продолговатыми долями
..... *P. bungeana* C.A. Mey. var. *bungeana*
+ Листья дважды или трижды перисто рассеченные, с узкими линейными долями. Цветки 20–30 мм дл., растения 15–20 см выс. *P. tenuiloba* (Turcz. ex Hayek) Juz.
7. Листья появляются после распускания цветков, крупные, грубые и долго сохраняющиеся, трижды перисто рассеченные на ланцетные доли. Растение сначала густо шелковисто волосистое, позднее оголяющееся. Цветки 30–40 см дл., прямые
..... *P. turczaninovii* Kryl. et Serg.
+ Листья появляются одновременно с распусканием цветков или раньше, рано отмирающие, дважды перисто рассеченные на ланцетные доли с сидячими боковыми сегментами. Листочки околоцветника 25–35 мм дл. 8
8. Конечные доли листочков очень узкие, до 1 мм шир., листочки околоцветника 2,5–3 см дл., хвосты плодиков 2–3 см дл. *P. tenuiloba* (Turcz. ex Hayek) Juz.
+ Конечные доли листочков шире 1 мм, широколанцетные, рассеянно волосистые
..... *P. ambigua* (Turcz. ex Hayek) Juz.

***Pulsatilla ambigua* (Turcz. ex Hayek) Juz. — Прострел сомнительный**

Центральноазиатский бореально-аридный. Пойменные разреженные сухие леса, остепненные луга.

Листья на черешках, покрыты длинными оттопыренными рассеянными волосками, во время цветения хорошо развиты. Листья дважды перистые, с 2–3 парами боковых долей, до 5 см дл. каждая. Дольки яйцевидные, перисто раздельные или продолговатые, к основанию суженные, надрезанные или зубчатые. Листья покрывала глубоко надрезаны на линейно зубчатые дольки. Цветки вначале поникающие, позднее прямостоячие. Листочки околоцветника 2–3 см дл., темно-фиолетовые, снаружи длинно мягко волосистые, продолговатые, островатые. Хвосты плодиков 5 см дл., на верхушке коротко перистые.

Др: Монголия: юго-западные отроги Хангая, 10 км севернее г. Арвайхээр, прерия, 24.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополежник, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс (р. Джиды), Дя (р. Ингода). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. (запад). Карта 63.

***Pulsatilla bungeana* С.А. Mey. var. *bungeana* — Прострел Бунге**

Центральноазиатский пустынно-аридный. Скалы, каменистые степные склоны.

Растения 5–20 см выс., негусто или рассеянно опушенные, нередко образуют дернинки со многими стеблями. Стебель и черешки листьев прижато- или шерстисто-волосистые. Пластинка листовая в очертании продолговатая, узкая с боковыми сегментами. Листья дважды перисторассеченные, с линейно-ланцетными или узколинейными дольками. Цветки 15–30 мм дл., узкоколокольчатые, прямостоячие. Листочки околоцветника узкие. Ости семянков 15–20 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1993) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Прихубс., Хэнт., Монг. Даур, Ср. Халхи, Вост. Монгол. Карта 64.

***Pulsatilla bungeana* С.А. Mey. var. *astragalifolia* (Pobed.) Grub. — Прострел Бунге астрагалolistный**

Центральноазиатский пустынно-аридный. Скалы, каменистые склоны, осыпи.

Растения мелкие, 5–10 см выс., плотно прижато-волосистые, нередко образуют дернинки со многими стеблями. Листья просто перистые, с ромбовидными трехнадрезанными долями. Пластинка листа продолговатая, узкая, с многочисленными боковыми сегментами. Цветки 10–15 мм дл., узкоколокольчатые, прямостоячие, листочки околоцветника узкие, колокольчатые. Ости семянков 15–20 мм дл..

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1993) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает для Монг. Даур. (верховья р. Толы в 12 км восточнее г. Улан-Батор).

***Pulsatilla dahurica* (Fisch. ex DC.) Sprengl. — Прострел даурский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Луга, кустарники и леса в долинах рек.

Листья перисто рассеченные на негусто опушенных черешках, появляются до цветения, листья с 2 парами боковых долей, которые разделены в свою очередь на 2–3 ланцетно линейные, острые, почти цельнокрайние или 2–3 зубчато надрезанные дольки. Листья покрывала глубоко трехраздельные или трехнадрезанные на линейные дольки. Цветки вначале поникающие. Листочки околоцветника 2–3 см дл., бледно-сине-фиолетовые, снаружи опушенные, продолговатые, яйцевидные, островатые. Хвосты плодиков тонкие, длинные (5–6 см), волосистые, извилистые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1993) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (п. Наушки) и Дя. (р. Ингода, классическое местообитание). В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит, не выделяя его из *P. flavescens* (Zuce.) Juz. Карта 65.

***Pulsatilla flavescens* (Zuce.) Juz. (= *P. patens* (L.) Miller) — Прострел желтый**

Центральноазиатский бореально-аридный. Долинные сухие леса, травяные леса.

Прикорневые листья на длинных густо отстояще волосистых черешках, развиваются после цветения. Пластинки листьев округло почковидные, до основания пальчато 3(5)-раздельные. Первичные доли глубоко просто или дважды-тройчатые, конечные дольки цельные или надрезанно зубчатые. Листья покрывала глубоко рассечены на длинные линейные заостренные, цельнокрайние дольки. Цветки прямостоячие, крупные, широко чашевидные. Листочки околоцветника 3–5 см дл., продолговатые, желтые или грязно-сиреневые, снаружи длинно волосистые. Хвосты плодиков 3–4 см дл., длинно перистые, в верхней их части коротковолосистые, в нижней части волоски более длинные.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Копуньский перевал, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, 1 км от кордона, у дороги в пойме, 6.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, в 5 км от кордона, березняк, 26.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Бальджа и Онон, сосновый лес на склоне, 6.08.2006, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, р. Убур-Шенин в 80 км западнее р. Бальдж, пойменный лес, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: в 25 км к югу от г. Хилок, обочина шоссе, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км ниже с. Абла-туйский Бор, 6.07.2006, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится как *P. patens* (L.) Miller для Да, Дс, До, Дя и Дв. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. и Прихинг. Карта 66.

***Pulsatilla multifida* (Pritzl.) Juz. – Прострел многолистный**

Евразийский бореально-аридный. Степи-прерии, остепненные леса.

Прикорневые листья пальчатые, рассечены на 3 доли. Листья 4–5 см шир., 3–4 см дл. Доли листовой пластинки линейные, 1–3 мм шир. Черешки листьев красно-коричневые, опушенные отстоящими волосками. Цветки прямостоячие, широко раскрытые, сине-фиолетовые, растения цветут до распускания листьев.

Да: р. Уров, юго-восточный склон, лес, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: трасса Борзя – Забайкальск, 26 км к югу от г. Борзя, степь на склоне горы южной экспозиции, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в верховьях, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Никсанда, березово-лиственничный лес, 9.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; вершина горы Алханай, 1665 м, лиственничная каменистая речина с кедровым стлаником, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дв и Дя как *P. patens* (L.) Miller. В.И. Грубов (1982) этот вид для монгольской части Даурии не указывает. Карта 67.

***Pulsatilla tenuiloba* (Turcz. ex Hayek) Juz. (*P. bungeana* C.A. Mey. var. *tenuiloba* (Turcz.) Grub.) –**

Прострел тонколопастной

Центральноазиатский аридный. Каменистые степи-прерии, скалы.

Прикорневые листья при цветении хорошо развитые, трижды перисто рассеченные на линейные острые короткие дольки, 1 см дл., 0,5–1 мм шир. Черешки листьев и стебли негусто волосистые. Листья покрывала глубоко 2–3-раздельные на линейно-ланцетные зубчато надрезанные доли. Цветки прямостоячие, чашевидные. Листочки околоцветника 2–3 см дл., продолговатые, фиолетовые, снаружи волосистые. Хвосты плодиков короткие, длинно волосистые, толстые, кверху утончающиеся и здесь коротко-волосистые, в основании хвостов волоски длиннее. Дерновинки не образует, редко из одного основания выходит несколько стеблей.

Дк: р. Тул в 60 км северо-восточнее г. Улан-Батор, парк «Горхи-Тэрэлж», крутой каменистый склон южной экспозиции, опустыненная степь, 12.08.2005, А.В. Галанин; юго-западные отроги Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», сухие гранитные скалы, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра в окр. паромной переправы, высокая терраса, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Гавань, ильмовая роща на уступе террасы, 19.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, заказник «Горная Степь», р. Нарын, степь на склоне, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные могилы, нителестниковая степь, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон в 17 км ниже с. Ниж. Цасучей, степь на песчаных холмах, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 150 км севернее Хапчерангинского перевала, невысокий водораздел, щебнистый участок, степь, 1.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Лиска, каменистая степь на вершине увала, 6.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**, р. Агуцан близ кордона, степь на южном каменистом склоне, 26.07.2006, Л.М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, 65 км к северо-западу от с. Дадал, горная типчаково-разнотравная степь с кустарниками на карбонатных сланцах, 4.08.2006, Е.Н. Робенко; 20 км южнее с. Дадал, степь на увале, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, 10 км западнее с. Новоселенгинск, сухой горный массив, заросли миндаля, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. Карта 68.

***Pulsatilla turczaninovi* Kryl. et Serg. – Прострел Турчанинова**

Азиатский бореально-аридный. Степи, остепненные леса, остепненные луга.

Прикорневые листья на длинных волосистых черешках, пластинки с 3–5 парами боковых долей, дважды перисто рассеченных на острые линейные дольки, 5–12 мм дл., 1–2,5 мм шир. У поздних зацветающих растений дольки листьев более широкие, 3–4 мм. Листья покрывала глубоко надрезаны на линейные, на верхушке 2–3-зубчатые дольки. Цветки крупные, почти прямостоячие, узкочашевидные.

*Pulsatilla turczaninovii*

Листочки околоцветника 3–4(5) см дл., продолговатые, снаружи волосистые. Хвосты плодиков длинные (4–5 см), в нижней части длинно-, а в верхней — коротковолосистые.

Дв: трасса Борзя — Забайкальск, 26 км южнее г. Борзя, степь на склоне горы южной экспозиции, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, 10 км севернее с. Кути, харганат на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, трасса Кяхта — Улан-Удэ, в 10 км к северу от с. Поворот, степь на каменистом склоне, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кижинга в окр. с. Новокижингинск, карагановая степь на уступе высокой террасы, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга близ устья, надпойменная терраса р. Онон, степная залежь, 14.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, лугостепь на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон выше с. Верх. Ульхун, правый берег около моста, абрикосовый харганат, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в окр. кордона, сухой остепненный склон горы, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, водораздел рек Бальджа и Онон, пп-М2, сосновый лес, 11.08.2006, Л.М. Долгалева.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, горная степь, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, крутой южный остепненный склон, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну широкого распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, степь на уступе коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Иля в верховьях, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Вост. Монг. (сев.) Карта 69.

Ranunculus L. — Лютик

1. Растения со стелющимися побегами, укореняющимися в узлах 2
- + Стелющихся побегов нет 7
2. Стелющиеся побеги белые. Чашелистиков 3, лепестков 5–11 *R. lapponicus* L.
- + Стелющиеся побеги окрашенные, не белые. Чашелистиков 5, лепестков 5, редко белые 3
3. Листья линейные или нитевидные, цельные *R. reptans* L.
- + Листья почковидные или широко треугольные с черешком 4
4. Листья дважды тройчато раздельные. Доли первого порядка на коротких черешках *R. repens* L.
- + Листья цельные, крупногородчатые или б.м. глубоко 3–5-раздельные 5
5. Водные растения с плавающими и толстоватыми почковидными листьями, по краю тупо городчатые *R. natans* C. A. Meyer
- + Болотные растения. Листья тонкие, 3–5-пальчато рассеченные 6
6. Листья почти до основания дважды пальчато рассеченные. Конечные доли 1–1,5 мм. Зрелые плоды с крючковидными столбиками до 0,5 мм *R. gmelinii* DC.
- + Листья до или 2/3 пальчато рассеченные на доли шир. до 5 мм., крупнозубчатые или надрезанные. Столбики у зрелых плодов короткие и прямые, т.к. легко обламываются *R. radicans* C.A. Meyer
7. Листья цельные, цельнокрайние или в нижней части зубчатые, реже линейные или ланцетно-эллиптические 8
- + Листья глубоко раздельные или трехлопастные, если цельные, то равномерно зубчатые и всегда округлые, почковидные или яйцевидные 10
8. Корневище длинное с пучками тонких корневых мочек в узлах. Листья линейно-ланцетные, цельнокрайние. Стебли покрыты прижатыми щетинковидными волосками. Цветки до 2 см в диам *R. amurensis* Kom.
- + Корневища нет, корни мочковидные 9
9. Цветки 13–17 мм в диам. Прикорневые листья эллиптически-ланцетные, в верхней части зубчатые или глубоко надрезанные, иногда цельнокрайние. Стеблевые листья трехраздельные или с 1–2 крупными зубцами, редко цельные *R. pulchellus* C.A. Meyer

*Pulsatilla turczaninovii*

Листочки околоцветника 3–4(5) см дл., продолговатые, снаружи волосистые. Хвосты плодиков длинные (4–5 см), в нижней части длинно-, а в верхней — коротковолосистые.

Дв: трасса Борзя — Забайкальск, 26 км южнее г. Борзя, степь на склоне горы южной экспозиции, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, 10 км севернее с. Кути, харганат на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, трасса Кяхта — Улан-Удэ, в 10 км к северу от с. Поворот, степь на каменистом склоне, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кижинга в окр. с. Новокижингинск, карагановая степь на уступе высокой террасы, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга близ устья, надпойменная терраса р. Онон, степная залежь, 14.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, лугостепь на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон выше с. Верх. Ульхун, правый берег около моста, абрикосовый харганат, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в окр. кордона, сухой остепненный склон горы, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, водораздел рек Бальджа и Онон, пп-М2, сосновый лес, 11.08.2006, Л.М. Долгалева.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, горная степь, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, крутой южный остепненный склон, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

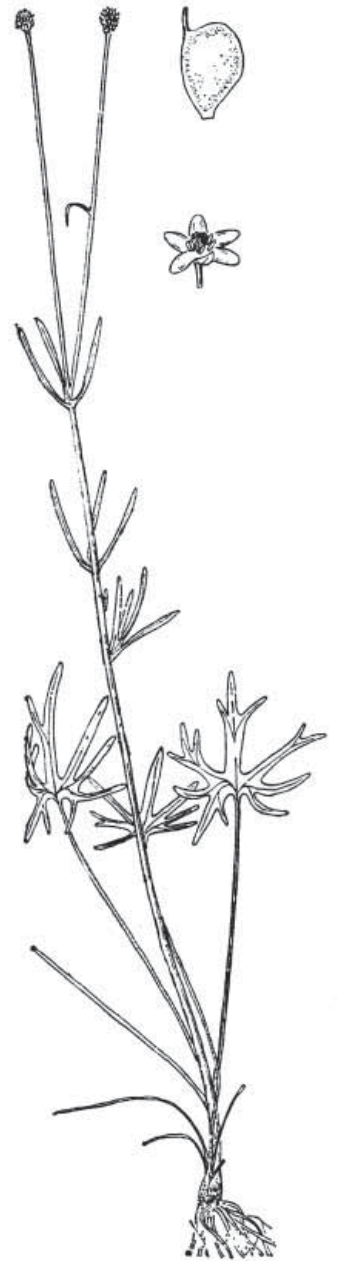
Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну широкого распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, степь на уступе коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Иля в верховьях, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Вост. Монг. (сев.) Карта 69.

Ranunculus L. — Лютик

1. Растения со стелющимися побегами, укореняющимися в узлах 2
- + Стелющихся побегов нет 7
2. Стелющиеся побеги белые. Чашелистиков 3, лепестков 5–11 *R. lapponicus* L.
- + Стелющиеся побеги окрашенные, не белые. Чашелистиков 5, лепестков 5, редко белые 3
3. Листья линейные или нитевидные, цельные *R. reptans* L.
- + Листья почковидные или широко треугольные с черешком 4
4. Листья дважды тройчато раздельные. Доли первого порядка на коротких черешках *R. repens* L.
- + Листья цельные, крупногородчатые или б.м. глубоко 3–5-раздельные 5
5. Водные растения с плавающими и толстоватыми почковидными листьями, по краю тупо городчатые *R. natans* C. A. Meyer
- + Болотные растения. Листья тонкие, 3–5-пальчато рассеченные 6
6. Листья почти до основания дважды пальчато рассеченные. Конечные доли 1–1,5 мм. Зрелые плоды с крючковидными столбиками до 0,5 мм *R. gmelinii* DC.
- + Листья до или 2/3 пальчато рассеченные на доли шир. до 5 мм., крупнозубчатые или надрезанные. Столбики у зрелых плодов короткие и прямые, т.к. легко обламываются *R. radicans* C.A. Meyer
7. Листья цельные, цельнокрайние или в нижней части зубчатые, реже линейные или ланцетно-эллиптические 8
- + Листья глубоко раздельные или трехлопастные, если цельные, то равномерно зубчатые и всегда округлые, почковидные или яйцевидные 10
8. Корневище длинное с пучками тонких корневых мочек в узлах. Листья линейно-ланцетные, цельнокрайние. Стебли покрыты прижатыми щетинковидными волосками. Цветки до 2 см в диам *R. amurensis* Kom.
- + Корневища нет, корни мочковидные 9
9. Цветки 13–17 мм в диам. Прикорневые листья эллиптически-ланцетные, в верхней части зубчатые или глубоко надрезанные, иногда цельнокрайние. Стеблевые листья трехраздельные или с 1–2 крупными зубцами, редко цельные *R. pulchellus* C.A. Meyer

- + Цветки 7–10 мм в диам. Прикорневые листья ланцетно-линейные или ланцетные, иногда с 1–2 мелкими зубчиками. Стеблевые листья цельные или с 1–2 зубцами, редко трехраздельные на узкие доли *R. longicaulis* C. A. Meyer
10. Мелкие гольцовые растения, 5–15 см выс. с простертыми 1–2-цветковыми стеблями 11
- + Растения более крупные, лесные и лугово-степные с ветвистыми стеблями, цветков много 12
11. Цветки до 2–3 см в диам. Чашелистики густо опушены буроватыми или рыжеватыми волосками (редко белыми). Прикорневые листья цельные, в основании округлые, в верхней части зубчатые. Лепестки на верхушке округлые. Корневище заметное, корневые мочки немногочисленные *R. altaicus* subsp. *sulphureus* (S.J. Philipps) Kadota
- + Цветки 1–1,5 см в диам. Чашелистики слегка опушены белыми волосками. Прикорневые листья с клиновидным основанием, глубоко, иногда почти до основания рассечены на лопасти, иногда с 1–2 туповатыми зубцами. Лепестки на верхушке выемчатые или надрезанные *R. pygmaeus* Wahlb.
12. Двулетники. Цветоложе полое, продолговатое, плодовые головки продолговатые, из очень мелких многочисленных, плотно прижатых друг к другу плодиков, почти без носика. Цветки до 1 см в диам. 13
- + Многолетники. Цветоложе плотное. Плодовые головки округлые. Плодики с хорошо заметными носиками. Цветки больше 1 см в диам. .. 14
13. Стебли, черешки и листья голые *R. sceleratus* L.
- + Стебли, черешки и листья покрыты жесткими оттопыренными волосками *R. chinensis* Bunge
14. Плодики вздутые, по краю без каймы 15
- + Плодики плосковатые, по краю без каймы 17
15. Прикорневые листья одиночные, редко по 2, цельные, округло-почковидные, по краю неглубоко туповато-зубчатые или широко трехлопастные *R. monophyllus* Ovcz.
- + Прикорневые листья многочисленные, глубоко пальчато-раздельные на цельнокрайние или слегка зубчатые 16
16. Прикорневые листья по краю двояко-зубчато-надрезанные, средний зубец более крупный *R. rigescens* Turcz.
- + Все листья почти до основания пальчато-раздельные, доли не узкие, в отличие от предыдущего вида, цельнокрайние или реже зубчато надрезанные *R. affinis* R. Br.
17. Цветоложе голое 18
- + Цветоложе волосистое. Листья перисто или дважды тройчато-раздельные. Первичные доли на черешках до 5 см дл. Стебли восходящие *R. repens* L.
18. Стебли голые *R. propinquus* C.A. Meyer
- + Стебли оттопыренно-щетинисто волосистые, волоски рыжеватые *R. japonicus* Thunb.

*Ranunculus affinis*

***Ranunculus affinis* R. Br. (*R. dahuricus* Turcz. – *R. pedatifidus* Smith.) – Лютик сходный**

Циркумпольярный аркто-бореальный. На сырых лугах по долинам рек, в зарослях ерника, по луговым склонам, в лесном и альпийском поясах.

Растения 35 см выс., стебли прямостоячие, в верхней части ветвистые или простые, почти голые, под цветками волосистые. Листья с длинными черешками, пластинки их 1–4 см дл., округло-яйцевидные, с выемчатым или клинолистным основанием, почти до основания пальчато-раздельные на 7(8) узких долей, средняя доля более широкая. Стеблевые листья (2–4) сидячие, тонкие, рассеченные. Цветки 1–2 см в диам., на длинных тонких черешках, по 1–3 цветка на стебле. Плодовые головки яйцевидные, цветоложе волосистое, при плодах продолговато цилиндрическое. Плодики 2–2,3 мм дл., голые или рассеянно коротко опушенные, с крючковидным согнутым носиком 0,3–0,5 мм дл.



Ranunculus altaicus subsp. sulphureus

Вид близкий к *R. pedatifidus* Smith., Э. Хультен считает его подвидом последнего (Пешкова, 1979).

Дх: Сохондинский заповедник: окр. кордона Енда, правый берег, возле уреза воды, 1.08.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии *R. affinis* R. Вг. не приводит, но указывает *R. pedatifidus* Smith. Явный реликт ледниковой эпохи. Карта 70.

***Ranunculus altaicus subsp. sulphureus* (S.J. Philipps) Kadota**

(*R. sulphureus* C.J. Philipps) – Лютик алтайский серно-желтый

Евразийский аркто-альпийский. Сырые тундры в гольцовом поясе.

Растения 10–20 см выс., простые, при основании восходящие, затем прямые, толстоватые, крепкие, вверху покрыты рассеянными красновато-бурыми волосками. Прикорневые листья на длинных черешках, пластинки их 1–3,5 см шир., 1–3 см дл., почковидные или лопатчатые, с округлым или усеченным основанием, наверху с многочисленными, округло-тупыми зубцами, редко с 3–5 туповато-зубчатыми лопастями. Стеблевые листья сидячие, на буровато-опушенных влагалищах, 3–5-раздельные на продолговатые доли. Цветки 1,5–2,5 см в диам., лепестки в 1,5 раза длиннее чашелистиков, густо опушены красно-коричневыми волосками. Плодовые головки продолговато-яйцевидные, цветоложе продолговато-коническое, покрыто темно-рыжими волосками. Плодики 2–2,5 мм дл., голые, иногда фиолетово-окрашенные, с прямым, торчащим, на верхушке загнутым носиком 1–1,5 мм дл.

Дх: Сохондинский заповедник: альпийские лужайки близ снежников на гольце Большое Сохондо, июль, 1983, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дя (горы Мал. и Бол. Сохондо, р. Берея). В.И. Грубов (1982) этот вид для монгольской части Хэнтея и остальных районов монгольской части Даурии не приводит. Реликт ледниковой эпохи. Карта 71.

***Ranunculus amurensis* Kom. – Лютик амурский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. На болотах.

Растения 40–70 см выс., стебли прямостоячие, простые, полые, слабо волосистые. Листья только стеблевые, 5–10 см дл., около 5 мм шир., линейно-ланцетные, заостренные, стеблеобъемлющие, косо вверх направленные, как и стебли, прижато волосистые. Цветки до 2 см в диам., чашелистики в 2–3 раза короче лепестков, прижато волосистые. Плодовые головки яйцевидно округлые. Цветоложе голое, округлое, при плодах удлинненно цилиндрическое. Плодики с рассеянными короткими прижатыми волосками. Носик короткий, прямой, на конце согнутый, беловатый, с мозолистым утолщением.

В наших сборах вид отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дв (р. Урулюн-гуй близ с. Кличка). В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не указывает. Карта 72.

***Ranunculus chinensis* Bunge – Лютик китайский**

Азиатский бореально-аридный. Сырые луга и берега водоемов.

Растения 15–50 см выс., с прямыми, полыми, оттопыренно волосистыми стеблями. Стебли вверху ветвистые. Листья на длинных черешках, 3–6 см дл., округлые или яйцевидные, при основании клиновидные, трехраздельные, первичные доли их обычно на черешочках, широко ромбические или продолговато-яйцевидные, глубоко надрезаны на 3 остро зубчатые дольки. Стеблевые листья нижние черешковые, верхние сидячие, похожие на прикорневые. Цветки 6–9 мм в диам., на коротких, прижато волосистых ножках. Плодовые головки продолговатые, до 1,5 см дл. Плодики 2 мм дл., голые, с коротким острым носиком.

До: Сохондинский заповедник: р. Агузакан близ кордона, пп-А7, лиственнично-березовый лес, 23.07.2006, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее с. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, луг на песках надпойменной террасы, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дя (берега болот, озер, канав, на сырых лугах). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Монг. Даур. Вид в Даурии явно заносный. После того, как в 90-е гг. поля были заброшены, вид резко сократил свою активность, поэтому в наших сборах представлен всего 2 листами. Карта 73.

***Ranunculus gmelinii* DC. – Лютик Гмелина**

Циркумполярный бореально-субарктический. Сырые луга и берега водоемов.

Мелкие прибрежно-водные растения, прижато волосистые, реже голые. Стебли простые, 5–40 см дл., вверх слабо ветвятся. Листья на черешках, в сочленении со стеблями с беловато пленчатым влагалищем. Пластинки листьев 1–3 см дл. и шир., почковидные, почти до основания рассечены на 3–5 долей, в свою очередь глубоко надрезанных на 2 узколинейные или почти нитевидные дольки. Цветки 8–10 мм в диам., на длинных ножках. Плодовые головки 3–5 мм дл., овально-шаровидные. Плодики 1 мм дл., с тонким крючковидным носиком.

Можно выделить var. *micro* Galanin, которая отличается очень короткими конечными дольками листьев и цветками 4 мм в диам. Форма с мелкими листьями, 10–12 мм в диам., и широкими короткими конечными дольками (var. *latiloba* Galanin) встречается в нижнем лесном поясе Даурии.

До: р. Букукун в окр. заставы Усть-Букукун, в воде старицы, 16.08.00 [var. *latiloba*], А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, окр. с. Новокижингинск, в пойме р. Кижинга, в воде озера, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Джермалтай в нижнем течении, в воде на отмели, 23.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, р. Киркун в устье р. Енда, мочажины в пойме, 13.08.00 [var. *latiloba*], А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Енда, правый берег, заводь реки, у берега на мелководье, 1.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дя: в 30 км к южнее г. Хилок, долина р. Блудная, торфяное озерко, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, мочажины среди ерников под скалой коренного берега на надпойменной террасе, 7.07.06 [var. *micro*], А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Иля в истоках, заболоченный луг в долине реки по ложбинам стока ручьев-притоков, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля в истоках, берег озера, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля в окр. кордона Ара-Иля, сырой осоковый луг, в воде мочажины, 9.07.07 [var. *micro*], Е. Н. Роеенко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. и Прихинг. Карта 74.

***Ranunculus lapponicus* L. – Лютик лапландский**

Циркумполярный бореально-субарктический. Сырые луга и берега водоемов.

Растения 10–20 см выс., при основании восходящие, затем прямые, безлистные или с одним листом. Прикорневые листья одиночные, редко по 2, на длинных тонких черешках, 3–7 см дл., округло-почковидные, глубоко, но не до основания рассеченные на 3(5) обратнойцевидных крупногородчатых долей. Стеблевые листья сходные с прикорневыми. Цветки 1–1,5 см в диам., одиночные, на длинных голых ножках. Плодовые головки округлые, рыхловатые, с немногими продолговато-эллиптическими плодиками 4–5 мм дл. Носик плодов длинный, дуговидно согнутый.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, мочажины среди ерников под скалой коренного берега на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дя (оз. Арей), Да (р. Урюмкан). В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не указывает. Очень редкий в Даурии вид, явный реликт гумидного периода. Карта 75.

***Ranunculus longicaulis* C. A. Meyer – Лютик длинностебельный**

Центральноазиатский бореальный. На сырых лугах по долинам рек.

Растения 20–35 см выс., стебли прямостоячие, в верхней части вильчато ветвистые и вверх покрыты рыжими волосками, внизу голые. Прикорневые листья с длинными черешками, до 10 см дл., пла-



Ranunculus longicaulis

стинки их 2–7 см дл., 0,5–1,5 см шир., удлинненно-эллиптические или ланцетные, постепенно суженные в черешок, по краю цельные или с 1–2 мелкими зубчиками. Жилкование листьев дуговидное. Стеблевые листья стеблеобъемлющие, узкие, ланцетные, часто до половины и более надрезанные на 3 узколанцетные доли, часто цельные. Цветки 10–13 мм в диам. Лепестки превышают чашелистики, которые густо покрыты рыжими волосками. Плодовые головки продолговато-яйцевидные, цветоножке волосистое, цилиндрическое. Плодики 2,5–2,8 мм дл., голые, носик прямой, до 1 мм дл., к основанию расширенный.

До: окр. заставы Усть-Букукун, р. Букукун близ границы с Монголией, тополе-вый лес в пойме, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; оз. Бол. Тыринское, сырой луг, не редко, 18.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, галечник в пойме, берег илистой протоки, у воды, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда, влажный пойменный луг с пушицей, ивой и луком, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс (р. Джид-да), До и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. Карта 76.

Ranunculus monophyllus Ovcz. — Лютик однолистный

Евразиатский бореальный. Луга, леса.

Растения 10–30 см выс., стебли прямостоячие, тонкие, голые, простые или дихотомически ветвящиеся. Прикорневой лист 1 (или 2), на длинном черешке. Пластинка 1–4 см дл. и шир., округло-почковидная, спереди по краю зубчато надрезанная, иногда неглубоко трехлопастная, сверху с редкими волосками по жилкам. Стеблевые листья почти до основания пальчато-рассеченные на линейно-ланцетные доли. Цветки 10–15 мм в диам., на слабо опушенных ножках. Плодовые головки округлые или яйцевидные. Цветоножке голое или с редкими волосками. Плодики 2 мм диам., с тонким согнутым носиком 1 мм дл., покрытым редкими прижатыми волосками.

Дх: Забайкальский край, бассейн р. Чикой, перевал из р. Этытэй в р. Шаргольджин, 1020 м над ур. моря, березово-сосново-осиновый лес, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Да, Дс и До. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. Карта 77.

Ranunculus natans C. A. Meyer — Лютик плавающий

Западно-азиатский бореально-аридный. В медленно текущих водах.

Растения водные, листья плавающие. Стебли ветвистые плавающие или распростертые, в узлах выпускающие корневые мочки. Листья длинно-черешковые, очередные, 20–25 мм шир., 10–15 мм дл., почковидные, 3–5-лопастные. Лопасты широкие, округлые, иногда с округлы-

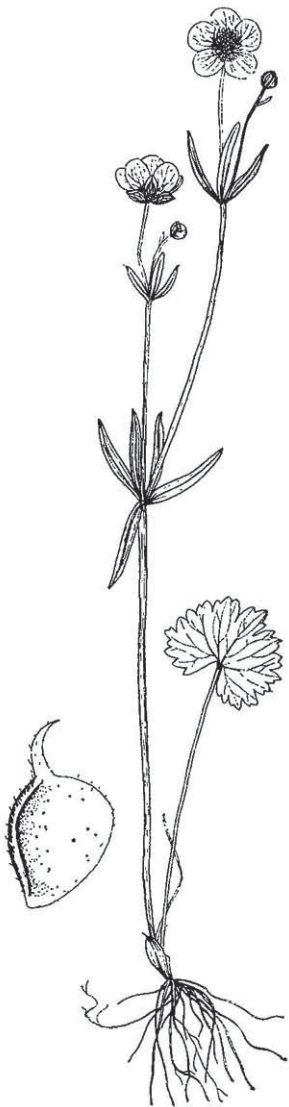
ми зубчиками. Цветки 9–13 мм в диам., на толстых удлинненных ножках. Лепестки немного длиннее чашелистиков. Чашелистики рано опадают. Плодовые головки шаровидные, 6–8 мм диам., цветоножке шаровидное, с рассеянными короткими волосками. Плодики 1,5–2 мм дл., голые, с очень коротким (0,2 мм) прямым, на конце крючковидным носиком, который легко обламывается.

Да: р. Аргунь близ с. Дурой, берег большого озера в 5 км от села, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. заставы Усть-Букукун, р. Букукун близ границы с Монголией, пересыхающая протока в тополе-вом лесу в пойме, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон близ с. Тырин, берег озера рядом с шоссе, сырой затопляемый луг, 18.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, пазухи отвалов золотодобычи, в воде и на затопляемом берегу, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, галечник в пойме, на берегу илистой протоки, у воды, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда в окр. кордона, левый берег, периодически проточное болото в пойме, 30.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да (падь Каменка близ г. Балей). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Монг. Даур. Карта 78.



Ranunculus monophyllus

***Ranunculus propinquus* C.A. Meyer (= *R. borealis* auct., non Trautv.;
R. glabriusculus auct. fl. Sib., non Rupr.; = *R. smirnovii* Ovcz.) – Лютик близкий**

Центральноазиатский бореальный. На сырых лугах по долинам рек, в зарослях ерника, по луговым склонам, в лесном и субальпийском поясах.

Растения 10–70 см выс., прямостоячие, в верхней части ветвистые, иногда нет. Прикорневые листья на длинных черешках, пластинки их 2–7 см дл., 3–10 см шир., округло-почковидные или округло-пятиугольные, при основании сердцевидные, рассеченные на 2/3 или глубже на 3 доли, из которых боковые доли более широкие и двулопастные. Лопасты крупно-острозубчатые. Нижние стеблевые листья сходны с прикорневыми, верхние сидячие, почти до основания рассеченные на линейные доли. Цветки 15–25 мм в диам., на длинных опушенных ножках. Лепестки в 2 раза длиннее чашелистиков. Плодовые головки шаровидные, цветоложе голое. Плодики 2,5 мм дл., узко окаймленные, с коротким, почти прямым носиком.

Этот вид относится к циклу *R. acris* L. Г.И. Пешкова (1979) отмечает, что вид полиморфный, варьирует по величине растений и особенно по степени опушения. В Даурии это самый распространенный вид лютика. Мы выделяем несколько рас: var. *borealis* (растения слабоопушенные), var. *pubescens* (растения сильноопушенные) и var. *tipica* (растения среднеопушенные).

***R. propinquus* var. *borealis* (Trautv.) Galanin**

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца в 1 км от кордона, мезофильный луг на надпойменной террасе, 5.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, левый берег р. Бальдж, ивняк на террасе, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: перевал из р. Малета в р. Чикой, приручьевой пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***R. propinquus* var. *pubescens* Galanin**

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца в 5 км от кордона, пп-29, остепненный луг на надпойменной террасе, 12.08.2001, А.В. Галанин; р. Агуца в 3 км выше кордона, мезофильный луг на надпойменной террасе, 5.07.2005, А.И. Попов; там же, окр. кордона Агуца, сырой луг, 5.07.2005, Л.М. Долгалева; окр. кордона Агуцакан, разнотравный луг поймы, 22.07.2006, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, тополево-ивовый лес, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Бальдж, ивняк поймы, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: р. Менза в 10 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, падь Дырда, пп-Е1, лиственнично-березовый лес на северном склоне, 18.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, луг возле зимовья среди кедрово-лиственничного леса, массово, 13.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович. р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, галечник поймы, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, пойменный ивняк с лужайками, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***R. propinquus* var. *tipica* Galanin**

Да: р. Будюмкан в 6 км от границы с Китаем, пойменный лес, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, луг в долине реки, 22.07.2004, А.В. Галанин.

До: оз. Тыринское в окр. с. Тырин, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в 0,5 км от кордона, сырой луг по берегу реки, 14.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, р. Бичура в окр. с. Бичура, закустаренный луг, 7.07.2007, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** р. Енда в окр. кордона Енда, падь Дырда, пп-Е1, березово-лиственничный лес на северном склоне, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Енда, берег ручья, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лиственнично-березовый лес по берегу ручья, 21.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, возле уреза воды по р. Енда, 30.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, березово-хвощевый лес на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** пп-02А, ивово-березовый лес в пойме, 7.07.2006, Л.М. Долгалева; р. Иля в истоках, описание 14, закустаренный заболоченный луг в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; руч. Никсанда близ впадения в р. Иля, ивовый лес в пойме, 15.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, пп-А3, лиственничник с березой прирусловой, 10.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея и остальных районов монгольской части Даурии. В «Определителе...» (2001) он указан для Дс. Карта 79.

***Ranunculus pulchellus* C.A. Meyer – Лютик изящный**

Центральноазиатский бореально-аридный.

Растения 15–30 см выс., стебли прямостоячие, маловетвистые вверху опушенные рыжими волосками. Прикорневые листья 1–4 см дл., 0,5–3 см шир., широко- или продолговато-эллиптические, пильчато-зубчатые или надрезанные, круто сужены в черешок. Стеблевые листья сидячие, трехраздельные на продолговатые доли, изредка цельные. Цветки 13–17 мм в диам., чашечка короче лепестков, опу-

*Ranunculus pulchellus*

шена рыжеватыми волосками. Плодовые головки широкояйцевидные, цветоложе голое или с единичными волосками. Плодики голые, 2–5 мм дл., носик прямой, на верхушке загнутый, 0,6–0,9 мм дл.

Вид близкий к *R. longicaulis* (Пешкова, 1979). Мы считаем эти виды мелкими расами одного вида.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в устье р. Енда, пойменный комплекс, возле воды, 14.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг в пойме р. Киркун, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Это второе местонахождение вида к востоку от Байкала. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для До (р. Ага, близ с. Агинское). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. Карта 80.

Ranunculus pygmaeus Wahlb. – Лютик крошечный

Циркумполярный аркто-альпийский. Нивальные тундры альпийского пояса.

Растения 3–10 см выс., стебли изогнутые, простые, опушены рассеянными белыми волосками. Прикорневые листья черешковые, пластинки их 4–10 мм дл., 6–13 мм шир., почковидные, глубоко 3–5-раздельные на цельнокрайние, обратно-яйцевидные или тупозубчатые доли. Стеблевой лист один, цельный или трехраздельный. Цветки 7–11 мм в диам., одиночные, на коротких ножках, при плодах удлиняются. Лепестки почти равны чашелистикам, покрыты белыми волосками. Плодовые головки яйцевидные, цветоложе тонкоцилиндрическое, удлиненное. Плодики 1,5 мм дл., голые, с тонким крючковидным носиком.

Дх: Сохондинский заповедник: голец Сохондо, приснежные лужайки на высоте более 2300 м над ур. моря, изредка, 30.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Этот вид ранее для Даурии не отмечался. Является реликтом эпохи холодного гумидного климата. Карта 81.

Ranunculus radicans С.А. Meyer – Лютик укореняющийся

Азиатский бореальный. Сырые луга и берега водоемов.

Растения с простертыми или приподнимающимися стеблями, 10–30 см выс., в узлах укореняются. Листья черешковые, отходят от узлов по 2–4 или по одному. Черешки в основании с широким беловатым пленчатым стеблеобъемлющим влагалищем со свободными ушками. Пластинки листьев 18–23 мм шир., 6–13 мм дл., округло-почковидные с широкосердцевидным или прямым основанием, широко трехлопастные или глубоко трехраздельные (не до основания!), лопасти их цельнокрайние или с 2–3 зубцами. Цветки 9–11 мм в диам., на тонких, голых или слабоволосистых ножках. Плодовые головки 5–7 мм в диам., шаровидные, плотные. Цветоложе округлое, коротко рассеянно опушенное. Плодики 1,2–1,4 мм дл., голые, с коротким часто обламывающимся носиком.

Мы выделяем var. *argunensis* Galanin, отличающуюся очень мелкими, глубоко рассеченными на узкие конечные дольки листочками.

Да: р. Унда в окр. с. Шелопугино, пойменное озерко (старица) среди очень сырого леса, 17.07.04 (var. *argunensis*), А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Доновская Борзя, пойменный луг, по берегу озерка, 22.07.2004, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, заказник «Горная Степь», руч. Нарын, сырой луг в пойме, в воде, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: истоки р. Букукун, край наледной поймы, лужа на тропе с постоянным подтоком грунтовых вод со склона, 8.08.2000, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, мочажина под уступом коренного берега, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, сырой пойменный луг, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг по берегу озерка-мочажины в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, осоковый луг в пойме у кордона Ара-Иля, в воде мочажины, 13.07.2007, Е.Н. Роевко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. и Монг. Даур. Карта 82.

***Ranunculus repens* L. – Лютик ползучий**

Полизоновый евразийский по происхождению, в Америке, Новой Зеландии и Австралии заносный. На сырых лугах по долинам рек.

Растения 20–50 см выс., стебли ветвистые, сверху покрыты прижатыми волосками, восходящие, иногда в нижних узлах укореняющиеся. Растения часто с длинными плетевидными побегами. Листья на черешках, пластинки их 3–7 см дл., 4–11 см шир., трехраздельные на обособленные доли, которые сидят на черешках 0,5–3(5) см дл. Сегменты листьев яйцевидные, до основания трехраздельные на дольки, которые в свою очередь надрезаны на 3 клиновидные острозубчатые дольки. Цветки до 2 см в диам. Лепестки в 2 раза длиннее чашелистиков. Плодовые головки шаровидные, цветоложе волосистое. Плодики 3 мм дл., голые, широко окаймленные, с почти прямым и довольно длинным носиком.

Мы выделяем var. *pilosus* Galanin, отличающуюся густым опушением стеблей и черешков листьев. Опушение стеблей отстоящее, а черешков полуприжатое. Растения без опушения выделены нами как var. *glabrum* Galanin.

Да: окр г. Сретенска, левый берег р. Шилка, р. Матокан, смешанный приречевой лес по дну распадка, 17.07.04 (var. *glabrum*), А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, обочина дороги, зарастание, 19.07.2004, А.В. Галанин; р. Унда, пойменный луг, сырой участок, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, сырой луг по берегу старицы, 30.07.01 (var. *pilosus*), А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. (зап.), Прихинг. В Даурии этот вид явно заносный, но давно натурализовавшийся. В настоящее время его активность в подходящих местообитаниях увеличивается. Карта 83.

***Ranunculus reptans* L. – Лютик простертый**

Циркумполярный аркто-бореальный. На сырых лугах по долинам рек.

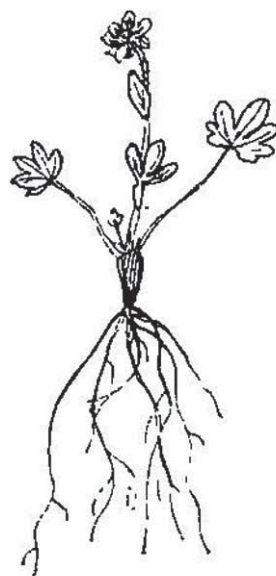
Растения 5–10 см выс., стебли тонкие, простертые, в узлах укореняются, междоузлия дуговидно приподнимаются, голые. Листья все цельнокрайние, линейные или нитевидно-линейные, немного волосистые или голые. Цветки 5–9 мм в диам., по одному на вверх торчащих, едва опушенных ножках. Цветоложе голое. Плодовые головки 3–5 мм в диам., шаровидные. Плодики 1,5 мм дл., голые. Носик тонкий крючковатый.

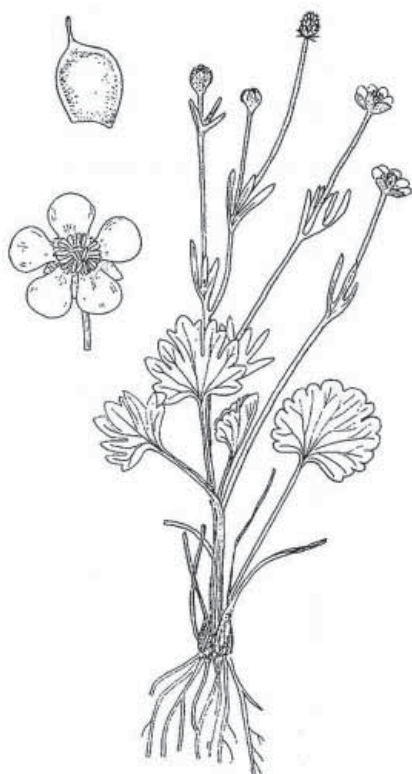
Форма с более широкими ланцетно-линейными листьями до 3 мм шир. выделена как var. *latifolia* Galanin.

Дн: р. Нерча в 15 км выше устья, низкая пойма, заиленный галечник, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Нерча в нижнем течении, пойменный лес, илистая протока, 16.07.04 (var. *latifolia*), А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, левый берег в 500 м от моста, редкостойный сосняк по степи, 23.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, старица р. Бальдж, сырой луг, 10.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, р. Киркун в устье р. Енда, пойменный луг по берегу протоки, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, галечник вдоль заиленной протоки, у воды, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Джермалтай-Ингодинская депрессия, дно высохшего озера на морене возле тропы на р. Ингода, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

*Ranunculus pygmaeus**Ranunculus reptans*

*Ranunculus rigescens*

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. (Хэнтей-Улан-Ула), Монг. Даур. (окр. г. Улан-Батор). Карта 84.

***Ranunculus rigescens* Turcz. — Лютик жесткий**

Азиатский бореально-аридный. Сырые и засоленные луга, берега озер.

Растения 10–20 см выс., стебли прямые, ветвистые, в верхней части прижато опушенные. Прикорневые листья черешковые, одни округло-яйцевидные, цельные, по краю глубоко зубчато-надрезанные, другие глубоко пальчато-раздельные на широко ланцетные цельнокрайние или слегка зубчатые доли. Стеблевые листья сидячие, глубоко пальчато-раздельные. Цветки 1,5–2 см в диам., лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков, которые интенсивно опушены. Плодовые головки яйцевидно-продолговатые. Цветоложе продолговато-яйцевидное, опушено короткими волосками. Плодики 2 мм дл., почти голые, с коротким крючкообразным носиком.

До: окр. с. Кыра, дно Алтано-Кыринской котловины, временное пересыхающее озерко, разнотравно-полевицевый луг, 23.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии (солонцеватые луга, степи, поднимается в высокогорья). В.И. Грубов (1982) этот вид не указывает. Карта 85.

***Ranunculus sceleratus* L. — Лютик ядовитый**

Циркумпольярный (полизональный). Сырые луга, топкие берега озер.

Растения 10–50 см выс., одно-двулетние, ветвистые от основания, реже простые, густо облиственные. Листья черешковые, пластинки их 1–3 см дл., 1–5 см шир., почковидные, с прямым или сердцевидным основанием, рассечены на 3(5) тупо надрезанные доли. Цветки 6–9 мм в диам., на длинных коротких ножках. Лепестки почти равны чашелистикам. Плодовые головки продолговатые, цветоложе продолговатое, волосистое. Плодики 1–1,3 мм дл., многочисленны, голые, с коротким тупым носиком.

Растение ядовито, свежие листья вызывают ожог кожи.

Да: р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, пойма, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в окр. с. Тырин, берез озера возле шоссе, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, заиленный галечник, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма ручья, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 1 км ниже с. Укыр, пойменный луг-пастбище, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в окр. с. Танга, в воде озера Танга, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, сырой пойменный осоковый луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, дно дренированного провального озера в окр. с. Алханай, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До и Дв. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур. (зап.) и Прихинг. Карта 86.

***Ranunculus japonicus* Thunb. var. *orchonicus* Galanin (*R. propinquus* auct., non C.A. Mey) —**

Лютик японский орхонский

Восточноазиатский неморально-аридный. На лугах по долинам рек.

Растения 4–8(15) см выс., стебли прямые, прямостоячие. Стебли внизу и черешки прикорневых листьев оттопыренно щетинисто-волосистые. Волоски рыжеватые. Прикорневые листья на длинных черешках, пластинки их 3–5 см шир., то рассеянно, то густо прижато жестко-волосистые. Стеблевые и прикорневые листья по форме сходные, округло-почковидные, с выемчатым основанием, до середины или глубже рассечены на 3 широких ромбовидных доли, зубчато-надрезанные. Цветки 10–15 см в диам., многочисленные в щитковидном соцветии. Плодики сжатые с боков, окаймленные, всегда голые, как и цветоложе.

Разновидность var. *orchonicus* Galanin отличается малой высотой растений.

Др: **Монголия:** пойма р. Орхон в окр. г. Хара-Хорин, остепненный луг, 25.06.2007, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг.

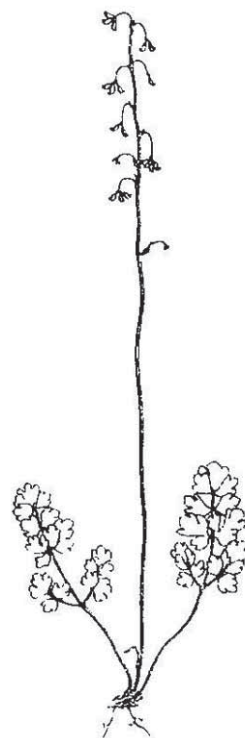
Thalictrum L. – Василистник

1. Плодики поникающие, по ребрам крылатые *T. contortum* L.
+ Плодики не поникающие, по ребрам бескрылые 2
2. Соцветие – простая кисть, растения альпийского пояса, низкие, до 25 см выс. *T. alpinum* L.
+ Соцветие ветвистое, растения более крупные, лесного и степного поясов 3
3. Тычиночные нити булавовидно утолщены, в верхней части толще коротких пыльников 4
+ Тычиночные нити тонкие на всю длину, значительно тоньше пыльников 6
4. Плодики сидячие, прямостоячие *T. petaloideum* L.
+ Плодики на коротких ножках 5
5. Плодики вздутые, почти шаровидные, 2–3 мм дл., 2 мм шир.
..... *T. baicalense* Turcz. ex Ledeb.
+ Плодики плоские, полуяйцевидные, 6–7 мм дл.
..... *T. sparsiflorum* Turcz. ex Fisch. et Mey.
6. Плодики 5–7 мм дл., развиваются по 1–3 в каждом цветке
..... *T. squarrosum* Stephan ex Willd.
+ Плодики 2–4 мм дл., развиваются по 5–12 в каждом цветке 7
7. Плодики и все растение железисто опушенные 8
+ Плодики голые 9
8. Растение до 30–45 см выс., все растение негусто коротко железисто волосистое, листья снизу железистые, сверху голые *T. foetidum* L.
+ Растения низкорослые, до 10 см выс., с очень мелкими конечными дольками листьев, листья снизу и сверху очень густо железисто волосистые *T. gurvanicum* Galanin
9. Листья 2–3–перистые, прижатые к стеблю, конечные листочки продолговатые, острозубчатые *T. simplex* L.
+ Листья 3–4–перистые, отклоненные от стебля, их конечные листочки широко яйцевидные, почти округлые, туповато-зубчатые 10
10. Растения в узлах, иногда и стебель коротко железисто опушенные. Пыльники с остроконечием б.м. длинным и изогнутым
..... *T. appendiculatum* C. A. Meyer
+ Растения голые, пыльники с очень коротким остроконечием
..... *T. minus* L.
11. Метелка слабо развитая, компактная, плодики в головке немногочисленные (3–6) *T. minus* subsp. *kemense* (Fries) Mela et Cajander
+ Метелка широкая, раскидистая, плодики в большом числе (5–15), скучены в шаровидной головке
..... *T. minus* subsp. *globiflorum* (Ledeb.) Peschkova

Thalictrum alpinum L. – Василистник альпийский

Циркумпольярный аркто-альпийский. Нивальные лужайки, галечники в гольцовом и подгольцовом поясах.

Растения 8–20 см выс., стебли безлистные или с 1 листом. Прикорневые листья длинночерешковые, пластинки их 3–5 см дл. и такой же шир., дважды-перистые. Конечные доли 3–5 мм шир., округлые, надрезанные или округло-зубчатые, кожистые. Черешки листьев и листочков без прилистников. Цветки поникающие на тонких ножках 0,5–1(2) см дл. Нити тычинок нитевидные на всем протяжении, пыльники по длине равны нитям, с коротким остроконечием. Плодики 2–3 мм дл., продолговато-яйцевидные, слабо изогнутые, продольные ребрышки на них резкие. Плодики почти сидячие или на очень коротких ножках.

*Thalictrum foetidum**Thalictrum alpinum*

Дх: Сохондинский заповедник: на гольцах Сохондо, Балбашный, в составе разнотравно-кустарничковых тундр и нивальных луговин.

Реликт ледниковой эпохи. Во Флоре Центр. Сибири (1979) для Даурии вид не приводится, но приводится во Флоре Сибири (1993) для горы Сохондо. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. и Монг. Даур. Карта 87.

***Thalictrum appendiculatum* C. A. Meyer**

(= *Th. ledebourianum* C.A. Meyer; = *Th. pseudosparsiflorum* M. Popov) — **Василистник придатковый**

Западноазиатский неморально-бореальный. Луга, кустарники, пойменные леса, даурские прерии.

Растения 40–60(100) см выс., растопыренно ветвистые. Листья многочисленные, сосредоточены в верхней и средней части стебля, коротко черешковые или почти сидячие. Черешки с пленчатыми бурыми, бахромчатыми, разорванными влагиалищами. При основании черешков долей листьев имеются бурые пленчатые ушковидные прилистнички. Пластинки листьев 2–3-перисто сложные, широко ромбические. Конечные доли 1–3 см дл. и такой же шир., иногда длина их в 3–4 раза больше шир., округло-яйцевидные, широко трехлопастные, с округлыми или слегка остроконечными лопастями, цельными или 2–3-зубчатыми. Соцветие рыхлое, ветвистое. Цветки по 1–2(3) в полузонтиковидных группах. Нити тычинок тонкие, пыльники короче нитей, на верхушке с клювовидным остроконечием. Плодики до 3 мм дл., продолговато-яйцевидные или ланцетные, резко ребристые, иногда точечно железистые. Растения в узлах и иногда на стебле коротко железисто опушенные.

Вид близок к *Th. minus* L. и, по всей вероятности, имеет гибридное происхождение.

До: окр. с. Алтан, р. Агуца в уроч. Дальние Кормачи, степь на склоне, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в уроч. Усть-Букукун на границе с Монголией, ивняк в пойме реки в лесостепном поясе, 15.08.00 [плодики вздутые и округло-эллиптические, конечные доли удлинённые, как у *Th. simplex*], А.В. Галанин, А.В. Беликович; Агинский Бурятский национальный округ, у оз. Шулуга, в 20 км на ЮЗ от с. Оргуй, разнотравно-злаковая степь-прерия, 17.07.2007, Е. Н. Робенко; **Монголия:** в 20 км к югу от с. Дадал, мост через р. Онон, степь с кустарниками на злаково-разнотравном склоне, 12.08.2006, Е.Н. Робенко; там же, Онон-Бальджинский нац. парк, левый берег р. Бальдж, ивняк на надпойменной террасе, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, р. Кудара в окр. с. Ивановка, пойменный ивовый лес, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь-прерия в нижней части крутого южного склона, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит, по-видимому, не выделяет его из *Th. minus* L. Карта 88.

***Thalictrum baicalense* Turcz. ex Ledeb. — Василистник байкальский**

Центральноазиатский бореальный. Долинные травяные леса умерного типа.

Растения 70–100 см выс., стебли ветвистые в соцветии. Листья длинно черешковые, при основании черешки с темно-бурыми бахромчатыми прилистниками, доли и дольки их без прилистничков. Листья тройчато-двуперистые. Конечные доли их 1,5–5 см дл., 2–5 см шир., широко-яйцевидные или округлые, на верхушке надрезанные на 3 округлые лопасти с неровными округлыми зубцами, у основания слабо сердцевидные или округлые, нежные. Цветки прямостоячие, в 5–10 цветковых щитковидных метелках. Нити тычинок белые, кверху сильно расширенные, не поникающие, сморщенные (гофрированные поперек). Пыльники 0,5 мм дл., овальные, тупые. Плодики шаровидно обратно яйцевидные, деревянистые, с резкими продольными ребрами и коротким, слабо загнутым носиком.

Дс: Забайкальский край, правый берег р. Чикой в устье р. Шаргольджин, пойменный черемушник, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (с. Харацай) и Да (долинные леса, их опушки и заросли кустарников). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт. и Прихинг. Карта 89.

***Thalictrum contortum* L. — Василистник скученный**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменные травяные леса умерного типа.

Растения до 120 см выс., в соцветии ветвистые. Листья на длинных черешках, при основании в виде широкого пленчато окаймленного влагиалища. При основании черешков долей листьев имеются широкие пленчатые прилистнички. Листья тройчато дважды-трижды-перистые, их конечные доли 2–4,5 см дл., 1–3,5 см шир., широко обратнояйцевидные, у основания ширококлиновидные или слабосердцевидные, на верхушке с 3 округлыми зубцами. Соцветие — широкая щитковидная метелка. Цветки с булавовидно утолщенными нитями тычинок до 10 мм дл., пыльники короткие и тонкие, 2 мм дл., тупые. Плодики 5–7 мм дл., яйцевидно-эллиптические, вверху круто суженные, закругленные, носик их отогнут в сторону, четырехгранный. Плодики по ребрам с перепончатыми краями.

Да: р. Шилка в окр г. Сретенска, р. Матокан, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пойма р. Будюмкан, уроч. Черен, закустаренный луг, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 50 км южнее г. Сретенск, Копуньский перевал, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, березовый хвощевый лес на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну распадка, с ерником, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, луг по берегу озера на надпойменной террасе, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, закустаренный луг в прирусловой части, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 5 км от кордона Ара-Иля, березово-сосновый лес, 16.07.2007, Л.М. Долгалева; 6 км южнее кордона Ара-Иля, руч. Дыбыкса, лиственнично-березовый лес, 6.06.06, Е.Н. Роенко; р. Ниж. Никсанда, ивово-лиственничный лес, 13.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его только для Прихинг. Карта 90.

Thalictrum foetidum L. – Василистник вонючий

Евразийский бореально-неморальный. Светлые леса, опушки, закустаренные луга, прерии и харганаты.

Растения 25–70 см выс., листья на черешках, без прилистников и прилистничков, трижды или четырежды-перистые. Конечные дольки 3–15 мм диам., округлые или округло-яйцевидные, трехлопастные. Лопастности спереди с 3 остроконечными зубцами, с нижней стороны коротко опушенные оттопыренными и более мелкими железистыми волосками. Соцветие – рыхлая метелка. Нити тычинок тонкие, почти в 2 раза длиннее желтых остроконечных пыльников. Плодики 2–3,5 мм дл., яйцевидные или продолговато-яйцевидные, продольно-ребристые, опушены железистыми волосками, сидячие, с прямым или слегка согнутым носиком до 1 мм дл.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-черноберезовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: **Монголия**, 200 км севернее г. Улан-Батор, на скалах в лесостепном поясе, 13.08.2005, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, 15 км от села, правый берег р. Кыра, пп-4, березовый лес в пойме реки, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Кыра, заказник «Горная Степь», склон южной экспозиции, прерия и харганат, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, 42 км на СВ от с. Дадал, степной склон над р. Агуца, сланцы, щебень, 7.08.2006, Е.Н. Роенко; там же, в 2 км от российской границы против заказника «Горная Степь», каменистая степь на склоне горы, 9.08.2006, Е.Н. Роенко; окр. с. Дадал, в 9 км от пос. у парома через р. Бальдж, скалы на склоне среди лиственничного леса, 11.08.2006, Е.Н. Роенко.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, скалы среди степи, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей. р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части крутого склона, массово, 22.07.2001, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** каменистый склон горы, 18.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Ср. Халхи, Вост. Монг. Карта 91.

Thalictrum foetidum L. subsp. *microphyllum* Galanin nom. prov. – Василистник вонючий мелколистный

Растения до 20 см выс., с ажурными тонко рассеченными листьями. Дольки листьев очень мелкие, 2–4 мм шир. и 4–5 мм дл. Стебли и черешки листьев красно-фиолетовые. Корневище горизонтальное, с густыми мочками корней. Соцветие малоцветковое. Плодики, стебли и черешки листьев и листочков железисто опушенные. Листья на нижней стороне густо усеяны толстоватыми железками. Плодики яйцевидные по 2–3 в головке, с крючковидным носиком до 1 мм дл. Карта 92.

До: **Монголия**, в 65 км к СЗ от с. Дадал, горная типчаково-разнотравная степь с кустарниками на карбонатных сланцах, 4.08.2006, Е.Н. Роенко.

Thalictrum gurvanicum Galanin nom. prov. – Василистник гурванский

Гобийский пустынно-аридный эндем. Опустыненные каменистые степи на кислых горных породах.

Растения 8–10(15) см выс., с жестким толстоватым стеблем. Корни толстые, мочковатые. Прикорневые листья рано отмирают, стеблевой лист (1–3) до 8 см дл. и 5–6 см шир., слабо отклоненный от стебля. Листья четырежды перистые с мелкими (5–6 мм) конечными дольками, которые на конце с тремя туповатыми зубцами, 2–3(4) мм дл. и такой же шир. Стебли, черешки листьев, листочки с обеих сторон и



Thalictrum foetidum

плоды густо покрыты железистыми волосками. Листья с небольшими пленчатыми ушками у основания черешка. Тычинки на тонких нитях, равных по длине желтовато-зеленоватым пыльникам, на конце без остроконечия или с едва заметным остроконечием, тупые. Плоды 1–1,5 мм дл., с крючковидным носиком.

Дх: Монголия: в 60 км к югу от г. Улан-Батора, заповедник Богдхан-Ула, опустыненная степь на каменистом склоне, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Гоби: Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу (Гобийский Алтай), сухой скалистый гребень горы на высоте 3000 м над ур. моря, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид выделен из *Th. foetidum* L. и явно родственен ему, В.И. Грубов (1982) не выделяет его из *Th. foetidum*. Карта 93.

Thalictrum minus L. — Василистник малый

Евразиатский бореально-неморальный. Леса, кустарники, закустаренные луга.

Растения 30–150 см выс., стебли равномерно облиственны. Листья на довольно длинных черешках, которые при основании со слабо выраженными влагиалищами, без прилистников. Пластинки листьев 3–4-перисто раздельные. Конечные доли их 1–3(4) см дл., округлые или обратнойцевидные, трехлопастные, с цельными или зубчатыми лопастями на концах листочков, голые. Цветки в рыхлой метелке, поникающие. Нити тычинок тонкие, в 2–3 раза длиннее тупых или с коротким остроконечием пыльников. Плодики 2,5–4 мм дл., 1–2 мм шир., сидячие, продолговато-яйцевидные, резко-ребристые, с прямым носиком.

Сильно варьирующий вид, образующий гибриды. Такими гибридами, по-видимому, является особи, определяемые как *Th. appendiculatum* С.А. Меуег. В альпийском поясе (Дя) встречается subsp. *kemense* (Fries) Mela et Sajander, отличающийся мелкими размерами и немногочисленными (3–6) плодиками в головках. В ильмовниках встречается особая форма этого вида. Г.И. Пешкова (1979) выделила ее в качестве subsp. *globiflorum* (Ledeb.) Peschkova. Она отличается крупными размерами, широкой многоцветковой метелкой и большим числом плодиков в головках (по 5–15), головки шаровидные. Нередко образует гибриды с *Th. simplex* L.

Да: р. Будюмкан в 1 км от с. Будюмкан, черноберезовая роща на склоне, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, харганат на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, ЮВ склон, степь, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ 3-ей террасы, скалы, ильмовник, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, в 6 км вверх по течению р. Кыра, левый берег, тополевик на высокой террасе, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Кыра в 18 км ниже с. Кыра, пойменный тополевиный лес по левому берегу, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Алтан, уроч. Кислый Ключ, под скалами на склоне в степи, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хапчерангинский хр., р. Тырин, скалы на склоне южной экспозиции, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, лиственничный лес в пойме, 29.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Буинда, остепненный луг на склоне южной экспозиции, 19.08.01 [*Th. minus* x *Th. foetidum*], А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, окр. с. Дадал, р. Бальдж у брода, отвесный прижим, 14.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, нередко, местами обилен, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Ашинга, устье р. Убур-Шенин, пойменный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Красночикоийский р-н, перевал из р. Менза в р. Чикой, Ацинский хр., кедровый лес с пихтой сибирской, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник,** берег Букукунского озера в месте вытекания р. Букукун, 6.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дя: окр. с. Малета, остепненный склон с ильмами и скалами, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** в 6 км к югу от кордона Ара-Иля, лиственнично-березовый горелый лес, 6.06.2007, Е. Н. Роевко; березово-лиственничный прирусловой лес, 17.07.2007, Л.М. Долгалева; верховья р. Иля, уступ террасы, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; пп-А9, р. Убжогое в 1,5 км от дороги, лиственнично-осиновый лес, 19.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс, До и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг. Карта 94.



Thalictrum minus

Thalictrum minus* subsp. *globiflorum* (Ledeb.) Peschkova –*Василистник малый шаровидный**

Западноазиатский бореальный. Травяные леса и кустарники.

Дс: р. Бичура в окр. с. Бичура, 10 км выше села, пойменный луг, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа в среднем течении, пойменный лес, доминант, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; приток р. Ашинга руч. Убур-Шенин, ельник в пойме реки, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. зим. «Букукунское озеро», пп-17, приручевой елово-лиственничный лес, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** в 250 км севернее г. Улан-Батор, березово-лиственничный лес на перевале, 8.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, лиственнично-березовый лес в верхнем лесном поясе, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, каменные россыпи у Храма Ворот, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 5 км от кордона Ара-Иля, лиственнично-березовый горелый лес, 6.06.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) этот подвид не выделяет. Карта 95.

***Thalictrum petaloideum* L. – Василистник ложнолепестковый**

Азиатский аридный. Степи-прерии, харганаты.

Растения 20–60 см выс., стебли тонкие, с листьями только в нижней части, редко с 1–2 маленькими листьями в средней части стебля. Листья на длинных черешках, расширенных в нижней части во влагалище, без прилистников и прилистничков. Пластинки листьев сизоватые, небольшие, 2–3-перисто рассеченные. Конечные дольки 5–10 мм дл. и шир., к основанию клиновидно суженные или закругленные, на верхушке округлые, цельные или 2–3-лопастные. Цветки прямостоячие в небольшой плотной щитковидной метелке. Нити тычинок белые, в верхней части булавоовидно утолщенные и здесь толще коротких пыльников. Пыльники желтые, тупые, в 3–5 раз короче нитей. Плодики 2–5 мм дл., продолговатые, сидячие, с толстыми жилками-ребрами, на верхушке острые с крючковидным носиком.

Да: р. Газимур в 3 км выше с. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, заказник «Горная Степь», разнотравная степь на склоне, 12.08.2000, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ кордона, степь с редкими соснами на склоне горы, 25.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, 3 км от кордона, мезофильный луг на надпойменной террасе, 5.07.2005, Л.М. Долгалева; окр. кордона Агуцакан, разнотравный луг, 27.07.2007, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, 35 км на СЗ от села, горелый степной склон выше устья р. Букукун, выходы гранитных валунов и редкие сосны, 4.08.2006, Е.Н. Роенко.

Дх: Хэнтей, р. Джермалтай в нижнем течении, степь в нижней части склона, 23.07.2001, А.В. Галанин; р. Киркун в устье р. Енда, степь на надпойменной террасе, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Букукун в среднем течении, закустаренный луг на надпойменной террасе, деградирующий ерник, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 3 км от кордона, мезофильный луг на надпойменной террасе, 5.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну широкого распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Вост. Монг. Карта 96.

***Thalictrum simplex* L. – Василистник простой**

Евразийский бореально-неморальный. Разреженные травяные леса, кустарники, степи-прерии.

Растения 60–120 см выс., листья довольно плотно прижаты к стеблю. Нижние листья с черешками, расширенными во влагалище, верхние сидячие, с пленчатыми прилистниками. Пластинки листьев продолговатые, дважды-

*Thalictrum petaloideum**Thalictrum simplex*

перисто сложные (редко трижды). Конечные дольки 1–4 см дл., 0,5–2 см шир., несколько удлиненные, при основании клиновидные или закругленные, трехлопастные или трехзубчатые, редко цельнокрайние и ланцетовидные. Цветки поникающие в продолговатой метелке, их ножки длиннее тычинок. Нити тычинок тонкие, пыльники короче нитей, с остроконечием. Плодики 2–2,5 мм дл., продолговато-яйцевидные, голые, ребристые, выпуклые, сидячие, на верхушке с сохраняющимся стреловидным рыльцем.

Выделяется var. *chenteensis* Galanin с вытянутыми ланцетными конечными дольками листьев, с железистым опушением и черными плодиками в густых клубочках. Она характерна для харганатов.

Да: р. Унда в окр. с. Шелопугино, кустарники, 17.07.2004, А.В. Галанин.

Дв: 25 км южнее г. Приаргунск, степь на склоне холма, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 135 км западнее ст. Даурия, оконечность Нерчинского хр., ивнячок по дну лога, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Ага в 20 км восточнее с. Агинское, ивняки в пойме, 9.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Агинское, лугостепь, 10.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, правый берег, луг в пойме ручья, 4.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, заказник «Горная Степь», Онон-Бальджинский хр., падь Сухая, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, яблонево-черемуховый лес на надпойменной террасе, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в среднем течении, разнотравный луг с кустарниками на надпойменной террасе, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в окр. с. Кыра, пп-4, правый берег, березовый лес на террасе, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, устье р. Бунинда, луг среди ерников, 19.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца в окр. кордона, тополевый лес, 30.07.2004, Л.М. Долгалева; 1 км выше кордона Агуца, мезофильный луг, 4.07.2005, С.Г. Ерышева; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, близ российско-монгольской границы против заказника «Горная Степь», разнотравный луг в пойме р. Газултый, 9.08.2006, Е.Н. Роевко; в 60 км на СВ от с. Дадал и в 5 км восточнее с. Гавань, разнотравно-осоковый луг в пойме р. Кыра, 7.08.2006, Е.Н. Роевко; уроч. Чулутын-Тал, лиственничный лес, 12.08.2005, А.В. Беликович; 17 км на СВ от с. Дадал, р. Онон, луга-ивняки, 17.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, прирусловой закустаренный луг, 16.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, пойменный ивняк, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, р. Бичура в окр. с. Бичура, закустаренный луг в пойме, 6.07.2007, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа в среднем течении, гарь на надпойменной террасе, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Красночикоийский р-н, перевал из р. Менза в р. Чикой, истоки р. Югал, ельник с ивой по ручью, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, тополевый лес в пойме, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 10 км ниже с. Шонуй, разнотравный луг на надпойменной террасе, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в устье р. Енда, луг под скалами, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** верхнее течение р. Агуца, разнотравный пойменный луг, 14.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндэр, прерия под скалами, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, прирусловая часть, ивнячок, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, луг в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Иля в окр. кордона Ара-Иля, ивняк, 8.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Ср. Халхи (северо-запад), Вост. Монг. Карта 97.

Thalictrum squarrosum Stephan ex Willd. — Василистник растопыренный

Азиатский аридный. Степи-прерии, харганаты.

Растения 30–50 см выс., стебли в средней части несут листья, вверху сильно ветвистые, особенно в соцветии. Листья на коротких черешках или почти сидячие. Имеются бурые бахромчатые прилистники в основании первичных и вторичных долей листа. Пластинки листьев 3–4-перисто рассеченные. Конечные доли 3–15 мм дл., 4–10 мм шир., сизоватые, жесткие, обратнойцевидные, цельнокрайние или с 2–3 острыми зубцами на конце дольки. Соцветия раскидистые, метельчатые. Цветки сидят по 1 на длинных прямых ножках. Нити тычинок тонкие, равны пыльникам. Пыльники на верхушке с длинным острием. Плодики до 7 мм дл., удлиненные, неравнобокие, с острыми ребрами, сидят по 1–2 на плодоножке.

Дв: оз. Зун-Торей, пески на вершине увала, луково-ковыльная степь-прерия, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Торейские озера, с. Кулусутуй, ковыльно-разнотравная степь, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 25 км южнее г. Приаргунск, ковыльная степь на холме, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; трасса Даурия–Забайкальск, в 30 км севернее г. Забайкальск, степь, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, левый берег в 2 км выше Цасучейского моста, степь, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон ниже с. Верх. Ульхун, залежная степь на первой надпойменной террасе, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, заказник «Горная Степь», р. Нарын, степной склон, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, харганат на склоне, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, древний потухший вулкан, туфы, степь на склоне, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 15 км к западу от с. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, степь с миндалем, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь-прерия, 4.07.2007, А.В. Беликович; р. Киран в 5 км ниже с. Киран, луг на высокой надпойменной террасе, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, **Сохондинский заповедник:** р. Енда близ кордона, южный склон горы, лугостепь на склоне, 21.08.2003, Е.Э. Малков.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да, Дс, До, Дв и Дя (с. Галкино). В.И. Грубов (1982) отмечает его для Монг. Даур., Прихинг., Ср. Халхи (сев.-зап.), Вост. Монгол. (север). Карта 98.

***Thalictrum sparsiflorum* Turcz. ex Fisch. et Mey. –**

Василистник редкоцветковый

Азиатско-американский бореально-неморальный. Тенистые леса, возле скал в лесостепном поясе.

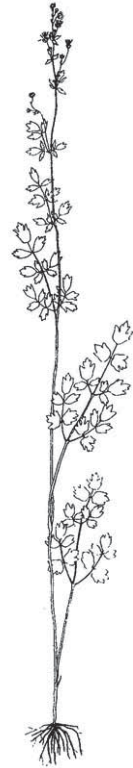
Растения 50–100 см выс. Листья черешковые, без прилистников, 2–3–перисто–раздельные. Конечные доли 5–25 мм дл., 4–20 мм шир., при основании слабо сердцевидные или округлые, широко трехлопастные, на нижней стороне с тончайшими точечно–бугорчатыми железками. Соцветие – очень редкоцветковая облиственная метелка. Цветки на длинных цветоножках, по одному в пазухах листьев в верхней части стебля. Нити тычинок слегка расширенные до 5–7 мм дл., пыльники мм дл., яйцевидные, тупые. Плодики 6–7 мм дл., полуяйцевидные на коротких ножках, плоские, с тонкими жилками и тонким носиком, прямым или согнутым.

Сомнительный вид. По всей вероятности, это теневая субтильная форма *Th. minus* L.

Да: окр. г. Сретенск, левый берег р. Шилки, пойменная урема р. Матокан, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Букукун, уроч. Верх. Букукун, в сложном кедрово-лиственничном кустарниковом лесу, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Да (с. Олинское на р. Нерче). В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит. Карта 99.



1

Thalictrum sparsiflorum

***Trollius* L. – Купальница**

1. Чашелистиков больше 10. Лепестки явно длиннее тычинок 2
 + Чашелистиков 5–8, редко 10 3
 2. Носики завязей и листовок 0,5–1 мм дл., лепестки равны чашелистикам, или немного их короче, но в 2–3 раза длиннее тычинок
 *T. asiaticus* L.

- + Носики завязей и листовок 1,5–2 мм дл., лепестки короче чашелистиков, редко равны им, но в 1,5–2 раза длиннее тычинок
 *T. asiaticus* L. subsp. *ircuticus* (Sipl.) Galanin

3. Лепестки короче тычинок или почти равны им, трехнервные
/..... *T. ledebourii* Reichb. subsp. *uncinatus* (Sipl.) Galanin

- + Лепестки короче тычинок или почти равны им, трехнервные 5
 4. Лепестки в 1,5–2 раза длиннее тычинок
 *T. ledebourii* Reichb. subsp. *ledebourii*
 + Лепестки на длину пыльника длиннее тычинок, редко почти равны им
 *T. ledebourii* Reichb. subsp. *vicarius* (Sipl.) Galanin

На наш взгляд, в Даурии встречаются только 2 таксона в ранге самостоятельных видов: *T. asiaticus* и *T. ledebourii*. Остальные таксоны имеют ранг ниже вида: мы считаем их подвидами. Подвидовой статус этих таксонов определяется из того факта, что самостоятельных ареалов они в Даурии не имеют.



Trollius asiaticus

***Trollius asiaticus* L. — Купальница азиатская**

Западноазиатский бореально-неморальный. Луга, поляны в лесах, кустарники.

Растения выс. 20–70 см. Прикорневые листья на длинных черешках, в очертании пятиугольные, до основания рассечены на 5 сегментов по 5–7 см дл., 3–4 см шир. Сегменты спереди до половины надрезаны на широкие крупно-городчато-зубчатые доли. Цветки одиночные (редко по 2), 4 см в диам., оранжевые. Лепестки-нектарники 15–20 мм дл., в 2–3 раза длиннее тычинок, немного расширенные кверху. Пыльники 2 мм дл. Листовки 10 мм дл., с носиком 0,5–1 мм дл., круто отогнутым внутрь. Листовок много.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, 1 км от кордона, влажный луг на надпойменной террасе, 6.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: Сохондинский заповедник: окр. кордона Енда, р. Енда, падь Дырда, пп-Е1, лиственнично-березовый лес на северном склоне, 18.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1993) указан для Дс. В.И. Грубов (1982) отмечает его для Хэнт., Монг. Даурии, причем подвидов у этого вида он не выделяет. Карта 100.

***Trollius asiaticus* L. subsp. *ircuticus* (Sipl.) Galanin**

(= *T. kytmanovii* Reverd.) — Купальница азиатская иркутская

Центральноазиатский бореальный. Лесов, ивняков.

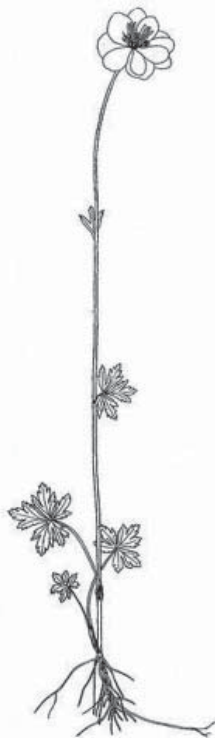
Растения выс. 20–60 см. Прикорневые листья на черешках, в очертании пятиугольные, до основания рассечены на 5 широко ромбических сегментов по 4–7 см дл., 3–4 см шир. Сегменты до половины или глубже надрезаны на остро, реже городчато-зубчатые доли. Цветки одиночные или в числе 2, они 3–5 см в диам., желто-оранжевые или желтые. Лепестки-нектарники 10–15 мм дл., в 1,5–2 раза длиннее тычинок, но заметно короче чашелистиков, линейно или слегка расширенные в верхней части. Пыльники 2–4 мм дл. Листовки 6–8 мм дл., с прямым или слегка согнутым носиком 1,5–2 мм дл.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, 3 км ниже кордона, мезофильный луг на надпойменной террасе, 5.07.2005, А.И. Попов, С.Г. Ерышева.

Дх: бассейн р. Чикой, перевал между селами Этытэй и Шаргольджин, 1020 м, березово-сосново-осиновый лес, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сырые луга в понижениях на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приведен для Дс, восточнее не отмечен, хотя наши сборы указывают на значительно более широкое распространение этого вида. В.И. Грубов (1982) этот таксон не выделяет из *T. asiaticus*. Карта 101.



Trollius ledebourii

***Trollius ledebourii* Reichb. — Купальница Ледебур**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Луга, лесные поляны, ивняки, закустаренные луга.

Растения выс. 40–60 см. Прикорневые листья на длинных черешках, в очертании пятиугольные, до основания рассечены на 5 широко ромбических сегментов по 3–6 см дл., 2–4 см шир. Сегменты до половины надрезаны на остро-зубчатые доли. Цветки одиночные или в числе 2, они 3–5 см в диам., желтовато-оранжевые или желтые. Лепестки-нектарники 15 мм дл., в 1,5–2 раза длиннее тычинок, почти на треть короче чашелистиков, линейно притупленные. Пыльники 3–4 мм дл. Листовки 7–8 мм дл., с прямым или слегка отогнутым носиком 1–1,5 мм дл.

До: заказник «Горная Степь», р. Газултый, пойменный луг под скалами, 21.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, прирусловое болото с ерником, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Нижняя Никсанда, травяной лиственничный лес с ивой, 19.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, 3 км от ключа Тутхулта, ивово-березовый разнотравный лес, 18.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Да (по р. Аргунь), Дв (с. Александровский Завод, Соктуй–Мелозон). В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт. (Чингильтэ), Монг. Даур. (р. Еро-Гол), Прихинг. Карта 102.

***Trollius ledebourii* Reichb. subsp. *uncinatus* (Sipl.) Galanin – Купальница Ледебуря крючковатая**

Даурский бореальный. Травяные леса, ивняки, закустаренные луга.

Растения выс. 15–25(35) см. Прикорневые листья на длинных черешках, в очертании пятиугольные, до основания рассечены на широко яйцевидные или яйцевидные сегменты, 1,5–4 см дл., 1–2(3) см шир., глубоко надрезанные на три зубчатые доли. Цветки одиночные, 2–4 см в диам., желтые или с оранжевым оттенком. Лепестки-нектарники 7–8 мм дл., линейно лопатчатые, чуть короче тычинок и в 2–3 раза короче чашелистиков. Пыльники 2–3 мм дл. Листовки 9–10 мм дл., с прямым или отогнутым наружу носиком около 2 мм дл.

Да: р. Будюмкан, закустаренный луг в пойме, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, сырые ерники и луга по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Иля в окр. кордона Ара-Иля, пойменный березовый лес, возле уреза воды, 11.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, кочкарный луг на левом берегу реки, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; пп-А4, р. Убжогое, кедрово-лиственничный лес по ручью, 13.07.2006, Л.М. Долгалева; верховья р. Иля, луг в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид для Даурии не приводится, указан для Северного Забайкалья. В.И. Грубов (1982) этот таксон также не приводит, не выделяя из *T. ledebourii*. Карта 103.

***Trollius ledebourii* Reichb. subsp. *vicarius* (Sipl.) Galanin – Купальница Ледебуря замещающая**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Осветленные леса, поляны, ивняки, закустаренные луга.

Растения выс. 20–70 см. Прикорневые листья на черешках, в очертании пятиугольные, рассечены на яйцевидные сегменты, 2–5 см дл., 1–3 см шир., надрезанные на три острозубчатые доли. Цветки в числе 1–3, 3–5 см в диам., желтые или желто-оранжевые. Лепестки 10–12 мм дл., линейные, превышают тычинки или редко равны им. Пыльники 3–4 мм дл. Листовки 8–10 мм дл., с отогнутым наружу носиком 1,5 мм дл.

Да: р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино, лиственнично-березовый лес на надпойменной террасе, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Унда в окр. с. Шелопугино, березовый лес на склоне, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: оз. Тыринское в окр. с. Тырин, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуцакан, пп-А9, прирусловой лиственничник, 26.07.2006, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, нивальная тундра, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун у поворота в 7 км ниже устья р. Енда, луг на террасе, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** верховья р. Букукун, задернованный курум на надпойменной террасе реки в месте выхода грунтовых вод, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну широкого неглубокого распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1993), Флоре Центр. Сибири (1979) этот таксон не приводится. Не приводит его для Монголии и В.И. Грубов (1982). Карта 104.

Salicaceae Mirb. – Ивовые

Во флоре бассейна истоков р. Амур семейство Salicaceae представлено тремя родами, которые можно определить с помощью следующего ключа.

1. Деревья. Завязи до половины погружены в бокаловидные цельные околоцветники. Коробочки 2–3(4)-створчатые. Тычинок 30–60. Прицветные чешуи пальчато надрезанные или бахромчатые. Почки покрыты несколько налегающими друг на друга чешуями *Populus L.*

+ Кустарники, реже деревья (*Chosenia*). Почки одеты одной цельной чешуей. Тычинок в цветке не более 10–12, чаще 2. Коробочки двухстворчатые, околоцветников нет или они редуцированы в одну или несколько железок-нектарников 2

2. Стройное высокое дерево с корой, отслаивающейся длинными пластинами. Околоцветника совсем нет. Прицветных перепончатых чешуй несколько, черепитчато налегающих друг на друга *Chosenia Nakai*

+ Кустарники, кустарнички (иногда очень низкие расплывчатые по субстрату или с веточками скрытыми в субстрате). Редко невысокие деревья. Прицветные чешуи одиночные, некрупные (не скрывают завязей и тычинок), обычно сохраняющиеся до созревания плодов. У оснований генеративных органов есть 1–2 нектарника *Salix L.*

Chosenia Nakai – Чозения, ива корейка

Chosenia arbutifolia (Pallas) A. Skvortsov – Чозения толокнянколистная (ива корейка)

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменных лесов.

Прямоствольное дерево выс. до 10–15(20) м с пирамидальной кроной.

Нижние ветви от ствола отходят под острым углом, вверх направленные.

Ветви тонкие, красноватые или коричнево-красные, молодые с сизым налетом (этим напоминает *Salix rorida*). Старая кора на стволах вдоль растрескивающаяся, отслаивающаяся длинными узкими пластинами. Листья 4–6 см дл. и 1–1,5 см шир., обратно ланцетные, к основанию постепенно суженные, по краю гладкие или с мелкими неясными зубчиками, голые, сизовато-зеленые. Прилистников нет. Серезки поздние, развиваются на коротких боковых облиственных веточках, рыхлые, женские 2–4 см дл. Завязи голые, на ножках около 1 мм дл. Прицветные чешуи пленчатые, очень рано опадающие. Нектарников нет.

Дн: р. Нерча в 10 км от устья, пойменный лес, 16.07.2004, А.В. Галанин, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Дя (северная часть провинции в окр. г. Чита) и Дн. В монгольской части Даурии этот вид отсутствует. Карта 105.

В Даурию ареал вида заходит с севера, где чозения встречается в поймах левых притоков Ингоды и Шилки, южнее пока не отмечена. Указания на нахождение этого вида в Алханайском национальном парке оказались ошибочными, что установила Л.М. Долгалева (2010).

Populus L. – Тополь

1. Листья округло-ромбические, по краю волнисто-зубчатые. Черешки листьев плоские, голые. Почки не пахучие. Прицветные чешуи опушены длинными волосками. Околоцветник косо срезанный. *P. tremula L.*

+ Листья эллиптические, яйцевидные или ланцетно-яйцевидные, с мелкими зубчиками и железками по краю. Черешки в сечении округлые. Почки и молодые листья выделяют характерную смолу, пахучие. Прицветные чешуи голые или с ресничками по краю. Околоцветник равнобокий 2

2. Листья эллиптические или яйцевидные. Черешки не короче четверти дл. пластинки, обычно равные почти половине ее дл. Молодые ветви круглые в сечении, с гладкой зеленоватой корой 3

+ Листья яйцевидно-ланцетные, к обоим концам заостренные. Черешки короче пластинки более чем в 4 раза. Молодые ветви четырехгранные с выступающими ребрами, с коричневатой-желтой корой ... *P. laurifolia Ledeb.*



Chosenia arbutifolia

3. Листья крупные, 8–12 см дл. и 6–10 см шир., округлые, с наибольшей шир. посередине. Черешки 3–4 см дл.
 *P. maximowiczii* A. Henry
 + Листья меньшего размера, на верхушке заостренные 4
 4. Листья крупные, обычно длиннее 5 см и шире 4 см 5
 + Листья мельче, у развитых листьев 3–6 см дл. и 2,5–5 см шир., в основании закругленные или слегка сердцевидные, на верхушке заостренные, оттянутые. Молодые веточки светло-коричневые
 *P. simonii* Carr.
 5. Листья эллиптические или овально-яйцевидные, на верхушке заостренные, но не оттянутые, мелкопильчатые, на голых черешках, 5–9 см дл. и 2,5–6 см шир. *P. suaveolens* Fischer
 + Листья плодущих побегов овальные или широко овальные, слабо мелкогородчатые и длинно реснитчатые по краю, на густо опушенных черешках. Завязь и коробочка волосистые
 *P. pilosa* Rehd.

*Populus laurifolia****Populus laurifolia* Ledeb. – Тополь лавролиственный**

Центральноазиатский бореально-аридный. Пойменные леса.

Дерево до 20 м выс. Диамет. ствола в основании до 1 м. Кора старых особей толстая, трещиноватая. Молодые ветви ребристые с коричневато-желтой корой. Листья яйцевидно-ланцетные, к верхушке постепенно заостренные, в основании клиновидные, 5–8 см дл. и 2–3 см шир., при сушке не чернеющие, по краю с мелкими железистыми зубчиками, без ресничек или с редкими ресничками. Черешки листьев более чем в 4 раза короче пластинок, очень слабо опушенные. Сережки рыхлые, завязь шаровидные. Прицветные чешуи голые, зубчато-бахромчатые по краю. Образует гибридные формы с *P. suaveolens* Fisch.

До: р. Агуца в окрестностях кордона, на берегу реки, 19.07.1982, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Бальджа, пойма, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ашинга, пойма, елово-лиственничный лес, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун близ устья р. Енда, пойменный комплекс сообществ, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** в 60 км к северу от г. Улан-Батор, визит-центр национального парка Горхи-Тарбальдж, вершина гранитного увала, возле подножья скалы, 12.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. с. Краснояррово, лес в долине р. Иля, возле гранитных останцов, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) и Флоре Сибири (1992) указан для Дс (левобережье р. Селенга). Для Забай этот вид приводится впервые. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея. Карта 106.

***Populus maximowiczii* A. Henry – Тополь Максимовича**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменные леса.

Дерево до 30 м выс., ствол до 1,5 м в диамет. Кора серая или желтовато-серая, корка темно-серая, трещиноватая. Веточки коричневато-красноватые, голые. Побеги цилиндрические, красновато- или оливково-зеленые, коротко опушенные. Цветочные почки до 2 см дл., острые, ланцетовидные, светло-коричневые, голые, сильно смолистые. Черешки листьев укороченных побегов 3–4(5) см дл., большей частью коротко опушенные. Листья 5–12 см дл., 3,5–10 см шир., широко овальные, почти круглые, в основании округлые или слегка яйцевидные, на конце округлые или с островатой слегка выступающей верхушкой, городчато-пильчатые, плотные, сверху темно-зеленые, голые, иногда слабо шагреневые, снизу голые или слабо опушенные. Листья на удлинённых побегах более вытянутые, до 13 см дл. и 7 см шир., эллиптические, приостренные, в основании широко клиновидные. Сережки до 18 см дл., с густо бархатистой осью. Прицветники глубоко бахромчатые. Околоцветник чашевидный. Тычинок 10–20. Завязь почти сидячая. Столбик трехраздельный, рыльца широкие. Плоды почти сидячие, с (3)4 створками.

Дя: Алханайский нац. парк: турбаза, по ручью Аршан, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Раньше для Даурии этот вид не приводился. В сводке «Сосудистые растения советского Дальнего Востока» (1995) указаны его ближайшие к Даурии местонахождения в западной части Амурской области. Карта 107.

***Populus pilosa* Rehd. — Тополь волосистый**

Центральноазиатский аридный. Пойменные леса.

Дерево до 25 м выс. Диаметр ствола в основании до 1 м. Кора зеленовато-серая или серо-зеленая, серая, гладкая, бороздчатая. Побеги цилиндрические, серо-зеленые, блестящие, голые, клейкие. Черешки листьев на укороченных побегах 0,8–1,7 см дл., густо волосистые. Листья 4–8 см дл. и 2–5 см шир., от эллиптических до широкоэллиптических, острые, в основании клиновидные, по краю мелкопильчатые, длиннореснитчатые, плотные. Листья б.ч. чернеющие, темно-зеленые, с бурыми или красноватыми не вдавленными жилками, по краю с густыми ресничками, снизу белесые или тускло зеленые, по поверхности голые. Черешки и главные жилки опушены длинными жестковатыми волосками. Сережки до 10 см дл. с волосистой осью. Прицветники обратнойцевидные, глубоко бахромчатые, блекло-желтые, слабо волосистые. Околоцветник чашевидный. Тычинок 12–30. Завязь и коробочка волосистые, почти сидячая, лишь основание погружена в околоцветник. Столбик трехраздельный. Плоды почти сидячие, с (3)4 створками. Встречаются образцы переходные между тополем волосистым и тополем душистым.

До: окр. с. Кыра, в 6 км ниже по течению р. Кыра, левый берег, высокая пойма, тополевый лес, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Онон в окр. с. Ниж. Цасучей, пойменный тополевый лес, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км выше с. Нижний Цасучей, пойменные пески, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, перевал от с. Усть-Лиски к с. Старый Дурулгуй, склон горы, обочина дороги, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** степь Моран, старый тополевик в пойме реки Бальдж, 10.08.2005, А.В. Беликович; там же, окр. с. Дадал, пойменные ивняки по р. Бальдж, 9.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, левый берег р. Онон в окр. с. Дадал, тополево-ивовый лес, 13.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, первая надпойменная терраса, луга–перелески, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Биндер, пойма р. Онон, разреженный тополевик, 10.08.2005, А.В. Галанин; там же, пойма р. Онон в окр. с. Биндер, 10.08.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) и Флоре Сибири (1992) для Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монгольской Даурии (среднее течение р. Селенга). По нашим наблюдениям, *Populus pilosa* Rehd. в Ононской Даурии — не редкость. Карта 108.

***Populus simonii* Carr. — Тополь Симона**

Центральноазиатский аридный. Леса на старых малоподвижных песках.

Дерево до 20 м выс. с диам. ствола до 80 см. Кора коричневая, местами с липкими чечевичками. Побеги ребристые, светло-коричневые, голые. Цветочные почки до 2 см дл., ланцетовидные или узкоконусовидные, острые, желто-коричневые, голые, клейкие. Черешки листьев на укороченных побегах 1,5–2(2,5) см дл. Листья 4–6 см дл. и 3–5(6) см шир., яйцевидные или эллиптически-яйцевидные, оттянуто остроконечные, в основании округлые или клиновидные, пильчатые, плотные, сверху голые, снизу голые или по жилкам б.м. опушенные. Мужские сережки до 6 см дл., довольно плотные, многоцветковые, с голой осью, свисающие. Прицветники до 2 мм дл., линейные. Тычинок 35–40, нити их длинные. Пыльники овально-продолговатые. Женские сережки 6–19 см дл., с голой осью. Столбики короткие. Рыльце двухлопастное, короткое. Плоды яйцевидно-бугорчатые, морщинистые, голые, с 2–3 створками.

Дв: Забайкальский край, трасса Борзя — Забайкальск, в 26 км к югу от г. Борзя, степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, окр. с. Старый Дурулгуй, пески, сосновый лес, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ильмовник на песчаной террасе, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, правый берег Онона, окр. с. Усть-Иля, надпойменная терраса, пески, закустаренный луг с отдельными тополями, 5.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Киран в 5 км ниже с. Киран, степь-прерия, лесопосадки на склоне холма, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для российского Забайкалья этот вид приводится впервые. И.А. Губанов (1996) приводит его для Восточной Монголии. Известен он в посадках в Китае. Карта 109.

***Populus suaveolens* Fischer — Тополь душистый**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменных лесов.

Дерево до 25 м выс. Диаметр ствола в основании до 1 м. Кора зеленовато-серая или серо-зеленая, серая, гладкая, бороздчатая. Побеги цилиндрические, серо-зеленые, блестящие, голые, клейкие. Черешки листьев на укороченных побегах 0,8–1,7 см дл., негусто волосистые. Листья 4–10 см дл. и 2–7 см шир., от эллиптических до широкоэллиптических, острые, в основании клиновидные, по краю мелкопильчатые, плотные. Листья б.ч. чернеющие, темно-зеленые, с бурыми или красноватыми, не вдавленными жилками, по краю с густыми ресничками, снизу белесые или тускло зеленые, по поверхности голые. Черешки

и главные жилки опушены длинными жестковатыми волосками. Серезки до 10 см дл. с волосистой осью. Прицветники обратнойцевидные, глубоко бахромчатые, блекло-желтые, слабоволосистые. Околоцветник чашевидный. Тычинок 12–30. Завязь широкая, почти сидячая, голая, лишь основание погружена в околоцветник. Столбик трехраздельный. Плоды почти сидячие, морщинистые с (3)4 створками.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, долина ручья, лиственничник с ольхой, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 10 км от границы с Китаем, лес в долине ручья, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Газимур в 3 км выше п. Кунгара, осинник вдоль дороги, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, падь Бордотуй, высокая надпойменная терраса, сухой остепненный лес, редко, 24.07.1984, А.В. Галанин; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, высокая пойма, тополевик, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, высокая пойменная терраса, тополевый лес, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Усть-Иля, низкая надпойменная терраса, песок, закустаренный луг с отдельными тополями, 5.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон, окр. с. Старый Дурулгуй, надпойменная терраса, пески, ильмовник, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Хайластуй, пойма, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, дно горного распада, временный водоток, отдельные деревья в прерии, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в 2 км от кордона, лиственнично-березовый лес, 14.07.2005, С.Г. Ерышева; там же, галечник р. Агуца, ивняк, 10.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** в 15 км восточнее с. Биндер, ивняки на галечнике р. Онон, 15.08.2005, А.В. Галанин.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник, 22.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; **Со-хондинский заповедник:** верховья р. Барун-Сохондо, пойма, 27.07.1982, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** турбаза, смешанный разнотравный лес по дну лога, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 10 км ниже с. Краснояррово, долина р. Иля, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 110.

Populus suaveolens Fischer x *P. laurifolia* Ledeb. – Тополь гибридный

Совмещает признаки двух видов. Растет на развеваемых ветром песчаных отложениях на склоне восточной экспозиции в сторону реки Селенги. Карта 111.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, пески высокой поймы, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Populus tremula L. – Тополь дрожащий, осина

Евразийский бореально-неморальный. Остепненные леса.

Дерево 15–20 м выс., с диам. ствола в основании до 0,8 м. Кора в основании стволов трещиноватая, серая, в кроновой части ствола гладкая, серовато-зеленая. Листья округло-ромбические или широко яйцевидные, на верхушке приостренные, но не оттянутые, по краю волнисто зубчатые, голые, на длинных плоских черешках, равных по длине пластинкам, поникающие и легко колеблющиеся даже от слабого ветра. Серезки весьма густоцветковые. Завязи конические, голые. Околоцветники бокаловидные, косо срезанные. Прицветные чешуи густо опушенные.

До: р. Онон, окр. с. Верхний Ульхун, правый берег возле моста, абрикосовый харганат на ЮЗ склоне, на границе с сосновым лесом, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса по левому берегу ниже моста, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, падь Бордотуй, высокая терраса, сухой остепненный лес, не редко, 24.07.1984, А.В. Галанин; р. Кыра в окр. моста, правый берег, березовый лес на террасе, 21.07.2004, Л.М. Долгалева.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, нижняя часть южного склона, осинник пирогенного происхождения, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, падь Ведерничихина возле горы Сыпучка, осинник в нижней части южного склона, 14.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** голец Цаган-Ула, верхняя граница леса, заросли кедрового стланика, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Дя: Забайкальский край, р. Арей близ ее слияния с р. Блудная, 23.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнт., сев. средней Халхи и Монг. Даур. Карта 112.



Populus tremula

Salix L. – Ива

1. Побеги покрыты легко стирающимся сизым налетом 2
 + Побеги без налета 5
2. Кустарники или деревья выс. до 5–6 м, побеги каштановые, темно-красные или бурые *S. rorida* Laksch
 + Побеги зеленые, желтовато-зеленые, беловатые или серые 4
4. Кустарники выс. до 1,5 м, листья резко двухцветные: сверху зеленые, снизу сизоватые или беловатые, по краю равномерно железисто-пильчатые, коробочки голые, прицветные чешуи у зрелых коробочек опадают *S. triandra* L. subsp. *nipponica* (Franchet et Savat.) A. Skvortsov
 + Кустарники выс. до 1,5 м, листья почти одноцветные, слегка голубоватые, по краю цельные или выше середины с зубчиками, коробочки опушенные, прицветные чешуи неоппадающие *S. ledebouriana* Trautv.
5. Кустарники выс. до 1,5 м, тычинок 3, на черешках у основания пластинки имеется несколько железок, сережки с поникающей осью, прицветные чешуи светлые, при созревании опадают, листья по краю пильчатые *S. triandra* L.
 + Тычинок 2 или 5 6
6. Кустарник выс. до 0,5 м, тычинок 5, листья эллиптические или яйцевидные, обратнойцевидные, реже широколанцетные, сверху светло-зеленые, при сушке марающие бумагу, почки с оттянутой верхушкой *S. pseudopentandra* Floderus
 + Тычинок 2, листья при сушке не марающие бумагу 7
7. Листья снизу войлочно опушенные 8
 + Листья снизу голые или с иным, но не войлочным опушением 9
8. Кустарник выс. до 1 м, листья сверху морщинистые, зеленые, сережки на коротких ножках, прицветные чешуи черные, столбик цельный, нити тычинок голые *S. krylovii* T. Wolf.
 + Кустарники выс. до 0,8 м, листья сверху не морщинистые, серовато-зеленые, сережки на развитых облиственных ножках, прицветные чешуи бурые, столбик расщепленный, нити тычинок опушенные *S. glauca* L.
9. Прилистники округлые, широкояйцевидные или почковидные, кора с внутренней стороны окрашена в лимонный цвет, листья по краю мелкозубчатые, завязи голые, деревца или высокие кустарники 10
 + Прилистники иной формы или их нет, кора с внутренней стороны не лимонного цвета, белая или серая 11
10. Кустарники или деревья выс. до 5–6 м, листья ланцетные или линейные, черешки 3–12 мм дл., прицветные чешуи черные *S. rorida* Laksch
 + Кустарник выс. до 2 м, листья округлые, овальные или широкояйцевидные, черешки 7–25 мм дл., прицветные чешуи черные *S. pyrolifolia* Ledeb.
11. На ветвях в зиму сохраняется много отмерших не опавших листьев 12
 + Старые листья на ветвях не сохраняются 15
12. Кустарник выс. до 1,5 м, листья сверху зеленые, снизу сизые или белые, сережки почти сидячие, генеративные почки отличаются от вегетативных, с оттянутой верхушкой, прилистники линейные или ланцетные, 3–4 мм дл., коробочка на ножке 0,3–0,8 мм дл. *S. sochondinensis* Galanin
 + Листья с обеих сторон одинаково окрашенные, сережки на облиственных развитых ножках 13
13. Кустарнички выс. до 0,3 м, край листа сильно рассеченный, зубцы доходят почти до середины полупластинки, отчего листья выглядят надрезанными *S. berberifolia* Pallas subsp. *fimbriata* A. Skvortsov
 + Кустарничек выс. до 0,3 м, зубцы листа заметно меньше *S. berberifolia* Pallas s. str.
14. Листья узкие, длина их в 4 раза больше ширины 29
 + Листья более широкие 15
15. Листья по краю зубчатые, иногда только выше середины 16
 + Листья цельнокрайние, редко с единичными зубчиками, край листа подвернут 22
16. Прилистники линейные или шиловидные 17
 + Прилистников нет или они косо-полусердцевидные 25
17. Почки яйцевидные, побеги и листья голые, побеги зеленые, желтовато-зеленые или серовато-белые, коробочки сидячие или на короткой ножке до 0,5 мм дл. 18

- + Почки ланцетные, побеги и листья заметно прижатоопушенные, побеги каштановые, коробочка на ножке 0,3–1 мм дл. 19
18. Листья 5–12 см дл., нити тычинок голые, столбики 0,5–1 мм дл. ***S. gordejvii* Chang et Skvorts.**
- + Кустарник выс. до 1,5 м, листья 3,5–8 см дл., нити тычинок опушенные, суммарная длина столбика с рыльцем не более 0,5 мм ***S. miyabeana* Seemen**
19. Кустарник выс. до 1 м, листья до 0,6 см шир., с обеих сторон одноклового цвета, по краю мелкопильчатые, обычно шелковисто опушенные (но не войлочнo!), коробочки сидячие, прицветные чешуи светлые, тычинки сросшиеся ***S. microstachya* Turcz. ex Trautv.**
- + Листья более 0,6 см шир., сверху зеленые, снизу сизые или белые, прицветные чешуи темные, тычинки свободные 20
20. Кустарник выс. до 1,5 м, вегетативные и генеративные почки слабо отличаются, сережки на облиствененных ножках, прицветные чешуи бурые, суммарная длина столбика и рыльца не более 0,8 мм, край листа подвернутый, завязь голая или в нижней части опушенная ***S. rhamnifolia* Pall.**
- + Кустарники выс. до 1,5–2 м, генеративные почки отличаются от вегетативных, сережки сидячие или на очень коротких ножках с немногими недоразвитыми листочками, прицветные чешуи черные, суммарная длина столбика и рыльца 1–1,5 мм ***S. sochondinensis* Galanin**
21. Листья голые 22
- + Листья опушенные хотя бы с одной стороны 23
22. Кустарники до 0,5 м выс., растения высокогорий, генеративные почки с оттянутой верхушкой, побеги темно-красные или коричневые ***S. divaricata* Pall.**
- + Кустарники 2,5–4 м выс., растения низкогорий и равнин, генеративные почки с неоттянутой верхушкой, побеги зеленые, бурые или коричневые ***S. oblongifolia* Trautv. et Meyer**
23. Кустарники более 2 м выс. или деревца, генеративные почки цилиндрические или овальные, листья 3–13 см дл., имеются ланцетные прилистники, столбик вместе с рыльцем 1–3 мм дл. 24
- + Кустарники выс. до 1,5 м, генеративные почки яйцевидные или ланцетные с оттянутым носиком, листья 2–6 см дл., длина столбика вместе с рыльцем 0,8–1,5 мм 26
24. Кустарники выс. до 2,5 м, листья снизу опушены прямыми прижатыми волосками, направленными вдоль главной жилки, прилистники рано опадающие ***S. schwerinii* E. Wolf.**
- + Кустарники выс. до 2,5 м, опушение листьев снизу из слабо спутанных или прямых волосков, направленных вдоль боковых жилок, прилистники серповидные, в основании расширенные или ланцетные ***S. udensis* Trautv. et Meyer**
25. Опушение листьев густое или реже рыхлое, завязи густо опушенные, коробочки сидячие или на ножке 0,5 мм дл., длина рыльца вместе со столбиком 1,5–3 мм дл. Кустарник выс. до 2 м, побеги коричневые или бурые, листья сверху темно-зеленые, по краю слабо подвернутые, с немногими слабо заметными зубчиками, коробочки с боков сплюснутые, на ножке до 0,5 мм дл., прицветные чешуи черные, острые, длинноволосистые ***S. dasyclados* Wimmer**
- + Кустарник выс. до 2,5 м, побеги светло-желтые, серо-зеленые или зеленые, листья сверху серо-зеленые, с сильно подвернутыми краями, коробочки не сплюснутые, прицветные чешуи тупые бурые и коротко волосистые ***S. viminalis* L.**
26. Кустарники выс. до 1,5 м, листья сверху темно-зеленые, прилистники отсутствуют или они полусердцевидные, неравнобокие, суммарная длина столбика и рыльца 1–1,5 мм ***S. sochondinensis* Galanin**
- + Кустарники выс. до 1 м, листья сверху голубоватые или серо-зеленые, прилистники равнобокие, ланцетные или яйцевидные, столбик вместе с рыльцем менее 0,8 мм 27
27. Листья сверху голубовато-зеленые, коробочки сидячие или на ножках до 0,3 мм дл., тычинки опушенные, частично или целиком сросшиеся ***S. coesia* Vill.**
- + Листья сверху серовато-зеленые, коробочка на ножке 0,5–1,5 мм дл., тычинки свободные, верхушки побегов с листьями и особенно сережки желтоватые ***S. brachypoda* (Trautv. et Meyer) Kom.**
28. Кустарнички, листья с обеих сторон одинакового цвета, зеленые 29
- + Листья резко двуцветные, все или только верхние на побеге 32
29. Растения образуют в толще субстрата столоны с мелкими чешуйками вместо листьев 30
- + Столонов не образуется, стебли и ветви стелятся по поверхности субстрата и обычно укореняются 32
30. Кустарничек выс. до 0,2 м, листья по краю ровно и мелко городчато-зубчатые, снизу с четкой сетчатой жилкой третьего порядка, прицветные чешуи бледные или бурые, завязь голая ***S. turczaninowii* Laksch.**

- + Кустарничек выс. до 0,1 м, листья цельнокрайние или с редкими зубчиками, снизу с выдающимися боковыми жилками, прицветные чешуи темные, завязи и коробочки опушенные *S. polaris* Wahl.
31. Кустарничек выс. до 0,3 м, побеги зеленые, листья 1,5–5 см дл., по краю часто- и мелкопильчатые, прилистники ланцетные или яйцевидные, сережки не менее 3 см дл., резко выделяются из листвы, прицветные чешуи черные, коробочки рыхло опушенные *S. rectijulis* Ledeb. ex Trautv.
- + Кустарничек выс. до 0,1 м, побеги красные или коричневые, листья 0,5–2 см дл., цельнокрайние или с немногими зубчиками, прилистников нет, сережки 1–1,5 см дл., шаровидные, почти не выделяются из листвы, прицветные чешуи рыжие, завязи голые *S. nummularia* Andersson
32. Кустарничек выс. до 0,2 м, растения высокогорий, образующие в толще субстрата столоны или их ветви стелются по поверхности субстрата и укореняются *S. turczaninowii* Laksch.
- + Стволики прямостоячие или восходящие, растения различных нижних поясов гор и равнин 33
33. Прилистники имеются 34
- + Прилистников нет, или они не зеленые и имеют вид железок, иногда прилистники рано опадающие .. 42
34. Кустарник выс. до 1 м, опушение сережек и содержимое почек золотистое, растение степных и лесных местообитаний, листья цельнокрайние, прилистники опадающие, сережки на коротких облиственных ножках, коробочки опушенные, длина столбика с рыльцем не более 1 мм *S. brachypoda* (Trautv. et Meyer) Kom.
- + Опушение сережек и содержимое почек белое или серое 35
35. Ножка завязи при созревании коробочек сильно удлиняется (до 2–5 мм дл.), сережка при этом разрыхляется 36
- + Ножка коробочек короче 2 мм, сережки плотные, при созревании не разрыхляющиеся 39
36. Кустарники выс. до 2 м, почки яйцевидные, обычно стоящие под острым углом к побегу, листья 4,5–14 см дл., снизу равномерно опушенные отстоящими и на верхушке изогнутыми волосками *S. caprea* L.
- + Почки ланцетные, со стороны побега уплощенные, с носиком, часто отгнутом от побега, листья до 8 см дл., голые или опушенные простыми волосками 37
37. Побеги матовые, б.м. опушенные, листья сверху матовые, серовато-зеленоватые, прицветные чешуи бледные, бурые или почти черные 38
- + Кустарники выс. до 1,5 м, побеги голые, блестящие, листья сверху темно-зеленые, прицветные чешуи на верхушке черные, а в нижней части бурые *S. taraiensis* Kimura
38. Кустарники выс. до 2 м, прицветные чешуи бледные или бурые, до 0,6 мм шир., ножка коробочки 3–5 мм дл. *S. bebbiana* Sarg
- + Кустарники выс. до 1,5 м, прицветные чешуи черные, более 8 мм шир., ножка коробочки 2–3 мм дл. *S. abscondita* Laksch
39. Деревцо или высокий кустарник до 4 м выс., генеративные почки со стороны веточки уплощенные, со сплюснутым носиком, листья 5–12 см дл., на черешках 8–25 мм дл., сережки 6–14 см дл., коробочки 7–10 мм дл., голые или опушенные, на ножке 0,5–1,5 мм дл. *S. jenseensis* (Fr. Schmidt) Floderus
- + Растения и все их органы меньшего размера 40
40. Кустарник выс. до 1,5 м, генеративные почки ланцетные, побеги и листья голые, листья сверху темно-зеленые, глянцевитые, с подвернутым городчато-зубчатым краем *S. rhamnifolia* Pall. s. str.
- + Генеративные почки яйцевидные, побеги и листья опушенные, редко голые, листья сверху глянцевитые, темно-зеленые, по краю мелкопильчатые, редко цельные 41
41. Низкие кустарники выс. до 0,5 м, почки острые, стоящие под острым углом к побегам, черешки листьев до 5 мм дл., столбик завязи расщепленный *S. saxatilis* Turcz. ex Ledeb.
- + Кустарники выс. до 1,5 м, прилистники рано опадающие, почки тупые, прижатые к побегу, черешки листьев более длинные, до 10 мм дл., столбик цельный, прицветные чешуи бледные или рыжие, иногда на верхушке более темные, чем внизу *S. rivalis* Galanin
42. Листья сверху серо-зеленые, матовые, прилистники ланцетные или яйцевидные, почти равнобокие 43
- + Листья сверху темно-зеленые, блестящие, прилистники косо-полусердцевидные, неравнобокие, иногда ланцетные или линейные 44
43. Кустарники выс. до 2 м, почки острые, женские сережки до 3 см дл., длина столбика с рыльцем не более 8 мм, столбик не расщепленный *S. rosmarinifolia* L.
- + Кустарники выс. до 1 м, почки округлые или тупые, женские сережки более 4 см дл., длина столбика с рыльцем 1,2–1,6 мм дл., столбик расщепленный *S. glauca* L.

44. Прилистники косые, полусердцевидные 45
 + Кустарники выс. до 2 м, прилистники линейные или ланцетные **S. sochondinensis Galanin**
45. Кустарники выс. до 2 м, генеративные почки с отогнутым носиком, сережки сидячие или на коротких ножках с недоразвитыми листочками в основании, прицветные чешуи черные, длинноволосистые, длина столбика с рыльцем 1–2 мм, ножка коробочки 0,6 мм дл. **S. sochondinensis Galanin**
 + Почки без носика, сережки на ооблиствененных ножках, прицветные чешуи бурые, коротковолосистые, длина столбика с рыльцем менее 1 мм 46
46. Деревца или высокие кустарники, коробочки 7–10 мм дл., в основании вздутые, а выше ланцетные или линейные 47
 + Низкие или средней величины кустарники, коробочки 7 мм дл., яйцевидные или конические 51
47. Листья 4–13 см дл. 48
 + Листья 1,5–8 см дл. 49
48. Кустарники или деревья выс. до 2,5–3 м, почки продолговатые, со стороны веточек уплощенные, со сплюснутым и отогнутым тупым носиком, листья снизу голые или опушенные (по жилкам) прямыми волосками, по краю зубчатые, редко цельные, черешки 8–25 мм дл. **S. jenisseensis (Fr. Schmidt) Floderus**
 + Кустарники выс. до 3–4 м, почки яйцевидные, не уплощенные, острые, стоящие под острым углом, листья снизу опушены отстоящими и на верхушке изогнутыми волосками, по краю волнистые или неравнозубчатые **S. caprea L.**
49. Побеги матовые, б.м. опушенные, листья сверху матовые, серовато-зеленоватые, прицветные чешуи бурые или черные 51
 + Кустарники выс. до 1,5 м, побеги голые, блестящие, листья сверху темно-зеленые, прицветные чешуи бурые, на верхушке черные **S. taraikensis Kimura**
50. Кустарники выс. до 2 м, прицветные чешуи бледные или бурые, до 0,6 мм шир., ножки коробочек 3–5 мм дл. **S. bebbiana Sarg**
 + Кустарники выс. до 1,5 м, прицветные чешуи черные, шир. более 0,8 мм, ножки коробочек 2–3 мм дл. **S. abscondita Laksch**
51. Завязи и коробочки голые или в основании опушенные 52
 + Завязи и коробочки целиком опушенные 54
52. Кустарники выс. до 1,5 м, листья 3–7 см дл., сверху темно-зеленые, блестящие, городчатопильчатые, голые, побеги красные, каштановые, иногда желтовато-зеленые, голые, ножки коробочек до 0,8 мм дл. **S. rhamnifolia Pall.**
 + Листья 0,8–4 см дл., сверху голубовато-зеленые, цельнокрайние или с единичными зубчиками, побеги серые или коричневые, ножки коробочек 1,2–4 мм дл. 53
53. Кустарник выс. до 0,3 м, листья с наибольшей шир. ниже середины или у середины, в основании округлые или слегка сердцевидные, завязи и ножки голые, прицветные чешуи бледные или бурые, коротковолосистые **S. myrtilloides L. s. str.**
54. Листья сверху голубовато-зеленые, матовые, тычинки полностью или частично сросшиеся, коробочки сидячие на ножках 0,3 мм дл. 55
 + Листья сверху темно-зеленые, глянцевые, тычинки свободные 56
55. Кустарник выс. до 1,5–2 м, почки со стороны веточек уплощенные, с резкими боковыми киями, листья 3–6 см дл., голые, побеги зеленые или желтовато-зеленые **S. kochiana Trautv.**
 + Кустарник выс. до 0,4 м, почки расположены под острым углом к побегу, без резких боковых килей, листья голые, 0,8–2 см дл., черешки листьев до 2 мм дл., побеги голые, каштановые **S. coesia Vill. s. str.**
56. Генеративные почки с оттянутым носиком, сережки сидячие или на коротких ножках с недоразвитыми листочками, прицветные чешуи черные, длинноволосистые, длина столбика с рыльцем 1–2 мм дл. 57
 + Почки без носика, сережки на б.м. развитой облиствененных ножках, прицветные чешуи бурые, коротковолосистые, длина столбика с рыльцем менее 1 мм 58
57. Кустарник выс. до 1,5–2 м, ножки коробочек до 0,6 мм дл., растения лесного пояса **S. sochondinensis Galanin**
 + Кустарник со стелющимися ветвями выс. до 0,3 м, почки без носика, сережки на б.м. развитой ножке, столбики короткие, прилистников нет, листья сверху желтовато-зеленые или зеленые, на черешках 6–25 мм дл., побеги оливкового цвета или желтовато-бурые, листья в основании округлые, завязи густо опушенные, прицветные чешуи широкие, черные **S. arctica Pall.**

58. Кустарник выс. до 0,5 м, сережки сидячие, прицветные чешуи черные, заостренные, длинноволосистые, листья сверху темнозеленые, глянцевые, цельнокрайние или неровно зубчатые, завязи опушенные, на ножке 0,3–0,8 мм дл., прилистники линейные или ланцетные, низкорослые высокогорные растения *S. divaricata* Pall.

+ Сережки на б.м. развитой облиствененной ножке, прицветные чешуи бурые, если черные, то тупые 59

59. Кустарник выс. до 0,8 м, листья цельнокрайние или с единичными зубчиками, завязи густо опушенные, черешки листьев 3–6 мм дл., прицветные чешуи бурые *S. glauca* L.

+ Листья мелкопильчатые или цельнокрайние, завязи голые или рыхло опушенные 60

60. Кустарник выс. до 1 м, прицветные чешуи бледные или бурые, столбики цельные *S. hastata* L.

+ Кустарник выс. до 0,4 м, прицветные чешуи черные, столбики расщепленные *S. saxatilis* Turcz. ex Ledeb.



Salix abscondita

Salix abscondita Laksch – Ива скрытная

Восточноазиатский бореально-неморально-аридный.

Кустарник или дерево выс. до 4 м, с бархатисто опушенными коричневыми молодыми побегами. Почки плоские с острыми киями по бокам и с плоскими оттянутыми носиками, опушенные. Листья 3–4(5) см дл. и (1,5)2–3 см шир., эллиптические, по краю неравномерно пильчатые, сверху голые или слабо опушенные, темно-зеленые, снизу светло-зеленые, опушенные (интенсивность опушения сильно варьирует). Жилки сверху вдавленные, снизу сильно выступающие. Прилистники широкие, неравнобокие, зубчатые по краю, опушенные. Сережки 3 см дл. Завязи опушенные. Прицветные чешуи бурые с темной верхушкой. Черешки листьев 5–7 мм дл., опушенные. Край листа иногда немного подвернут. Некоторые особи (Да: р. Матокан) имеют обратнойцевидные листья.

Да: окр. г. Сретенск, р. Матокан в 3 км выше своего устья, пойма, урема, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, оз. Шивычи, выход грунтовых вод в нижней части склона горы, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, падь Бордотуй, пойма, смешанный лес на берегу старичного озера, не редко, 21.07.84, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр. против с. Алтан, р. Цаган-Булах, долина ручья, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, лиственничный лес близ кордона, 28.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, мезофильный луг, 11.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Агуцакан, прирусловой лиственнично-березовый лес близ кордона, 23.07.2006, Л.М. Долгалева; **Монголия:** слияние рек Киркуна и Бальдж, сырой луг, 10.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, р. Агуца, пойменный луг, 14.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, между селами Мухоршибирь и Харашибирь, ивняк по ручью, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киран, в 5 км ниже с. Киран, редкие сосны на уступе под склоном холма, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, падь Дырда, лиственнично-березовый лес, пп-1а, 25.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, голец Балбашный, устье речки, вытекающей из озера, песчаный остров, 8.08.1981, З.А. Васильченко.

Дя: **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, пойма, описание 14, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег протоки между провальными озерами, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, подгольцовое редколесье на вершине горы Алханай, 21.07.2005, А.В. Беликович; р. Ара-Иля, елово-лиственничный лес, 13.07.2007, Л.М. Долгалева; окр. кордона Ара-Иля, опушка лиственнично-березового леса, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; пп-А9, р. Убжогое в нижнем течении, лиственнично-осиновый лес, 11.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, лиственничник, 22.07.2007, Л.М. Долгалева; сухое русло, березовый лес, 20.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс, Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея (верховья рек Еро-Гол и Хаара-Гол). Карта 113.



Salix arctica

58. Кустарник выс. до 0,5 м, сережки сидячие, прицветные чешуи черные, заостренные, длинноволосистые, листья сверху темнозеленые, глянцевые, цельнокрайние или неровно зубчатые, завязи опушенные, на ножке 0,3–0,8 мм дл., прилистники линейные или ланцетные, низкорослые высокогорные растения *S. divaricata* Pall.

+ Сережки на б.м. развитой облиствененной ножке, прицветные чешуи бурые, если черные, то тупые 59

59. Кустарник выс. до 0,8 м, листья цельнокрайние или с единичными зубчиками, завязи густо опушенные, черешки листьев 3–6 мм дл., прицветные чешуи бурые *S. glauca* L.

+ Листья мелкопильчатые или цельнокрайние, завязи голые или рыхло опушенные 60

60. Кустарник выс. до 1 м, прицветные чешуи бледные или бурые, столбики цельные *S. hastata* L.

+ Кустарник выс. до 0,4 м, прицветные чешуи черные, столбики расщепленные *S. saxatilis* Turcz. ex Ledeb.



Salix abscondita

Salix abscondita Laksch – Ива скрытная

Восточноазиатский бореально-неморально-аридный.

Кустарник или дерево выс. до 4 м, с бархатисто опушенными коричневыми молодыми побегами. Почки плоские с острыми киями по бокам и с плоскими оттянутыми носиками, опушенные. Листья 3–4(5) см дл. и (1,5)2–3 см шир., эллиптические, по краю неравномерно пильчатые, сверху голые или слабо опушенные, темно-зеленые, снизу светло-зеленые, опушенные (интенсивность опушения сильно варьирует). Жилки сверху вдавленные, снизу сильно выступающие. Прилистники широкие, неравнобокие, зубчатые по краю, опушенные. Сережки 3 см дл. Завязи опушенные. Прицветные чешуи бурые с темной верхушкой. Черешки листьев 5–7 мм дл., опушенные. Край листа иногда немного подвернут. Некоторые особи (Да: р. Матокан) имеют обратнойцевидные листья.

Да: окр. г. Сретенск, р. Матокан в 3 км выше своего устья, пойма, урема, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, оз. Шивычи, выход грунтовых вод в нижней части склона горы, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; там же, падь Бордотуй, пойма, смешанный лес на берегу старичного озера, не редко, 21.07.84, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр. против с. Алтан, р. Цаган-Булах, долина ручья, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, лиственничный лес близ кордона, 28.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, мезофильный луг, 11.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Агуцакан, прирусловой лиственнично-березовый лес близ кордона, 23.07.2006, Л.М. Долгалева; **Монголия:** слияние рек Киркуна и Бальдж, сырой луг, 10.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, р. Агуца, пойменный луг, 14.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, между селами Мухоршибирь и Харашибирь, ивняк по ручью, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киран, в 5 км ниже с. Киран, редкие сосны на уступе под склоном холма, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, падь Дырда, лиственнично-березовый лес, пп-11а, 25.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, голец Балбашный, устье речки, вытекающей из озера, песчаный остров, 8.08.1981, З.А. Васильченко.

Дя: **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, пойма, описание 14, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег протоки между провальными озерами, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, подгольцовое редколесье на вершине горы Алханай, 21.07.2005, А.В. Беликович; р. Ара-Иля, елово-лиственничный лес, 13.07.2007, Л.М. Долгалева; окр. кордона Ара-Иля, опушка лиственнично-березового леса, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; пп-А9, р. Убжогое в нижнем течении, лиственнично-осиновый лес, 11.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, лиственничник, 22.07.2007, Л.М. Долгалева; сухое русло, березовый лес, 20.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс, Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея (верховья рек Еро-Гол и Хаара-Гол). Карта 113.



Salix arctica

***Salix abscondita* Laksch x *S. rhamnifolia* Pall.**

Соединяет признаки двух видов. Карта 114.

До: окр. п. Надеждинский в 35 км севернее с. Кыра, прирусловой березняк, гарь, 16.08.2003, Л.М. Долгалева; Улетовский район, басс. р. Былыра, лиственничный лес, 16.08.2006, Л.М. Долгалева.

***Salix arctica* Pall. subsp. *torulosa* (Trautv.) Hult. – Ива арктическая узловатая**

Циркумполярный бореальный. Горные тундры.

Распростертый кустарничек или низкий кустарник с узловатыми красно-бурыми ветвями; молодые веточки желтовато-зеленые, голые. Листья 3–4 см дл., 2–2,5 см шир., обратнойцевидные, с клиновидным основанием, цельнокрайние, кожистые, сверху зеленые, лоснящиеся, снизу светло-зеленые или сизые, с резко выступающей сетью жилок, во взрослом состоянии голые. Сережки до 6 см дл., на облиственных ножках; завязи густо опушенные.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, стенка Букукунского кара, дриадовая тундра, 28.06.1982, А.В. Галанин; там же, 5.07.1982, А.В. Галанин; гольцы Цаган-Ула, нивальная луговина, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Новость для Даурии. Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид для Даурии не указывается. В.И. Грубов (1982) для Даурии не приводит, указывает его только для Прихубс. и центр. Ханг.

***Salix bebbiana* Sarg (= *S. xerophila* B. Floder.) – Ива Бейба**

Циркумполярный бореально-неморальный. Леса.

Кустарник выс. до 4 м. Молодые веточки коричневые или оливковые, опушенные, старые голые. Ветви растопыренные. Листья 2–4(5) см дл. и 1,5–2,5 см шир., эллиптические, широко ланцетные, с заостренной верхушкой, в основании округлые или клиновидные, с цельным подвернутыми краями, сверху серовато-зеленые, тусклые, голые или рыхло опушенные, снизу светло-зеленые, сизоватые, б.м. опушенные или редко голые. Снизу с рельефной сетью угловато согнутых жилок. Черешки листьев 4–8 мм дл., опушенные. Прилистники до 6 мм дл., полусердцевидные, рано опадающие. Сережки рыхлые, на облиственных ножках, равных почти половине дл. сережки, женские 4–6 см дл. Завязи на ножках 3–5 мм дл., узкоконические, прижато-опушенные. Прицветные чешуи узкие, светло-бурые. Цветковые почки до 4(6) мм дл., остро-яйцевидные, со стороны побега уплощенные, коричневые, почти голые.

Выделяется var. *glabra* Galanin, у которой ножки женских сережек короткие и слабо облиственные, листья снизу сизые, голые или слегка клочковидно опушенные, черешки листьев 10–12 мм дл., голые.

Да: р. Газимур, окр. п. Газимуровский Завод, надпойменная терраса, ильмово-яблоневый лес, 17.07.2004 [var. *glabra*], А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Доновская Борзя, пойменные кустарники, 24.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Унда, окр. с. Шелопугино, пойменный луг, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Газимур, окр. п. Додье, березовый лес на склоне увала, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, вершина лощины, заросли розы и спиреи, 16.07.2004, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, пойма р. Кыра, по берегу реки, 12.08.1982, А.В. Галанин; р. Онон в 1 км от моста на границе с Монголией, правый берег, сосновый бор, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в 10 км выше с. Букукун, долина, разреженный лиственничник, июль, 1983, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр. против с. Кыра, р. Нарын, горная степь в распадке, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Передний Алтан, Кислый ключ, на границе с Монголией, кустарники в долине ручья, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, ивняк по берегу, 5.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, ерник вдоль ручья, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, окр. кордона Агуца, ерник в долине Агуцы на границе заповедника, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; окр. кордона Агуцакан, пп-А9, лиственничник, 27.07.2006, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. Верхне-Ульхунского пограничного перехода, лиственничный лес на перевале, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 10.08.2005, Л.М. Долгалева; окр. с. Дадал, верховья р. Бальдж, лиственничник на водоразделе посреди степи, 11.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, слияние рек Киркун и Бальдж, по ручью, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное в его южной части, на обрыве высокого коренного берега, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 5 км ниже устья р. Енда, шлейф от крутого южного склона, кустарниково-разнотравный лиственничник, 12.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун близ устья р. Енда, ерники на первой надпойменной террасе, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 2 км ниже устья р. Енда, шлейф южного склона горы Сыпучка, лиственничник разнотравно-кустарниковый, 22.07.2001, А.В. Галанин; **Монголия:** в 60 км южнее визит-центра Хан-Хентейского нац. парка, край лиственничного травяного леса, в ложбинке, 11.08.2005, А.В. Гала-



Salix bebbiana

*Salix berberifolia*

нин; визит-центр Хан-Хентейского нац. парка, ерники по дну ложбины у озера, 11.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, разнотравный березовый лес по дну распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, березово-лиственничный лес по дну распадка, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в среднем течении, Аблатуйский сосновый бор, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 25 км южнее г. Хилок, долина р. Блудная, луг по берегу старицы, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, березняк на надпойменной террасе, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, озерко в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег небольшого озерка в лесостепном поясе, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, заболоченный осоковый луг на надпойменной террасе, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, прирусловая часть поймы, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Ара-Иля, лиственничный лес, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, опушка лиственнично-березового леса, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; руч. Дыбыкса, еловый лес с рябинником, вдоль ручья, 8.07.2006, Л.М. Долгалева; там же, кедровый лес, у ручья, пп-А4, 14.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 115.

***Salix berberifolia* Pallas s. str. – Ива барбарисолистная**
Восточноазиатский (азиатский) альпийский. Тундр.

Подушковидный кустарничек 0,2–0,3 м выс. с многочисленными укороченными густо облиственными веточками. Листья прошлых лет долго сохраняются на веточках и формируют своеобразную подушку, укрывающую субстрат под кустом. Листья мелкие, 0,5–1 см дл. и 0,5 см шир., обратнойцевидные, реже почти эллиптические, к основанию постепенно суженные в черешок 1–2(3) мм дл., голые, с обеих сторон одинаково окрашенные, зеленые, блестящие. С каждой стороны по краю листа расположено по 12–15 острых зубчиков длиной до 1 мм. Сережки на облиственных ножках, женские 1–2(3) см дл., довольно плотные. Завязи голые. Прицветные чешуи округлые, темно-коричневые или бурые, по краю реснитчатые, иногда опушенные. Вид был описан П.С. Палласом по образцам, собранным Н.П. Соколовым на гольце Сохондо.

Дя: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, альпийский пояс, пп-10, пп-10а, высокая терраса, разнотравно-кустарничковая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; истоки р. Сохондинка, берег оз. Шумундинское, тундра, 11.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для российской части Хэнтея. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт. Карта 116.

***Salix berberifolia* Pallas subsp. *fimbriata* A. Skvortsov –**
Ива барбарисолистная бахромчатая
Восточноазиатский альпийский. Тундр.

Особи этого подвида отличаются эллиптическими листьями с более крупными зубцами 1,5–2 мм дл. У наших растений с каждой стороны не по 10, а по 15 зубцов.

По всей вероятности, в Хэнтее обитает нерасчлененная на подвиды популяция *Salix berberifolia* Pallas.

Дя: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, тундра, 25.06.84, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина; там же, нагорная терраса в альпийском поясе, 2.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, нагорная терраса, луговинная тундра вдоль ручья, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, стенка Букукунского кара, курум, 28.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, каменистая тундра возле ручья, 4.07.1981, З.А. Васильченко; гора Сопкоян, верхняя терраса гольца, 2.07.1982, А.В. Галанин.

*Salix berberifolia* subsp. *fimbriata*

Во Флоре Сибири (1992) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его также не приводит. Карта 117.

***Salix brachypoda* (Trautv. et Meyer) Kom. –**

Ива короткосережковая

Восточноазиатский бореально-неморальный. Сырые закустаренные луга и осоковые болота.

Кустарник до 1,5 м выс. с тонкими в молодости опушенными веточками. Листья 2–3 см дл. и 0,3–0,8 см шир., на черешках 2–5 мм дл., ланцетные или узкоэллиптические, цельнокрайние, сверху голые, снизу шелковисто опушенные. В опушении заметен золотистый оттенок. Прилистники острые, правильные. Сережки на коротких облиственных ножках, женские до 2 см дл. Завязи на коротких ножках, тонко опушенные.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуцакан, осинник на террасе, 3.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, кордон Агуца, сырой луг с пушицей на террасе р. Агуца, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; 3 км на север от кордона Агуца, пойменный луг, 11.06.1982, И.С. Ефимова; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: Сохондинский заповедник: кордон Енда, сырой луг, 1.08.2005, Л.М. Долгалева; кордон Буреча, лиственничник на надпойменной террасе, 20.06.1983, З.А. Васильченко, Е. Баранова; истоки р. Мал. Буреча, мохово-осоковое болото, 4.07.1983, З.А. Васильченко, Е. Баранова.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, осоковое болото, описание 13, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, старое русло реки, галечник, ивово-березовый лес, 20.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во флоре Сибири (1992) приводится для всех провинций российской части Даурии. Во Флоре Центр Сибири (1979) приводится для До, Да, Дн. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 118.

***Salix brachypoda* (Trautv. et Meyer) Kom. subsp. *alchanaica* Galanin nom. prov. –**

Ива короткосережковая алханайская

Даурский эндем. Прирусловые леса и кустарники.

Невысокий (1–2 м) кустарник с тонкими ветвями коричневого, темно-вишневого или темно-оливкового цвета. Листья 2–4 см дл. и 0,5–1,3 см шир., ланцетные, на черешках 5–8 мм дл. Листья сверху голые, зеленые или темно-зеленые, тусклые, снизу сизые, слабо опушенные (молодые более густо-шелковистые снизу), без зубцов по краю. Прилистники широко ланцетные, опушенные, рано опадающие. Почки плоские, тупые, опушенные. Побеги этого года, центральные жилки и черешки желтые, опушенные. Боковые жилки в числе 10–13, отходят от главной под углом 30°. Главная жилка тонкая, выдающаяся и хорошо заметная.

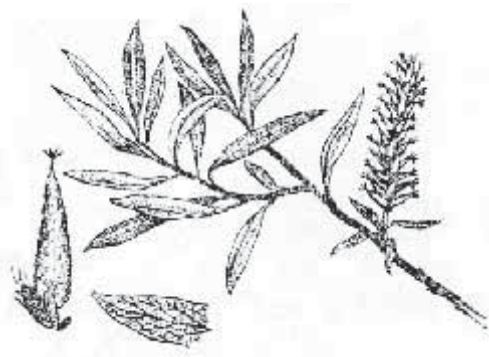
От *S. brachypoda* (Trautv. et Meyer) Kom. отличается тем, что листья снизу опушены очень рыхло, иногда почти голые, края листьев всегда подвернуты, прилистники как правило рано опадают или вообще отсутствуют. В Алханайском парке собран образец и настоящей *S. brachypoda*. По всей вероятности, это южная граница в ареале этого восточноазиатского бореального вида. Карта 119.

Дя: Алханайский нац. парк: кордон Ара-Иля, лиственничный лес, 9.07.2007, Л.М. Долгалева (2 листа); там же, пойма р. Иля, 11.07.2007, Т.А. Огородняя; там же, лиственнично-березовый лес, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, прирусловой березовый лес, 16.07.2007, Л.М. Долгалева (2 листа); нижнее течение р. Никсанда, ивняк в пойме, 13.07.2007, Л.М. Долгалева; опушка лиственничного леса, 14.07.2007, Л.М. Долгалева; руч. Улоты, пп-7А, опушка лиственничного леса, 11.07.2007, Л.М. Долгалева.

***Salix caprea* L. – Ива козья**

Евразийский бореально-неморальный. Лесов.

Деревце или куст выс. до 10 м с серовато-зелеными, старыми – желто-коричневыми, тусклыми, толстыми узловатыми ветвями. Молодые веточки опушенные, причем веточки первого года опушены очень интенсивно. Почки яйцевидные, тупые, отклоненные от побегов. Прилистники 4–7 мм дл., почковидные, зубчатые, рано опадающие. Черешки листьев 1–2 см дл., толстоватые, сероваточные. Листья 4–6 см дл. и 3–4 см шир., с закругленными или клиновидными основаниями, заостренные, на верхушке асимметричные, по краю зубчатые, иногда волнисто-зубчатые, сверху темно-зеленые, молодые рыхло опушенные от оттопыренных загнутых волосков, снизу светло-зеленые, сероватые. На молодых листьях



Salix brachypoda

*Salix coesia**Salix dasyclados*

опушение может быть весьма густым. Волоски равномерно покрывают всю нижнюю поверхность листа. Женские сережки крупные, 6–10 см дл., плотные, на коротких ножках около 1 мм дл. Завязи плотно опушенные. Прицветные чешуи черные, заостренные, длинно волосистые. Встречаются особи с очень густым опушением и гладкими краями листьев (var. *khenteensis* Galanin).

До: окр. с. Тырин, уроч. Долина Камней, р. Дунда-Турген, пойменный закустаренный луг, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, правый берег Кыры, надпойменная терраса, березовый лес, 21.07.2004, Л.М. Долгалева.

Дх: перевал из р. Чикой в р. Менза, верхняя часть Ацинского хребта, пихтовый черничный лес, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** голец Балбашный, берег Большого оз., 3.08.1981, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский нац. парк: верхнее течение р. Иля возле кордона, северный склон невысокой горы, лиственнично-сосновый рододендроновый лес, редко, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт. Карта 120.

***Salix coesia* Vill. – Ива сизоватая**

Европейско-западноазиатский бореальный. Заболоченные ивнячки в поймах.

Низкий кустарник выс. 0,2–0,5(1)м с зеленоватой корой на старых веточках и красноватой на молодых. Листья 0,5–1,5 см дл. и 0,4–0,7(0,9) мм шир., на очень коротких (1–2 мм) черешках, или почти сидячие, эллиптические, на переднем конце внезапно заостренные или округлые, цельнокрайние, кожистые, голые, с обеих сторон тускло зеленые. Прилистников нет. Сережки на облиственных ножках, равных по длине сережкам, женские 1–1,5 см дл. Завязи тонко опушенные, поверхность их розовато-фиолетовая. Прицветные чешуи тупые, светло-бурые.

До: Агинский Бурятский национальный округ, в 18 км восточнее с. Дульдурга, травяное болото вдоль старичного озера, 10.08.2003, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, по берегу в пойме, 28.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 10.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** истоки р. Букукун, низкий ивнячок с карликовой березкой в пойме, 27.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; истоки р. Буреча, пойма, 1.07.1982, А.В. Галанин; гора Сохондо, пойма ручья, низкие кустарники, 1.07.1984, А.В. Галанин; гора Сохондо, истоки р. Левая Берея, 25.06.1984, А.В. Беликович; верховья р.Букукун, верхний лесной пояс, пп-24, пойменные ивняки, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Енда близ кордона, болото на левом берегу, 30.07.2005, Л.М. Долгалева.

Для бассейна истоков р. Амур в российской части Даурии вид приводится впервые. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 121.

***Salix dasyclados* Wimmer – Ива шерстистопобеговая**

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. Пойменные ивняки.

Высокий кустарник до 2,5 м выс. или дерево. Молодые ветви толстоватые, плотно серо-шерстисто-бархатистые или войлочные. Почки крупные, пушистые. Листья крупные, ланцетные или узколанцетные, 8–10 см дл. и 1,5–3 см шир., с цельнокрайние, часто с завернутыми краями, изредка молодые мелко железисто зубчатые, снизу серо- или бело-бархатистые, сверху голые,

с резко выделяющимися желтыми жилками в числе 15–25 пар, с оттянутой и часто набок отогнутой верхушкой. Прилистники крупные, серповидные, зубчатые. Сережки сидячие, плотные, женские 3–6 см дл., завязи на заметных ножках, мохнатые. Столбики длинные, почти равные завязям. Прицветные чешуи черные, островатые.

Дс: Бурятия, между селами Мухоршибирь и Харашибирь, пойменные ивняки, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. р. Кудара близ с. Ивановка, пойменный ивняк, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 122.

***Salix divaricata* Pallas (= *S. brevijulis* Turcz. s.l.) –**

Ива растопыренная

Восточноазиатский монтанный (бореальный). Пойменных ивняков.

Невысокий кустарник. Молодые ветви красно-пурпурные, красноватые, блестящие, старые серовато-бурые, растопыренные. Листья 2–3 см дл. и 1,5 см шир., эллиптические, с островатой верхушкой и клиновидным основанием, цельнокрайние или едва неправильно пильчатые, сверху темно-зеленые, снизу светлые, б.м. сизоватые, снизу по всей поверхности опушены короткими прижатыми волосками, по жилкам опушение более густое. Черешки листьев 4–6 мм дл., опушенные. Молодые веточки не густо покрыты волосками.

Почки мелкие, яйцевидные, тупые, серовато-коричневые, опушенные. Сережки почти сидячие, густоволосистые, женские при плодах (3)4–5(6) см дл. Завязи опушены, прицветные чешуи на концах черноватые, волосистые.

Дх: Хэнтэй, бассейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км от устья, пойма, ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** оз. Букукунское, по берегу, 23.07.1978, Н. Курбатова, В. Прокопович; гора Сопкоян, 27.06.1981, З.А. Васильченко; уроч. В. Букукун, пойма р. Букукун, 15.06.1979, Н. Курбатова; р. Шерген-Дабан, пойма, 30.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; оз. Угдыри, лиственничник с кедром багульниково-зеленомошный, 9.06.1982, И.С. Ефимова; гора Сохондо, верховья р. Букукун, пп-24, пойменный ивняк, 4.08.1983, А.В. Галанин; там же, зимовье «Букукунское озеро», пп-17, пойменный лиственничник, 5.08.1983, А.В. Галанин; р. Буреча, пойма р. Шерген-Дабан, 30.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Местонахождение вида в Хэнтее является изолированным от основного ареала вида. Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан только для Хэнтая. В.И. Грубов (1982) приводит его для гольцов монгольской части Хэнтая. Указание на нахождение этого вида в Монгольской Даурии (Губанов, 1996) является ошибочным и относится скорее всего к *S. sochondinensis* Galanin. Карта 123.

***Salix divaricata* Pallas x *Salix glauca* L.**

Эндем Хэнтая, бореально-монтанный. Пойменных ивняков.

Кустарник выс. до 30–40 см. Ветви растопыренные, старые темно-бурые, голые, молодые шерстисто-опушенные, как у *S. glauca*. Листья 2–3 см дл. и 1–2 см шир., обратнойцевидные, на коротких (1–2 мм) черешках или сидячие, сверху почти голые, снизу интенсивно или рыхло шелковисто опушенные. Жилки снизу едва просматриваются из-за опушения. Листья снизу более светлые, чем сверху. Мужские сережки 2–2,5 см дл., цветковые чешуи рыжеватые, опушенные. Сережки на коротких облиственных ножках.

Возможно, это самостоятельный эндемичный для Хэнтая вид. Требуется дополнительные сборы. Карта 124.

Дх: **Сохондинский заповедник:** рудник Верх. Букукун, берег руч. Загадного, 16.07.1979, Н. Курбатова; гора Сопкоян, субальпийский пояс, среди кедрового стланика, 21.07.1980, З.А. Васильченко; окр. оз. Букукунское, подгольцовый пояс, кустарники, 11.08.1979, Н. Курбатова, З.А. Васильченко; истоки р. Левая Берея, Береинский кар гольца Сохондо, 26.06.1984, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Н.С. Проскурина; там же, склон Букукунского кара, 21.07.1978, В. Прокопович, Н. Курбатова; уроч. Верх. Букукун, берег ручья, 16.06.1979, Н. Курбатова.



Salix divaricata

***Salix glauca* L. — Ива сизая**

Циркумполярный арктоальпийский (аркто-монтанный). Тундры.

Низкий кустарник, 0,2–1 м выс., с толстоватыми несколько растопыренными, узловатыми, буровато-серыми (темными) ветвями. Молодые ветви густо опушенные. Листья 2–3 см дл. и 1–2(2,5) см шир., эллиптические или обратнояйцевидные, цельнокрайние, сверху зеленые, снизу сизоватые, с обеих сторон рыхло опушенные. Сережки на облиственных ножках, женские 3–5 см дл., плотные. Завязи на очень коротких ножках, почти сидячие, беловойлочно опушенные. Прицветные чешуи светло-бурые. Ось сережки, чешуи и ножки интенсивно опушенные. Завязи на зрелых сережках зеленоватые.

Дх: Хэнтей, Перевальный хр. из Ашинги в Бальджу, субальпийский пояс, нивальная разнотравно-кустарничковая тундра по водотоку, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, гольцовая терраса, пп-10, пп-10а, разнотравно-кустарничковая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; истоки р. Левая Берея, кар, 26.06.1984, А.В. Галанин, Н.С. Проскурина.

Местонахождения этого вида в тундрах Хэнтей-Чикойского нагорья являются изолированными от его основного ареала. Во Флоре Центр. Сибири (1979) для Даурии вид не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнт. Карта 125.

***Salix glauca* L. x *S. saxatilis* Turcz. ex Ledeb.**

Растения совмещают признаки двух видов: сережки как у *Salix glauca*, а стволы, веточки и листья как у *S. saxatilis*. У гибрида развиваются нормальные сережки и завязываются семена.

Дх: **Сохондинский заповедник:** отрог гольца Сохондо, на тропе к Букукунскому озеру, 18.06.1979, Н. Курбатова.

***Salix gordeevii* Chang et Skvorts. — Ива Гордеева**

Центральноазиатский (даурский) аридный.

Невысокий тонковетвистый и раскидистый кустарник. Ветви светлые, серовато-пепельные, голые. Листья голые, линейные, 5–12 см дл. и до 6 мм шир., грубо выемчато-пильчатые, сидячие. От *S. miyabe* Seemen отличается очень узкими листьями.

Дв: Забайкальский край, 135 км к западу от ст. Даурия, дно сухого лога, ивняки и луга-прерии, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон возле Цасучейского моста, скалы на береговом обрыве южной экспозиции, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, в пойме р. Бальдж, 9.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, пойменный галечник, 15.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** протока между провальными озерами, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. Во Флоре Сибири (1992) приводится одно местонахождение в 40 км южнее с. Ниж. Цасучей. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Ср. Халхи (р. Керулен) и Вост. Монг. Карта 126.

***Salix hastata* L. — Ива копьевидная**

Азиатский бореальный. Пойменных кустарников.

Наши растения не вполне типичны, черешки листьев у них не вишневые, прилистники рано опадают и меньшего, чем у типа, размера.

Дя: **Алханайский нац. парк:** р. Убжогое, прирусловой тополевым лес, 21.07.2005, Л.М. Долгалева; лиственный лес у дороги возле кордона Ара-Иля, пойма р. Иля, 11.07.2005, Т.А. Огородняя; лиственный-березовый лес у дороги, 21.07.2005, Л.М. Долгалева.

*Salix glauca**Salix hastata*

Во Флоре Сибири (1992) приводится для Дх и Дя. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Карта 127.

***Salix jensiseensis* (Fr. Schmidt) Floderus – Ива енисейская**

Азиатский бореальный. Лесов верхнего лесного пояса.

Высокий кустарник или дерево выс. до 6 м с красновато-бурыми, темно-коричневыми, голыми веточками. Почки с адоксальной стороны (от веточки) плоские, с плоским оттянутым носиком. Листья 4–7(8) см дл. и 3–5 см шир. на голых черешках 6–8(10) мм дл., овальные, яйцевидно-ланцетные, на верхушке б.м. приостренные, по краю неправильно пильчатые или ровные, голые, сверху темно-зеленые, глянцевитые, снизу чуть светлее, иногда сизоватые, с б.м. выступающими жилками. Прилистники небольшие, косо-яйцевидные или серповидные, рано опадающие. Сережки плотные, почти сидячие, женские при плодах до 10–12 см дл. Завязи 10 мм дл., зеленые, негусто опушенные. Прицветные чешуи бурые, волосистые.

Дх: Хэнтей, Перевальный хр. из Ашинги в Бальджу, руч. Экспедиции, верхний лесной пояс, кедрово-лиственничный лес, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, лес на склоне, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничный лес, 19.07.2001, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Ара-Иля, у дороги в лиственничном лесу, 11.07.2007, Л.М. Долгалева; вершина горы Алханай, лиственничная редина с кедровым стлаником на каменной россыпи, 17.07.2007, Л.М. Долгалева.

Новость для бассейна истоков Амура. Наши местонахождения вида сильно оторваны от основного ареала вида, ближайшие известные его местонахождения в южном Прибайкалье и северном Забайкалье (Флора Центральной Сибири, 1979). Карта 128.

***Salix kochiana* Trautv. – Ива Коха**

Центральноазиатский лесостепной. Берега рек и ручьев в лесостепном поясе.

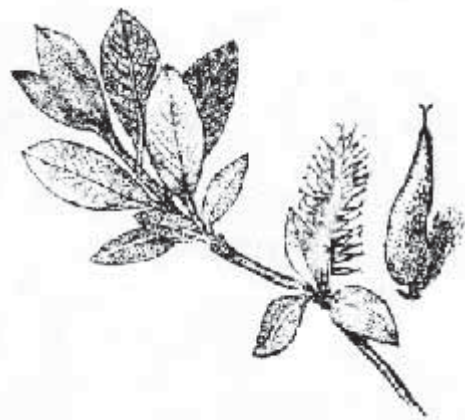
Кустарник выс. до 2 м с желтовато-зелеными раскидистыми ветвями. Листья 2–4 см дл., 1–2 см шир., на очень коротких (3–4 мм), голых черешках или сидячие, продолговато-обратнояйцевидные или эллиптические, приостренные, цельнокрайние, реже неясно пильчатые, голые, сверху серовато-зеленые, снизу сизые, боковые жилки отходят под углом 60–80° в числе 15–20 пар. Молодые листья при сушке темнеют. Сережки на коротких густо облиственных ножках, женские 3–4 см дл. Завязи опушены шелковистыми волосками, прицветные чешуи узкие, бурые с темной верхушкой. Почки коричневые, 4 мм дл., со стороны веточки уплощенные, туповатые. Встречаются растения, у которых край листа явно пильчатый (var. *ingodensis* Galanin).

Да: р. Левая Борзя, долина, надпойменная терраса, луг, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино, березовый лес на надпойменной террасе, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Белкович.

До: в 15 км восточнее с. Дульдурга, надпойменная терраса ручья, ивняки, 10.08.2003, А.В. Галанин; уроч. Передний Алтан, Кислый ключ, долина ручья близ границы с Монголией, ивняки, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тырин, Долина камней, р. Дунда-Турген, пойма речки, закустаренный луг, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Букукун, закустаренный сырой луг на надпойменной террасе, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Мордой, р. Кислый, в смешанном лесу, 21.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч.



Salix jensiseensis



Salix kochiana

*Salix krylovii*

Шивычи в окр. с. Кыра, ложбина на склоне, 25.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, падь Хатун, ерники в распадке, 24.06.1982, Н.С. Проскурина; **Со-хондинский заповедник**: р. Агуца близ кордона, ерник в пойме, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, ерnikово-голубичные заросли в долине р. Агуца, 13.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, в 2 км от кордона Агуца, ивняк в пойме, 10.07.2005, С.Г. Ерышева; там же, ерник вдоль ручья, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, заболоченный луг, обильно, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия**: устье р. Киркун, ивняки по протоке, 11.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Чулутын-Тал, ивняк в долине р. Бальдж, 12.08.2005, А.В. Беликович; там же, низовья р. Агуца, пойменный луг, 14.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Забайкальский край, в 15 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, р. Верхний Тарбагатай, пойменные ерники, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа, пойма, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в устье р. Енда, первая терраса, ерники, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Ведерничихина падь, осинник на пологом склоне южной экспозиции, 14.08.2000, А.В. Галанин; там же, кустарники в пойме реки, 14.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, приручьевой ивняк, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк**: верховья р. Иля, сырой луг в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег озера, закустаренный луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верховья р. Иля, пойма реки, массово, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; прирусловый лиственничный лес, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; прирусловой ивняк, 8.07.2007, Л.М. Долгалева; ключ Тутхулта, возле фермы, сырой луг в окружении лиственничника, 18.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 129.

Salix krylovii T. Wolf. — Ива Крылова

Азиатский аркто-альпийский. Кустарниковые тундры альпийского пояса.

Невысокие кустарники, 0,5–1 м выс., с сероватыми или коричневатыми растопыренными веточками. Листья сверху морщинистые, голые или едва опушенные, снизу густо шелковисто опушенные так, что боковые жилки не просматриваются, 1,5–2,5(3) см дл. и 1–2 см шир., цельнокрайние. Женские сережки зеленоватые, завязи опушенные.

Дх: **Сохондинский заповедник**: голец Сопкоян, субальпийский пояс, заросли березки круглолистной, 21.07.1980, З.А. Васильченко; там же, голец Сохондо, сырой берег Букукунского озера, 1.07.1982, А.В. Галанин, З.А. Васильченко.

Новость для Хэнтей-Чикойского нагорья и Даурии в целом. Карта 130.

Salix ledebouriana Trautv. — Ива Ледебур

Центральноазиатский бореально-аридный. Пойменные ивняки.

Высокий кустарник до 4 м выс. с сероватой светлой корой на молодых побегах. Почка яйцевидные, покрыты сизым налетом. Листья 4–6(7) см дл., 1 см шир., на коротких 0,2–0,5 см черешках, узко ланцетные, цельнокрайние или с немногими зубчиками возле верхушки, голые, с обеих сторон почти одинаково окрашенные, снизу сизоватые. Прилистники отсутствуют. Сережки на коротких боковых веточках, рыхлые, женские 2–3 см дл. Завязи сидячие, тонко опушенные. Прицветные чешуи округлые, кожистые. Вид очень схож с *S. udensis* Trautv. et Meyer, от которой отличается более узкими листьями с гладкими краями и более короткими женскими сережками.

*Salix ledebouriana*

До: окр. с. Кыра, пойма реки, 12.06.1982, А.В. Галанин; там же, возле моста, ивняк на намывном галечнике, 22.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, берег протоки в пойме р. Кыра, сомкнутая ивняковая заросль, пп-5 и пп-4, 22.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** правый берег р. Бальдж в окр. с. Дадал, ивняк со свединой, 9.08.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан только для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 131.

***Salix microstachya* Turcz. ex Trautv. – Ива мелкосережечная**

Центральноазиатский бореально-аридный. Пойменных и приручьевых лесов и кустарников.

Кустарник выс. до 2 м с вверх направленными коричневыми или зеленоватыми тонкими ветвями. Молодые веточки зеленовато-бурые, густо опушенные. Веточки второго года желтые, третьего и более – коричневые. Листья ланцетные или обратноланцетные, 3–4(5) см дл. и 0,5–1 см шир., почти сидячие, снизу густо опушенные прижатыми, вверх направленными шелковистыми волосками так, что заметна только средняя жилка, а боковые скрыты под опушением. Листья сверху густо опушенные, на черешках или сидячие, с гладким подвернутым краем. Черешки листьев 2–3(4) мм дл. Почки густо опушенные. Сережки на коротких ножках, с 2–3 листочками, женские до 2 см дл., ось сережек волосистая, завязи сидячие, голые. Прицветные чешуи длинные, светло-бурые. Встречаются особи с очень узкими линейными листьями, 3–4 мм шир. и 2–4 см дл. (var. *burjatika* Galanin).

Этот вид морфологически близок к *S. rosmarinifolia* L., от которого отличается более густым опушением листьев, ветвей и почек. Почки у наших растений без ребер. Сходен он также и с *S. sajanense* Nasarov, которая приводится только для Саян и южного Прибайкалья.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-30, ерники в пойме Бунинды, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойма р. Агуца, луг, 14.08.2005, А.В. Беликович (2 листа).

Дс: левый берег р. Чикой в 6 км выше с. Чикой, пойменный луг (var. *burjatika* Galanin), 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, пески на высокой пойме, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович (листья очень узкие, мелкие, цельнокрайние).

Дх: Хэнтей, р. Джермалтай в нижнем течении, закустаренный пойменный луг, 23.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; **Сохондинский заповедник:** в 5 км от кордона Енда вверх по реке, 30.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дя: долина р. Блудная возле моста, березняк на надпойменной террасе, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег старицы, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, Средней Халхи и Монгольской Даурии. Карта 132.

***Salix miyabeana* Seemen (= *S. dahurica* Turcz. ex Laksch.) – Ива Миаба**

Восточноазиатский неморально-аридный. Пойменных и приручьевых лесов и кустарников.

Высокий куст или дерево с сероватыми или желтовато-зелеными побегами. Листья до 7 см дл. и 1,5–2 см шир. (у некоторых особей листья линейные (*S. gordeevii*?), на голых черешках 3–6(10) мм дл., ланцетные или линейно-ланцетные, пильчатые



Salix microstachya



Salix miyabeana

по краю, голые с рельефной сетью жилок, жилки сверху вдавленные. Листья сверху зеленые, глянцевитые, снизу сизоватые, с обеих сторон голые. Прилистников нет, или они рано опадающие, мелкие, узколанцетные или линейно-шиловидные. Сережки на коротких облиственных ножках, женские 2–3 см дл., плотные. Завязи сидячие, тонко опушенные, с мало выдающимся рыльцем. Прицветные чешуи закругленные, бурые или черные. Почки мелкие, яйцевидные, опушенные.

Да: р. Аргунь, окр. с. Абагайтуй, пойма в погранзоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, с. Абагайтуй, пойма, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 10 км севернее с. Кути, луг в пойме речки, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Усть-Иля, высокая пойма, пески, закустаренный луг, 4.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Степь, пойма, берег старой протоки, 9.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон в 10 км выше с. Усть-Иля, пойма ручья, закустаренный луг, 4.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон, окр. с. Тырин, оз. Пограничное, закустаренный луг, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км ниже с. Верх.Ульхун, надпойменная терраса, лугостепь, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойма, пески, разреженные ивняки, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 3 км вверх от с. Кыра, пп-4, пойменный тополевик, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, ивняк на террасе р. Кыра, 1.08.2004, Л.М. Долгалева; р. Кыра в 6 км вверх от с. Кыра, ивняк по правому берегу, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; Онон-Бальджинский хр. против с. Кыра, заказник «Горная Степь», р. Нарын, на границе с Монголией, пойменный луг, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Цаган-Булах, на границе с Монголией, пойма ручья, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Газултуй, заболоченный лиственничник в пойме ручья, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в окр. кордона, пойма, июль 2005 г., Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, прирусловой яблонево-ивовый лес, 14.08.2006, Л.М. Долгалева; окр. с. Дадал, пойма р. Онон, ивняки, луга, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, слияние рек Онона и Бальдж, сырой луг по берегу протоки, 10.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, в 70 км южнее с. Биндер, пойма ручья под скалами, ерники-ивняки, 14.08.2005, А.В. Галанин; там же, в 20 км южнее Верхне-Ульхунского перехода границы, березово-лиственничный лес на перевале, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, пески на высокой пойме, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Джермалтай в нижнем течении, сырой пойменный луг, 23.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный тополево-лиственничный лес, 22.07.2001, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** уроч. В.Букукун, пп-5, приручьевой лиственнично-кедровый кустарниковый лес, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в окр. с. Доронинское, сырой луг по берегу речки Доронинки, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** протока возле провального озера, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; возле моста через р. Иля, пп-А5, лиственничный лес с примесью осины, 21.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, ключ Титхулта, ивовый лес с березой, 18.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всей монгольской части Даурии. Карта 133.

Salix myrtilloides L. – Ива черничная

Евразиатский бореально-монтанный. Моховые болота.

Низкий прямостоячий кустарник выс. до 0,5 м с тонкими веточками. Кора светло-серая. Листья 1–1,5 см дл., 0,5–1 см шир., голые, только молодые с редкими волосками на нижней стороне листа и на черешках. Листья эллиптические, в основании округлые, наверху слегка приостренные или округлые, с цельным подвернутым краем, сверху зеленые, матовые, снизу сизые, с выступающей центральной светло-коричневой жилкой, на черешках 1–2 мм дл. Сережки короткие, 1–1,5 см дл., рыхлые, на облиственных ножках. Завязи голые, зрелые желтовато-коричневые, молодые сизые, на ножках 1–2 мм дл. Прицветные чешуи светло-коричневые или светло-бурые. Почки яйцевидные, коричневые, тупые, мелкие, в 2–2,5 раза короче черешков листьев. Этот вид в нашем регионе образует гибриды с *S. saxatilis* и *S. coesia*.

Дх: **Сохондинский заповедник:** Джермалтай-Ингодинская депрессия, зимовье «Букукунское озеро», пп-19, берег моренного озера, моховое болото, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; голец Балбашный, альпийский пояс, берег Большого карового озера, 18.08.1989, Н. Курбатова, З.А. Васильченко; голец Сохондо, окр. зимовья «Букукунское озеро», берег озера, болото, 20.07.1984, А.В. Беликович; Джермалтай-Ингодинская депрессия, р. Шерген-Дабан, ерничково-ивничково-моховая тундра, 29.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; р. Буреча, истоки р. Шерген-Дабан, заболоченная



Salix myrtilloides

осоковая тундра, 29.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; оз. Нарья, заболоченный мохово-кустарничковый кедрово-лиственничный лес, 3.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сырой лиственничник ерниковый под коренным берегом, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырые ерниковые заросли под коренным берегом, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, сырые ерники по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, заболоченный луг в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт. Карта 134.

Salix nummularia Andersson – Ива монетная

Евразийский арктоальпийский. Тундры.

Распростертый кустарник с мощным узловатым каудексом 10–15 см выс. и красноватыми, довольно длинными, крепкими ветвями, стелющимися по поверхности субстрата и в него не погруженными. Молодые побеги голые, тонкие, желтовато-зеленые. Листья округлые, округло-яйцевидные, 1–2(3) см дл. и 1–2 см шир., голые, на коротких желтоватых черешках 3–4(5) мм дл. Сеть жилок снизу хорошо заметна. Листья в основании нередко слегка сердцевидные, по краю гладкие. Женские сережки короткие, до 1 см дл. Завязи голые, почти сидячие. Ось сережки опушенная. Цветковые чешуи коричневые, треугольно-яйцевидные, по краю реснитчатые. Листья по размерам сильно различаются даже в пределах одной ветви. Наши растения уклоняются к *S. torulosa*.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, тундра, 28.06.1982, З.А. Васильченко; там же, стенка Букукунского кара, дриадовая тундра, 28.06.1982, А.В. Галанин; там же, сырая тундра, 2.07.1982, А.В. Галанин; гора Сохондо, истоки р. Сохондинки, берег оз. Шумундинского, тундра, 11.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко; вершина горы Сохондо, пп-11, плоская вершина из каменных глыб, куртинная тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Местонахождения вида на гольцах Хэнтея изолированы от его основного ареала. Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии вид не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнт. Карта 135.

Salix oblongifolia Trautv. et Meyer – Ива продолговатолистная

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменных лесов и кустарников.

Кустарник до 2 м выс., побеги зеленые, бурые или коричневые. Листья голые, цельнокрайние или редкопильчатые, сверху желто-зеленые, почти блестящие, 2,5–3 см шир. и 2,5–5 см дл, продолговатоэллиптические или обратнояйцевидно-эллиптические. Прилистники есть, они мелкие, яйцевидные, ланцетные или линейные, иногда быстро опадающие. Генеративные почки с неоттянутой верхушкой.

Дя: **Алханайский нац. парк:** пойма р. Иля, прирусловой лиственничный лес, 18.07.2007, Л.М. Долгалева.

Новость для Даурии. Во Флоре Сибири (1992) вид включен в *S. udensis* Trautv. et Mey. Карта 136.

Salix pyrolifolia Ledeb. – Ива грушанколистная

Евразийский бореальный. Леса.

Низкое деревце или кустарник. Побеги оливково-бурые, голые. Листья тонкие, 2,5–4,4 см дл. и до 4 см шир., округлые, широкояйцевидные, с приостренной верхушкой, по краю мелкопильчатые, голые, сверху темно-зеленые, б.м. морщинистые, снизу сизоватые с выступающими главными жилками, голые. Прилистники крупные, долго сохраняющиеся до 1 см дл. и 1 см



Salix nummularia



Salix pyrolifolia

шир., симметричные, по краю пильчатые, голые. Серезки сидячие, плотные, женские 5–7 см дл. Завязи голые, прямо торчащие, прицветные чешуи длинноволосистые.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, березняк разнотравно-кустарниковый на надпойменной террасе, 19.07.2004, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, окр. с. Новокижингинск, пойма р. Кижинга, ивняки, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой в 10 км к северу от с. Урлык, ельник в верховьях р. Урлык, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

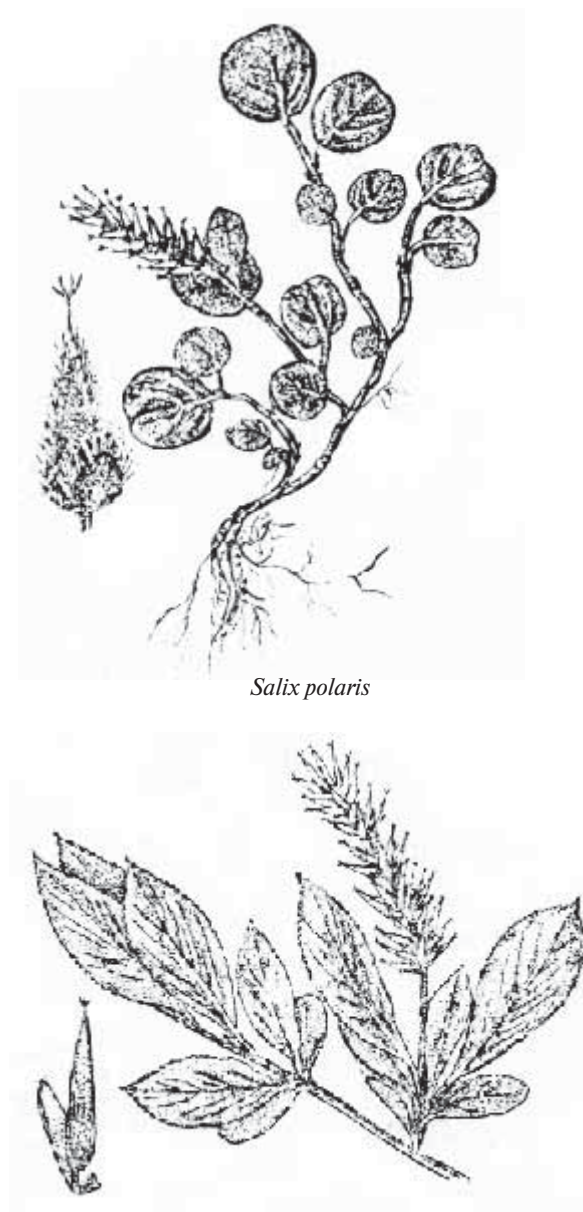
Дя: р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, березово-сосново-лиственничный лес на склоне, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** турбаза, смешанный разнотравный лес на дне лога и по пологому склону, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-А10, лиственничник с осинкой, 22.07.2005, Л.М. Долгалева; пойма р. Иля у кордона Ара-Иля, ивовый лес с лиственницей, 13.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Верх. Никсанда, лиственничный лес, 13.07.2005, Л.М. Долгалева; руч. Дыбыкса, еловый лес с рябинником, 8.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 137.

Salix pyrolifolia Ledeb. x *S. abscondita* Laksch.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуцакан близ кордона, пп-А8, прирусловой березовый лес на куруме, 25.07.2006, Л.М. Долгалева.

Дя: Алханайский нац. парк: пп-2А-01, лиственничник, 7.07.2006, Л.М. Долгалева.



Salix polaris

Salix pseudopentandra

Salix polaris Wahl. var. *chenteensis* Galanin –

Ива полярная хентейская

Циркумпольярный аркто-альпийский. Нивальных тундр.

Прижатый к субстрату кустарничек с веточками, погруженными в субстрат. На поверхности находятся только пучки листьев и серезки. У наших растений веточки не зеленоватые, а коричневые или желтоватые. Листья 1–2 см дл. и 1–1,5 см шир., округлые, иногда с выемкой на верхушке, в основании закругленные или иногда клиновидные, на желтоватых черешках 1–2 мм дл. Сеть жилок хорошо просматривается. Листья сверху зеленые, снизу чуть светлее или такого же цвета. Листья снизу, черешки и молодые веточки часто опушены длинными волосками. Серезки короткие, 1–1,5 см дл. Завязи интенсивно опушенные. Прицветные чешуи закругленные, черные.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, привершинная терраса, тундра, июнь, 1983, А.В. Галанин; там же, голец Цаган-Ула, нивальная луговина возле куста кедрового стланика, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, пп-11, плоская обширная вершина горы Сохондо, сложенная каменными глыбами, куртинная тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для флоры Даурии. Раньше этот вид для горы Сохондо не приводился. Карта 138.

Salix pseudopentandra Flod. – Ива ложнопятипятичечинковая

Азиатский бореально-неморально-аридный. Ивняков и лугов.

Кустарники до 1 м выс. Кора на молодых веточках сероватая или желтовато-зеленая, светлая. Почки до 10 мм дл. с шиловидным носиком. Листья 5–7 см дл. и 2–3(4) см шир., ланцетные, с оттянутой острой верхушкой, по краю мелко железисто-пильчатые, кожистые, голые, снизу чуть светлее, чем сверху. Серезки на облиственных ножках-веточках, женские 3–4(5) см дл., завязи голые, желтовато-зеленые. Прицветные чешуи светло-бурые, с боков коротко опушенные. Черешки листьев 5–10 мм дл., в верхней части с несколькими сидячими округлыми железками.

Да: р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино, долина, кустарники, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, обочина доро-

ги в лиственнично-березовом лесу, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 10 км от границы с Китаем, пойма реки, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Газимур в окр. п. Газимуровский Завод, надпойменная терраса, ильмово-яблоневый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, лиственничник зеленомошный на надпойменной террасе, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хр. против с. Кыра, р. Газултуй пойменные ивняки, обычно, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун, нижний лесной пояс, надпойменная терраса, сырой луг, 21.07.2001, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, р. Тыринка, Хапчерангинский хр., 29.07.2005, А.В. Галанин; уроч. Передний Алтан, Кислый ключ, травяное болото, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, падь Хатун, березово-осиновый лес с ерником, 17.06.1982, И.С. Ефимова; там же, ерники в распадке, 24.08.1982, А.В. Галанин; там же, падь Бордотуй, пойма ручья, часто, 16.08.1984, А.В. Галанин; окр. с. Букукун, мочажины на болоте, 6.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; там же, пойменный луг, редко, 4.08.1984, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-30, ерники в пойме ручья, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, обочина дороги в пойме ручья, 16.07.05, Л.М. Долгалева; там же, в 1 км от кордона Агуца, ерники, 13.07.2005, С.Г. Ерышева; там же, прирусловой ерник по р. Бунинда, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** слияние рек Киркун и Бальдж, сосновый лес, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: р. Киркун в окр. горы Сыпучка, Ведерничихина падь, закустаренный луг по ручью, 13.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в окр. с. Менза, р. Верхний Кумыр, граница с Монголией, пойма, ивняки, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, влажный луг, 30.07.2005, Л.М. Долгалева; голец Сохондо, р. Зун-Сохондо, заболоченные ерники в долине, 5.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Дя: р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, дно лога, сырые ерники и луга, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, р. Никсанда, пойма, сырые ивняки, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Ара-Иля, прирусловой лиственничник, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, прирусловой ивняк, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, сырой луг вдоль дороги, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, ивово-березовый лес, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, ерниковый лиственничник, 12.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Верх. Никсанда, у дороги в долине, 3.07.2007, Л.М. Долгалева; руч. Дыбыкса, еловый лес с рябинником, 8.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) отмечает этот вид для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 139.

Salix rhamnifolia Pallas – Ива крушинолистная

Центральноазиатский бореально-неморальный. Пойменные леса и ивняки.

Кустарник до 3 м выс. с красновато-коричневыми, голыми ветвями. Почки почти мономорфные, цветочные почки 4–6 мм дл., эллипсоидальные, коричневые, голые. Прилистники до 5 мм дл., косо яйцевидные, с железистым краем, голые. Черешки 4–6 мм дл., почти голые. Листья 3–6 см дл. и 1–2 см шир., ланцетные, ланцетно-эллиптические с подогнутым волнистым краем, тупые или островатые, в основании клиновидные, неправильно волнисто-зубчатые или почти гладкие, сверху ярко зеленые, блестящие, снизу более светлые, сизоватые, голые. Сережки на коротких ножках, женские 4–5 см дл. Завязи слабо опушенные или почти голые, желтовато-зеленые. Прицветные чешуи мелкие, 1 мм, округлые, светло-бурые, коротко рыже волосистые. Нектарники до 1 мм дл., узко цилиндрические. Столбик до 1 мм дл., расщепленный. Рыльца до 0,5 мм дл., почти двураздельные. Плоды 4–6 мм дл., остро яйцевидные, голые или у основания опушенные.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, первая надпойменная терраса, закустаренный луг, 15.07.2004, А.В. Галанин, Е.Н. Роевко.

До: р. Онон, окр. с. Цугол, берег, ивняки, 8.08.2003, А.В. Галанин; р. Кыра возле моста, ивняк, пп-5, 12.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, ивняк в пойме Кыры, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, окр. с. Кыра, пойма реки, 17.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Былыра, лиственничный прирусловой лес, 16.08.2006, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в 2 км выше кордона, левый берег, ивняк на галечнике, 10.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, галечниковая отмель р. Агуца, 10.07.2005, С.Г. Ерышева; окр. кордона Агуцакан, пп-А9, лиственничник, 27.07.2006, Л.М. Долгалева; там же, прирусловой лиственнично-березовый лес, 23.07.2006, Л.М. Долгалева; **Монголия:** р. Онон, в 70 км южнее с. Биндер, пойма ручья под скалами, ивняк-ерники, 14.08.2005, А.В. Галанин; р. Бальдж, уроч. Чулутун-Тал, ивняк в пойме, 12.08.2005, Л.М. Долгалева; окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.



Salix rhamnifolia

*Salix rectijulis*

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 22.07.2001, А.В. Галанин; Хэнтей, Перевальный хр. из Ашинги в Бальджу в субальпийском поясе, нивальная луговина по ручью, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, отвалы золотодобычи, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 10 км к югу от села Менза, р. Верхний Кумыр, пойменный ивняк, доминирует, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Енда, сыроватый луг по берегу реки Енда, 31.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, ерники по берегу р. Енда, 31.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, березовый лес, возле тропы, 21.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, галечник в низкой пойме (простертая форма), 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Забайкальский край, в 15 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, р. Верхний Тарбагатай, пойменный ерник, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Иля в верховьях, илистая протока, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; ключ Тутхулга, в 3 км от ключа, ивово-березовый разнотравный лес, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, прирусловой лиственничник, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; березово-ивовый лес в сухом русле, 20.07.2007, Л.М. Долгалева; прирусловой лиственничный лес, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; турбаза, оз. Салия, заболоченный берег, 20.07.2007, Л.М. Долгалева; лиственнично-еловый зеленомошный лес, 14.07.2007, Л.М. Долгалева; прирусловой березняк, 16.07.2007, Л.М. Долгалева; ивовый лес, 13.07.2007, Л.М. Долгалева; кордон Ара-Иля, у дороги, 11.07.2007, Т.А. Огородняя; березняк, 20.07.2007, Л.М. Долгалева; кл. Дыбыкса, прирусловой ельник с ивой, 8.07.2006, Л.М. Долгалева; пп-А8, ельник зеленомошный, 15.07.2007, С.Г. Ерышева.

Во Флоре Центр. Сибири вид указан для Дс, До, Да, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея и запада Монгольской Даурии. Карта 140.

***Salix rectijulis* Ledeb. ex Trautv. — Ива прямосережковая**
Центральноазиатский бореально-неморальный.

Невысокий или распластаный кустарник с крепкими ко­рявыми ветвями красно-коричневого цвета. Молодые побеги светло-оливковые, голые или б.м. опушенные. Листья 2–5 см дл. и 1–2,5 см шир., обратнаяйцевидные или эллиптические с округлой или заостренной верхушкой, по краю остро­зубчатые, редко цельнокрай­ние, зеленые и блестящие с обеих сторон, нижние листья голые, а верхние иногда рыхло опушенные. Прилистники имеются не всегда, ланцетные, острые, с пильчатым краем. Сережки на облиственных ножках, отходят от ветвей сбоку. Женские сережки при созревании вытягиваются, при плодах достигают 8 см дл. Завязи опушенные, прицветные чешуи округлые, темные, с пучком длинных волосков. Наши растения уклоняются к *S. saxatilis*.

Дх: **Сохондинский заповедник:** правый склон в Букукунский кар, 21.07.1978, В. Прокопович, Н. Курбатова; истоки р. Беря, 21.07.1976, В. Прокопович, Н. Курбатова.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя. В.И. Грубов (1982) указывает его для монголь­ской части Хэнтея. Карта 141.

***Salix rivalis* Galanin nom. prov. — Ива приручевая**

Вероятно, эндем Хэнтея, бореально-монтанный. Пойменных лесов и кустарников.

Невысокий кустарник с темными, почти черными, глянце­витыми молодыми ветвями и серовато-коричневыми старыми. Листья 1,5–4 см дл. и 0,5–1,5 см шир., ланцетные, с наибольшей шир. посере­дине, на верхушке островатые, в основании клиновидные, с обеих сторон голые, по краю едва заметно мелкозубчатые, но с регулярными железками на концах зубцов. Черешки 1–3 мм дл., некоторые ли­стья почти сидячие. Прилистники мелкие, желтые. Молодые побеги этого года, как и черешки, рыхло и коротко-опушенные. Центральная жилка хорошо заметная, желтовато-красноватая. Сережки на обли­ственных, опушенных ножках, равных примерно половине дл. сережки. Ось женских сережек опушенная. Завязи на голых ножках 1 мм длиной. Прицветные чешуи мелкие, светло-коричневые, голые или едва опушенные, тупые. Завязи голые, красно-коричневые или светлые зеленовато-коричневые. Рыльца ко­роткие до 1 мм дл. Вид морфологически близок к *S. hastata* L., от которого хорошо отличается голыми завязями. Карта 142.

До: Сохондинский заповедник: кордон Агуцакан, берег реки в лиственнично-березовом лесу, 4.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км выше устья, пойменный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, долина р. Букукун в верхнем течении, верхний лесной пояс, ивняки вдоль ручья, 15.06.1979, Н. Курбатова; кордон Енда, влажный луг у реки, 31.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, кордон Енда, травяной лиственнично-березовый лес, возле уреза воды, 21.07.2005, Л.М. Долгалева; дно Букукунского кара, кедровник приручьевого в субальпийском поясе, 4.08.1983, А.В. Галанин, А.В. Беликович; долина р. Букукун в верхнем лесном поясе, 15.06.1979, Н. Курбатова.

Salix rorida Laksch – Ива росистая

Азиатский неморально-бореальный. Пойменных лесов и ивняков.

Высокий кустарник или дерево с темно-красными (иногда почти черными) ветвями. Молодые ветви с сизым налетом, который легко стирается. Цветочные почки 12–18 мм дл., округло яйцевидные до ланцетовидных, с сизым налетом, голые. Прилистники округло яйцевидные до 15 мм дл., или косояйцевидные, пильчатые, голые, сверху зеленые, снизу сизые, голые или рассеянно волосистые. Листья 4–10 см дл. и 1–2 см шир., на коротких черешках 3–4,5 мм дл., ланцетные или линейно-ланцетные, длиннозаостренные на верхушке и узкоклиновидные в основании, по краю мелкозубчатые, голые, сверху темно-зеленые, а снизу светлые и сизые. Срежки сидячие, женские 3–5 см дл. Завязи зеленые, голые. Плоды до 6 мм дл. Столбик цельный, голый, 3 мм дл. Рыльце двураздельное, около 1 мм дл. Прицветные чешуи продолговатые, коротко заостренные, по краю железистые, длинноволосистые. В Монголии образует пойменные леса, имеет древовидную форму, диаметр ствола может достигать 1 м.

Длинные молодые прутья этой ивы могут быть использованы при плетении корзин.

Да: р. Газимур, окр. п. Газимуровский Завод, надпойменная терраса, ивово-яблоневый лес на берегу реки, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, долина под остепненным склоном, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, низкая пойма, ивняки, 16.07.2004, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, пойма реки возле подвесного моста, 12.06.82, А.В. Галанин; с. Букукун, прирусловые ивняки в пойме р. Букукун, часто, 8.08.84, Н.С. Проскурина; там же, Кыринская котловина, р. Кыра, ивняки на террасе, 1.08.2004, Л.М. Долгалева; там же, песчано-галечная отмель р. Кыра, ивняки, 22.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, берег р. Кыра, ивняк, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, в 10 км выше с. Кыра, тополевик в пойме р. Кыра, 18.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, сырой луг вокруг старицы, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца близ границы с Монголией, уроч. Дальние Кормачи, пойменные пески, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 18 км ниже с. Кыра, пойменный тополевый лес, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 6 км выше с. Кыра, ивняк на правом берегу реки, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 20 км южнее Верхне-Ульхунского перехода границы, перевал, обочина дороги, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, пойменный галечник, 15.08.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, в 40 км севернее г. Гусиноозерск, в 10 км к западу от п. Сульфат, склон горы возле озера на обочине дороги, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бичура в среднем течении, пойменный лес, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км выше устья, пойма, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун близ устья р. Енда, пойменный галечник, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Ведерничихина падь, 14.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Менза в р. Чикой, Буркальский хр., сосново-лиственнично-кедровый лес на высоте 1400 м н.у.м., 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, дно распадка, сырой луг по ручью, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, берег озера в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ниж. Никсанда, ивовый лес в долине, 13.07.2007, Л.М. Долгалева; у кордона Ара-Иля, у дороги, 11.07.2007, Л.М. Долгалева; пойма р. Иля, берег промоины, 6.07.2006, Л.М. Долгалева; там же, пп-2А, 6.07.2006, Л. М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для всех провинций российской части Даурии кроме Дв. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 143.



Salix rorida

*Salix rosmarinifolia****Salix rosmarinifolia* L. — Ива розмаринолистная**

Европейско-западносибирский бореально-неморальный. Пойменные леса и кустарники.

Кустарник до 2 м выс. Молодые веточки коричнево-бурые, красноватые или зеленовато-желтые, как и почки покрыты короткими серыми волосками. Почки вздутые, яйцевидные, с резкими боковыми килями и плоским носиком. Листья 2–4 см дл. и 0,5–1,5 см шир., на коротких (1–3(4) мм) опушенных черешках, ланцетные или продолговато-эллиптические, на верхушке заостренные, цельнокрайние, сверху матово-зеленые, голые или б.м. опушенные, снизу более светлые или сизые, серебристо-опушенные. Боковые жилки от главной отходят под острым углом, под опушением плохо просматриваются. Прилистников нет или они мелкие, рано опадающие. Сережки на коротких облиственных ножках, женские 2–3 см дл. Завязи войлочнo-опушенные, на ножках 1–2,5 мм дл., с мало выступающим рыльцем.

До: в 15 км восточнее с. Дульдурга, травяное болото на берегу старицы, 10.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, болото на берегу р. Бырца, низкие кустарники выс. до 0,5 м, 4.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Агуца, уроч. Кумыл-Алия, осоковое болото, обильна, 30.07.1977, Б.И. Дулепова; с. Букукун, надпойменная терраса Букукуна, 7.07.1978, Н. Курбатова, З.А. Васильченко; там же, вдоль русла реки, 7.07.1978, З.А. Васильченко; там же, ерники, 6.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-30, пойменные ерники, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, долина Агуцы, осоковое болото, 3.06.1977, Н.В. Уманская, Б.И. Дулепова.

Дх: **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, устье р. Встречный, пойменный лиственничник, 23.06.1984, А.В. Галанин; там же, вдоль дороги, 25.06.1979, Н. Курбатова; оз. Букукунское, кустарники, 11.08.1979, Н. Курбатова, З.А. Васильченко; кордон Енда, падь Дырда, пп-е1, березово-лиственничный лес в нижней части северного склона, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** юж. часть Хэнтея, нац. парк Горхи-Тэрэлж, ерники в долине ручья, 29.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сырой лиственничник ерниковый под скалами коренного берега, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** кордон Ара-Иля, прирусловой лиственничный лес, 9.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс, Дя, До и Дн. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 144.

***Salix saxatilis* Turcz. ex Ledeb. — Ива скальная**

Восточноазиатский бореально-монтанный. Пойменных низкорослых кустарников верхнего лесного и субальпийского поясов.

Низкий кустарник до 0,5 м выс. с красноватыми веточками. В верхней части побегов выделяются 3–5 почек с оттянутыми и отогнутыми носиками. Листья 1,5–2,5(3) см дл. и 1–1,5 см шир., яйцевидные или эллиптические, заостренные, цельнокрайние, сверху зеленые, глянцевиые, снизу сизые, с хорошо заметной сетью круто отходящих боковых жилок. Прилистники яйцевидные, почти равнобокие (у наших растений по краю без зубчиков). Сережки на коротких облиственных ножках, в основании прерывистые, пурпурно окрашенные. Завязи рыхло опушенные или голые (var. *glabra* Galanin), отстоят от оси сережки под прямым углом. Прицветные чешуи острые, вниз отогнутые, темные (почти черные). Кроме типичных встречаются растения с сильно

*Salix saxatilis*

опушенными сверху и снизу листьями, которые снизу могут быть почти беловойлочными. Прилистники у них цельнокрайние (var. *pubescens* Galanin).

Дх: Хэнтей, Перевальный хр. из Ашинги в Бальджу, нивальная луговина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович (var. *typica*); **Сохондинский заповедник:** мировой водораздел, оз. Большое, 12.08.1979, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; оз. Нарья, заболоченный кедрово-лиственничный лес, 3.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; гора Сопкоян, заросли кедрового стланика, 21.07.1980, З.А. Васильченко; отрог горы Сохондо, тропа к Букукунскому озеру, 18.06.1979, Н. Курбатова; верховья р. Букукун чуть выше зимовья Геологического, наледный участок поймы, каменистая кустарничковая тундра, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович (var. *pubescens*); голец Балбашный, субальпийский луг под снежником на южном склоне, 3.08.1981, З.А. Васильченко (var. *glabra*); голец Сопкоян, подгольцовый пояс, южный склон, 21.07.1980, З.А. Васильченко; р. Буреча в устье р. Быркыктай, галечник в пойме, 30.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, сырой луг по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири этот вид для бассейна истоков Амура не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт. Карта 145.

Salix saxatilis Turcz. ex Ledeb. subsp. *aschingiana* Galanin – Ива скальная ашингинская

Вероятно, эндем Хэнтея. Альпийский. Тундр.

Этот подвид отличается голыми завязями и черными прицветными чешуями. Веточки бывают двух типов: прямостоячие и стелющиеся, прижатые к субстрату.

Дх: Хэнтей, Перевальный хр. из Ашинги в Бальджу, нивальная луговина с кустами кедрового стланика, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** голец Балбашный, нивальная луговина на южном склоне в альпийском поясе, 3.08.1981, З.А. Васильченко.

Salix schwerinii E. Wolf. – Ива Шверина

Восточноазиатский бореально-неморальный. Прирусловые ивняки.

Высокий кустарник или дерево с опушенными молодыми веточками и голыми старыми. Веточки оливкового или красновато-бурого цвета. Листья 8–10(12) см дл. и 0,5–1 см шир., почти линейные, длинно заостренные, с ровным подвернутым краем, сверху голые, блестящие, снизу серебристо опушенные, волоски направлены вдоль центральной жилки (отличие от *S. viminalis*), очень плотно уложены так, что скрывают боковые жилки. Прилистники слабо развиты, шиловидные. Сережки на коротких ножках, плотные, женские до 3 см дл. Завязи сидячие, войлочно-опушенные. Прицветные чешуи черные, заостренные. Встречаются особи с очень узкими листьями 3–4 мм шир. – var. *angustifolia* Galanin (= *S. pseudolinearis* Nasarov).

Длинный прут этой ивы используется для плетения корзин. Вырубка старых стволиков и ветвей стимулирует образование длинных хлыстовых побегов – прутьев. Так можно создавать плантации ивового прута.

Дн: р. Нерча в 10 км от устья, низкая пойма, ивняки, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра в 18 км ниже с. Кыра, пойменный тополево-березовый лес, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 6 км выше с. Кыра, пойменный ивняк, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, в окр. моста, правый берег, тополево-березовый лес в пойме реки, пп-4, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, ивняк на пойменной террасе р. Кыра, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Онон, с. Дурулгуй, пойменный галечник, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, заиленный галечник в низкой пойме, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 10 км выше с. Усть-Иля, пойма ручья, закустаренный луг, у воды, 4.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон, окр. с. Цугол, пойменные ивняки, 1.08.2003, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, ивняк на галечнике в пойме, 6.07.2005, Л.М. Долгалева; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, берег небольшого озера в пойме, 10.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Ара-Иля, вдоль ручья, 11.07.2007, Т.А. Огородняя; там же, прирусловой лиственничный лес, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Биндер, пойма р. Онон, ивняк по берегу протоки, 14.08.2005, А.В. Галанин; там же, окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, р. Бальдж, уроч. Чулутун-Тал, ивняки в пойме, 12.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, р. Онон в окр. с. Дадал, тополево-березовый лес в пойме реки, 13.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, между селами Мухоршибирь и Харашибирь, пойменный ивнячок, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Киркун, уроч. Ведерничихина падь, по ручью, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополево-березовый лес, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Salix schwerinii

Во Флоре Центр. Сибири (1979) отмечается для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии. Карта 146.

***Salix sochondinensis* Galanin nom. prov. – Ива сохондинская**
Вероятно, эндем Хэнтей-Чикойского нагорья. Бореально-монтанный. Пойменных кустарников лесного пояса.

Невысокий кустарник, 1–2 м выс., с растопыренными некорявыми ветвями. Молодые ветви зеленоватые или желто-зеленые, серовато-зеленые, краснеющие с возрастом. Старые ветви чаще красновато-коричневые, темно-вишневые или темно-коричневые. Листья голые, ланцетно-ромбические, обратно- или широко-ланцетные, могут быть слегка неравнобокими, слегка заостренные, в основании клиновидные, по краю неясно зубчатые (с редкими зубцами или без зубцов), 2–5(6) см дл. и 1–2 см шир. Листья сверху темно-зеленые, блестящие, снизу сизые, молодые листочки снизу иногда бывают с редкими волосками. Жилки дуговидно изогнуты под углом 60°, снизу отчетливые, тонкие. Черешки листьев длиной 3–7(10) мм, слегка опушены мелкими короткими волосками или голые. Прилистники очень мелкие и рано опадающие. Почки мелкие, плоские, коричневые или красновато-коричневые, яйцевидные, опушенные ред-



Salix sochondinensis

кими волосками или голые. Женские сережки 3–4(5) см дл., густые или рыхловатые, на коротких (15–18 мм дл.), облиственных опушенных ножках. Завязи почти сидячие, на коротких ножках, опушенные. Прицветные чешуи мелкие, треугольные, с длинными волосками на верхушке, как и коробочки темно-коричневые, опушенные. Коробочки на ножках, голые. Карта 147.

От *S. rivalis* Galanin отличается отсутствием прилистников, листья сверху не тусклые. От *S. divaricata* Pall. отличается тем, что сережки на заметных облиственных ножках. От *S. taraiensis* Kimura отличается тем, что листья не цельнокрайние, без крупных почковидных прилистников, прилистники мелкие и рано опадают. В отличие от тарайкинской ивы, сохондинская имеет жизненную форму кустарника выс. 2 м, деревьев не образует, а молодые побеги не голые, а слабо волосистые или голые. От *S. rhamnifolia* Pall. отличается тем, что листья сверху не кожистые и не глянцевые, зубчатость неясная, край листа часто бывает гладкий. В отличие от *S. jennisensis* (Fr. Schmidt) Flod., у сохондинской ивы листья в 2–3 раза мельче, растение не столь высокое.

В альпийском поясе (гора Сохондо, пп-10, пп-10а, разнотравно-кустарничковая тундра на террасе, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович) встречается особая раса *S. sochondinensis* var. *tundricola* Galanin, отличающаяся низкорослостью (0,2–0,3 м выс.), все ветви у нее укороченные, листья обратнойцевидные, 1–3 см дл. и 1–1,5 см шир., на верхушке тупые, округлые, изредка приостренные, в основании клиновидные, по краю не регулярно слабо пильчатые, на коротких (1–2 мм) черешках или сидячие.

Да: р. Газимур в окр. п. Газимурский Завод, надпойменная терраса, ивово-яблоневый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: **Сохондинский заповедник:** бассейн р. Агуца, окр. зимовья Бунинда, верхнее течение р. Бунинда, пойменные ивняки, массово, 23.06.1984, А.В. Галанин; **Монголия:** слияние рек Киркуна и Бальджи, сырой луг, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: перевал из р. Чикой в р. Менза, Ацинский хребет в истоках р. Югал, пойма ручья, ивняки с елью, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, бассейн р.Ашинга, р.Убур–Шенин в 3 км от устья, пойменный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, пп-11, пойменный лес, 24.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, уроч. Верх. Букукун, пп-7, возобновление по вырубке, 27.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возобновление леса на заброшенном руднике, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничный ерниково-ивнячковый лес, 19.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; там же, долина реки, 15.06.1979, Н. Курбатова; верховья р. Букукун, пп-24, пойменный ивняк, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; зимовье «Букукунское озеро», пп-17, приручьевой кедрово-лиственничный с елью лес, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; голец Цаган-Ула, пп-9, заросли кедрового стланика на уступе нижней гольцовой террасы, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р.Енда в среднем течении, второе зимовье, пойма реки, по берегу, 28.06.1981, З.А. Васильченко; долина р.Букукун в верхнем течении, пойменные ивняки, доминант сообщества, 23.06.1984, А.В. Галанин, А.В. Беликович; долина р. Букукун в верхнем течении, пойменные ивняки, 27.06.1982, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, сырые луга и ерники по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Сухой Убжогое, лиственнично-березовый лес, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верховья р. Иля, заболоченные ивняки в пойме р. Никсанда, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, гора Алханай, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; вершина горы Алханай, лиственничная редина на каменной россыпи с кедровым стлаником, 17.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Убжогое, возле уреза воды, прирусловой тополевик, 21.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, нижнее течение р. Убжогое, пп-А9, лиственничник с осиной, 19.07.2007, Л.М. Долгалева; кордон Ара-Иля, у дороги на лугу, 14.07.2007, Т.А. Огородняя; лиственничник, 9.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Верх. Никсанда, прирусловой лиственничник, 13.07.2007, Л.М. Долгалева (2 листа); р. Тутхута, ивовый лес с березой, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; окр. Святого источника, лиственничный лес по берегу ручья, 12.07.2006, Л.М. Долгалева; руч. Дыбыкса, ельник с ивой по берегу ручья, 8.07.2006, Л.М. Долгалева.



Salix taraikensis

***Salix taraikensis* Kimura subsp. *gracilis* Galanin –**

Ива тарайкинская

Даурский подвид азиатского неморально-бореального вида.

Дерево или высокий кустарник с тонкими, голыми, красноватыми ветвями. Листья 4–6 см дл. и 2–3 см шир., эллиптические или продолговато-яйцевидные, с наибольшей шир. ближе к основанию листа, с заостренной искривленной верхушкой, иногда тупые, в основании закругленные, цельнокрайние или неясно зубчатые, голые, сверху темно-зеленые, глянцевиные, снизу светло-зеленые, сизоватые. У наших растений сеть жилок хорошо заметна и сверху и снизу. Жилки голые. Черешки 3–8 мм дл. Сережки на коротких ножках, несущих 2–3 листочка, женские 3–5 см дл., рыхлые. Завязи узкие, слабо опушенные, на опушенных ножках длиной 1–2 мм. Прицветные чешуи языковидные, коричневые или бурые, без темной верхушки. Почки красновато-коричневые, 6–7 мм дл..

Наши растения относятся к особому подвиду, который отличается отчетливой рельефной сетью жилок на нижней и верхней сторонах листа.

До: р. Цаган-Булах в окр. с. Тырин близ границы с Монголией, долина ручья, 18.08.2002, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, р. Хайластуй, пойма, дерево выс. 5 м, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр. против с. Алтан, долина ручья, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Бальдж, водораздел, плакор, лиственничный лес по среди степи, 11.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: бассейн р. Чикой в 10 км к северу от с. Урлык, ельник по р. Урлык, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, хр. Цаган-Хуртэй, перевал из с. Закульта в р. Кижинга, кедрово-пихтово-лиственничный лес, 1160 м над ур. моря, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

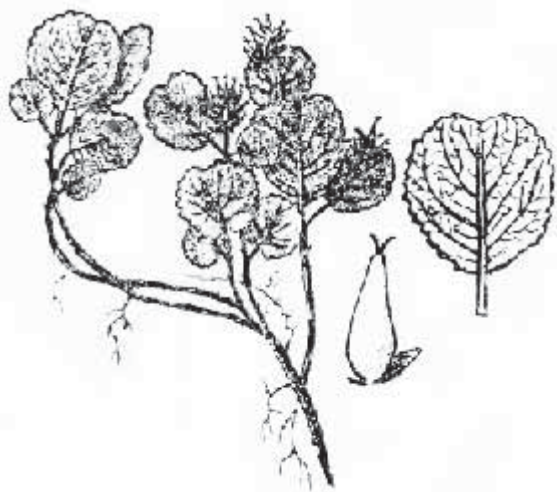
Дх: перевал из р. Менза в р. Чикой, обочина дороги в верховьях р. Югал среди лиственничного леса, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, днище распадка, долина ручья, ивняки, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, р. Загадочный, лиственнично-кедровый багульниково-бадановый лес, 26.06.1982, А.В. Галанин; оз. Нарья, лиственничный ерниково-багульниковый зеленомошный лес, 3.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, верховья р. Гулакан, каменная россыпь на южном склоне, 4.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; верховья р. Зун-Сохондо, каменная россыпь на крутом склоне, дерево, 12.08.2003, А.В. Беликович;

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, сырые ерники и луга по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, надпойменная терраса, сырой ерниковый лиственничник, 7.07.2006, А.В. Галанин; **Алханайский нац. парк:** р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; прирусловой березовый лес, 20.07.2007, Л.М. Долгалева; лиственнично-сосновый лес, 22.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид приводится для Дс, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Карта 148.

***Salix taraikensis* Kimura x *S. kochiana* Trautv.**

Черешки листьев до 10 мм дл. Почки треугольные с оттянутой верхушкой, со стороны веточек уплощенные, темно-коричневые, реже светлые. Листья плотные. Жилки рельефно выступают как сверху, так и снизу. У некоторых растений цветочные почки крупные, до 6–8 мм дл. Листья округло-эллиптические, ветви растопыренные. Прилистников нет. У гибрида с Агуцы листья снизу опушенные, обратнотланцетные, почки ярко-коричневые (оранжевые), мелкие. Карта 149.

*Salix triandra**Salix turczaninovi*

До: р. Кыра возле моста, ивняк, пп-5, 31.07.2004, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-29, остепненный луг в долине Агуцы на первой надпойменной террасе, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник**: р. Енда в окр. кордона, лиственнично-березовый травяной лес по берегу реки, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Salix triandra* L. subsp. *nipponica* (Franchet et Savat.) A. Skvortsov – Ива трехтычиночная**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменные леса и кустарники.

Кустарники до 2 м выс., с желтовато-зеленой или зеленовато-бурой корой на побегах. Листья 3–4(5) см дл. и 1–1,5 см шир. на черешках 5–8 мм дл., ланцетные или обратно-ланцетные, неправильно мелкопильчатые по краю, голые, сверху темно-зеленые, снизу светлые, сизоватые, с отчетливой сетью жилок. Прилистники мелкие, короче листового черешка, слабо опушенные, зубчатые. Серезки на облиственных ножках, рыхлые, женские 3–4(5) см дл. Ось серезки и прицветные чешуи волосистые, чешуи бледно-желтые. Завязи узкоконические, голые, на ножках до 2 мм дл. Некоторые наши образцы уклоняются к *S. udensis* Trautv. et Meyer.

До: **Монголия**: в 20 км южнее Верхне-Ульхунского пограничного перехода границы, смешанный лиственнично-березовый лес, у дороги, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Дадал, уроч. Чулутын-Тал, ивняк, 12.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, слияние рек Киркуна и Бальдж, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: р. Хилок в 4 км выше с. Алентуй, пойма, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бичура в среднем течении, пойменный лес, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа, нижний лесной пояс, пойменный лес, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, сырые ерники и луга по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, дорога в березово-лиственничном лесу, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид приводится для До и Дв, но для Дя не приводится. Возможны ошибки в определении образцов из До и Дв. В.И. Грубов (1982) и И.А. Губанов (1996) указывают его для монгольской части Даурии Селенгинской (низовья р. Еро-Гол). Карта 150.

***Salix turczaninovi* Laksch. – Ива Турчанинова**

Восточноазиатский альпийский. Тундр.

Карликовый кустарничек с тонкими, погруженными в субстрат веточками, напоминает *S. polaris*. Листья

тонкие 1–1,5 см дл., голые, блестящие, с резко выступающей сетью жилок, голые, зеленые, округлые или широкоэллиптические, по краю городчато-пильчатые (этот признак у наших растений выражен плохо – зубчатость неясная). Окраска листьев сверху и снизу слабо различается. Серезки короткоцилиндрические, женские 1–1,5 см дл., голые, завязи красноватые, 3–4 мм дл., на ножках 1–2 мм дл. Прицветные чешуи светлые, закругленные. Наши растения явно уклоняются к *S. nummularia*, от которой отличаются зубчатостью по краю листьями.

Дх: Хэнтей, Перевальный хр. из Ашинги в Бальджу, альпийский пояс, тундра, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: истоки р. Сохондинка, оз. Шумундинское, тундра по берегу карового озера, 11.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Новость для российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнт. Карта 151.

***Salix udensis* Trautv. et Meyer – Ива удская**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменных лесов и кустарников.

Дерево выс. до 8 м или высокий кустарник с красноватой или бурой блестящей корой на молодых побегах. Молодые веточки этого года опушенные. Листья до 10 см дл. и 1–1,5(2) см шир., линейно-ланцетные или эллиптические. Край листа подвернутый, цельный или неясно зубчатый. Верхняя поверхность листьев темная, глянцевитая, нижняя сизовато-зеленая, голая. Сережки сидячие, женские до 10 см дл. Завязи плотно опушенные. Прицветные чешуи острые, темные, длинноволосистые.

Дя: Алханайский нац. парк: пойма р. Убжогое, возле моста, пп-А5, лиственный лес с осиной, 21.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Тутхулга, ивовый лес с березой, 18.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для До и Да. В Даурии этот вид, вероятно, по большей части замещается *S. ledebouriana* и *S. rosmarinifolia*. Карта 152.

***Salix viminalis* L. – Ива прутьевидная**

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. Пойменных прирусловых ивняков.

Высокий кустарник с длинными прямыми побегами желтовато-зеленого цвета, опушенными в начале развития. Листья до 10–12 см дл. и не более 1,5 см шир., линейно-ланцетные, цельнокрайние, сверху зеленые, матовые, голые, снизу шелковисто опушенные. Волоски направлены вдоль боковых жилок и не скрывают их (отличие от *S. schwerinii*). Прилистники узкие, серповидные, хорошо развиты только на ростовых побегах. Сережки на коротких ножках, женские 2–3 см дл. Завязи сидячие, опушенные. Прицветные чешуи округлые, светло-бурые, охватывающие нижнюю часть завязи.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя (среднее течение р. Ингоды). В наших сборах этот вид отсутствует. Нахождение этого вида в Даурии сомнительно, указание скорее всего основано на неверном определении образцов, относящихся к *S. ledebouriana* или к *S. rosmarinifolia*. Карта 153.



Salix udensis



Salix viminalis

Подкласс Гаммамелиды – Hamamelididae

Порядок Буковые – Fagales

Семейство Буковые – Fagaceae Dumortier.

***Quercus* L. – Дуб**

***Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb. – Дуб монгольский**

Восточноазиатский бореально-неморальный.

Дерево, до 15 м выс., нередко многоствольное, что является следствием повреждения во время низовых пожаров. Ствол до 20 см в диам., с толстой трещиноватой корой.



Quercus mongolica

Молодые побеги голые и гладкие, листья скучены на верхушках ветвей. Листья до 15 см дл. и 9 см шир., у основания с ушками, обратнойцевидные, к основанию суженные, голые, или с единичными простыми волосками по жилкам, с неглубокими лопастями по краю, с 8–12 парами параллельных жилок второго порядка, заканчивающихся в вершинах лопастей. Черешки до 1 см дл. Плод – желудь, плюска опушена короткими волосками, шаровидная или блюдцевидная, около 2 см в диам., с опушенными сильно вздутыми чешуями. Пестичные цветки собраны в малозаметные дихазии. Тычиночные цветки многочисленные в малозаметных свисающих сережковидных соцветиях, после цветения скоро опадающие. Желуди до 2 см дл. и 1,5 см шир..

Да: нижнее течение р. Аргунь, недалеко от пограничной заставы Урюпино, 20.08.2005, Е.Э. Малков.

Реликтовая дубовая роща находится на одном из крутых гребней, нависших над Аргунью и ее небольшим притоком Будюмканом. Дуб растет здесь среди причудливой смеси сосен, даурских лиственниц и берез – сначала небольшие деревья, а затем и довольно крупные, плодоносящие деревья. Роща явно реликтовая и, вероятно, растет изолированно от основного

ареала вида более 6 тыс. лет. Из этой рощи был собран гербарный образец, ставший типовым, по нему было сделано описание этого вида. Таким образом, Урюпинская дубовая роща дуба монгольского является эталонной и имеет большое научное значение. На остальных пространствах Забайкалья этот вид не встречается и вновь его можно увидеть лишь 400 км восточнее. В Китае монгольский дуб обитает восточнее Большого Хингана, однако известные нам источники не упоминают о нахождении этого вида в приграничных с Забайкальем районах Маньчжурии (Корсун, Дубатов, 2006).

По сведениям О.В. Корсуна и В.В. Довлатова (2006), дуб здесь представлен подлеском в разреженном смешанном лесу. Наиболее крупные деревья (до 10–15 м выс. и до 20 см в диам. ствола у основания) отмечены у вершины гребней, где местами дуб может образовывать практически чистые насаждения или совместно с березой даурской. Крупные деревья дуба успешно цветут и плодоносят.

Травяной ярус в дубовых зарослях представлен разнотравьем с преобладанием ириса одноцветкового, ландыша Кейске, горошка приятного, клевера люпинового, кровохлебки аптечной, герани забайкальской, полыни пижмолистной и монгольской, подмаренника северного, купены душистой, ясенца мохнатоплодного, чины низкой, водосбора мелкоцветкового, земляники восточной и нескольких видов осок. Возможно, деревьям страшны не столько 40–50-градусные морозы, сколько чрезмерно сухой климат. В конце мая – начале июня 2001 г. исследователи были поражены туманами, лежащими на вершинах горных гребней (как раз на уровне произрастания дуба).

Во Флоре Центр. Сибири (1979) и Флоре Сибири (2005) дуб монгольский указан для Да (нижнее течение р. Аргунь). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Карта 154.

Страдает от низовых пожаров и выжигания травы на лесных опушках, по этой причине в последние десятилетия сильно сократил свой ареал. Дуб монгольский вполне может расти в зеленых посадках городов и поселков на юге Забайкальского края и юге Бурятии. Он хорошо размножается желудями. Желуди для интродукции в Даурию следует брать из Амурской области.

Порядок Березовые – Betulales Семейство Березовые – Betulaceae S.F. Gray

Во флоре Даурии семейство Betulaceae представлено тремя родами, которые можно определить с помощью следующего ключа.

1. Женские сережки одиночные, редко в кистевидном соцветии, при созревании рассыпающиеся. Прицветные чешуи с 3 лопастями, тонкие, опадающие. Тычинок 2. Плоды пленчато-крылатые орешки *Betula* L.

+ Женские сережки в кистевидных общих соцветиях, при созревании и выпадении семян сережки на ветвях сохраняются в течение года. Прицветные чешуи с 5 лопастями, одревесневающие. Тычинок 4. Плоды не крылатые, или с кожистыми узкими крыльями 2

2. Растения цветут до распускания листьев, мужские сережки на коротких побегах, тычиночные нити очень короткие, сросшиеся с долями околоцветника. Орешки с очень узкими кожистыми крылышками, генеративные побеги безлистные *Alnus L.*

+ Растения цветут при распустившихся листьях, мужские сережки сидячие, тычиночные нити длинные, свободные. Орешки с тонкими пленчатыми, сравнительно широкими крылышками. Побеги всегда диморфные: удлиненные и укороченные
..... *Duschekia Opiz*

Alnus Miller L. – Ольха

Ветви опушенные, листья округлые или широко-овальные, лопастные, на верхушке всегда тупые

..... *A. hirsuta (Spach) Turcz. ex Rupr.*

+ Ветви б.ч. голые, листья овально-эллиптические, внезапно заостренные или округлые *A. sibirica (Spach) Turcz. ex Kom.*

Alnus hirsuta (Spach) Turcz. ex Rupr. – Ольха пушистая

Восточноазиатский бореально-неморальный. Леса.

Дерево или высокий куст. Ветви серые или светло-серые, опушенные, листья 3–5(6) см дл. и 3–5(6) см шир., округлые, на верхушке тупые, край листа зубчато-городчатый или дважды зубчатый. Женские сережки 1–1,5 см дл. и 0,7–1,3 см шир., яйцевидные, расположены по 3–7 в кистях. На листе по 5–7 пар жилок. Черешки листьев и жилки сверху и снизу опушены длинными спутанными волосками. Между жилками опушение слабое.

Дн: р. Нерча в 10 км от устья, пойменный лес, 16.07.2004, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) его для монгольской части Даурии не приводит. Карта 155.

Alnus sibirica (Spach) Turcz. ex Kom. – Ольха сибирская

Южносибирский бореальный. Пойменных лесов.

Кустарник или небольшое дерево. Листья 4–6(7) см дл. и 4–6 см шир., на черешках (1)2–3 см дл., округлые, по краю двояко-зубчатые или городчато-зубчатые, иногда пильчатые, без остроконечия или с едва выраженным остроконечием. Женские сережки 0,7–1,5 см дл. и 0,5–1 см шир., расположены кистями, по 3–7 в одной кисти. Ветви серые или темно вишневые, голые. Опушены побеги этого года и черешки листьев, а также жилки листьев. Листья сверху и снизу с рассеянными волосками, иногда почти голые, без волосков между жилками.

Да: окр. г. Сретенска, левый берег р. Шилки, р. Матокан в 3 км от устья, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) его для монгольской части Даурии не приводит. Карта 156.

Betula L. – Береза

1. Деревья, черешки листьев (5)8–35 мм дл., женские сережки как правило длиннее 2,5 см, если короче, то лопасти прицветных чешуй сильно выдаются

+ Кустарники, черешки листьев 2–10 мм дл., листья 1–3(4) см дл. Женские сережки как правило короче 2,5 см. Прицветные чешуи не выдаются

2. Кора корявая, отслаивается крупными, серыми снаружи и красно-коричневыми изнутри лохмотьями. Черешки листьев 5–12 мм дл. Листья (3)4–6 см дл. Крылья в 3–4 раза уже орешка

..... *B. davurica Pallas*

+ Кора не корявая, б.ч. белая (береста) или со слабым розоватым оттенком у молодых особей



Alnus hirsuta

3. Листья сверху и черешки листьев опушенные *B. pubescens* Ehrh.
 + Листья сверху без опушения, черешки голые 4
4. Черешки листьев 10–35 мм дл. Основания листьев усеченные, плоские или широко клиновидные. Листья по краю пильчатые. Крылья по ширине равны ширине орешка. Боковые лопасти прицветных чешуй отклонены под прямым углом *B. platyphylla* Sukaczew
 + Листья в основании плоско усеченные или слегка сердцевидные, по края двояко зубчатые. Боковые лопасти прицветных чешуй отклонены от центральной под острым углом
 *B. manschurica* (Regel) Nakai
5. Листья округлые или обратнойцевидные, реже округло–ромбические, длина их равна или меньше шир., на верхушке закругленные, тупые, тупо– или городчато–зубчатые, с 2–4(5) парами жилок 6
 + Листья яйцевидные или яйцевидно–овальные, длина их всегда больше шир., с 4–6(7) парами жилок ... 7
6. Кусты выс. 0,5–0,7(1) м с густожелезистыми ветвями. Листья 5–18 мм дл., округлые, на верхушке закругленные или почти усеченные. Женские сережки вверх торчащие, 7–12 мм дл., 4–7 мм толщины. Прицветные чешуи 2–3 мм шир. Крылья в 2–3 раза уже орешка
 *B. nana* subsp. *rotundifolia* (Spach) Malyshev
 + Кусты более высокие, 0,5–1,5 м выс., побеги не густо железистые, листья 1,4–4 см дл., округлые, округло–ромбические, или обратно яйцевидно–ромбические, на верхушке всегда закругленные, тупые. Женские сережки 10–22 мм дл., 7–10 мм толщины, торчащие или поникающие. Прицветные чешуи 3–4,5 мм шир. Крылья в 1,5 раза шире орешка или равны ему *B. divaricata* Ledeb.
7. Побеги покрыты рассеянными янтарными железками..... 8
 + Побеги густожелезистые. Почки почти голые, только по краю кроющих чешуй с ресничками. Черешки листьев значительно длиннее почек. Листья в основании клиновидные, тонкие. Прицветные чешуи с более узкими лопастями *B. fruticosa* Pallas s. str.
8. Побеги покрыты серым опушением. Почки опушенные, буровато–серые. Листья овальные, плотные, в основании округлые, с наибольшей шир. посередине. Черешки листьев по длине равны почкам. Прицветные чешуи с широкими лопастями *B. ovalifolia* Rupr.
 + Побеги без опушения, покрытые белыми бородавочками и янтарными железками. Листья широкояйцевидные, оттянутые с наибольшей шир. в нижней части, в основании нередко сердцевидные, двоякозубчатые *B. confusa* Galanin

***Betula x baicalensis* Sukaczew (= *B. divaricata* Ledeb. x *B. platyphylla* Sukaczew) – Береза байкальская**

Невысокое (3–5 м выс.) дерево или куст, ствол извилистый, ветви согнутые. Кора светлая, белая, расслаивающаяся. Молодые ветви голые, с янтарными железками. Листья 2–3(4) см дл., ромбические, округло–яйцевидные, с наибольшей шир. ближе к основанию листа или посередине. Листья в основании б.м. клиновидные или закругленные, с острой не оттянутой верхушкой, по краю тупо неправильно–пильчатые, кожистые, сверху темно–зеленые, снизу светлые. Черешки 10–15 мм дл., голые. Листья без заметных точечных железок, голые. Женские сережки короткие, толстоватые, 1,5–2 см дл. и 0,8–1 см толщины. Боковые доли кроющих чешуй вверх направленные, по краю реснитчатые. Крылья у семян широкие, равные по ширине орешку и чуть его длиннее.

Дх: перевал из р. Чикой в р. Менза, Ачинский хр., пихтово–кедровый лес в верхнем лесном поясе, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово–лиственничная ерничково–голубичная редица, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.Д. Фролов; там же, окр. кордона Енда, падь Дырда, закустаренный луг в долине небольшого ручья, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, в 15 км западнее г. Петровск–Забайкальский, верховья р. Тарбагатай, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не приводит. Карта 157.

***Betula confusa* Galanin nom. prov. – Береза сомнительная**

Вероятно, эндем Даурии. Леса.

Невысокое деревце 4–5 м, ветви темно–вишневые, блестящие, покрытые белыми бородавочками и янтарными железками. Иногда бородавочек и железок очень мало. Листья широкояйцевидные, оттянутые с наибольшей шир. в нижней части, в основании нередко сердцевидные, 3–4 см дл. и 2,5–3,5 см шир., двояко–зубчатые, по жилкам и поверхности голые, но покрыты точечными янтарными железками (многочисленными и очень мелкими). Черешки листьев голые, 1,5–2,5 см дл. Женские сережки 1,5–2 см дл. и 1 см толщины, ножки сережек голые, покрытые янтарными железками. Кроющие цветковые чешуи 5 мм дл. и 3–4 мм шир., с ланцетной средней долей, которая длиннее широких, кругловатых бо-

ковых долей. Края боковых долей слегка налегают на среднюю долю. Крылья заметно шире орешка. По всей вероятности, это вид имеет гибридогенное происхождение, образовался в результате скрещивания березы плосколистной с кустарниковыми березами. Карта 158.

Да: р. Уров в 3 км от с. Солонцы, каменная степь на ЮВ склоне, 21.07.2004, А.В. Беликович; там же, ЮВ склон, черноберезовая роща, 21.07.2004, А.В. Галанин.

До: р. Онон в окр. с. Ульхун-Партия, р. Нижняя Харалга близ устья, пойменный тополево-березовый лес, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 50 км западнее с. Ниж. Цасучей, склон увала северной экспозиции, разнотравные заросли кустарников, 28.07.2005, .В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, 40 км севернее г. Гусиноозерска, оз. Щучье, сосновый лес по берегу, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Betula davurica

***Betula davurica* Pallas – Береза даурская**

Восточноазиатский неморальный. Леса.

Деревья с черновато-серой, корявой, растрескивающейся корой. Кора ветвей темно-серая, темно-коричневая, с белыми чечевичками и с янтарными железками. Листья 2–4 см дл. и 2–3 см шир., яйцевидные, с округлыми или усеченными основаниями, с островатой, но не оттянутой верхушкой, по краю двоякозубчатые с (5)6–8 парами жилок, по жилкам опушены длинными полуприжатыми волосками. Черешки листьев короткие, 5–10 мм дл., опушенные. Листья снизу покрыты точечными янтарными железками, сверху железок практически нет. Женские сережки 1,5–2 см дл., 0,5–1 см толщины. Кроющие чешуи 4–7 мм дл., средняя доля ланцетная, боковые отклоненные, более короткие, чем средняя, кругловатые, железистые. Крылья заметно уже орешка.

Древесина черной березы может использоваться для изготовления высококачественной мебели, прочной фанеры. Этот вид приспособлен к резко континентальному климату и справляется с дефицитом влаги, он весьма перспективен для использования в озеленении городов и поселков Забайкальского края.

Да: р. Будюмкан в среднем течении, черноберезовый лес в верхней части крутого ЮВ склона, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, склон ЮВ экспозиции, роща из черной березы, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом южном склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири для Забайкальского края этот вид приводится только для Даурии Аргунской. Наши сборы и наблюдения подтверждают это. В Даурии Аргунской рощицы из черной березы не редкость, но западнее в бассейне Онона этот вид отсутствует. К сообществам с доминированием *B. davurica* в Забайкальском крае приурочено много видов маньчжурской флоры. Поэтому рощи черной березы здесь должны находиться под особой охраной как памятники природы.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Да и До. В.И. Грубов (1982) его для монгольской части Даурии не приводит. Карта 159.

***Betula davurica* Pallas x *B. fruticosa* Pallas**

Ветви вишневого цвета, густо покрыты янтарными железками. Листья до 4 см дл. и 3,5 см шир., сверху и снизу густо покрыты точечными янтарными железками. Край листа остро-двоякопильчатый. Листья яйцевидные или в основании тупоклиновидные, на верхушке заостренные, но не оттянутые, с 7–8 жилками, снизу по жилкам с редкими волосками, черешки листьев опушены длинными волосками.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, привершинная часть увала, неглубокая лощина, спирейные заросли, 16.07.2004, А.В. Беликович.

***Betula divaricata* Ledeb. s. str. – Береза растопыренная**

Обычно куст выс. до 1,5 м, но иногда принимает форму деревца до 3,5 м. Кора у молодых ветвей красноватая, вишневая с негустыми чечевичками. Молодые ветви, черешки листьев и ножки сережек густо железисто опушенные мелкими многоклеточными волосками, видимыми при сильном увеличении. Листья 1–2,5 см дл. и 0,6–2 см шир., широко-обратнояйцевидные, книзу клиновидно заостренные, по

краю крупнопильчатые. Точечных янтарных железок нет, или очень мало. Женские сережки 0,8–1,5 см дл. и 0,5 см шир., коротко-цилиндрические или овальные. Кроющие цветковые чешуи с обратнойцевидными отклоненными боковыми лопастями. Крылья в 1,5–2 раза шире орешка. Некоторые особи по форме листа уклоняются к *B. subsp. pseudomiddendorffii*.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, уроч. Верх. Букукун, шахтные отвалы, 22.07.1984, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для До. В.И. Грубов (1982) его для монгольской части Даурии не приводит. Карта 160.

***Betula divaricata* Ledeb. subsp. *pseudomiddendorffii* (V. Vassil.) Galanin comb. nova –**

Береза ложномиддендорфова

Кустарник до 2 м выс. Веточки тонкие, гладкие, почти без чечевичек, только молодые веточки покрыты янтарными железками и короткими железистыми волосками. Листья 1,5–2,5 см дл. и 1,5–2,5 см шир., округло-ромбические, в основании широко клиновидные или округлые, на верхушке приостренные, не оттянутые, с 4 парами жилок. Зубцы по краю листа тупые, неравные. Черешки 5–10 мм дл., опушены железистыми волосками. Точечных янтарных железок на листьях у наших растений очень мало, иногда они вообще отсутствуют. Доли цветковых чешуй примерно равные, боковые б.м. вверх направленные. Крылья широкие, равны по ширине орешку.

Дх: Хэнтей, нижний лесной пояс, р. Верх. Бальзир, надпойменная терраса, ерниковые заросли, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, вдоль дороги, высота кустов до 4 м, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из Чикоя в Мензу, верхняя часть хр. Ацинский, пихтово-кедровый черничный лес, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, пп-7, кедрово-лиственничное зарастание по вырубке и гари, 11.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; там же, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничная редина, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Сохондо, альпийский пояс, оз. Шумундинское, тундра, 11.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Дя. В.И. Грубов (1982) его для монгольской части Даурии не приводит. Карта 161.

***Betula divaricata* Ledeb. x *B. nana* L. s.l.**

Кустарник до 0,8 м выс. с веточками темно-вишневого цвета. Листья округлые или округло-яйцевидные, 0,8–1,2 см дл. и 0,7–1,2 см шир., с заостренными (а не округлыми как у *B. nana*) зубчиками. Белых бородавочек на ветвях нет, но они густо усажены плоскими янтарными железками. Черешки листьев 1–3(4) мм дл., голые. Янтарных точечных железок на нижней и верхней поверхностях листьев и черешках листьев очень мало, иногда они вообще отсутствуют. Сережки крупнее, чем у *B. nana*, 7–10 мм дл. и 6–10 мм шир. Лопастни цветковых чешуй сближенные, слегка перекрывающиеся, по краю реснитчатые. Семена с широкими пленчатыми крыльями.

Дх: Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, самая низкая голяцовая терраса, пп-8, постепенно деградирующая лиственничная редина, каменистая кустарниковая тундра, 15.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина.

***Betula fruticosa* Pallas s. str. – Береза кустарниковая**

Кустарник выс. до 3–3,5 м. Ветви толстые с чечевичками, голые. Листья ромбически-яйцевидные, в основании несколько закругленные или клиновидные, на верхушке заостренные, не оттянутые, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые, до 2,5(3) см дл. и 2(2,5) см шир., с 5–7 парами жилок, снизу по жилкам опушенные, по всей нижней поверхности точечно-железистые. Черешки листьев 0,5–1,5(2) см дл., густо железисто-опушенные, с редкими длинными волосками.

Следует сказать, что подвиды в пределах вида *B. fruticosa* s.l. морфологически разграничены очень нечетко. Признаки не скоррелированы друг с другом. Особи с более крупными листьями и сережками тяготеют к склонам южной экспозиции, они более ксерофильны, хотя могут встречаться и в пойменных ерниках. Постоянное скрещивание удерживает даурскую популяцию березы кустарниковой от распада на три вида.

Да: р. Будюккан в нижнем течении, 2 км от с. Урюпино, лес на берегу ручья, 20.07.2004, А.В. Галанин.



Betula fruticosa

До: окр. с. Кыра, пойма Кыры, 22.07.2005, Л.М. Долгалева; в 10 км восточнее с. Дульдурга, р. Тыринка, гранитные скалы, 10.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ивняки по ручью, 10.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон близ с. Куранджа, увал, пески, яблонево-ильмовый лес, 4.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон в окр. с. Дурулгуй, сосняки с ильмом на песчаных дюнах, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр. против с. Кыра, р. Газултуй, заболоченный лиственничник в пойме ручья, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, пойменный лес, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Ульхун-Партия, р. Нижняя Харалга, пойменный лес, 25.07.2004, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Бунинда, ерники в 1 км от зимовья, у тропы, 11.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, там же, лиственнично-березовый лес, 12.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-29, оспенный луг на высокой пойменной террасе, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Агуца близ кордона, ерники, 28.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, ерник возле реки, 28.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма Онона, луга-перелески, 10.08.2005, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский нац. парк, слияние рек Киркуна и Бальджи, пойма, черемуховый лес, 10.08.2005, А.В. Беликович; там же, сырой луг, 10.08.2005, А.В. Галанин; там же окр. с. Биндер, пойма р. Онон, разнотравный тополевый лес, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дх: перевал из р. Менза в р. Чикой, истоки р. Югал, ивняки с елью в пойме ручья на дне глубокого распадка, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; устье Енды, грядовый пойменный комплекс, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, оспенный луг в пойме р. Киркун, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 4 км ниже устья Енды, гора Сыпучка, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой в окр. с. Урлык, ельник в пойме р. Урлык, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, зимовье «Букукунское озеро», пп-17, приручевой кедрово-елово-лиственничный лес, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Енда, пп-Е1, кордон Енда, падь Дырда, березово-лиственничный лес на северном склоне, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** визитцентр нац. парка Хан-Хэнтей, возле озера, ерники по дну ложбины, 11.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: Забайкальский край, в 15 км западнее г. Петровск-Забайкальский, р. Верхний Тарбагатай, пойменный ерник, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, сырые ерники по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сырой ерниковый лиственничник под коренным берегом, (уклоняется к *B. ovalifolia*), 7.07.2006, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, приручевой ерник, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; южная граница парка, опушка леса, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Дя, Да и До (с. Камкай Оловянинского района). В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнт. и Монг. Даур. Указывается для хребта Эрэн-Даба на северо-востоке Монголии (Камелин и др., 1992). Карта 162.

***Betula fruticosa* Pallas subsp. *khenteensis* Galanin nom prov. – Береза кустарниковая хэнтейская**

По всей вероятности, эндем Хэнтея. Пойменные кустарники и пойменные леса.

Кустарник до 2,5 м выс., ветви густо покрыты бородавками (чечевичками) и янтарными железками. Этот подвид отличается тем, что листья сверху и снизу практически без точечных янтарных железок. Листья яйцевидные, заостренные, но не оттянутые, с наибольшей шир. ближе к основанию листа, с мелкопильчатым краем, на тонких черешках, 5–8(10) мм дл., железисто опушенные (пушок виден только при большом увеличении). Листья по жилкам с негустыми длинными волосками, сверху тоже рассеянно опушенные. Карта 163.

Дх: Хэнтей, р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 3 км от устья, пойменный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья Енды, сырой склон южной экспозиции, переходящий в надпойменную террасу, 22.07.2001, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, в 5 км выше по течению, ерники, 30.07.2005, Л.М. Долгалева.

***Betula fruticosa* Pallas subsp. *fusca* (Pallas ex Georgi) Galanin comb. nova – Береза кустарниковая**

Южносибирский (центральноазиатский) лесостепной. Харганатов, сухих лесов.

Кустарник выс. до 3 м. Ветви темно-вишневые, с чечевичками. Листья 1,5–2,5 см дл. и 1–2 см шир., яйцевидные, ромбические, с острой верхушкой, не оттянутые, с 5–6 парами жилок. Листья сверху с редкими волосками и часто с точечными янтарными железками, снизу голые, со множеством точечных янтарных железок. Иногда точечных янтарных железок мало. Женские сережки относительно толстые, 7–8 мм, цилиндрические, 1,5–2 см дл., на коротких, 5 мм дл., ножках или сидячие. Боковые доли кроющих цветковых чешуй вверх направленные, угловатые, иногда округлые, в стороны расставленные. Крылья семян широкие, слегка превышают ширину орешка, немного его длиннее или с ним наравне. Орешки в верхней части опушены. От *B. fruticosa* s.str. отличается слабо, образует с ней массу помесей. В отличие от нее тяготеет к местообитаниям с дефицитом влаги.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ высокой террасы, ильмовая роща, 16.07.2004, А.В. Галанин, Е.Н. Роевко.

До: р. Кыра в 6 км выше с. Кыра, яблонево-черемуховый лес, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Кыра, горная степь на вершине горы Вулкан, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Аткаутуй, 4.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 16 км ниже с. Кыра, горная абрикосовая степь, 2.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ивово-чозениевый лес возле моста, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, в 6 км выше с. Кыра, тополевик на высокой пойменной террасе, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; Хапчерагинский хр., р. Тыринка, скалы, 29.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ерники на склоне, 29.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр. против с. Кыра, р. Нарын,

крутой каменистый склон, харганат, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 50 км западнее с. Ниж. Цасучей, заросли кустарников в ложбине на склоне северной экспозиции, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца, склон, осиновое возобновление, 30.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Агуца, ерник по берегу реки, 30.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Агуцакан, прирусловой лиственнично-березовый лес, 23.07.2006, Л.М. Долгалева; р. Агуца близ устья Бунинды, пп-30, ерник в долине ручья, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 1 км от кордона, лиственнично-березовый лес с рододендромом на склоне, 13.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, в 4 км от кордона, лиственнично-березовый лес с рододендромом, 13.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, склон сопки, скалы, 19.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Агуцакан в окр. кордона, ерник в пойме, 3.08.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия**: Онон-Бальджинский нац. парк, р. Агуца, пойменные луга и перелески, 14.08.2005, А.В. Беликович; окр. с. Дадал, пойма р. Онон, ерники, тополевые разреженные леса, 10.08.2005, А.В. Галанин.

Др: Монголия, нац. парк «Гора Хогнохан», подножье возле гранитных скал (мелколистная форма, листья сверху с редкими волосками), 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Киркун близ устья Енды, горная степь, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Конезаба, лиственничная редина на южном склоне, граница со степью, 23.07.2001, А.В. Галанин; там же, степь в нижней части крутого южного склона, 22.07.2001, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник**: кордон Енда, ерники, 26.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия**: южная часть Хэнтея, нац. парк Горхи Тэрэлж, долина ручья, доминант, (листья мелкие, сверху с единичными волосками, 1 см дл. и 0,5–0,8 см шир., крылья равны по ширине орешку) 29.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ложбина возле скал, (типичная форма, листья сверху голые, 1,5–2 см дл. и 1–1,5 см шир.), 29.06.2007, А.В. Беликович; в 70 км южнее с. Биндер, ерники в пойме ручья под скалами, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, сырые ерники по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк**: южная граница, опушка леса, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид *B. fusca* Pallas ex Georgi указан для Дс, Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) его для монгольской части Хэнт., Монг. Даур. и Прихинг. Указывается для хребта Эрэн-Даба на северо-востоке Монголии (Камелин и др., 1992). Карта 164.

Betula fruticosa Pallas subsp. *longilobata* (Sipl.) Galanin comb. nova –

Береза кустарниковая длиннолопастная

По всей вероятности, эндем Даурии Хэнтейской. Леса, кустарники.

Куст до 3 м выс. Листья ромбические, по краю мелко пильчатые, 1,5–2,5(3) см дл. и 1–2 см шир., с наибольшей шир. посередине, длина листьев всегда превышает ширину, снизу с большим количеством точечных янтарных железок, на верхней стороне листа точечные железки отсутствуют. Листья сверху темно-зеленые с редкими волосками по всей поверхности. Жилки с редкими волосками. Жилок обычно 5 пар. Черешки листьев 3–5(6) мм дл. Сережки цилиндрические, до 2 см дл. и 0,6–0,8 см шир. Крылья шире орешка и слегка возвышаются над ним. Цветковые чешуи с очень длинной средней лопастью, которая в 2–3 раза длиннее боковых (основное отличие данного подвида).

До: р. Кыра, окр. с. Гавань, берег старицы в пойме реки, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Букукун, высокая терраса р. Букукун, сосново-лиственничный с березой лес, 18.06.1982, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца близ устья Бунинды, остепненный склон по левому берегу Бунинды, 19.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, осинник на ЮВ склоне, 19.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Киркун в 2 км ниже устья Енды, шлейф крутого склона горы южной экспозиции, лиственничник ерниковый, 22.07.2001, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид *B. longilobata* Sipl. для территории Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) эти подвиды *B. fruticosa* Pallas не различает. Карта 165.

Betula fruticosa Pallas subsp. *humilis* (Schrank) Galanin comb. nova – Береза приземистая

Азиатский бореальный. Пойменных ерников и долинных лесов.

Кустарник выс. до 2,5 м. Веточки темно-вишневые, с чечевичками и многочисленными янтарными железками. Листья почти без точечных янтарных железок, 1–2,5 см дл. и 0,5–1,5 см шир., с наибольшей шир. посередине. Жилки (5–6 пар) и черешки листьев голые. Листья сверху с редкими волосками. Молодые веточки и черешки густо покрыты мельчайшими железистыми волосками, видимыми при сильном увеличении. Жилки и сережки узкие, торчащие. Боковые ветви цветковых чешуй вверх направленные, равные средней доле. Крылья у семян чуть уже орешков, или равны им, часто по ширине неравные друг другу.

Да: бассейн р. Левая Борзя, с. Курумкан, надпойменная терраса, луг, 22.07.2004, А.В. Галанин (эта популяция отличается в основании клиновидными листьями и может быть выделена как var. *cuneata* Galanin).

До: **Сохондинский заповедник**: р. Агуца близ устья р. Бунинда, высокая надпойменная терраса, ерники, 21.07.2001, А.В. Галанин; там же, сосновый лес на склоне, 20.07.2005, А.И. Попов; там же, ерниковые заросли возле кордона, 30.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, близ кордона, гребень сопки, разреженный сосновый лес, 25.07.2004, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, р. Кижинга в окр. п. Новокижингинск, пойменные ивняки, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, бассейн Ашинги, р. Убур-Шенин в 15 км от устья, лиственничный лес возле недостроенной базы золотодобытчиков, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: гора Сохондо,

терраса в верхней части склона, субальпийский пояс, разнотравно-кустарничковая тундра, пп-10, 10а (очень низкорослая форма выс. до 20 см, листья сверху и снизу без точечных железок), 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович, уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничная ерниковая редина, 19.07.2001, А.В. Галанин; р. Енда близ кордона, ерниковые заросли на склоне, 29.07.2005, Л.М. Долгалева; Киркунский голец, нагорная терраса, 1.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; р. Буреча в 1 км ниже устья р. Быркикчей, нижняя часть склона, 30.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; голец Сопкоян, нагорная терраса в средней части склона, разнотравная тундра, 2.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, устье р. Никсанда, сырые ерники, 16.07.2005, А.В. Беликович; там же, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт. Карта 166.

Betula mandschurica (Regel) Nakai – Береза маньчжурская

Восточноазиатский неморальный. Леса.

Дерево, кора белая, молодые веточки бурые, голые, покрытые чечевичками и железками. Листья 3–5(7) см дл., 3–4(5) см шир., с дважды пильчатым краем, с 7–8 парами жилок, с бородками волосков в углах жилок на нижней стороне листа. Черешки мелко опушенные или голые. Боковые лопасти цветковых чешуй отклоненные от центральной. В Даурии этот вид почти полностью поглощен в результате интрогрессивной гибридизации березой плосколистной. Только изредка в популяциях березы плосколистной встречаются особи с признаками березы маньчжурской.

До: Хапчалангинский хр., р. Тыринка, возле скал, 29.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, в 6 км от села, левый берег, тополевый лес на надпойменной террасе, 16.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** хр. Эрэн-Даба, березово-лиственничный лес на перевале, 8.08.2005, А.В. Галанин; в 17 км на СВ от с. Дадал, колки по дну распадка, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский нац. парк, р. Агуца, надпойменная терраса, березовый лес, 14.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: бассейн р. Менза, хр. Ацинский в истоках р. Югал, сосново-лиственничный кедровый лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, лес по дну лога, 6.07.2006, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид приводится для Да и До. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монг. Даур. (низовья р. Еро-Гол и долины р. Ульдза). Указывается для хребта Эрэн-Даба на северо-востоке Монголии (Камелин и др., 1992). Карта 167.

Betula nana L. subsp. *rotundifolia* (Spach) Malyshev (= *B. rotundifolia* Spach) –

Береза карликовая круглолистная

Южносибирский альпийский. Тундр и редколесий.

Кустарник до 1 м выс. Веточки мелко опушенные, с густо расположенными белыми бородавочками. Листья округлые, 0,5–1,5 см дл. и 0,5–1,5 см шир., на черешках 2–4(5) мм дл., густо опушенных очень короткими коричневыми волосками. Листья сверху и снизу густо покрыты точечными янтарными железками. Зубчики по краю листа тупые, закругленные. Сережки расположены по одной в пазухах листьев. Боковые доли цветковых чешуй расставленные и не налегают на среднюю долю, по краям густо реснитчатые. Семена с широкими крыльями.

Дх: хр. Перевальный из бассейна р. Бальджи в бассейн р. Ашинги, подгольцовая редина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-7, кедрово-лиственничное возобновление по вырубке возле шахты, 27.07.2001, А.В. Галанин; там же, субальпийский лиственничник с кедром, 7.08.2005, Л.М. Долгалева; истоки р. Букукун, лиственнично-кедровый лес вдоль русла, 28.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; истоки р. Шерген-Дабан, дно лога на пологом склоне водораздельного увала, мохово-лишайниковые ерники, 14.08.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; голец Сопкоян, горная тундра, 28.06.1981, З.А. Васильченко; гольцы Цаган-Ула, редина с кедровым стлаником, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; окр. оз. Угдыри, мохово-багульниковый лиственничный лес, 9.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея. Карта 168.



Betula nana subsp. *rotundifolia*



Betula ovalifolia

***Betula ovalifolia* Rupr. — Береза овальнолистная**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменные леса.

Кустарник выс. до 3,5 м. Листья овальные, в основании и на верхушке закругленные, не заостренные, по краю мелкопильчатые, 2–3 см дл. и 1,5–2,5 см шир., сверху темно-зеленые, с рассеянными волосками по поверхности, снизу светло-зеленые, по жилкам с длинными редкими волосками и мелкими янтарными железками. На листьях точечных железок очень мало или они вообще отсутствуют. Длина листьев всегда превышает их ширину. Черешки листьев обычно 3–5(10) мм дл., опушены мельчайшими густыми волосками. Женские сережки удлинненно-яйцевидные до 2 см дл. и 0,8 см шир. Боковые лопасти у цветковых чешуй равной ширины с центральной, несколько отклонены от нее, не налегающие. Крылья почти равной ширины с орешком или уже его, книзу уже, чем верху. Почки опушены длинными волосками.

Следует отметить, что чем дальше на запад, тем труднее отличить б. овальнолистную от б. кустарниковой. Однако в Даурии Аргунской встречается *B. ovalifolia* Rupr., полностью соответствующая описанию этого вида в сводке «Сосудистые растения советского Дальнего Востока» (1996). В бассейне р. Онон встречаются формы переходные между *B. fruticosa* Pall. и *B. ovalifolia* Rupr., вероятно, гибридного происхождения. Похоже, что в современную эпоху здесь происходит интрогрессивное поглощение березы овальнолистной березой кустарниковой.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, долинный ерниковый лиственничник, образует подлесок, 19.07.2004, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 15 км восточнее с. Мангут, Мангутская пещера, ерник в пойме ручья (вероятно, гибрид с *B. fruticosa*), 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Куранджа, склон увала, песок, ильмово-яблоневый лес, 4.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, в 10 км вверх по течению р. Кыра, пойменный тополево-сосновый лес с лиственницей, 18.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Кыра в 10 км выше с. Кыра, ивняк на песчаной террасе, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, левый берег, лиственничник, 28.07.2004, Л.М. Долгалева.

Дх: перевал из р. Мензы в р. Чикой, истоки р. Югал, ивняк с елью в долине ручья, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой, р. Урлык в 10 км к северу от с. Урлык, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: пойма р. Иля в верховьях, болото в долине, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. кордона Ара-Иля, нижняя часть южного склона, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пп-А7, окр. кордона у с. Ара-Иля, ключ Улоты, лиственнично-березовый лес с елью, 11.07.2007, Т.А. Огородняя; окр. кордона Ара-Иля, обочина дороги в пойме, 9.07.2007, Л.М. Долгалева.

Для Забайкальского края и Даурии в целом приводится впервые. В Монголии не указан. Известен по Амуру в Амурской области и восточнее. Карта 169.

***Betula x paradoxa* Galanin nom. prov. (*B. platyphylla* x *B. fruticosa* subsp. *fusca*) — Береза удивительная**

Невысокое дерево до 4–5 м. Ветви вишневого цвета с чечевичками, почки голые, листья до 5 см дл. и 4 см шир., дважды крупно зубчатые, почти надрезанные, с оттянутой верхушкой, в основании глубоко сердцевидные. Черешки 1–2 см дл., густо опушены мелкими железистыми волосками (видны только при большом увеличении) и редкими длинными волосками. Листья сверху и снизу по всей поверхности с многочисленными точечными янтарными железками, сверху с редкими длинными волосками. Жилки густо покрыты мелкими железистыми волосками. Карта 170.

Да: р. Газимур в среднем течении, в 1 км южнее с. Додье, березовый лес, кустарник до 3 м выс., 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: уроч. Передний Алтан, р. Кислый ключ, склон горы, ковыльная степь, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.



Betula platyphylla

***Betula platyphylla* Sukaczev — Береза плосколистная**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Лесов.

Дерево с белой корой. Ветви толстые, с белыми чечевичками, без янтарных железок или с железками. Листья 3–5 см дл. и 3–5 см шир. с усеченными, часто плоскими основаниями, остроколючными, на переднем конце оттянутые, дважды зубчатые, снизу и сверху часто со множеством точечных янтарных железок, иногда железки отсутствуют. В ответвлениях жилок иногда имеются очень скудные бородки из длинных волосков, часто их нет. На каждом листе по (4)5–6(7) пар жилок. Черешки листьев до 3 см дл., голые, с янтарными железками. Женские сережки 2–2,5 см дл. и 0,7–1 см толщины, цилиндрические. Боковые доли кроющих чешуй широкие, округлые, отклоненные в стороны от ланцетной или конической центральной доли, шире ее. Прицветные чешуи

часто с точечными янтарными железками, по краю с ресничками. Средняя лопасть чешуй в нижней части иногда перекрывает боковые. Орешки на верхушке с волосками. Крылья семянков по ширине равны орешку или немного уже его.

Признаки у этого вида очень сильно варьируют, но эти вариации не скоррелированы друг с другом, поэтому выделить расы внутривидового ранга нам не удалось. Нередко встречаются гибридные формы, совмещающие признаки березы плосколистной и кустарниковых видов берез.

Да: окр. п. Газимуровский Завод, р. Газимур, надпойменная терраса, яблонево-ильмовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин; р. Доновская Борзя, скалы на вершине горы (основания листьев клиновидно-округлые), 24.07.2004, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, ивово-тополевый лес, редко, 31.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 10 км от с. Верх. Ульхун, р. Зун-Турген, каменистая горная степь, одинокое дерево, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Усть-Иля, склон увала, песок, сосновый лес, 5.08.2003, А.В. Галанин; Хапчегангинский хр., р. Тырин, ерники под скалами (уклоняется к *B. mandschurica*), 29.07.2005, В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в окр. с. Гавань, уступ террасы, ильмовая роща (очень мелколистная форма, возможно гибрид с *B. fruticosa*), 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Букукун возле с. Букукун, надпойменная терраса, 10.07.2000, А.В. Галанин; **Монголия:** в 17 км на СВ от с. Дадал, дно распадка, колки по прерии, 16.08.2005, В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальдж в окр. с. Дадал, у паромы, 16.08.2005, В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Дадал, сосновый бор, 9.08.2005, В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойменный лес, 9.08.2005, В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: нац. парк «Гора Хогнохан», подножье, возле гранитных скал, (листья в основании тупо клиновидные, толстоватые), 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья Енды, пойменный комплекс (var. *microphylla* Galanin, возможно, гибрид), 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 2 км ниже устья Енды, пойменный лиственничник с черемухой, 22.07.2001, А.В. Галанин; р. Ашинга близ устья р. Убур-Шенин, ельник (основания листьев клиновидные), 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 10 км от с. Менза, р. Кумыр, березовый лес на надпойменной террасе, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-5, приречевой кедрово-лиственничный кустарниковый лес, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** южный Хэнтей, окр. г. Улан-Батор, заповедник «Богдохан-Ула», гранитная крупноглыбовая россыпь, еловый остепненный лес (типичная форма), 17.06.2007, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, р. Блудная в 25 км южнее г. Хилок, березовые колки на надпойменной террасе, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович. **Алханайский нац. парк:** 20 км ниже с. Ара-Иля, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верховья р. Иля, прирусловая часть поймы, 16.07.2005, В. Галанин, А.В. Беликович; р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) этот вид указан для всех провинций Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнт., Монг. Даур. и Прихинг. Указывается для хребта Эрэн-Даба на северо-востоке Монголии (Камелин и др., 1992). Карта 171.

Древесина березы плосколистной может использоваться для изготовления прочной мебели, топорищ, черенков, а также на дрова. Березовые веники обладают целебными свойствами. Березовые почки – ценное лекарственное сырье, спиртовые вытяжки и отвары могут использоваться при лечении легочных заболеваний.

Betula x irkutensis Sukaczew (= *B. platyphylla* Sukaczew x *B. pubescens* Ehrh. – Береза иркутская

От *B. platyphylla* Sukaczew отличается более крупными листьями. Листья по краю двоякопильчатые. Черешки и жилки в местах ответвления от центральной на нижней стороне листа опушенные.

Дс: хр. Хамар-Дабан, восточный макросклон, р. Убуркун в 40 км севернее г. Гусиноозерск, пойменный смешанный лес, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Betula platyphylla Sukaczew var. *chenteensis* Galanin – Береза плосколистная хентейская

Отличается надрезанно-двоякозубчатым краем листа. Боковые лопасти цветковых чешуй сильно перекрываются центральной. Чешуи сильно опушенные. Крылья у семянков широкие, вперед выдающиеся, длиннее орешка. Карта 172.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа близ устья р. Убур-Шенин, пойменный лес, дерево 10 м выс., 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, нижняя гольцовая терраса, пп-8, каменистая кустарниковая тундра, 15.07.2001, А.В. Галанин.

Betula pubescens Ehrh. – Береза пушистая

Дерево средней величины или низкое. Кора ствола белая. Молодые веточки без смолистых бородавочек, опушенные. Листья 4–6 см дл., 3–5 см шир., яйцевидные, округло-треугольные, округло-ромбические, иногда почти круглые, с острой неоттянутой верхушкой, по краям острозубчатые, молодые сильно опушенные, взрослые опушены сверху и снизу по жилкам, иногда и между жилками. Черешки листьев опушенные. Женские сережки 1–2 см дл., до 1 см шир., на опушенных ножках. Средняя доля кроющих чешуй продолговатая, боковые широкие, тупые, отклоненные от средней доли. Крылья шире орешка.

Дя: перевал из бассейна р. Малета в р. Чикой, пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для флоры Даурии. Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии этот вид не приводится, ближайшие местонахождения известны в южном Прибайкалье. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид также не приводит. В Даурии этот вид очень редок. Возможно, в современную эпоху происходит расширение его ареала на восток, но здесь в результате интрогрессивной гибридизации он поглощается березой плосколистной, прочно удерживающей свои ландшафтные позиции. Карта 173.

У В.И. Грубова (1982) для Даурии на территории Монголии приводятся еще несколько видов - *B. exilis* Sukacz., *B. hippolyti* Sukacz., *B. tauschii* (Rgl.) Koidz., *B. microphylla* Bge., *B. reznitzenkoana* (Litv.) Schischk. Однако мы этих видов не нашли и их существование в Даурии представляется нам сомнительным. Возможно, часть из них гибридогенного происхождения.

Duschekia Opiz – Душекия

Duschekia fruticosa (Rupr.) Pouzar (= *Alnus fruticosa* Rupr.) – Душекия (ольховник) кустарниковая

Восточноазиатский гипоаркто-монтанный. Леса верхнего лесного пояса.

Высокий кустарник 2–4 м выс. Листья 3–8 см дл. и 2–7 см шир., широко яйцевидные или широко эллиптические, по краю мелко-остропильчатые или дважды зубчато-пильчатые, клейкие. Листья с нижней стороны густо покрыты янтарными точечными железками. Черешки 0,5–1,5(2) см дл., голые, редко с единичными волосками. Женские сережки на голых, иногда б.м. железистых ножках длиной 0,5–1 см. Черешки листьев и ножки сережек покрыты клейкими точечными железками. Кора ветвей серая, темная. Листья с (7)8–9 парами жилок, на конце порой внезапно заостренные. Жилки в нижней части покрыты длинными рыжеватыми волосками (иногда густо), в верхней части всегда голые. Женские сережки в кисти по (2)3–8, 1–1,5 см дл. и 0,7–1 см шир.

Образцы из Даурии Аргунской отличаются от растений из Хэнтэйского нагорья более мелкими листьями и более мелкими женскими сережками. Черешки листьев у них короче, а листья более вытянутые, опушение на ножках сережек более густое. Это неудивительно, так как популяция в Хэнтее и популяция в Даурии Аргунской генетически изолированы друг от друга в течение длительного времени, возможно, с середины плейстоцена.

Дя: перевал из р. Будюмкан в р. Газимур, верхняя часть крутого склона, лиственничная редица на каменной россыпи, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хр. в окр. с. Кыра, перевал в р. Газултуй, вырубка в березово-лиственничном лесу, 19.07.2002, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, в 40 км севернее г. Гусинозерск, оз. Щучье, сосново-лиственничный лес с елью по берегу, 18.07.2006, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтэй, хр. Перевальный, кедрово-лиственничный лес в ложбине склона вдоль ручья, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Менза в р. Чикой, хр. Буркальский, кедровая редица по каменной россыпи, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, лиственничный лес, в подлеске, 7.08.2004, Л.М. Долгалева; гора Сохондо, руч. Загадочный, склон в р. Букукун, кедрово-лиственничный лес, 10.08.2003, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, пп-5, кедрово-лиственничный приручьевого лес, 30.07.2000, А.В. Галанин; там же, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничная редица, 19.07.2001, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 10 км выше п. Ленинский, сосновый лес на склоне у дороги, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км от с. Тагаурово, березово-лиственничный лес по дну распадка, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, хр. Цаган-Хуртэй, перевал из Закульты в Кижингу, кедрово-пихтово-лиственничный лес в верхней части склона, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** руч. Дыбыкса, кедрово-лиственничный лес с рябинником в подлеске, по ручью, 8.07.2006, Л.М. Долгалева; гора Алханай, лиственничный папоротниковый лес по ручью, 21.07.2005, А.В. Беликович; там же, подгольцовое редколесье, 21.07.2005, А.В. Беликович.



Duschekia fruticosa

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дс, Дя и Да. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея. Указывается для хребта Эрэн-Даба на северо-востоке Монголии (Камелин и др., 1992).

Древесина душекии является ценным сырьем для изготовления мебели. Этот кустарник может использоваться в озеленении городов и поселков в северной части Даурии. Карта 174.

Ulmaceae Mirb. – Ильмовые ***Ulmus* L. – Ильм, Вяз**

1. Листья широколанцетные, суженные к обоим концам, 2–6(8) см дл., с почти равнобоким основанием, по краю просто пильчатые, крылатки округлые, 0,8–2 см в диам., семена расположены в центре плода ***U. pumila* L.**

+ Листья яйцевидные, как правило, более крупные, с острой верхушкой и неравнобоким основанием

2. Листья с сильно изогнутыми и оттянутыми вверх зубчиками, листовые почки голые, крылатки обратнойяйцевидные, около 1,2 см дл., голые, семена расположены у верхней выемки крылатки ***U. japonica* (Rehder.) Sarg.**

+ Листья по краю с мелкими зубчиками, очень жесткие, на ощупь шершавые, листовые почки волосистые, крылатки овальные, 2,5–4 см дл., по всей поверхности длинно-реснитчатые, семена удалены от верхней выемки на 8–10 мм ***U. macrocarpa* Hance**

***Ulmus japonica* (Rehder.) Sarg. (*U. propinqua* Koidz.) – Ильм японский**

Восточноазиатский неморальный. Изредка встречается в долинах рек в нижней части южных склонов. В Даурии это явно реликтовый вид. В гумидные эпохи он был распространен значительно шире, затем резко сократил свой ареал, подвергшись интрогрессивной гибридизации.

Дерево до 15 м выс. или кустарник до 3 м выс., кора серовато-бурая часто с пробковыми выростами, отчего ветви «крылатые». Почки голые, листья обратнойяйцевидные на черешках 2–8 мм дл. Верхушка листа приостренная, листья снизу неравнобокие, по краю дважды или трижды зубчатые. Листья почти голые, снизу с пучками волоском у основания вторичных жилок. Вторичные жилки слабо ветвящиеся. Цветки на коротких цветоножках, собраны в пучки, крылатка 1,2–1,7 см дл., 5–7 мм шир., обратнойяйцевидная. Орешек расположен у основания верхней выемки крылатки. Наши растения уклоняются к *U. macrocarpa* var. *dahurica*, но листья у них более крупные, с 9–12 парами жилок, до 6–8 см дл. и 6 см шир. Черешки 5–7 мм дл.

Возможно, наши растения являются гибридными формами (*U. pumila* x *U. japonica*) и могут быть выделены в самостоятельный вид *Ulmus argunensis* Galanin.

До: окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, карстовая воронка у входа в пещеру Хээтэй, ильмовый лес, 8.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во флоре Сибири (1992) и определителе растений Монголии (1982) приводится для Да, Дн, Дс, До, Дя. В Монголии указывается для Монг. Даурии и бассейна р. Керулен. Карта 175.

***Ulmus macrocarpa* Hance var. *microphylla* Galanin –**

Ильм крупноплодный мелколистный

Восточноазиатский неморально-аридный. По каменистым склонам, у скал, по оврагам, у подножия сопок, в долинах рек.

Небольшое дерево или кустарник. Ветви молодые желтые, старые с темно-серой корой, нередко с пробковыми выростами. Почки мелкие, голые или слабо опушенные по краям чешуй. Листья широко яйцевидные или округлые, 0,5–2,5 см дл., 0,5–2 см шир., иногда крупнее, до 3–4 см дл., на верхушке внезапно суженные и оттянутые в носик, по краю мелко и неравно зубчатые (зубчиков с каждой стороны листа более 20), почти городчатые, с 8(9) парами жилок. Черешки листьев 3–5 мм дл., как и молодые веточки, интенсивно опушенные. Жилки и листья между жилками снизу опушенные, сверху листья бугорчатые и опушены короткими волосками, выходящими из вершин плоских бугорков так, что волоски в основании кажутся расширенными; степень опушения сильно варьирует; возможно, эта раса имеет гибридогенное происхождение – *U. macrocarpa* x *U. pumila*. Опушение может быть б.м. обильным.



Ulmus japonica

*Ulmus macrocarpa*

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, скалисто-каменситый крутой склон южной экспозиции, заросли колючих кустарников, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в окр. с. Куранджа, правый берег, ильмы по степи на песках, 4.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, за фермой Шивычи, горная степь на холмах, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 16 км от с. Кыра, харганат на склоне, 20.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, перевал в р. Галзутый, харганат на склоне, 19.07.2001, А.В. Галанин; руч. Галзутый, ильмовая роща, 18.08.2000, А.В. Галанин; р. Онон, окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, каменистая степь в окр. пещеры Хээтэй, 8.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Степь, прерия на склоне, 9.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Ulmus macrocarpa* Hance subsp. *torensis* Galanin –**

Ильм крупноплодный торейский

Даурская эндемичная раса восточноазиатского вида. Изредка встречается в долинах рек в нижней части южных склонов.

Кустарник. Ветви с серой коркой. Почки мелкие, опушенные или голые, только по краю кроющих чешуй с белыми волосками. Молодые веточки и черешки листьев густо опушенные. Черешки очень короткие 1–2(3) мм дл. Листья 2–4 см дл., яйцевидные, по краю неравнозубчатые, с 6–8 парами жилок, по жилкам густо

опушенные, между жилок опушение менее интенсивное, но также оттопыренное.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, скалисто-каменитый крутой склон южной экспозиции, заросли колючих кустарников, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Ulmus macrocarpa* Hance var. *dahurica* Galanin – Ильм крупноплодный даурский**

Даурская раса восточноазиатского неморально-аридного вида. По каменистым склонам, у скал, по оврагам, у подножия сопок, в долинах рек.

Низкорослые корявые деревья или кустарники с темно-серыми ветвями. Почки очень крупные, до 3–4 мм дл., густо опушены темно-коричневыми волосками, почти черные, особенно на верхушке. Листья 3–4 см дл., 3–3,5 см шир., обратнойяйцевидные, слабо опушенные, иногда между жилками снизу и сверху голые. Жилки листьев снизу покрыты белыми редкими волосками, сверху густо мелкобугорковатые; жилок 8–9 пар. Черешки листьев 4–5 мм дл.

До: р. Агуца, уроч. Ближние Кормачи, скалистый склон горы, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, харганат на каменистом склоне, 18.08.2000, А.В. Галанин; р. Кыра в окр. с. Гавань, ильмовая роща, высокое дерево, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. от с. Кыра, в 7 км южнее села против паромной переправы, степь на высокой террасе, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., абрикосовый харганат на склоне, по руч. Галзутый, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, дерево над скалами на высокой надпойменной террасе, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, карстовая воронка у входа в пещеру Хээтэй, ильмовый лес, 8.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Гавань, ильмовая роща, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в окр. с. Гавань, харганат на высокой террасе, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) и Флоре Сибири (1992) *U. macrocarpa* указан для восточной части Даурии. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнт., Монг. Даур., Керулена, Вост. Монг. Карта 176.

***Ulmus pumila* L. x *U. japonica* (Rehder.) Sarg. (*U. argunensis* Galanin nom. prov.) – Ильм аргунский**

Восточноазиатский неморальный. Встречается в долинах рек в нижней части южных склонов и на высоких надпойменных террасах.

Небольшое деревце. Ветви темно-серые. Почки мелкие, почти голые, коричневые. Листья ланцетно-яйцевидные, 4–5(6) см дл. и 3,5–4 см шир., почти голые, с редкими волосками на черешках и пучками волосков в ответвлениях жилок на нижней стороне листа, по краю неравнозубчатые, с оттянутой верхушкой, немного неравнобокие. Черешки до 1 см дл. От *U. pumila* L. отличаются более широкими листьями. Жилок 9–11 пар.

Да: р. Газимур в 3 км выше п. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, уступ высокой террасы, ильмовая рощица, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Ulmus pumila L. (= *U. campestris* L. var. *pumila* (L.) Maxim.; *U. pumila* var. *microphylla* Pers.; *U. manshurica* Nakai.) – **Ильм приземистый**

Восточноазиатский неморально-аридный. Образует ильмовые рощицы в нижней части южных склонов и на высоких надпойменных террасах.

Куст или дерево со стволом до 40 см в диам. и выс. до 10 м. Кора молодых ветвей желтая, старых – желтовато-пепельного цвета. Листовые почки с реснитчатыми чешуями. Черешки 2–5 мм дл., листья широколанцетные до 5–6 см дл., острые и почти равнобокие в основании, по краю просто или вдвойне-пильчатые, кожистые, голые. Цветки на коротких ножках. Крылатки 0,8–2 см в диам., широкоэллиптические, слегка неравнобокие. Семена голые, расположены в центре крылаток.

К особой расе можно отнести деревья ильма приземистого из южных районов Даурии и из северных районов пустыни Гоби. Делались попытки выделить их в самостоятельный вид – *Ulmus gobicus*, однако морфологические отличия их незначительны. Это очень старые деревья выс. 4–5 м, с сильно трещиноватой толстой корой, растущие у подножья гранитных гор.

Можно выделить следующие морфологические расы: var. *glabra* Galanin с короткими (4–6 мм), слегка опушенными черешками листьев; листья голые, яйцевидно-ланцетные и двоякозубчатые, 4–6 см дл., 2,5–4 см шир.; почки голые; крылатки сердцевидные, плоды расположены в центре крылатки; вторая раса (var. *microphylla* Galanin) имеет мелкие ланцетные или яйцевидно-ланцетные листья 2–3 см дл., 0,5–1 см шир., с 9–12 неравными зубчиками с каждой стороны; черешки листьев 1–2 мм дл.; листья с ланцетными прилистниками, голые, в разветвлениях жилок с нижней стороны волосков нет; молодые веточки опушенные; почки мелкие, голые или слабо волосистые по краям почечных чешуй. Часто мелколистную форму образуют растения, на листьях которых много выростов – галлов.

Да: п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, южный склон, прерия под скалами, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: Монголия, северная граница Гоби, гранитный массив Бога-Газарын-Чулу, дно сайра, одинокое дерево выс. 15 м, 19.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Акша в 12 км от устья, пойменный луг под скалами, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Мангут, Мангутская пещера, скалы, ильмовая роща, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. р. Кыра в 15 км ниже по течению с. Кыра, левый берег, терраса у подножья склона, 1.08.2001, А.В. Беликович; р. Онон в 4 км от с. Ст. Дурулгуй, сосняки на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, гора Вулкан, горная степь на склоне по туфам, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, роща у паромной переправы, 24.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, р. Хайластуй, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км западнее с. Агинское, крутой склон увала, ильмовый лес на песках, 9.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон в окр. с. Куранджа, склон увала, ильмово-яблоневая роща на песках, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста в окр. с. Ниж. Цасучей, скалы на уступе коренного берега, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон против с. Верх. Ульхун, в 1 км ниже моста, дерево на высокой надпойменной террасе, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, горный абрикосовый харганат, 1.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Шумунда, в 10 км от с. Алтан, ильмовая роща, 24.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун, уроч. Усть-Букукун, по ручью в горном распадке, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** левый берег р. Онон в окр. с. Дадал, приустьевой луг, 16.08.2005, Л.М. Долгалева; р. Онон в окр. с. Дадал, приустьевой ильмовник на излучине, 17.08.2006, Л.М. Долгалева; слияние рек Киркун и Бальджа, ильмовая роща на надпойменной террасе, деревья 2,5–4,5 м выс., 11.08.2005, А.В. Беликович; там же, крутая бровка террасы, крушиновый харганат, 13.08.2005, А.В. Беликович.

Др: Монголия: восточные отроги Хангая, заповедник «Гора Хогнохан», гранитные скалы, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; монастырь Огийн-Хийд, в деревне в каменистой пустыни, 23.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 3 км от с. Харашибирь, южный склон, ильмовая роща, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Забайкальский край, правый берег р. Чикой в 7 км южнее с. Котуй, ильмовая роща под скалами, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** 70 км южнее с. Биндэр, ильмовая роща на скалах и под скалами, 14.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 20 км восточнее дацана в Хан-Хэнтэйском нац. парке, ильмовый харганат, 10.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части южного склона, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, ильмовая роща под уступом коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин.



Ulmus pumila

Во Флоре Центр. Сибири (1979), Флоре Сибири (1992) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монг. Даур. В аридные эпохи активность ильма приземистого резко снижалась, и он сохраняется только на песчаных субстратах и возле гранитных гор и гранитных скал в очень угнетенном состоянии. Новый гумидный цикл может снова активизировать ильм, при этом ильмовые рощи расширят свой ареал, популяция восстановится и восстановит свое генетическое единство. Именно такие благоприятные гумидные периоды, случающиеся каждые 600–700 лет в Даурии, не дают распасться популяции ильма приземистого на подвиды. Карта 177.

***Ulmus pumila* L. var. *microphylla* Galanin – Ильм приземистый мелколистный**

Восточноазиатский неморально-аридный. Образует ильмовые рощицы в нижней части южных склонов и на высоких надпойменных террасах.

Куст или дерево со стволом до 40 см в диам. и выс. до 5 м. Раса имеет мелкие ланцетные или яйцевидно-ланцетные листья 2–3 см дл., 0,5–1 см шир., с 9–12 неравными зубчиками с каждой стороны; черешки листьев 1–2 мм дл. Листья с ланцетными прилистниками, голые, в разветвлениях жилок с нижней стороны волосков нет; молодые веточки опушенные; почки мелкие, голые или слабо волосистые по краям почечных чешуй. Часто мелколистную форму образуют растения, на листьях которых много выростов – галлов.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, под уступом высокой террасы, закустаренный луг, 15.07.2004, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 5 км выше с. Мангут, черемухово-яблоневый лес в высокой пойме, 29.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Иля, лугостепь на надпойменной террасе, 4.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. р. Кыра в 15 км ниже по течению с. Кыра, левый берег, терраса у подножия склона, ильмовая роша, 1.08.2001, А.В. Беликович; там же, харганат на крутом уступе террасы, 2.08.2001, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Ст. Дурулгуй, ильмовая роша в пойме, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, роша у паромной переправы, 24.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км западнее с. Агинское, крутой склон увала южной экспозиции, ильмовый лес на песках, 9.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста в окр. с. Ниж. Цасучей, скалы на уступе коренного берега, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон в окр. с. Верх. Ульхун, в 1 км ниже моста, разреженный яблоневый-ильмовый лес, 4.08.2003, А.В. Галанин; там же, горный абрикосовый харганат, 1.08.2004, р. Кыра в окр. с. Гавань, ильмовая роша на уступе высокой террасы, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Онон в 17 км на СВ от с. Дадал, пески, степь, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; слияние рек Киркун и Бальджа, ильмовая роша на надпойменной террасе, 13.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дж: **Монголия:** 20 км восточнее дацана в Хан-Хэнтейском нац. парке, ильмовый харганат на гранитных скалах, 10.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: Забайкальский край, окр. с. Малета, крутой остепненный склон с ильмами, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, ильмовая роша под уступом коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин.

***Ulmus pumila* L. var. *gobicus* Galanin – Ильм приземистый гобийский**

Центральноазиатская аридная раса восточноазиатского вида.

Дерево со стволом до 40 см в диам. Очень старые деревья выс. 4–5 м, с очень трещиноватой толстой корой, растут у подножья гранитных гор.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, уступ высокой террасы, ильмовая рошица, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: р. Букукун, уроч. Усть-Букукун, по ручью в горном распадке, склон по борту сайра, 15.08.2000, А.В. Беликович.

Др: Монголия: монастырь Огийн-Хийд, в деревне в каменистой пустыни, 23.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Ильмы перспективны для использования в озеленении городов и поселков, *Ulmus pumila* выносит стрижку и прививку плакучей формы. Деревья долговечны и выносливы в условиях городского загрязнения. Обильное семяношение и хорошая всхожесть семян позволяют на питомниках получать обильный и дешевый посадочный материал. Древесина очень плотная, годится для изготовления мебели.

Семейство Corylaceae Mirb. – Лещинные

Corylus L. – Лещина

***Corylus heterophylla* Fischer ex Trautv. – Лещина разнолистная**

Восточноазиатский неморальный. Изредка по горным склонам южной экспозиции в качестве подлеска и на опушках березовых лесов.

Кустарник до 2 м выс. с опушенными молодыми ветвями. Листья 6–8 см дл. и 5–7 см шир., широкообратнояйцевидные, на верхушке усеченные, почти трехлопастные, средняя лопасть не превышает бо-

ковых, острая. Лопасты по краю неравнозубчатые, сверху голые, снизу по жилкам опушенные. Черешки листьев до 3 см дл., волосистые. Плоды по 2–3 на концах веточек, на ножке до 3 см дл. Обертка двулистная, листочки ее надрезаны на равные треугольные дольки, у основания с железками на коротких черешках. Орех овальный, сверху приплюснутый.

В Даурии находится на западном пределе распространения. В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1992) указан только для Да и Дн, северо-восточной части монгольской Даурии и Большого Хингана в Китае. О. Корсун приводит этот вид для окрестностей п. Нерчинский Завод в Приаргунье. Карта 178. Может использоваться в озеленении.

Семейство Grossulariaceae Miller – Крыжовниковые *Ribes* L. – Смородина

1. Растения с парными шипами у основания некоторых листовых побегов, иногда шипы есть на междоузлиях удлиненных побегов, цветки двудомные, раздельнополые, листья до 3–3,5 см шир. 2

+ Растения без шипов цветки обоеполые, листья шире 4 см ..
..... 3

2. Листья обратнойцевидные с клиновидными основаниями и короткими лопастями, цветки бледно-желтые

R. diacanthum Pall.

+ Листья широкояйцевидные, основания их ширококлиновидные несколько закругленные, лопасти листьев надрезаны на треть или четверть листа, цветки грязно-пурпуровые

R. pulchellum Turcz.

3. Ягода пурпурные или черные, чашелистики по верхнему краю реснитчатые

4

+ Ягоды красные, чашелистики голые

5

4. Кора на молодых веточках желтая, на старых буровато-серая, цельная, жилки сероватые, гипантии чашевидные, лепестки желтовато-зеленые, иногда с пурпурным оттенком

6

+ Кора на молодых веточках коричневая, на старых буровато-серая, отделяющаяся продольными полосами, жилки нередко пурпурные, гипантии блюдцевидные с пятиугольным мясистым околопестичным диском, лепестки пурпурные

R. triste Pall.

5. Листья снизу или только по жилкам опушенные, оси соцветия опушенные, цветки 3–5 мм в диам., кисти плотные, лопасти листьев притупленные, короткие, средняя мало возвышается над боковыми

R. spicatum Robson subsp. *palczewskii* Jancz.

+ Листья и оси соцветия б.м. голые, цветки 4–6 мм в диам., кисти рыхлые, лопасти листьев острые, крупнозубчатые, средняя длиннее боковых

R. glabellum Trautv. et Meyer

6. Железки на нижней поверхности листа отсутствуют, растение без специфического смородинового запаха, кора старых ветвей темно-пурпуровая, отслаивающаяся, почти черная, чашелистики голые или опушенные по краю, чашелистики с ресничками по краю, ягоды темно-пурпурные или черные

R. altissimum Turcz. ex Pojark.

+ На нижней поверхности листьев есть железки, листья со специфическим смородиновым запахом. Кора старых ветвей серая или пурпурово-серая, чашелистики опушенные на нижней стороне

7

7. Листья с веерообразными закругленными лопастями

8

+ Листья с клиновидными лопастями, с железками, иногда не очень густо расположенными, ягода черная, или буро-черная, без воскового налета, пахучая, кисть с опушенной осью

R. nigrum L.

8. Основание листьев выемчатое, листовая пластинка сверху морщинистая, тусклая, с многочисленными железками, цветки белые, иногда с лиловым оттенком, листья снизу светло-зеленые, без войлочного опушения, короткоопушенные по жилкам, ось соцветия голая с пахучими железками, ветви не распростерты, торчащие,

R. fragrans Pall.

+ Основание листьев клиновидное или усеченное, пластинка сверху гладкая, блестящая, цветки пурпуровые, ветви распростерты

R. procumbens Pall.



Corylus heterophylla

*Ribes altissimum****Ribes altissimum* Turcz. ex Pojark. – Смородина черная кислица**

Азиатский альпийский. Скалы и россыпи в верхнем лесном и субальпийском поясах.

Кустарник до 1,5 м выс. с прямыми ветвями, старые ветви с темно-коричневой, а однолетние с коричневой корой. Листья с 3–5 туповатыми лопастями. Ширина верхней лопасти равна ее длине. Листья по краю закругленно-зубчатые, с выемчатым основанием, снизу с резко выдающимися жилками с немногими волосками у основания жилок. Жилки на нижней стороне сильно выступают, по всей длине с корчневатыми пятнышками. Кисти многоцветковые с опушенной осью. Гипантий конический, всегда голый. Чашелистики зеленовато-желтые, с пурпуровыми крапинками, по краю коротко опушенные. Лепестки бледные, кверху клиновидно расширенные. Ягоды 6–7 мм шир., черные, кислые, с кубаревидными семенами 2,6 мм дл. и 1,7 мм шир.

Во отличие от *R. atropurpureum* С.А. Меуер, тяготеет к районам с сухим климатом.

До: Онон-Бальджинский хр., восточный макросклон, заказник «Горная Степь», падь Сухая, березовый лес в ложбине стока на южном каменистом склоне горы, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, склон хр. Перевальный, ручей Экспедиции, подгольцовые россыпи, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верховья р. Бальджа перед перевалом через хр. Перевальный, пойменный лес, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Чикой в р. Менза,

среднее течение р. Буркал, лиственничник на каменистом склоне на высоте 1700 м над ур. моря, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в среднем течении в 10 км ниже с. Букукун, тополевик в пойме, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, каменная россыпь на склоне, кедровая редица, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедровая редица на каменной россыпи на склоне, пп-4, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, старые отвалы рудника, 8.08.2004, Л.М. Долгалева; р. Буреча ниже устья р. Быркичей, курум на крутом склоне, 3.06.1982, И.С. Ефимова; истоки р. Букукун, курумы по руслу реки, 28.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; голец Сопкоян, подгольцовые россыпи, 21.07.1980, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дх (Сохондинский заповедник, гора Сохондо). Для Монголии (Грубов, 1982) приводится для Хэнт., Монг-Даур. (Ноен-Ула). Карта 179.

***Ribes diacanthum* Pall. – Смородина таранушка**

Восточноазиатский неморально-аридный. На опушках остепненных лесов в нижнем лесном поясе, в харганатах на скалах в лесостепном и степном поясах, в тополево-яблоневых лесах в долинах рек.

Кустарник до 1 м выс. Стволики многочисленные, колючие, бархатно опушенные, с коричневой корой, растут пучками. Стволики и ветви нередко поникающие. В узлах шипы парные, в междоузлиях одиночные и более мелкие. Листья до 3 см дл., обратноклиновидные, на верхушке трехлопастные с неглубокими лопастями, или надрезанные, с немногочисленными островатыми зубчиками, плотные, голые или с немногочисленными железистыми щетинками, сверху темнозеленые, снизу более светлые. Кисти до 2 см дл., с железисто опушенными осями. Цветки зеленовато-желтоватые, плоды до 7 мм в диам., красные, несъедобные.

Весьма вариабильный вид, варьирует размер и отношение шир. к длине листьев, степень шиповатости веточек, у некоторых растений шипики вообще отсутствуют. Встречается много переходных форм к *R. pulchellum* Turcz.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ высокой террасы, ильмовый лес на каменисто-скальном уступе коренного берега, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на надпойменной террасе, 16.07.2004, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», харганат на южном склоне горы, 10.6.2010, Е.Н. Роевко; там же, верхняя часть каменистого склона, степь, 23.07.2005, Е.Н. Роевко; там же, р. Газултый, вершина распадка, ильмовая роща у подножья каменистого склона, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойменный яблонново-ивовый лес на песках, 29.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; близ устья р. Кыры, с. Гавань, ильмовая роща на уступе надпойменной террасы, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра в 10 км вверх по Кыре, тополево-сосновый лес с лиственницей на надпойменной террасе, пп-2, 19.07.2004, Л.М. Долгалева; там же тополево-черемуховый с яблоней лес, пп-1, 25.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, дендросад Сохондинского заповедника, разнотравно-злаково-осоковая степь с кустарниками, 22.06.2010, Е.Н. Роевко; Мангутская пещера в 12 км восточнее с. Мангут, скалу у входа в пещеру, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Куранджа, увал, яблонново-ильмовый остепненный лес на песчаном склоне, 4.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Усть-Иля, первая надпойменная

терраса р. Онон, пески, закустаренный луг, 4.08.2003, А.В. Галанин; в 3 км к югу от с. Нижний Цасучей, граница заказника «Цасучейский Бор», сосновый разнотравно-осоково-ахнатовый лес на песках, 30.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; в 5 км южнее с. Нижний Цасучей, правый берег р. Онон, яблоневый лес у дороги, 30.07.2008, Е.Н. Роенко; там же, возле моста через р. Онон, пологий склон СВ экспозиции, ахнатово-ковыльная степь на песках, 30.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; в 17 км ниже с. Нижний Цасучей, степь на песчаных холмах, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. зимовья Бунинда, березово-лиственничный рододендроновый разнотравный лес на границе с ерниковыми зарослями, пп-35, 22.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Еозырь; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, харганат крушиновый на скалах по прижиму р. Бальдж, 13.08.2005, А.В. Беликович; там же, в 48 км на СЗ от с. Дадал, каменистый супесчаный склон с выходами гранитных валунов, разнотравная степь, 3.08.2006, Е.Н. Роенко.

Дя: р. Хилок в 3 км выше с. Алектуй, ильмовая роща под уступом коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Дя, Дх, До, Дв. Для Монголии (Грубов, 1982) приводится для Хэнт., Монг- Даур., Вост. Монг. Карта 180.

***Ribes fragrans* Pall. – Смородина душистая**

Восточноазиатский альпийский. Каменные россыпи и скалы в субальпийском и верхнем лесном поясах.

Кустарник до 0,7 м выс. Однолетние стволы с бурой корой, усеянные точечными железками, многолетние – темно-серые. Листья до 6 см дл. и 8 см шир., кожистые сверху темно-зеленые, голые, блестящие, снизу более светлые, с выступающими жилками, очень густо железистые, с резким смородиновым запахом. Черешки до 5 см дл., кисти до 5 см дл. Ось соцветия и цветоножки мелковолосистые, с точечными железками. Цветков по 10–12 в кисти, прицветники 2 мм дл., мелко-белоопушенные, цветки 2,5 мм дл. Завязь полунижняя, 2 мм дл. и 2 мм шир. Гипантий чашевидный, 2 мм дл. и 3 мм шир., с редкими волосками, зеленоватый. Цветки колокольчатые, до 6 мм дл., 5 мм в диам., доли чашечки до 4 мм дл., 2,5 мм шир., продолговатые, книзу расширенные, с обеих сторон беловойлочные, с 3 или 5 продольными жилками, белые. Лепестки обратнойцевидные, до 1,5 мм дл. и 1,8 мм ширины, голые, белые. Тычинки вместе с нитями 1,2 мм дл., пыльники 0,8 мм в диам., почти округлые, белые с кремовым оттенком, немного длиннее лепестков. Столбики до 1,5 мм дл., с кремовым оттенком, немного превышающие лепестки, ширококонические, на две трети сросшиеся, с заворачивающимися верхушками, светло-коричневые. Плоды около 8 мм в диам., коричневые или почти черные, с хвойным ароматом, съедобные.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», лиственничный разнотравно-злаково-осоковый лес, 6.06.2010, Е.Н. Роенко; **Сохондинский заповедник:** окр. оз. Угдыри, каменные россыпи по склону, 8.08.1978, Н. Курбатова, З.А. Васильченко.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Цаган-Ула, подгольцовый пояс, альпийская лужайка среди курумника, 26.06.2010, Е.Н. Роенко; там же, каменные россыпи в альпийском поясе горы Сохондо, 6.08.2007, Л.М. Долгалева; там же, Букукунский кар, каменные россыпи, 30.07.2009, Л.М. Долгалева; истоки р. Букукун, курумы по руслу реки, 27.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; голец Сопкоян, подгольцовые россыпи, 21.07.1980, З.А. Васильченко; Ингодинский кар, каменная россыпь, 2.07.1980, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири указан для Дя, Дх, Да, Дн, До. Для Монголии (Грубов, 1982) приводится только для Хэнт. Смородина душистая в отдельные годы в субальпийском поясе гор Даурии весьма урожайна, этот вид перспективен для селекции, он может выращиваться в садах на каменистых участках, хорошо укрываемых зимой снегом. Карта 181.

***Ribes glabellum* Trautv. et Meyer (= *R. rubrum* var. *glabellum* Trautv. et Meyer) – Смородина голенькая**

Евразийский неморально-бореальный. Приречные леса и кустарники.

Кустарник выс. до 1 м с прямыми ветвями. Кора молодых побегов желто-серая, старых – сероватая или темно-пурпурная. Листья с 3, реже 5 крупнопильчатыми или двоякопильчатыми острыми лопастями, с выемчатым основанием, сверху голые или молодые б.м. опушенные, позже голые, снизу голые или с редкими волосками в основании жилок. Волоски на черешках листьев головчатые, иногда черешки голые. Цветки в рыхлых кистях с голыми осями, иногда оси покрыты головчатыми волосками. Цветки 5 мм в диам., с голым гипантием и вогнутым цветоложем. Чашели-



Ribes fragrans

стики лопатчатые, округлые, зеленовато-желтые, иногда с пурпурными крапинками, голые. Столбики раздвоенные, наполовину или на треть раздвоенные. Ягоды красные, сочные, кислые, 8–11 мм в диам. Семена кубаревидные, 2,3 мм дл. и 1,6 мм шир.

До: окр. с. Кыра в 6 км ниже по течению р. Кыра, левый берег, высокая пойма, тополевый лес, 16.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, в 18 км вниз от с. Кыра, пойменный тополевый лес, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», верхняя часть каменистого склона, 21.07.2005, Е.Н. Роенко.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в верховьях, пойма, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 4 км от кордона Ара-Иля, лиственничный лес с елью в пойме, 12.07.2009, Л.М. Долгалева; там же, березовый лес возле кордона Ара-Иля, 14.07.2009, Л.М. Долгалева; там же, пп-10а, лес на надпойменной террасе, 19.07.2009, Л.М. Долгалева.

Образует гибриды с *R. spicatum* Robson (Флора Сибири, 1992). Во Флоре Сибири (1992) и Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дс, Дя. Для Монголии (Грубов, 1982) этот вид не приводится, хотя *R. rubrum* L. указан для Хэнт., Монг- Даур., Ханг. Карта 182.

***Ribes nigrum* L. (*R. pauciflorum* Turcz. ex Pojark.) – Смородина черная**

Евразиатский бореально-неморальный. Лиственничные леса в долинах ручьев, уремы в лесостепном и в лесных поясах.

Развалистый кустарник до 1,5 м выс., старые ветви с пурпурово-серой корой, молодые с корчневой. Листья с 3, реже с 5, острыми лопастями, средняя доля более длинная, чем боковые, на нижней поверхности листья голые. Кисти малоцветковые с опушенной осью. Гипантий чашевидный, его ширина почти в 2 раза превышает высоту, но иногда он узкий и длинный (var. *sibiricum* E. Wolf.). Чашелистики на наружной поверхности курчаво опушенные, лилово-розовые, вниз отогнутые или зеленовато-желтые, растопыренные или вверх направленные (var. *pauciflorum* Jancz.). лепестки языковидные, бледно-желтые. Ягоды темно-бурые или черные, 10–13 мм шир., блестящие, душистые, съедобные. Весьма полиморфный вид. Перспективно введение его в культуру и селекция.

Да: Борщовочный хр., ЮВ отроги, пологий СЗ склон, лиственничник вейниковый, 3.08.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; р. Унда в окрестностях с. Шелопугино, пойменный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан в среднем течении, уроч. Черен, долинный лиственничник с развитым моховым покровом, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», заболоченный лиственничник в пойме р. Газултый, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, окр. с. Мордой, пионерлагерь «Солнышко», кустарники в пойме ручья в распадке, 23.06.2010, Е.Н. Роенко.

Дс: хр. Хамар-Дабан, р. Убуркун, смешанный пойменный лес, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, склон с хр. Перевальный между реками Бальджой и Ашингой, 31.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, кедрово-лиственничное возобновление по вырубке на куруме, пп-7, 27.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедрово-лиственничный бруснично-зеленомошный лес, пп-6, 2.08.2008, Л.М. Долгалева; там же, кедрово-лиственничный лес на куруме, 20.06.2010, Е.Н. Роенко; кордон Буреча, пойменный лиственничник, 28.06.1983, З.А. Васильченко, Е. Баранова; голец Балбасный, по берегу ручья, вытекающего из оз. Большое, 3.08.1981, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский национальный парк: возле храма «Ворот», каменистый склон, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Алханай, кедрово-лиственничный лес на склоне, 21.03.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; возле источника в лиственничном лесу, 12.07.2006, Л.М. Долгалева; лиственничный разнотравный с *Dianthus superbus* лес, 16.07.2009, Л.М. Долгалева; верховья р. Иля, березово-лиственничный лес на шлейфе склона, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Дыбыкса, прирусловой ельник с ивой, 8.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указывается для Дс, Дх, Дя, Да, До. Для Монголии (Грубов, 1982) приводится для Хэнт., Ханг. Карта 183.



Ribes nigrum

***Ribes procumbens* Pall. – Смородина лежачая, или моховка**

Азиатский бореальный. Влажные леса, по ручьям на сырой почве, на гипновых и сфагновых болотах.

Распростертый куст с укореняющимися ветвями, ортотропные побеги до 20 см выс. Стволики золотистого цвета, блестящие, с редкими точечными железками. Листья до 4 см дл. и 5 см шир.,

округло-почковидные или округлые, с круглым или клиновидным основанием, с 3–5 слабо выраженными округлыми лопастями, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу более светлые с рассеянными точечными железками. Прицветники до 0,5 мм дл., широкоовальные, реснитчатые, с пучком волосков на верхушке. Цветки до 4 мм дл., завязь полунижняя, 2 мм дл. и 2 мм шир., с редкими точечными железками. Гипантий зеленоватый с белыми курчавыми волосками и точечными железками. Цветки до 6 мм дл. и 6 мм в диам. Доли чашечки пурпуровые, отвороченные, продолговато-яйцевидные, до 4,5 мм дл. и 3 мм шир., густо опушенные белыми волосками с редкими точечными железками. Лепестки 2 мм дл., 1,5 мм шир., обратотреугольные, лопатчатые, с неровным верхом, голые, пурпуровые. Тычинки на нитях до 1,5 мм дл., пыльники 1 мм дл., слегка почковидные или округлые, светло-желтые. Столбики сросшиеся почти доверху, слегка расщепленные на верхушке. Плоды до 1 см в диам., темно-бурые, гладкие, с точечными железками, ароматные, съедобные.

*Ribes procumbens*

Да: юго-восточные отроги хр. Боршевочный, в 4 км от с. Саранная, пологий СВ склон, лиственничник вейниковый, 3.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

Дх: **Сохондинский заповедник:** кордон Буреча, сырой лиственничный лес, 17.08.1982, З.А. Васильченко; там же, 28.06.1983, З.А. Васильченко, Е. Баранова.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сырой ерниковый лиственничник на надпойменной террасе под скальным уступом склона горы, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** кордон Ара-Иля, лиственничный лес с елью разнотравный на заболоченном берегу ручья, 12.07.2009, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приведен для Дс, Дя, До и Да. Для монгольской части Даурии (Грубов, 1982) вид не приводится. Карта 184.

***Ribes pulchellum* Turcz. – Смородина красивенькая**

Азиатский аридный. Щербнистые остепненные склоны гор.

Низкий двудомный кустарник с развесистыми ветвями до 0,7 м выс. Молодые ветви с желтой или коричневой корой, старые – с темной серовато-бурой. Ветви голые, но иногда с 2 шипами в основании укороченных побегов, реже с шипами и на междоузлиях. Листья мелкие, широкояйцевидные или яйцевидные, с закругленным, реже с клиновидным основанием, наполовину или на треть разделенные на 3 острозубчатые доли, сверху и по краям с короткими щетинками или почти голые. Черешки листьев курчаво опушенные, с примесью головчатых волосков. Чашелистики зеленоватые. Ягоды красные, около 7 мм в диам., несъедобные, семена 2,5 мм дл.

Да: р. Шилка в устье р. Матокан в 3 км от г. Сретенск, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, крутой скалисто-каменистый склон южной экспозиции в Даурском заповеднике, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, гора 745 м, склон южной экспозиции, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, в 10 км вверх по течению р. Кыра в сторону с. Билютуй, пойма реки, 29.05.2010, Е.Н. Роечко; р. Онон, окр. с. Усть-Борзя, гора Известковая возле пещеры Хээтей, Ильмовый лес во впадине перед пещерой, 8.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 3 км к югу от С. Нижний Цасучей, опушка соснового разнотравно-осоково-ахнатового леса на песках, 30.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», р. Нарын, харганат на каменистом склоне, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, падь Сухая, березовый лес на южном склоне в ложбине, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 12 км к востоку от с. Мангут, скала возле входа в пещеру, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, долина р. Бальдж, усыхающий тополевый лес на высокой террасе реки, 12.08.2006, Л.М. Долгалева; там же, в 17 км к востоку от с. Дадал, харганат на каменистом склоне, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дс: р. Чикой в 2 км от с. Чикой, высокий уступ 50 м в долине Чикоя, степь с редкими ильмами, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, горная степь с кустарниками на южном склоне горы, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Енда в окр. кордона Енда, южный склон горы, лесостепь на крутом склоне, 21.08.2003, Е.Э. Малков; **Монголия:** Хентэй, в 20 км восточнее дацана в Хан-Хентейском заповеднике, гранитные скалы, кустарники в ильмовой роше, 10.08.2005, А.В. Галанин; Хан-Хентэйский нац. парк, в 20 км восточнее дацана, гранитные скалы, кустарники ксерофиты с ильмами (харганат), 10.08.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приведен для Дс, Дв, До, Дк, Дх. Для Монголии (Грубов, 1982) приводится для Хэнт., Монг-Даур., Ср. Халхи. Карта 185.

Ribes spicatum* Robson subsp. *palczewskii* Jancz. (= *R. palczewskii* (Jancz.) Pojark.) —*Смородина Пальчевского**

Восточноазиатский бореальный. Леса и кустарники по берегам рек, тяготеет к верхнему лесному поясу.

Кустарник до 1 м выс. Молодые побеги желтые или светло-коричневые, старые серые или пурпурные. Листья округло-почковидные, с немного выемчатым основанием, с 3 или редко с 5 короткими округло-треугольными, короткозубчатыми лопастями, на нижней поверхности голые или изредка опушенные, без железок, по жилкам опушены редкими крючковидными и многочисленными простыми волосками. Черешки листьев с прижатыми простыми и немногими головчатыми волосками. Прицветники яйцевидные, зеленые, по краю с короткими головчатыми волосками. Цветки 3–3,5 мм в диам., желтоватые, гипантий голый, короткоцилиндрический, чашелистики косо вверх направленные. Ягоды красные, 8 мм в диам.

Встречается форма с очень интенсивным опушением нижней поверхности листьев (var. *pubescens* Galanin).

Да: в 5 км на СЗ от с. Новоивановка, влажный осоковый березняк на границе с залежью, 2.08.2008, Е.Н. Роенко; окр. г. Сретенск, пойма р. Матокан в 3 км выше устья, урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра в 6 км ниже поселка, левый берег р. Кыра, яблонево-черемуховый лес в пойме, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойма р. Кыра в окрестностях поселка, тополево-ивовый осоковый лес, 3.06.2010, Е.Н. Роенко; там же, у подвесного моста через Кыру, кустарниковые заросли на берегу, 1.06.2010, Е.Н. Роенко; Онон-Бальджинский хр., восточный макросклон, заказник «Горная Степь», р. Газултый, сырой лиственничник в пойме, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Нарын, 6.06.2010, Е.Н. Роенко; там же, падь Сухая, по пересохшему водотоку, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, ключ лиственничный, мохово-багульниковый лиственничный лес, 9.07.2005, Л.М. Долгалева; правый берег руч. Бунинда, пойменные ерники, 4.06.1982, И.С. Ефимова; **Монголия:** окр. с. Дадал, в 9 км на СВ от села, скалы на склоне бугра среди лиственничного леса, 11.08.2006, Е.Н. Роенко.

Дх: р. Бальджа, 10 км ниже устья р. Киркун, пойменный ивняк, 12.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Верхний Кумыр в 10 км выше с. Менза, вдоль реки в пойме, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, р. Убур-Шенин в 2 км выше устья в р. Ашинга, пойменный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Ашинга, ельник в пойме, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Енда, лиственнично-березовый лес на северном склоне, переувлажненный участок, пп-Е1 (заложена в 2005 г.), 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; устье р. Бол. Ухожей в бассейне р. Буреча, пойменный лиственнично-березовый лес, 6.08.1982, З. А. Васильченко.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верхнее течение р. Иля, руч. Мокрый, пойма, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км ниже кордона Ара-Иля, устье р. Улогуй, пойма, пп-11, 9.08.2009, Л.М. Долгалева; там же, лиственничник с елью в пойме, 12.07.2009, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Сибири (1992) приводится для Дя. Во Флоре Центр. Сибири (1979) отмечается для До и Да. В. И. Грубов (1982) этот подвид не различает, а *R. spicatum* Robson для Монгольской части Даурии не приводит. Карта 186.

***Ribes triste* Pallas — Смородина печальная**

Восточноазиатский бореальный. Каменистые берега лесных ручьев и скалы в субальпийском поясе.

Кустарник до 1 м выс. Кора на молодых побегах коричневая, на старых — темно-бурая или серая, сомоотделяющаяся продольными полосами. Листья с 3 или 5 острыми лопастями, острозубчатые, иногда снизу с пурпурными жилками, с усеченным или выемчатым основанием, снизу голые, при основании жилок иногда опушенные. Черешки и оси соцветия опушены простыми и головчатыми волосками, иногда почти голые. Прицветники яйцевидные, цветки раскрытые, с зеленоватым сверху блюдцевидным гипантием, с пятиугольным околопестичным диском. Чашелистики голые, крапчато-пурпурные, лепестки пурпурные, лопатчатые. Ягоды красные, кислые, съедобные, 6–10 мм в диам., с кубаревидными семенами 2,5 мм дл.

Гибридизирует с *R. glabellum* (Trautv. et Meyer) Hedl. и *R. spicatum* Robson (Флора Сибири, 1992).

Да: р. Шилка в окр. г. Сретенск, пойма р. Матокан, урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, увал, верхняя часть ложины, естественный розарий, 16.07.2004, А.В. Галанин.

Дх: **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, руч. Загадочный, кедрово-лиственничный приручьевого лес, 6.08.2007, Л.М. Долгалева.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, надпойменная терраса вдоль временной протоки, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** пп-а1, 7.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Сибири (1992) указан для Да. Описан с хр. Яблоновый. Для Монголии (Грубов, 1982) не приводится. Карта 187.

**Семейство Empetraceae S.F. Gray –
Шикшевые, или Водяниковые
Empetrum L. – Шикша, или водяника**

Empetrum nigrum L. (*E. hermaphroditicum* (Lange) Hagerup – *E. sibiricum* V. Vassil. – *E. androgynum* V. Vassil. – *E. subholo-
arcticum* V. Vassil.) – Шикша черная, водяника, сыкуха

Циркумпольярный аркто-бореальный. Болота, заболоченные леса и кустарники, сырые тундры в гольцовом, подгольцовом и верхнем лесном поясах.

Стелющиеся кустарнички 10–30 см выс., от основания ветвистые, вечнозеленые, с красновато-бурой корой. Молодые веточки покрыты сидячими железками и короткими курчавыми волосками или голые. Листья 4–7 мм дл., без прилистников, очередные, иногда сближенные ложнотовчатые, вальковатые, сверху плоские, с нижней стороны с бороздкой. Цветки мелкие, трехмерные, тычиночные, пестичные или обоеполые, одиночные или по 2–3 в пазухах листочков в верхней части веточек. Чашелистики по 3, сросшиеся при основании, около 1 мм дл., кожистые, окружены черепитчато расположенными прицветниками. Лепестки около 2 мм дл., расположены по 3, розовые или пурпурные. Плоды шаровидные до 5 мм в диам., черные, ягодообразные костянки, с 6–9 семенами.

Очень полиморфный вид, некоторыми систематиками его отдельные расы описаны как виды. Эти мелкие виды различаются по признаку однополости – двуполости, однако в природе часто в одной ценопопуляции эти признаки выражены у разных особей.

Плоды съедобны, обладают сильным мочегонным воздействием.

Дх: хр. перевальный, руч. Экспедиции, подгольцовый кедрово-лиственничный лес, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Мензы в Чикой, Ачинский хр., пихтово-кедровая редина на каменистом склоне, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, шахтные отвалы, возле сруба, 29.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, подгольцовое кедрово-лиственничное редколесье на высоте 1600 м над ур. моря, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Да, До, Дя и Дв. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг. Карта 188.



Empetrum nigrum

**Семейство Celastraceae R.Br. – Краснопузырниковые
Euonymus L. – Бересклет**

1. Ветви цилиндрические, продольных крыловидных пробковых выростов нет, листья голые, по краям мелкопильчатые, коробочки обратносердцевидные, сверху выемчатые, с 4 тупокилеватыми лопастями *E. maackii* Rupr.

+ Ветви четырехгранные, с продольными пробковыми выростами. по жилкам с ворсинками, по краям неравнозубчатые, бахромчатопильчатые, коробочки до основания раздельные, с 1–2 эллипсовидными дольками *E. sacrosancta* Koidz.

***Euonymus maackii* Rupr. – Бересклет Маака**

Восточноазиатский неморальный. На крутых южных каменистых склонах.

Кустарники до 3 м выс., ветви голые, с пепельно-серой корой, ветви цилиндрические, продольных крыловидных пробковых выростов нет, листья голые, по краям мелкопильчатые, коробочки обратносердцевидные. Листья голые, по краям мелкопильчатые, супротивные, 2–9 см дл., 1–4 см шир., ланцетные или заостренно-эллиптические снизу. Черешки 7–15 мм дл. Цветки четырехмерные, 10–12 мм в

диам. Лепестки обратнойщевидные, желтовато-бурые. Тычинки с темно-пурпурными пыльниками, тычиночные нити 2–3 мм дл. Коробочки 2–8 мм дл., обратносердцевидные, сверху на треть дл. выемчатые, с 4 тупокилеватыми лопастями. Семена черные, с оранжево-красной оболочкой.

Да: р. Серебрянка в окр. п. Нерчинский Завод, степной склон южной экспозиции, отдельные кусты, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Приводится во Флоре Центр. Сибири (1979) и Флоре Сибири (1996) для окр. п. Нерчинский завод, д. Горбуновка на р. Аргунь, рудника Горный. Для Монголии (Грубов, 1982) приводится только для Прихинг. Карта 189.

***Euonymus sacrosancta* Koidz. (*E. alatus* (Thunb.) Sieb. var. *pubescens* Maxim.) – Бересклет священный**

Восточноазиатский неморальный. В Даурии проходит западная граница ареала этого вида. Скалистые берега рек, светлые леса.

Кустарники до 2 м выс. Ветви четырехгранные, килеватые, с продольными крыловидными тонкими, ломкими пробковыми выростами. Кора серовато-оливкового цвета. Листья супротивные, 3–8 см дл., 1,5–4 см шир., заостренно-эллиптические, или заостренно-широкоэллиптические, по жилкам с ворсинками, по краям неравнозубчатые, бахромчатопильчатые. Цветки собраны по 3, но развит обычно один центральный цветок, четырехмерные, 6–8 мм в диам. Лепестки 2–2,5 мм дл., округлые, зеленовато-бурые, по краям реснитчатые. Коробочки почти до основания раздельные, с 1–2 эллипсоидными дольками, образующимися из четырехгнездной завязи. Семена бурые, покрытые ярко-красной мясистой оболочкой.

В наших сборах отсутствует. Приводится во Флоре Центр. Сибири (1979) и Флоре Сибири (1996) для Дс (р. Маргасан), Да (окр. п. Нерчинский завод). Карта 190.

Семейство Rhamnaceae Juss. – Крушиновые

Rhamnus L. – Крушина

1. Листья линейно-ланцетные, менее 5 мм шир. *R. erythroxylon* Pall.
 + Листья от широкоовальных до эллиптических, ширина их более 10 мм 2
2. Листья эллиптические, продолговатые, 3–10 см дл., 3–7 см шир., снизу голые или по жилкам волосистые *R. dahurica* Pall.
 + Листья обратнойщевидные или ромбически-овальные, 1–2 см дл., 1–1,5 см шир., снизу голые, нередко с пучками волоскомв в углублениях по пазухам главных жилок (в местах их ответвления)
 *R. parviflora* Bunge



Rhamnus erythroxylon

Rhamnus dahurica Pall. – Крушина даурская

Восточноазиатский неморально-аридный. В кустарниках по берегам рек и ручьев.

Деревья до 8 м выс. с коричневато-серой корой. На концах ветвей имеются крупные почки, иногда с коротким шипом. Листья супротивные, эллиптические, продолговатые, 3–9 см дл., 3–7 см шир., наверху коротко-остроконечные, сближенные в пучки снизу голые или по жилкам волосистые, по краям с мелкими тупыми зубцами, с 4–5 парами дуговидных жилок. Цветки в пазухах пучками по 2–5, на ножках до 10 мм дл., расположены на укороченных побегах. Плоды зеленовато-черные, шаровидные, 5–7 мм в диам., двукосточковые. Семена эллиптические, уплощенные, с прямой боковой щелью, в пленчатом эндокарпе.

Дв: р. Аргунь, в 5 км ниже с. Кути, лощина в горах, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км от устья, высокий уступ надпойменной террасы, кустарники с ильмами в ущелье, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ильмовый лес под уступом высокой террасы, 16.07.2004, А.В. Галанин.

Во Флоре Сибири (1996) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (с. Шарагол Кяхтинского р-на, гора Верхний Отсон), Да. Карта 191.

***Rhamnus erythroxylon* Pall. – Крушина краснодревесная**

Центральноазиатский аридный. Каменистые южные склоны гор.

Сильно ветвистый колючий кустарник до 1,5 м выс. Кора темно–серая, на молодых побегах темно-вишневая, блестящая. Укороченные побеги на концах с острыми колючками. Листья узкие, линейно-ланцетные или обратноланцетные, 2,5–7 см дл., 2–9 мм шир., заостренные, к основанию оттянутые, по краям мелко-острозубчатые, с заметной центральной жилкой и 4 парами слабо выраженных боковых. Черешки листьев 5–15 мм дл. Цветки на коротких ножках по 10–20 в пучке, ширококолокольчатые, желтые. Зрелые плоды шаровидные, блестящие, черные, с 3 семенами. Семена с широкой бороздкой, иногда внутри с перегородкой. Эндокарп слабо раскрывающийся.

Дс: Бурятия, 10 км западнее г. Новоселенгинск, кустарники на песках надпойменной террасы р. Селенга, 3.07.2007, А.В. Беликович, А. В. Галанин; западный берег оз. Гусиное, высокий берег, 2.07.2007, А.В. Галанин.

Во Флоре Сибири (1996) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс. Карта 192.

***Rhamnus parviflora* Bunge – Крушина мелколистная**

Восточноазиатский аридный. Каменистые и скалистые склоны гор и холмов.

Мелкие, колючие, корявые кустарники с серебристо-серой корой на старых и красновато-коричневой корой на молодых побегах. Листья супротивные, короткочерешковые, расположены на укороченных побегах, сближены в пучки, 15–25 мм дл., 8–15 мм шир., плотные, сверху темно-зеленые, снизу более светлые, широкоэллиптические или обратнойцевидные, с тупой верхушкой и клиновидным основанием, по краю мелкозубчатые. Жилок 3 пары, дуговидных. Цветки на тонких ножках до 6 мм дл., расположены в пазухах листьев по 1–3, колокольчатые, голые или опушены короткими волосками. Плоды 3–4 мм в диам., шаровидные или обратнойцевидные, черные, реже зеленоватые. Семена коричневые, 2,5–3 мм дл., яйцевидные, с хрящевато окаймленной бороздкой в широко раскрывающемся эндокарпе.

Дв: окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, каменистая степь, 8.08.2003, А.В. Галанин.

До: правый берег р. Онон в 17 км ниже с. Ниж. Цасучей, песчаные холмы, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Михайло-Павловск, Мангутская пещера, скалы, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; долина р. Онон в окр. с. Верх. Ульхун, окр. Тынринских озер, песчаный склон увала с гранитными глыбами, ильмовая рошица, 10.08.2003, А.В. Галанин; с. Гавань, ильмовая роща на уступе надпойменной террасы, 22.08.2000, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», руч. Галзутый, ильмовая роща в нижней части склона, 19.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, у паромной переправы, канава на склоне, 24.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 18 км ниже с. Кыра, пойменный тополевоый лес, 1.08.2001, А.В. Галанин; Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные Могилы, разнотравно–злаковая степь, среди камней на уступе террасы, 9.07.2001, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр., восточный макросклон, заказник «Горная Степь», харганат на склоне, 10.06.2010, Е.Н. Роенко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в окрестностях кордона, гранито-гнейсовые скальные выходы на склоне, редкие сосны, кустарники, 19.07.2008, Е.Н. Роенко; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, слияние р. Онона и р. Бальдж, харганат на бровке террасы, 13.08.2005, А.В. Беликович; там же, руч. Цаган-Чулутын, известковая скала, 11.08.2005, А.В. Беликович; р. Онон в 17 км к СВ от с. Дадал, харганат, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

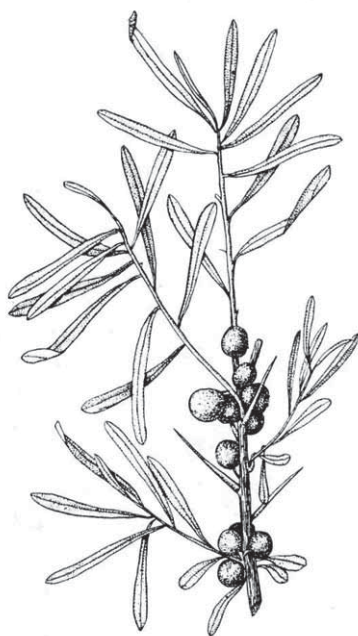
Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части крутого южного склона, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Енда, степной увал южной экспозиции в крутом распадке, 18.08.2003, А.В. Беликович; там же, гора напротив кордона, лесостепь на южном склоне, 21.08.2003, Е.Э. Малков.

Во Флоре Сибири (1996) Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс. Карта 193.

Семейство *Tamaricaceae* Link. – Гребенщиковые***Miricaria* Desv. – Мирикария*****Miricaria longifolia* (Willd.) Ehrenb. (*M. dahurica* (Willd.) Ehrenb.) – Мирикария длиннолистная**

Центральноазиатский аридный. Речные галечники и песчаные пляжи.

Кустарники выс. до 2 м, с коричневатой-серой корой на старых и желтовато-зеленоватой на молодых побегах. Листья сизоватые, сидячие, продолговато-яйцевидные или на вторичных побегах линейно-ланцетные, 10–15 мм дл. и 1–3 мм шир., усеяны точечными железками. Цветочные кисти простые или сложные, до 10 см дл., удлинняющиеся во время уветения. Прицветники 5–8 мм дл., широкояйцевидные, пленчатые, цельнокрайние, с небольшим остроконечием. Чашечки 3–4 мм дл., короче лепестков, чашелистики ланцетные, в основании расширенные, острые, пленчатые по краю. Лепестки розовые, продолговато-овальные, 5–6 мм дл., 2–2,5 мм шир. Завязь удлинненно-яйцевидная, рыльце головчатое, тычинки на треть сросшиеся. Плод – узкая коробочка, открывается 3 створками. Семена 1,2 мм дл., с остью, в верхней половине покрыты длинными белыми волосками.

*Hippophae rhamnoides*

До: **Монголия:** р. Онон в 23 км к востоку от с. Дадал, пойменный галечник, 7.08.2006, Л.М. Долгалева; р. Онон в 15 км восточнее с. Биндэр, пойменный галечник, 15.08.2005, А.В. Галанин; р. Онон у моста в 20 км к югу от с. Дадал, прирусловой тополевый лес, 4.08.2006, Л.М. Долгалева; Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, левый берег р. Бальдж, галечник сухого русла, 10.08.2005, Л.М. Долгалева; окр. с. Дадал, галечник р. Бальдж, 29.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Бальджа, пойменный галечник, 1.08.2002, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, берег водоема в отвалах, 2.08.2002, А.В. Беликович, А.В. Галанин; р. Бальджиканка, близ границы с Монголией, пойменный галечник, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1996) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (правобережье р. Селенга), Дх (р. Киркун и р. Букукун) и для Монголии. Карта 194.

Семейство Elaeagnaceae Juss. — Лоховые

Hippophaë L. — Облепиха

Hippophaë rhamnoides L. — Облепиха крушиновидная

Евразийский полизональный. Песчаные и галечные берега рек в лесных поясах.

Кустарники до 2,5–3 м выс. Кора желто-серая или черная. Молодые побеги заканчиваются колючками. Листья линейные или линейно-ланцетные, 2–8 см дл., 2–8 мм шир., тупые, в основании суженные, с несколько подвернутым краем, сверху сероватые, снизу серебристые, покрыты белыми или бурыми звездчатыми чешуйками. Тычиночные цветки сидячие в коротких колосовидных соцветиях в нижней части побегов этого года, с двураздельными околоцветниками, 3–4 мм дл., снаружи покрыты бурыми и редкими белыми звездчатыми чешуйками. Пестичные цветки расположены по 2–5 в пазухах побегов, цветоножки 0,5 мм дл. Околоцветники женских цветков трубчатые, 2,5–4 мм дл., покрыты бурыми и белыми звездчатыми чешуйками. Плод костянка сочный, оранжевый, яркий, продолговатый или шаровидный, до 1 см дл.

Дх: **Монголия:** окр. с. Барчерет, прирусловой березово-лиственничный лес, 5.06.2006, Л.М. Долгалева, В.И. Яшнов.

Дя: окр. г. Чита, разводится в садах и дичает. Одикавшие популяции вполне натурализовались.

Во Флоре Сибири (1996) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс. Плоды съедобны, обладают целебными свойствами. Перспективна для садоводства, селекцией могут ють получены высокопродуктивные сорта. Из семян получают ценное облепиховое масло, которой используют для заживления ран, ожогов. Карта 195.

*Swida alba*

Семейство Cornaceae Dum. — Кизилловые

Swida Opiz — Свидина

Swida alba (L.) Opiz (*Cornus alba* L., *Thelycrantha alba* (L.) Pojark.) — Свидина белая

Евразиатский бореально-неморальный. Пойменные леса и кустарники.

Кустарник 1,5–2 м выс. с красными голыми ветвями. Листья 2–10 см дл., 1–8 см шир., широкоэллиптические, цельнокрайные, с дугообразными выдающимися жилками. Листья снизу

сзые, сверху зеленые. Цветки в густых щитках, белые. Лепестки ланцетные, в количестве 4, крестообразные. Цветоножки и завязь опушенные, иногда слабо. Плод костянка, белая, с белой мякотью, продолговатая. Косточка 5–6 мм дл., сильно сплюснутая.

Да: р. Унда, окр. с. Шелопугино, пойменный сложный лес с кустарниками, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 2 км ниже пос. Верх. Ульхун, тополево-ивовый лес в пойме, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. пос. Усть-Иля, первая надпойменная терраса, пески, закустаренный луг, 4.08.2005, А.В. Галанин; р. Акша в 12 км выше устья, пойменный луг, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 10 км выше с. Кыра, пойменный тополево-сосновый лес с лиственницей, 18.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Кыра в 6 км ниже с. Кыра, высокая пойма левого берега, тополево-сосновый лес, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Кыра в 18 км ниже с. Кыра, пойменный тополево-сосновый лес, 1.08.2001, А.В. Галанин; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, пойменный смешанный лес, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, правый берег р. Бальджа, ивняк, 9.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополево-сосновый лес, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** склон горы Алханай, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 25 км к востоку от с. Ара-Иля, смешанный лес в долине, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Дс, Дя, До, Да. В.И. Грубов (1982) приводит для Прихинг., Хэнт., Монг. Даур. (низ. Еро-Гол, верх. Керулен). Высокодекоративный кустарник, может использоваться в озеленении на хорошо увлажненных участках. Карта 196.

Семейство *Pyrolaceae* Dum. – Грушанковые

1. Цветок одиночный на верхушке стебля, поникающий. Пыльники с длинными оранжевыми рожками. *Moneses* Salisb.

+ Цветки в соцветиях. Пыльники с короткими рожками или без них 2

2. Кисть однобокая, асимметричная. Чашелистики мелкозубчатые, венчик шаровидно-колокольчатый, зеленовато-белый. При основании завязи имеется зубчатый диск *Orthilia* Raf.

+ Кисть правильная, симметричная, цветки в кисти направлены в разные стороны. Чашелистики цельнокрайние, венчик шаровидный или широко раскрытый. Подпестичного диска нет *Pyrola* L.

Pyrola L. – Грушанка

1. Венчик широко раскрытый, почти блюдцевидный, с отогнутыми горизонтально лепестками. Столбик завязи значительно выдается из венчика, кривой, пригнутый к нижней части венчика, под рыльцем утолщенный. Столбик отклонен так, что нити тычинок его не окружают 2

+ Венчик шаровидный или узкочашевидный. Столбик завязи короткий, не выдается или слабо выдается из венчика, прямой или почти прямой. Нити тычинок окружают столбик 4

2. Венчик зеленоватый. Доли чашечки короткие (длина их меньше ширины). Листья 1–2,5 см дл. *P. chlorantha* Sw.

+ Венчик белый или фиолетово-красный. Доли чашечки продолговатые (длина их в 2–3 раза больше ширины). Листья 2–6 см дл. 3

3. Венчик белый, тычинки желтые, ось соцветия неокрашенная, зеленоватая *P. rotundifolia* L.

+ Венчик, чашечка, прицветники, цветоножки и ось соцветия фиолетово-красные; тычинки фиолетовые *P. asarifolia* Michaux

4. Столбик прямой, не выдается из венчика. Венчик шаровидный, малооткрытый. Цветки мелкие, не более 6 мм диам. Длина чашелистиков равна их ширине *P. minor* L.

+ Столбик завязи выдается из венчика. Вверху он расширен и образует диск с расположенным на нем пятилопастным рыльцем. Чашелистики треугольные, их доли по длине превышают ширину *P. media* Michaux



Pyrola asarifolia

Pyrola asarifolia Michaux (= *P. incarnata* (DC.) Freyn) –
Грушанка копытенелистная

Дальневосточно-североамериканский бореальный.
Леса, подгольцовые редины.

Корневище ветвистое, дающее многочисленные надземные побеги. Прикорневые листья 2–6 см дл., округлые, кожистые, почти цельнокрайние, на длинных черешках. Цветоносы с 1–2 буроватыми чешуевидными листьями. Кисти многоцветковые. Венчики широко раскрытые, фиолетово-красные. Чашечки, прицветники, цветоножки, а иногда также стебли и листовые черешки с фиолетово-красным оттенком. Тычинки пригнуты к нижней стороне венчика, их пыльники фиолетовые. Столбики искривленные, под рыльцем утолщенные.

Да: 20 км севернее с. Шелопугино, Копунский перевал, белоберезовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Унда в окр. с. Шелопугино, пойменный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино близ границы, лиственнично-белоберезовый лес на надпойменной террасе, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Матокан в 3 км от г. Сретенск, пойменная урема – сложный яблонево-черемухово-ивовый лес с густым подлеском, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Монголия:** окр. с. Дадал, сосновый бор, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. заставы Верх. Ульхун, березово-лиственничный лес на перевале, 8.08.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, окр. с. Бичура, среднее течение р. Бичура, пойменный лес, 7.07.2007, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа, подгольцовый кедрово-лиственничный лес, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км ниже с. Шонуй, березовый лес на надпойменной террасе, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Забайкальский край, перевал Этытэй-Шаргольджин, березово-сосново-осиновый лес, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Забайкальский край, перевал из р. Чикой в р. Менза, истоки р. Буркал, моховый лиственничник, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Вершина Букукуна, лиственнично-кедровое возобновление на куруме, окр. Верх. Букукун, ПП-2, средняя часть склона восточной экспозиции, кедровый лес, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ПП-5, приручьевой кустарниковый кедрово-лиственничный лес, 30.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Енда, падь Дырда, ПП-Е1, нижняя часть склона северной экспозиции, лиственнично-березовый рододендроновый лес, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. Верх. Букукун, лиственнично-кедровый зеленомошно-кустарничковый лес на склоне, 8.08.2004, Л.М. Долгалева.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, березовый хвощевый лес на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Харауз в 40 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, лиственничный лес, 16.07.2006, А.В. Галанин; перевал из р. Малета в р. Чикой, высота 1700 м над ур. моря, пихтово-кедровый лес, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; граница Забайкальского края и Бурятии, хр. Цаган-Хуртэй, перевал из Закульты в Кижингу, высота 1160 м над ур. моря, пихтово-кедрово-лиственничный зеленомошно-кустарничковый лес, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, р. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, ПП-А3, лиственничный лес с березой и ивами, 10.07.2003, Л.М. Долгалева; гора Алханай, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Да, До, Дя, Дх. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Ср. Халха.

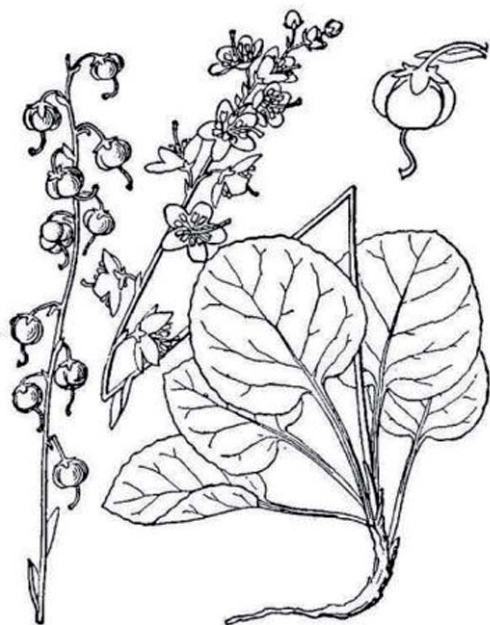
Pyrola chlorantha Sw. – Грушанка зеленоцветковая

Циркумбореальный бореально-неморальный. Леса нижнего лесного и лесостепного поясов.

Растения не дернистые. Корневище ползучее. Стебли 10–20 см выс. Листья скучены в нижней части стебля, округлые или широкоэллиптические, сверху кожистые, зеленые, снизу более бледные, довольно мелкие (до 2 см диам.). Кисти малоцветковые. Чашечки с маленькими широкотреугольными долями (длина их меньше ширины). Венчики зеленоватые, широко раскрытые. Столбики загнутые, под рыльцем утолщенные.

Да: А.В. Беликович р. Будюмкан в среднем течении, уроч. Черен, ерниковый долинный лиственничник, доминант напочвенного покрова, 19.07.2004; А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Матокан в 3 км от г. Сретенск, пойменная урема – сложный яблонево-черемухово-ивовый лес с густым подлеском, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. заказника «Горная Степь», долина руч. Газултуй, заболоченный лиственничник, 18.08.2000, А.В. Беликович.



Pyrola asarifolia

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс, Да, Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур.

***Pyrola media* Michaux. – Грушанка средняя**

Циркумбореальный бореальный. Сосновые и лиственничные леса, подгольцовые заросли кедрового стланика.

Листья скучены в нижней части стебля, округлые, кожистые, снизу более бледные, зимующие. Пластинка листа едва заметно городчатая от сидящих в небольших углублениях мозолистых утолщений на краях жилок. Цветочная кисть разносторонняя. Цветки полушаровидные, белые. Чашелистики яйцевидно-треугольные, на верхушке заостренные, длина их почти в 1,5 раза превышает ширину. Лепестки 6–8 мм дл. Столбики почти прямые, длиннее завязи и выдаются из венчиков.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Агуца в окр. зим. Ларионова, лиственничный мохово-багульниковый лес, 9.07.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс (нижнее течение р. Селенга). В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг.

***Pyrola minor* L. – Грушанка малая**

Циркумбореальный бореальный. Хвойные леса, подгольцовые редины.

Корневище ползучее. Стебли 10–30 см выс. Листья скучены у основания стебля, 1,5–4(6) см дл., от яйцевидных до округлых, по краю мелкозубчатые. Цветочная кисть густая, разносторонняя. Цветки в числе 5–20. Доли чашечки широкотреугольные. Венчики белые или розоватые, шаровидные, с почти сходящимися на верхушке лепестками. Столбики прямостоячие, под рыльцем не утолщенные, короче или равны завязи и не выдаются из венчиков.

Дя: р. Ингода, Аблатуйский сосновый бор, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (нижнее течение р. Селенга) и Дя (оз. Арей). В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг.

***Pyrola rotundifolia* L. – Грушанка круглолистная**

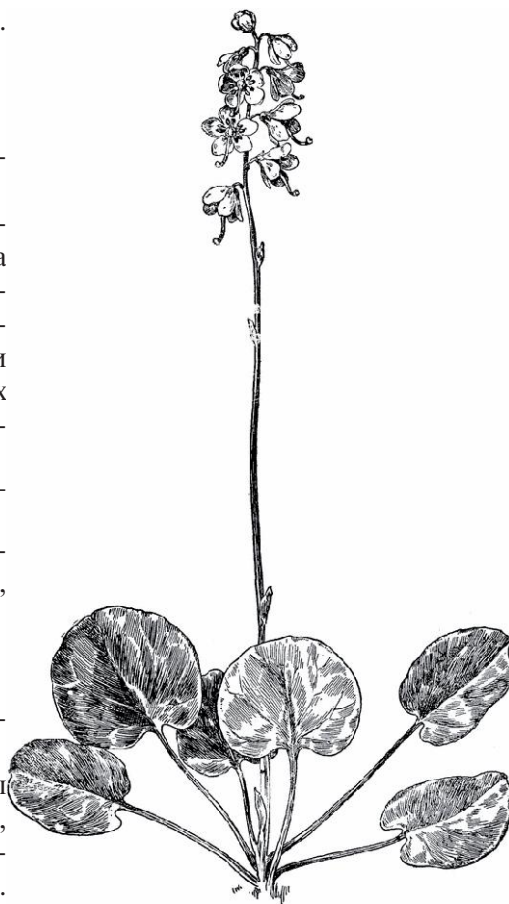
Циркумбореальный бореально-неморальный. Леса нижнего лесного и лесостепного поясов.

Корневище ветвистое, дающее многочисленные надземные побеги. Прикорневые листья округлые, кожистые, цельнокрайние. ли чаще одиночные, б.м. прямые, 10–20 см выс., с 1–2 чешуевидными листьями. Кисти многоцветковые. Венчики белые, широко раскрытые. Пыльники желтые. Столбики искривленные, под рыльцем утолщенные, лиловые, во время цветения около 6 мм дл.

Да: А.В. Беликович р. Будюмкан в среднем течении, уроч. Черен, ерниковый долинный лиственничник, доминант напочвенного покрова, 19.07.2004; А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Матокан в 3 км от г. Сретенск, пойменная урема – сложный яблонево-черемухово-ивовый лес с густым подлеском, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. заказника «Горная Степь», долина руч. Газултуй, заболоченный лиственничник, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс, Да, До, Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур.



Pyrola rotundifolia

***Orthilia* Raf. – Ортилия**

1. Листья продолговато-яйцевидные, заостренные, 2–5 см дл. Кисть густая, 8–20-цветковая *O. secunda* (L.) House
 + Листья широкояйцевидные, тупые или закругленные на верхушке, 1–2 см дл. Кисть короткая, 4–10-цветковая *O. obtusata* (Turcz.) Jurtzev

*Orthilia secunda****Orthilia obtusata* (Turcz.) Jurtzev – Ортилия тупая**

Восточноазиатский-североамериканский. Леса, подгольцовые редины.

Растения выс. Корневище длинное, ветвистое. Листья более мелкие, в отличие от следующего вида (1–2 см дл.), Тупые, почти округлые. Кисти короткие, малоцветковые (4–10). Лепестки зеленовато-белые, нередко с пурпурным оттенком.

Да: р. Будюмкан в нижнем течении, развилка на Кактолгу, долинный лиственный лес, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, лиственнично-кедровое возобновление на куруме, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, склон, кедрово-лиственный лес, 17.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, средняя часть склона западной экспозиции, кедрово-лиственный зеленомошно-кустарничковый лес, 30.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: граница Забайкальского края и Бурятии, хр. Цаган-Хуртэй, перевал из Закульты в Кижингу, высота 1160 м над ур. моря, пихтово-кедрово-лиственный зеленомошно-кустарничковый лес, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Иля в среднем течении, пп-А3, березово-лиственный лес с ивами в прирусловой зоне, 10.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да, До, Дх, Дс (с. Бол. Куналей). В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур.

***Orthilia secunda* (L.) House – Ортилия однобокая**

Циркумбореальный бореально-неморальный. Хвойные леса верхнего лесного пояса, подгольцовые редины.

Растения выс. Корневище длинное, ветвистое, дает надземные многолетние побеги. Листья одевают нижнюю часть стебля,

образуя годичные серии, отделенные друг от друга зелеными чешуями почек предыдущих лет. Пластинки листьев 1,5–3 см дл., яйцевидные, на верхушке заостренные, по краю пильчатые. Цветоносы с 2–3 зелеными чешуйками и однобокой кистью зеленовато-белых цветков (10–20 на цветоносе). Цветки зеленовато-белые.

Дя: верховья р. Харауз в 40 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, лиственный лес, 16.07.2006, А.В. Галанин; **Алханайский нац. парк:** гора Алханай, каменные россыпи верхнего лесного пояса, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедрово-лиственный лес на склоне восточной экспозиции, 21.07.2005, А.В. Беликович; там же, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да (с. Воздвиженка), Дс (с. Мухор-Шибирь). В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг.

Moneses Salisb.* – Одноцветка**Moneses uniflora* (L.) A. Gray – Одноцветка одноцветковая**

Циркумбореальный бореальный. Леса, подгольцовые редины.

Растения многолетние, розеточные, мелкие, с нитевидным ползучим корневищем. Листья прикорневые, округло-яйцевидные, 1–2 см дл., на коротких черешках. Цветонос 5–10 см дл., с одним цветком. Венчик белый, широко раскрытый, звездчатый, 12–20 мм в диам.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири приводится только для До и нижнего течения р. Селенги. В.И. Грубов (1982) указывает для Монг. Даур. (сомон Бат-Сумбэр).

Семейство Ericaceae Juss. – Вересковые

- | | |
|----------------------------------------------------------------|---|
| 1. Завязь верхняя. Плод коробочка | 2 |
| + Завязь нижняя. Плод ягода | 6 |
| 2. Венчик широко раскрытый, большой, разделенный на доли | 3 |
| + Венчик мало раскрытый, колокольчатый или кувшинчатый | 4 |

3. Кустарник или кустарничек выс. до 50 см, венчик до основания рассеченный, белый, цветки в щитках на концах ветвей **Ledum L.**
 + Венчик с воронковидным основанием, розовый, желтый или почти белый, цветки одиночные или собраны пучками **Rhododendron L.**
4. Коробочка открывается по перегородкам (створкам), пыльники без придатков. Стебли восходящие, околоцветник пятираздельный, чашечка короче венчика, зеленая, при плодах опадающая, тычинок 10, листья очередные, линейные **Phyllococe Salisb.**
 + Коробочка открывается по гнездам, пыльники с придатками 5
5. Стебли стелющиеся или восходящие. Листья густорасположенные, трехгранные, прижатые к стеблю, черепитчато налегающие, мелкие (2–6 мм дл.). Цветки боковые **Cassiope D. Don**
 + Стебли прямые или восходящие. Листья отстоящие, рыхло расположенные, линейные с подвернутыми на нижнюю сторону краями, снизу белые. Венчик розовый **Andromeda L.**
6. Венчик в верхней части разделенный на 4 или 5 долей, ветви вверх направленные или восходящие ..
 **Vaccinium (Rhodococcum) L.**
 + Венчик почти до основания разделенный на 4 доли, ветви слабые, длинные, стелющиеся
 **Oxicoccus Hill**

Ledum L. – Багульник

1. Прямостоячий кустарник до 50 см выс., листья продолговато-линейные, 2–6 мм шир., 2–4 см дл., коробочка 4–5 мм дл., лепестки 5–6 мм дл. **L. palustre L.**
 + Стелющийся кустарничек до 20–30 см выс., листья линейные, 1–1,5 мм шир., 1–2 см дл., коробочка 3–4 мм дл., лепестки 4–5 мм дл. **L. palustre L. subsp. decumbens (Aiton) Hulten**

Ledum palustre L. – Багульник болотный

Циркумпольярный бореально-субарктический. Заболоченные лиственничные и лиственнично-кедровые леса, верховые болота, подгольцовые редины.

Кустарники выс. до 50–60 см с прямыми или восходящими ветвями. Молодые побеги ржаво опушенные. Листья сохраняются и функционируют 2 года, они 3 мм шир. (var. *angustatum* N. Busch), редко уже, иногда шире (var. *dilatatum* Wahlenb.), отстоящие, приостренные, кожистые, на верхней поверхности морщинистые, блестящие, молодые с сидячими железками, сильно загнутыми на нижнюю сторону краями, снизу по центральной жилке с обильным рыжим опушением, по нижней поверхности опушение более рыхлое. Цветки белые, собраны в щитковидные соцветия на верхушках ветвей. Лепестки 5–6 мм дл., сросшиеся только основаниями. Коробочки овальные, железистые, 4–5 мм дл.

Отличается высоким полиморфизмом, широколистная форма этого вида по ряду признаков приближается к восточноазиатскому *L. macrophyllum* Tolm.

Обладает бактерицидными свойствами, отвары можно использовать при ангине для полоскания горла, заваривать в чай и осторожно принимать внутрь, так как растение ядовито. Выделяет фитонциды, оказывающие психотропное воздействие и вызывающие головную боль, за что в народе называется дурманом.

Да: перевал из р. Будюмкан в р. Газимур, лиственничная редина на каменистой россыпи, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович, 3 листа [растения с двумя типами листьев на побегах – широкими и узкими, широкие листья до 1 см шир. в основании побегов].

Дх: перевал из р. Менза в р. Чикой, Ацинский хр., кедровник с пихтой, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Менза в р. Чикой, Буркальский хр., кедрово-пихтовый лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин, каменистая россыпь в подгольцове, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. Верх. Букукун, лиственничный субальпийский лес возле гранитной скалы, 14.07.2001, А.В. Галанин; окр. Верх. Букукун, лиственничный багульниково-бруснично-бадановый лес, 7.08.2004, Л.М. Долгалева.



Ledum palustre

Дя: перевал из р. Хилок в р. Чикой, пихтово-кедровый лес, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** среднее течение р. Иля возле кордона, северный склон горы, лиственнично-сосновый рододендроновый лес, редко, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; склон горы Алханай, кедровое редколесье в подгольцовье, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1997) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для российской части Даурии. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг. Карта 197.

***Ledum palustre* L. subsp. *decumbens* (Aiton) Hulten – Багульник стелющийся**

Циркумпольярный аркто-альпийский. Каменистые и щебнистые тундры в гольцовом поясе.

Кустарничек выс. до 15–30 см с восходящими ветвями. Листья линейные, 1–2 см дл. и 1–1,5 мм шир., с сильно завернутыми на нижнюю сторону краями, густо расположенные, отстоящие, прошлогодние книзу отклоненные. Лепестки 4–5 мм дл., белые или розоватые. Коробочки 3–4 мм дл.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, гольцовый пояс, 14.07.2001, А.В. Галанин.

Прежде для Даурии не приводился, этот подвид не выделяли из *Ledum palustre*. Карта 198.

***Rhododendron* L. – Рододендрон**

1. Кустарники, часто лежащие, выс. до 1 м. Цветки бледно-желтые, иногда почти белые, крупные, до 3–4 см в диам. Листья с обеих сторон голые, до 4–5 см дл. и 2–3(4) см шир. ***Rh. aureum* Georgi**

+ Прямостоячие кустарники. Цветки розовые или малиново-розовые, редко белые, 2–3 см в диам. Листья с чешуйчатыми железками 2

2. Кустарники до 50 см выс. Цветки собраны густыми пучками. Листья узкоэллиптические, на верхней поверхности густо покрыты дисковидными железками. Старые веточки темно-серые ***Rh. parvifolium* Adams.**

+ Кустарники до 1,5–2 м выс. Цветки одиночные или собраны по несколько. Листья узкояйцевидные, на верхней поверхности с рассеянными дисковидными железками. Старые веточки серые ***Rh. dahuricum* L.**



***Rhododendron aureum* Georgi – Рододендрон золотистый, кашкара**

Восточноазиатский (западная граница ареала проходит в Западном Саяне), гипоаркто-альпийский. В подгольцовом и гольцовом поясах на каменистых склонах, в кедровых редианах и в зарослях кедрового стланика, в тундрах около снежников.

Вечнозеленый кустарник до 60 см выс., с толстоватыми бурыми ветвями. Листья узкоэллиптические, толстокожие, голые, блестящие, зеленые сверху и сероватые снизу, со слегка клиновидным основанием и приостренной несколько верхушкой, с коротким черешком. Цветы по несколько собраны на верхушках побегов в зонтиковидные соцветия. Цветоножки пушистые, коричневые. Чашелистики маленькие, венчик большой, 3–5 см в диам., желтый или светло-желтый, ширококолокольчатый, с закругленными лепестками. Завязи и нити тычинок при основании покрыты мыгкими корчневыми волосками, пушистые. Коробочка продолговатая.

Высокодекоративное растение. Может выращиваться на каменистых и щебнистых интенсивно увлажняемых участках. Нуждается в укрытии на зиму. Отмершие листья используются для окуриваний и ароматизации воздуха в помещениях.

Дх: Хэнтай, перевальный хр., подгольцовая редица с кедровым стлаником, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, нивальня луговина под снежниками, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** подножье гольцов Цаган-Ула, нивальная тундра с альпийскими лужайками на склоне, 30.07.2009, Л.М. Долгалева; гольц Цаган-Ула, альпийские лужайки среди курумника на склоне, 20.06.2010, Е.Н. Роеико; там же, Букукунский кар, лужайки среди каменной россыпи, 20.06.2010, Е.Н. Роеико; уступ нагорной террасы на гольце Цаган-Ула, сухая нивальная тундра в верхней части ложа снежника, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Да, До, Дя и Дв. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт., Прихубс. Карта 199.

***Rhododendron dahuricum* L. (*Rh. ledebourii* Pojark.) – Рододендрон даурский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Лиственничные и сосновые леса нижнего лесного пояса, скалистые склоны и редины в верхнем лесном поясе, подгольцовые редины.

Кустарники выс. до 1,5 м, молодые веточки коричневые, пушистые, старые серые, искривленные. Листья однолетние (var. *sempervirens* Sims) или двулетние (var. *ledebourii* Pojark.), узкояйцевидные мелкозубчатые или почти гладкие по краю, сверху и снизу покрыты сидячими дисковидными железками, сверху зеленые, снизу серовато-зеленые или коричневатые. Цветет до появления листьев или одновременно с их распусканием. Цветки одиночные или в небольших скоплениях. Венчик розовый, высушенный фиолетово-розовый, до 4 см в диам. Тычиночные нити при основании пушистые.

Высокодекоративное растение, может использоваться в озеленении. Предпочитает каменистые незатененные участки. В природе страдает от низовых пожаров.

Да: р. Будюмкан в среднем течении, уроч. Черен, черноберезовый лес на хребте, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров в среднем течении, западный склон, верхняя часть под гребнем, степь, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в окр. с. Усть-Иля, склон увала, пески, сосновый лес, 5.08.2003, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», лиственнично-березовые колки, 24.07.2005, Е.Н. Роеико; окр. с. Кыра, район подвесного моста, лощина горы среди скал, 31.05.2010, Е.Н. Роеико; застава Верх. Ульхун, российско-монгольская граница, сосновый лес, 18.08.2005, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр., перевал в р. Газултый близ границы заказника «Горная Степь», березово-лиственничный лес, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуцакан, лиственнично-сосновый лес в долине р. Агуцакан, 22.07.2006, Е.Н. Роеико; **Монголия:** 30 км к СВ от с. Дадал, N 49°12'41" E 111°57'02", высота над ур. моря 885 м, Онон-Бальджинский нац. парк, разнотравная степь на склоне с выходами сланцев, 6.08.2006, Е.Н. Роеико.

Дх: Забайкальский край, бассейн р. Чикой, перевал из р. Этытей в р. Шаргольджин, 1020 м над ур. моря, сосново-березово-осиновый лес, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Менза в р. Чикой, Буркальский хр., сосново-лиственнично-кедровый лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун, падь Ведерничихина, сосняк на склоне, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Ашинга, приток р. Верх. Бальзир, лиственничный лес, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда, 1 км от кордона, падь Дырда, пп-Е1, лиственнично-березовый родондроновый лес на северном склоне, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. Верх. Букукун, каменистая россыпь в нижней части склона, пп-4, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедрово-лиственничная ерниково-голубичная редица на подгольцовой террасе, 19.07.2001, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес на склоне, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода, Аблатуйский бор, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля в окр. кордона, верхняя часть остепненного склона, сосновый лес с подлеском из рододендрона, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля в окр. кордона, верхняя часть северного склона, лиственнично-сосновый рододендроновый лес, 18.07.2005, А.В. Галанин; верховья р. Иля, устье р. Никсанда, лес на склоне, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, осиново-березовый лес, 18.07.2005, А.В. Галанин; отроги горы Алханай, лиственнично-сосновый лес с подлеском из рододендрона, 10.07.2003, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Сибири (1997) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает его для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг. Карта 200.

***Rhododendron parvifolium* Adams. – Рододендрон мелколистный**

Восточноазиатский бореальный. Заболоченные редколесья, мари в межгорных котловинах.

Кустарник до 50 см выс. Молодые веточки коричневые, покрытые дисковидными железками и простыми волосками, старые веточки темно-серые, прямые и тонкие. Листья двулетние, кожистые, узкоэллиптические, сверху и снизу покрытые пахучими дисковидными железками, цельнокрайние, сверху серовато-зеленые, снизу коричневые или с коричневыми крапинками. Цветки в зонтиках на концах ветвей, венчик розовый, в сухом виде фиолетовый, 1,5–2 см в диам. Тычинок 10. Коробочки мелкие, 5–6 мм дл., узкояйцевидные.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1997) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для окрестностей г. Чита (п. Артамоновка и река Тогонакан в бассейне реки Куенга), Дя, Да, Дс. В.И. Грубов (1982) указывает его для Хэнт., Прихубс. Карта 201.

Phyllodoce Salisb. — Филлодоце*Phyllodoce caerulea* (L.) Bab. (*Andromeda caerulea* L.) — Филлодоце голубая

Циркумполярный аркто-альпийский. Разнотравно-кустарничково лишайниковые тундры на хорошо укрываемых снегом участках в гольцовом поясе.

Вечнозеленый кустарничек до 20 см выс. Листья расположены густо, зеленые, очередные, почти сидячие, узкопродолговатые, 5–10 мм дл., 1 мм шир., тупые с подвернутыми краями, по краю с мелкими шипиками. Цветки пятимерные, по несколько на концах веточек, поникающие, на ножках 1–2 см дл., ножки покрыты головчатыми волосками. Чашелистики ланцетные, пурпурные. Венчики урновидные, 8–10 мм дл., с короткими закругленными долями, розовые, в сухом виде лиловые. Тычинок 10, из венчика не высовываются. Коробочки голые, округлые, пятигнездные.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1997) и Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для горы Сохондо и хр. Чикойский в верховьях р. Быстрый. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982). Карта 202.

Cassiope D. Don — Кассиопея*Cassiope ericoides* (Pallas) D. Don — Кассиопея вересковидная

Восточноазиатский аркто-альпийский. Тундры гольцового пояса.

Подушковидные ветвистые кустарнички 10–15 см выс. с распростертыми восходящими ветвями. Листья расположены густо в четыре ряда, прижаты к веточкам, зеленые, блестящие вальковатые, притупленные, с раздвоенным основанием, на нижней поверхности вдавленные, по краям с вверх направленными щетинками, у верхушки листа образующими пучок. Цветки боковые, одиночные, поникающие. Цветоножки голые, 3–6 мм дл., при плодах удлиняются. Чашелистики белые, полупрозрачные, яйцевидные, по краю реснитчатые. Венчик желтовато-белый, колокольчатый, 4 мм дл., на треть разделенный на закругленные доли. Тычинок 5, из околоцветника не высовываются. Столбик зеленый, шиловидный, с крупным головчатым рыльцем. Коробочка до 2 мм в диам., шаровидная.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) и Флоре Сибири (1997) указан для Да (ст. Зилово, р. Давенда). Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982).



Andromeda polifolia

Andromeda L. — Андромеда, Подбел*Andromeda polifolia* L. — Андромеда многолистная

Циркумполярный бореально-арктический. Сфагновые и гипновые болота в лесных поясах, в сырых моховых редколесьях и сырых тундрах в подгольцовом и гольцовом поясах.

Стелющийся вечнозеленый кустарничек с восходящими веточками, выс. до 15 см. Молодые веточки красноватые, без опушения, старые темно-серые. Листья расставленные, очередные, ланцетные или почти линейные, острые на коротких черешках, сверху зеленые, снизу белые от воскового налета, края цельные и завернутые. Цветки в рыхлом верхушечном зонтике, на красноватых голых ножках 0,5–1 см дл., поникающие. Чашечка многокороче венчика, сизовато-пурпуровая, с дельтовидными и яйцевидными лопастями. Венчик урновидный, розовый, 5–6 мм дл., с короткими закругленными лопастями, в зеве опушенные. Тычинок 10, из венчика не высовываются. Пыльники на верхушке с придатками, столбики цилиндрические. Коробочки шаровидные, молодые лиловые, с сизым налетом.

Варьирует по длине ветвей и размеру листьев, но варьирование признаков не скоррелировано. Выделяют низкорослую var. *pusilla* Pallas и остролистную var. *acerosa* Hartm (Флора Сибири, 1997).

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) и во Флоре Сибири (1997) приводится только для Дс. Карта 203.

***Vaccinium* L. – Вакциниум**

1. Листья кожистые, зимующие, с завернутым вниз краем, нити тычинок голые, ягоды темно-красные ... 4
 + Листья опадающие, с неподвернутыми краями, нити тычинок волосистые, ягоды темно-голубые или темно-синие почти черные 2
2. Молодые ветви округлые, сероватые или коричневые, листья цельнокрайние, ягоды темно-голубые 3
 + Молодые ветви зеленые, остротрехгранные, почти крылатые, листья по краю зубчатые, ягоды темно-синие, почти черные *V. myrtillus* L.
3. Кустарник 20–70 см выс., листья обратнойцевидные, 1–2,5 см дл., голые, цветоножки равны или короче лепестков *V. uliginosum* L.
 + Кустарничек 10–20 см выс., листья эллиптические, 6–15 мм дл., покрыты мельчайшими волосками, особенно черешки и жилки на нижней стороне листа, цветоножки длиннее лепестков
 *V. uliginosum* L. subsp. *microphyllum* Lange
4. Кустарничек 5–25 см выс., ветви направлены вверх, листья 10–25 мм дл., снизу серовато-зеленые, с заметной средней жилкой, покрыты редкими железистыми волосками, венчик бледно-розовый, ягоды 8–10 мм в диам. *V. vitis-idaea* L. s. str.
 + Кустарничек 3–8 см выс. с приподнимающимися ветвями, листья 5–12 мм дл., снизу светло-серые, с малозаметной жилкой, почти голые, венчик ярко-розовый, ягоды 6–8 мм в диам.
 *V. vitis-idaea* L. subsp. *minus* (Lodd.) Hulten

***Vaccinium myrtillus* L. – Черника**

Циркумбореальный бореально-неморальный. В кедровых лесах и в кустарниковых тундрах в субальпийском и верхней части лесного пояса.

Кустарники 15–40 см выс., с ребристыми зелеными веточками двухлетнего возраста. Листья яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, мелкопильчатые, на обеих сторонах зеленые, тонкие, на зиму опадают. Цветки одиночные, на ножках в пазухах нижних листьев. Чашечки с узким почти разделенным на доли отгибом. Венчики шаровидные, зеленовато-розовые, с полукруглыми короткими долями отгиба. Тычинок 8–10, пыльники желтые. Завязь нижняя. Ягоды шаровидные, сизовато-черные, на верхушке усеченные, 6–8 мм в диам.

Ягоды съедобны, используются в медицине для улучшения зрения. Очень ценный продукт. Перспективно введение в культуру и селекция.

Дх: Хэнтэй, Перевальный хр., нивальная луговина под снежниками, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ерники на подгольцовой редине, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** оз. Букукунское, зеленомошный кедровник, 9.08.2008, Л.М. Долгалева; там же, лиственнично-кедровый лес в окр. пп-12а, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (ст. Петровский завод), Дх (горы Сохондо и Балбашный). В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт. (верховья р. Ихэ-Аха и Худэрийн-Гол). Карта 204.

***Vaccinium uliginosum* L. – Голубика**

Циркумпольярный бореальный. Заболоченные леса, мари в долинах рек, верховые болота, подгольцовые моховые редины.

Кустарники выс. до 50 см с вверх направленными ветвями. Ветви округлые, однолетние коричневые, иногда с мельчайшим опушением, старые бурые или темно-зеленые. Листья 1–2,5(3) см дл., на зиму опадают, обратнойцевидные, реже эллиптические, с клиновидным основанием, с цельными краями, молодые по краям со стебельчатыми железками, по жилкам снизу иногда опушены мелкими волосками. Черешки короткие, почти голые. Цветки одиночные, на укороченных побегах, покрытых чешуями. Цветоножки длиннее венчика, голые. Чашелистики с полукруглыми беловато-лиловыми

*Vaccinium uliginosum*

долями. Венчик колокольчатый, розовый, с 5 закругленными долями отгиба. Завязь нижняя. Тычинки и столбик не выдаются из венчика. Ягоды эллиптические или шаровидные, слегка усеченные, синевато-черные, с сизым восковым налетом, 9–12 мм дл.

Ягоды съедобны, используются для приготовления варений, кампотов, в сыром виде. Обладают целебными свойствами. В Даурии Хентейской и Яблоновой может заготавливаться практически в неограниченных количествах. Перспективно введение в культуру и селекция.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, 1 км от кордона, левый берег, лиственничный лес с ерниками, 26.07.2004, Л.М. Долгалева.

Дх: Сохондинский заповедник: оз. Букукунское, лиственнично-кедровый лес в окр. пп-12а, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: склон горы Алханай, кедровый лес, 21.07.2005, А.В. Беликович; там же, подгольцовое редколесье, 21.07.2005, А.В. Беликович; верховья р. Иля, устье р. Никсанда, ерники в ложбине, 16.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Да, До. В.И. Грубов (1982): Хэнт., западная часть Монг. Даур. Карта 205.

Vaccinium uliginosum L. subsp. *microphyllum* Lange – Голубика мелколистная

Циркумпольярный аркто-альпийский. В тундрах гольцового пояса.

Кустарнички 10–20 см выс. с развесистыми ветвями. Листья мелкие, 6–15 мм дл., эллиптические, реже тупо приостренные, иногда округло-эллиптические, с обеих сторон покрыты мельчайшими волосками, хорошо заметными снизу по жилкам. Цветоножки по длине равны венчику или его короче. Ягоды шаровидные, 7–9 мм в диам.

Дх: Сохондинский заповедник, гора Сохондо, гора Балбашный, в кустарничково-лишайниковых тундрах гольцового пояса, 25.07.2007, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Сибири (1997), Флоре Центр. Сибири (1979) и в Определителе растений Монголии (Грубов, 1982) для Даурии не приводится. Карта 206.

Vaccinium vitis-idaea L. s. str. – Брусника

Евразиатский бореально-неморальный. Зеленомошные сухие лиственничные и лиственнично-кедровые леса, подгольцовые редины, сосновые зеленомошные леса, подгольцовые редины, оптимум находит в верхнем лесном поясе.

Развесистый кустарничек 8–25 см выс., листья зимующие, кожистые, 17–22 мм дл., эллиптические, городчато-мелкозубчатые, с завернутыми краями, сверху темно-зеленые, снизу серовато-зеленые, с рассеянными головчатыми или булавовидными волосками, с выступающей средней жилкой. Цветков 3–12, в верхушечной кисти. Венчик колокольчатый, с 4 долями отгиба, светло-розовый. Ягоды красные, 8–10 мм в диам.

Ягоды съедобны, хорошо хранятся в моченом виде, используются для получения сока, компота, морса. Обладают целебными свойствами. Листья могут использоваться для заваривания чая и изготовления отваров, являются хорошим мочегонным средством. Листья следует заготавливать осенью. Перспективно использование этого вида в культуре, возможна селекция.

Да: р. Будюмкан в среднем течении, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Будюмкан в р. Газимур, лиственничная редина на каменистой россыпи, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, Перевальный хр., ерники на подгольцовой редине, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда, 1 км от кордона, пп-Е1, лиственнично-березовый родондроновый лес на северном склоне, 18.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; долина р. Буречи, устье кл. Собачникова, зеленомошный лиственничный лес, 10.08.1982, З.А. Васильченко, Е.А. Баранова.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, устье р. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да, Дс, Да, До, Дх, Дя. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг. Карта 207.



Vaccinium vitis-idaea

***Vaccinium vitis-idaea* L. subsp. *minus* (Lodd.) Hulten – Брусника малая**

Циркумпольярный аркто-альпийский. Щербнистые кустарничково-лишайниковые тундры гольцового пояса.

Кустарнички выс. 3–10 см с приподнимающимися веточками. Листья 7–14 мм дл., эллиптические, редко обратнойцевидные, снизу светло-серые, почти голые, с малозаметной средней жилкой. Кисти 3–9 цветковые. Венчик узкоколокольчатый, ярко-розовый. Ягоды 5–8 мм в диам.

Дх: Сохондинский заповедник, гора Сохондо, тундра в гольцовом поясе, 2.03.2000, А.В. Галанин.

Для Даурии приводится впервые. Во Флоре Сибири (1997) указывается для Дс. В.И. Грубов (1982) этот подвид не выделяет. Карта 208.

***Oxycoccus* Hill – Клюква**

1. Листья 3–8 мм дл., 1–2 мм шир., ланцетные или узкояйцевидные, цветоножки голые, прицветники ниже середины цветоножек, доли отгиба венчика 5 мм дл., красные, ягоды 5–10 мм в диам., шаровидные или грушевидные ***O. microcarpus* Turcz. ex Rupr.**

+ Листья 8–16 мм дл., 3–6 мм шир., узкоэллиптические или ланцетные, цветоножки опушенные, прицветники расположены выше их середины, доли отгиба венчика 6–7 мм дл., розовые, ягоды 10–18 мм в диам., шаровидные ***O. palustris* Pers.**

***Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. – Клюква**

Циркумбореальный аркто-бореальный. Сфагновые и гипновые болота и заболоченные леса в верхнем лесном и субальпийском поясах.

Кустарнички со стелющимися надземными побегами. Листья зимующие, ланцетные или узкояйцевидные, 3–8 мм дл., 1–2 мм шир., приостренные, кожистые, с завернутыми почти цельнокрайними краями, снизу голубовато-серые. Черешки голые, 0,5 мм дл. Цветки по 1–2 расположены на укороченных побегах, покрытых почечными чешуями. Цветоножки 1–3 см дл., почти голые, с 2 прицветниками, расположенными в нижней половине цветоножки. Цветки поникающие, чашелистики округлые, короткие. Венчик красный, почти до основания рассечен на 4 доли, около 5 мм дл. Тычинки с перистыми уплощенными нитями, пыльники имеют парные трубчатые окончания. Завязь нижняя. Ягода красная, водянистая, шаровидная или грушевидная, 5–10 мм в диам.

Ягоды съедобны. Могут использоваться для приготовления компотов и морсов. Обладают хорошими противогрибковыми свойствами.

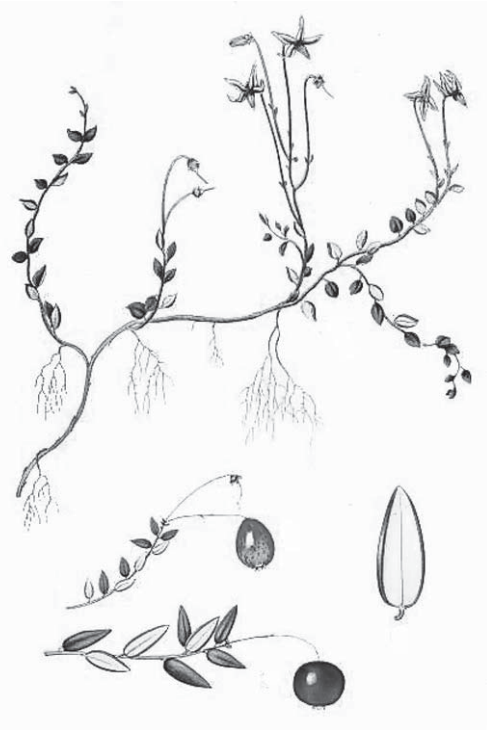
Дх: Сохондинский заповедник: долина р. Буречи, окр. устья кл. Собачникова, моховое болото с лиственничным лесом, 10.08.1982, З.А. Васильченко; окр. зим. Букукунское озеро, пп-19, берег озера на морене, моховая сплавина, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт. (верховья Еро-Гола, Худэрийн-Гола, Керулена). Карта 209.

***Oxycoccus palustris* Pers. – Клюква болотная**

Циркумпольярный бореальный. Верховые болота.

Кустарнички с распростертыми ветвями. Листья отмирают на 3 год, узкоэллиптические, реже ланцетные, 8–16 мм дл., 3–6 мм шир., кожистые, с завернутыми краями, голые, только при основании с курчавыми волосками, туповатые, снизу голубовато-серые. Черешки около 1 мм дл. Цветки по 1–4 на верхушечных цветоносных побегах, покрытых чешуевидными листочками. Цветоножки 1–3 см дл., опушенные, с 2 узколанцетными прицветниками в их верхней части. Чашелистики приостренные или округлые, по краю опушенные, пурпурные, с голубым восковым налетом. Венчик розовый, почти до основания рассеченный на 4 отогнутых дольки 6–7 мм дл. Тычинок 8, с уплощенными, по краю пушистыми нитями и с пыльниками в виде парных трубок. Завязь нижняя, ягоды красные, шаровидные, водянистые, 10–18 мм в диам.



Oxycoccus palustris



Caryopteris mongolica

Ягоды съедобны. Могут использоваться для приготовления компотов и морсов. Обладают хорошими противоязвенными свойствами.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да (р. Шилка). Для Монгольской части Даурии не указана (Грубов, 1982). Карта 210.

Семейство Verbenaceae Jaume St–Hill. – Вербеновые Caryopteris Bunge – Орехокрыльник

Caryopteris mongolica Bunge – Орехокрыльник монгольский
Даурский аридный. Каменистые степи и пустыни, песчано-галечные днища сайров.

Полукустарничек выс. до 50 см, с супротивными, линейно-ланцетными, цельнокрайними, редко с расставленными зубчиками по краю, густо опушенными, серо-зелеными листьями. Соцветия щитковидные, на концах ветвей. Чашечка 3 мм дл., до середины пятираздельная, при плодах разрастающаяся до 10 мм. Венчик 10–12 мм дл., в бутонах голубой, позднее лиловый, снаружи густо опушенный, верхняя губа длинная, разрезанная на конце на бахромчатые доли, с 4 более мелкими лопастями. Столбик длинный, на конце двураздельный. Плоды распадаются на 4 окрыленные, продолговатые, с сетчатыми жилками орешка. Цветки ярко-синие в метельчатых рыхлых соцветиях.

Др: Монголия: восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», каменистая горная опустыненная степь, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Монголия: Хэнтей, 70 км южнее с. Биндэр, сухие скалы, 14.08.2005, А.В. Галанин; в 60 км севернее г. Улан-Батор, нац. парк «Горхи-Тэрэлж», под гранитными скалами, 12.08.2005, А.В. Галанин.

Монголия, Южная Гоби: окр. каньона Баянзаг, кустарниковая полупустыня, 23.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (гора Черная в окр. с. Усть-Кяхта; гора Хараты близ с. Зарубино). В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт., Ханг., Монг. Даур., Ср. Халхи, Вост. Монг. Карта 211.

Семейство Caprifoliaceae Juss. – Жимолостевые

1. Листья простые 2
 - + Листья непарноперистые, пиловидно-зубчатых по краю листочков 5(7) **Sambucus L.**
2. Листья цельнокрайние или в верхней части городчато-зубчатые, цветки парные 3
 - + Листья с 3(5) зубчатыми лопастями или цельные и по всему краю зубчатые, цветки в многоцветковых зонтиковидных соцветиях ..
..... **Viburnum L.**
 - 3. Вечнозеленый стелющийся кустарничек с очень тонкими ветвями, листья в верхней части городчато-зубчатые
..... **Linnaea Gronov. ex L.**
 - + Прямостоячие листопадные кустарники с цельнокрайними листьями **Lonicera L.**

Lonicera L. – Жимолость

1. Листья мелкие, 1–2 см дл., обратнойцевидные, до почти округлых, сизовато-зеленые, коротко прижато опушенные или голые, ягоды желтые, оранжевые или красные, до половины сросшиеся
..... **L. microphylla Willd.**



Linnaea borealis

- + Листья 3–8 см дл., эллиптические или продолговато-обратнояйцевидные, молодые ветви волосистые, ягоды красные или синие, парные или одиночные 2
2. Ягода красная, листья продолговато-яйцевидные или эллиптические, с длинной заостренной верхушкой *L. chrysantha Turcz.*
- + Ягоды сизые, листья продолговатые, овальные или обратноланцетовидные, на верхушке тупые или островатые 3
3. Молодые побеги голые или негусто опушенные недлинными волосками, покрыты иногда пушком *L. altaica Pallas ex DC.*
- + Молодые побеги опушены короткими и длинными волосками 4
4. Листья продолговатые, их длина в 2,5–3,5 раза превышает ширину, тычинки выставляются из венчика вместе с верхней частью тычиночных нитей *L. edulis Turcz. ex Freyn*
- + Листья более широкие, обратноланцетовидные, эллиптические, длина их в 1,5–2 раза больше шир., тычинки выставляются из венчика или скрыты в нем 5
5. Фертильные молодые веточки короткие, тонкие, пушистые, опушены короткими и длинными волосками или почти голые, с недлинными бурыми щетинками, опушение с возрастом исчезающее, цветоносы голые или с рассеянными волосками *L. turczaninowii Pojark.*
- + Фертильные молодые побеги длинные, толстые, густо опушены короткими и длинными щетинковидными буроватыми волосками, с возрастом опушение сохраняется, цветоносы опушены длинными и короткими волосками *L. pallasii Ledeb.*

Lonicera altaica Pallas ex DC. (L. caerulea L. subsp. altaica (Pallas) Gladkova) – Жимолость алтайская

Западноазиатский бореальный. Кедрово-лиственничные леса и поляны верхнего лесного пояса, в субальпийском поясе на каменных россыпях.

Кустарник 0,3–1 м выс. Кора на старых ветвях буровато-серая, отслаивающаяся. Молодые побеги с желтовато- или красновато-коричневой корой, иногда с рассеянным опушением от щетинистых оттопыренных волосков. Листья эллиптические, продолговатые, почти ланцетные, 2–7 см дл., 1–2 см шир., на верхушке тупые или несколько приостренные, по краю реснитчатые, с обеих сторон голые иногда сверху и снизу рассеянно опушенные жесткими волосками. Цветки парные на концах пушистых цветоносов. Прицветники ланцетные или шиловидные. Прицветнички обоих цветков срослись в обертку, внутри которой свободные завязи. Венчик почти правильный, 10–15 мм дл., желтовато-белый. Плоды темносиние, продолговатые эллипсоидальные, почти цилиндрические.

В.И. Грубов (1982) к этому виду относит особи с одиночными ягодами, у которых завязи сросшиеся, а молодые побеги и листья с обеих сторон прижато-волосистые.

В наших сборах отсутствует. Для российской части Даурии приводится во Флоре Сибири (1997) в Дс, Дх (Хэнтэй-Чикойское нагорье: гора Грязнуха, верховья р. Агуцакан, оз. Букукунское в Сохондинском заповеднике). В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнт., Монг. Даур. Карта 212.

Lonicera chrysantha Turcz. – Жимолость золотистая

Восточноазиатский неморально-бореальный. На каменистых склонах и скалах.

Кустарник до 1 м выс. Ветви полые, молодые с буровато-серой корой, усажены мелкими железками и оттопыренными щетинистыми волосками. Листья 2,5–8 см дл., 1,3–4 см шир., продолговато-яйцевидные, яйцевидно-эллиптические, обычно длинно-заостренные, с обеих сторон особенно по жилкам волосистые. Цветки парные, на пазушных цветоносах, 11–25 мм дл. Прицветники линейные, прицветнички свободные, обратнояйцевидные или округлые. Венчик двугубый, 14–19 мм дл., желтый, снаружи рассеянно-волосистый. Плоды свободные, шаровидные.

Да: 20 км на СЗ от с. Кличка, крутой восточный каменистый склон, разреженный разнотравно-злаковый абрикосовый харганат, 5.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да (с. Цурухайтуй, р. Боты). В.И. Грубов (1982): Хэнт., Прихинг. Карта 213.

Lonicera edulis Turcz. ex Freyn – Жимолость съедобная

Восточноазиатский бореально-неморальный. Лиственничные и смешанные леса, каменистые склоны.

Кустарники 0,6–1,5 м выс., с бурой или желто-бурой отслаивающейся корой на старых ветвях. Молодые побеги красновато- или желтовато-коричневые, покрыты тонким пушком и длинными оттопыренными жесткими волосками. Листья 2–7 см дл., 0,5–2 см шир., продолговатые, линейно-продолговатые или продолговато-эллиптические, почти ланцетные, на верхушке приостренные, редко тупые, с обеих

*Lonicera pallasii*

сторон обильно опушенные, редко рассеянно. Цветки по 2 на пазушных цветоносах. Прицветники ланцетно-линейные, длинно-заостренные. Прицветнички обоих цветков сросшиеся и образуют обертку, завязи в ней свободные. Венчик почти правильный, 8–13 мм дл., желтоватый, снаружи опушенный. Пыльники и тычинки далеко выдаются из венчика. Соплодия темно-синие, цилиндрические или продолговатые, сладкие почти без горького привкуса.

Плоды являются ценным продуктом, обладают лекарственными свойствами: понижают артериальное давление. Перспективен для садоводства и селекции.

Да: р. Унда в окр. с. Шелопугино, пойменный лес, курумник на многолетней мерзлоте, на склоне, поляна в лиственничном лесу, 17.07.2004, А.В. Галанин; там же, сырой участок на опушке пойменного леса, 17.07.2004, А.В. Галанин; 2 км от с. Урюпино в долине р. Будюмкан, березовый лес на надпойменной террасе, 20.07.2004, А.В. Галанин; р Будюмкан в среднем течении, уроч. Черен, долинный березово-лиственничный ерниковый лес, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, пойменные кустарники, 13.07.2005, Т. Полуэктова.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дя, Да, До, Дн. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит. Карта 214.

***Lonicera microphylla* Willd. – Жимолость мелколистная**

Центральноазиатский аридный. В каменистых степях и харганатах.

Кустарники 0,5–1 м выс., с серой, черновато-серой отслаиваю-

щейся корой. Молодые побеги опушенные или иногда голые. Листья 0,6–2 см дл., 0,5–1,5 см шир., эллиптические, яйцевидные или округло-яйцевидные, на верхушке тупые, с обеих сторон опушенные, иногда голые. Цветки парные на пазушных цветоносах. Прицветники шиловидные или ланцетно-линейные. Прицветничков нет. Венчик двугубый, желтый или желто-белый, 8–13 мм дл., снаружи голый. Завязи и плоды сросшиеся до верхушки или на две трети своей дл. Соплодия оранжево-красные, шаровидные.

Гоби: Монголия, хр. Гурван-Сайхан–Нуруу, на перегибе склона, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт., Прихинг. Карта 215.

***Lonicera pallasii* Ledeb. – Жимолость Палласа**

Западноазиатский бореальный. В лесах верхнего лесного пояса и субальпийских редколесьях.

Кустарники 0,7–1 м выс. Кора старых ветвей желтовато- или буровато-серая, отслаивающаяся. Молодые побеги с красновато- или желтовато-коричневой корой, покрыты коротким пушком и длинными оттопыренными жесткими волосками. Листья 2,5–7 см дл., 1–3 см шир., эллиптические, продолговато-обратнояйцевидные, реже обратнояйцевидные, продолговатые, на конце тупые, иногда почти округлые, с обеих сторон опушенные. Цветки по 2, на пазушных цветоносах. Прицветники ланцетно-линейные, длинно-заостренные. Прицветнички обоих цветков сросшиеся в обертку, заключающую свободные завязи. Венчик почти правильный, желтоватый, 10–15 мм дл., снаружи опушенный. Плоды эллипсоидальной формы, почти шаровидные.

Встречаются формы, переходные к *L. altaica*, *L. edulis*. Следует заметить, что систематика жимолостей весьма запутанная, в природе переходных форм примерно половина от численности популяций.

В наших сборах этот вид отсутствует. Во Флоре Сибири (1997) указан для бассейна р. Шилки. Во Флоре Центр. Сибири (1979) отмечается для Дс (ст. Гусиное Озеро). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Карта 216.

***Lonicera turczaninowii* Pojark. – Жимолость Турчанинова**

Центральноазиатский бореальный. Каменные россыпи, кедрово-лиственничные редины в верхнем лесном и подгольцовом поясах.

Кустарник 0,3–1 м выс. Ветви с буровато-серой корой. Молодые веточки короткие, тонкие, с густым коротким пушком и длинными бурными волосками, к концу лета оголяющиеся. Листья 1–6 см дл., 0,5–3 см шир., эллиптические или продолговато-эллиптические, тупые, коротко приостренные.

До: юго-восточные отроги Боршевичного хр., N 51°24'42" E 116°40'53", высота над ур. моря 739 м, в 2 км южнее с. Саранная, к югу от г. Балей, курумник на многолетней мерзлоте, на склоне, поляна в лиственничном лесу, 3.08.2008, Е.Н. Робенко; с. Кыра, пойма у подвесного моста, 6.06.1982, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтэй, Перевальный хр., подгольцовый кедрово-лиственничный лес на каменной россыпи, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин, пойменный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-7, лиственничное возобновление на вырубке и гари, 11.07.2001, А.В. Галанин; там же, пп-6, кедрово-лиственничный зеленомошный лес, по логу, 29.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лиственнично-кедровое возобновление на куруме, 13.07.2001, А.В. Галанин; там же, лиственнично-кедровый лес по ключу Загадочный, 7.08.2007, Л.М. Долгалева; Букукунский кар, субальпийский кедровник на дне кара, 4.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. зим. «Букукунское озеро», олово-кедрово-лиственничный прирусловой лес, 30.07.2009, Л.М. Долгалева.

Дя: Алханайский нац. парк: склон горы Алханай, подгольцовое кедрово-лиственничное редколесье, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, березово-лиственничный лес по ручью, 21.07.2005, А.В. Беликович; отроги горы Алханай, кл. Салия, у желобов, заросли кустарника по каменистому руслу, 17.07.2009, Л.М. Долгалева; пп-А4, лиственнично-березовый лес по руслу ручья, 15.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (Б. Куналей, Хара-Шибирь, хр. Хамбинский). В.И. Грубов (1982): Хэнт., Прихинг. Карта 217.

Все отмеченные в Даурии виды жимолостей, скорее всего, следует понизить в ранге и рассматривать как подвиды. Между ними нет четких морфологических и экологических границ. Мы пока не имеем права сделать это, так как не располагаем массовым материалом. Необходимы дополнительные гербарные сборы, экологические и генетические исследования жимолостей Сибири и Дальнего Востока.

Linnaea Gronov. ex L. – Линнея

Linnaea borealis L. – Линнея северная

Циркумполярный бореально-неморальный. Хвойные и смешанные леса, подгольцовые редины.

Низкий кустарничек со стелющимися и укореняющимися, слабо волосистыми тонкими ветвями. Листья кожистые, 4–20 мм дл., 3–12 мм шир., широкояйцевидные, почти округлые или эллиптические, в верхней части городчато-зубчатые, иногда цельнокрайние, с обеих сторон железистые и рассеянно-волосистые, иногда почти голые. Цветки поникающие, на цветоносах 10–20 мм дл., выходящих из верхушки железисто-волосистого общего цветоноса, на цветоносе по 2 цветка. Цветонос 3–8 см дл. Редко один из цветоносов дихотомически ветвится, тогда соцветие трехцветковое. Чашечка с 5 узколанцетными долями. Венчик розоватый или белый, 7–10 мм дл., колокольчатый, слегка зигоморфный, пятилопастный. Плоды 3 мм дл., с 1 косточкой.

Да: перевал из р. Будюмкан в р. Газимур, каменистый склон, россыпь, лиственничная редина, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: юго-восточные отроги Боршевичного хр., N 51°24'42" E 116°40'53", высота над ур. моря 739 м, в 4,5 км южнее с. Саранная, пологий СВ склон, вейниковый лиственничный лес, 3.08.2008, Е.Н. Робенко; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, лиственничный лес в долине р. Агуца, 9.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: перевал из р. Чикой в р. Менза, верхняя часть Ацинского хребта, пихтово-кедрово-черничный лес в верхней части склона, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-6, лиственнично-кедровый зеленомошный лес на склоне, по логу, 29.07.2000, А.В. Галанин; там же, кедрово-лиственничный багульниково-бруснично-бадановый лес, 28.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лиственнично-кедровое возобновление на куруме, 13.07.2001, А.В. Галанин; Букукунский кар, субальпийский кедровник на дне кара, 4.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: перевал из р. Малета (бассейн р. Хилок) в р. Чикой, приручьевой пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м над ур. моря, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** отроги горы Алханай, исток р. Шиногда, лиственничный лес, 16.07.2009, Л.М. Долгалева; у источника, пп-А4, кедрово-лиственничный лес по ручью, 14.07.2006, Л.М. Долгалева; среднее течение р. Иля в окр. кордона, сосново-лиственничный рододендроновый лес в верхней части склона, обильно, 18.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Да (с. Покровка), До, Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур. Карта 218.



Linnaea borealis

Sambucus L. — Бузина

1. Листья и ветви соцветия голые *S. mandshurica* Kitag.
 + Листья и ветви соцветия опушенные *S. sibirica* Nakai

***Sambucus manshurica* Kitag. — Бузина манчжурская**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Каменистые осыпи, крутые склоны, россыпи, скалы, подгольцовые редины.

Кустарники до 3 м выс., с серовато-коричневой или красновато-бурой корой, молодые побеги зеленоватые, зеленовато-фиолетовые, голые, иногда слабо опушенные. Листья непарно-перистосложные. Черешки, стержень листа и черешочки голые, иногда с единичными волосками. Листочки 2,5–10 см дл., до 4 см шир., ланцетные, широколанцетные, продольно-эллиптические, на верхушке длинно заостренные, по краю пильчато-зубчатые, с обеих сторон голые или по главным жилкам с единичными волосками, по 5(7) на оси листа. Соцветие плотное, яйцевидное или широкояйцевидное. Цветонос и остальные части соцветия голые, иногда с единичными ворсинковидными волосками. Венчик зеленовато-желтый, 5 мм в диам. Плода 4–5 мм в диам., ярко-красные.

Весьма декоративный кустарник, может использоваться в озеленении.

До: окр. с. Верх. Ульхун, долина р. Онон, берег осушительного канала, нередко, кусты выс. 0,5 м, 18.07.2002, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтей, перевал из р. Бальджиканка в р. Бальджа, лиственничный лес, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из р. Чикой в р. Менза, истоки р. Буркал, моховый лиственничник, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кедровая редина на каменных россыпях, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** истоки р. Зун-Сохондо, каменная россыпь на склоне, 12.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роеко; р. Барун-Сохондо, курумник на склоне посреди пихтово-лиственничных редин, 7.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роеко.

Дя: Алханайский нац. парк: отроги горы Алханай, р. Джермагатай, каменная осыпь на склоне, 15.07.2009, Л.М. Долгалева; там же, кл. Салия, у желобов, заросли кустарника по каменистому руслу, 17.07.2009, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, Да, До, До, Дн. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Вост. Монг. Карта 219.

***Sambucus sibirica* Nakai — Бузина сибирская**

Азиатский бореально-неморальный. Хвойные и смешанные леса, каменные россыпи, скалы, подгольцовые редины.

Кустарник выс. 1,5–3 м. Кора старых побегов красновато-бурая, молодых серовато-коричневая или зеленовато-фиолетовая, ветви опушенные. Черешки, стержень листа и черешочки опушены оттопыренными длинными волосками, но при плодоношении иногда почти голые. Листочки 3–10 см дл., до 5,5 см шир., по 5(7) на стержне листа, яйцевидно-ланцетные, ланцетные, иногда эллиптические, на верхушке длинно заостренные, по краю пильчато-зубчатые, сверху голые, иногда по жилкам с редкими волосками, снизу опушенные. Цветоносы опушены длинными волосками. Соцветие плотное, яйцевидное, полушаровидное, все его части покрыты сосочковидными волосками. Венчик беловато-зеленоватый или желтый, 4–6 мм в диам. Плоды 3,5–5 мм в диам., ярко-красные.

Дх: Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, пп-4, каменистая россыпь в нижней части склона, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: отроги горы Алханай, кл. Салия, пп-4, прирусловой лиственничный лес, 17.07.2009, Л.М. Долгалева; у источника, пп-А4, кедрово-лиственничный лес по ручью, 14.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дн, Да. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Карта 220. Весьма декоративный кустарник, может использоваться в озеленении.

Viburnum L. — Калина

1. Листья пальчато-лопастные с 3–5 долями, средняя лопасть продолговато-яйцевидная, на верхушке постепенно длиннозаостренная *V. sargentii* Koehne
 + Листья цельные, по краю неглубоко зубчатые *V. mongolicum* (Pallas) Rehder

***Viburnum mongolicum* (Pallas) Rehder – Калина монгольская**

Даурский бореально-аридный. Каменистые склоны, скалы.

Кустарник 1–1,5 м выс. Кора старых побегов серая или фиолетово-серая, молодых – буроватая. Листья 2–5,5 см дл., 1–4 см шир., опушены рассеянными звездчатыми волосками, яйцевидные, продолговато-яйцевидные, эллиптические, по краю зубчатые, на верхушке коротко заостренные или закругленные. Цветки в зонтиковидном соцветии, беловато-желтые, венчик почти трубчатый, 5–6 мм дл. Плоды овальные, до 10 мм дл., в начале красные, по мере созревания чернеют. Косточки продолговатые.

Весьма декоративный кустарник, может использоваться в озеленении.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да (п. Нерчинский За-вод). В.И. Грубов (1982) указывает его как *V. burejaticum* Regel et Herd. для Прихинг. Карта 221.

***Viburnum sargentii* Koehne – Калина Саржента**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Кустарниковые заросли на скалах, пойменные леса.

Кустарник 2–3 м выс., с сероватой на старых побегах и светло-коричневой на молодых корой. Листья 2–10 см дл., 2–9 см шир., яйцевидные, округло-яйцевидные, с 3 лопастями, иногда верхние листья цветоносных побегов цельные. Лопасты крупнозубчатые, редко боковые цельнокрайние, на верхушке заостренные. Средняя лопасть яйцевидная, полуокруглая, редко четырехугольная, с почти параллельными укороченными боковыми краями. Листья сверху голые, снизу по жилкам рассеянно-волосистые. Цветки в зонтиковидных соцветиях, краевые стерильные, 1,5–3 см в диам., белые, внутренние фертильные, мелкие, кремово-белые. Плоды шаровидные, 7–9 мм в диам., оранжево-красные, с округлой плоской косточкой.

Да: в 3 км от г. Сретенск, долина реки Матокан в узком ущелье, пойменная урема, 1.08.2004, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Да. В.И. Грубов (1982) указывает его для Прихинг. Карта 222. Плоды съедобные, понижающие артериальное давление. Содержат много витамина С. Вид перспективен для озеленения и садоводства.

Семейство *Berberidaceae* Juss. – Барбарисовые***Berberis* L. – Барбарис*****Berberis sibirica* L. – Барбарис сибирский**

Центральноазиатский аридный. Скалы и каменные россыпи в лесном и субальпийском поясах.

Колючий ветвящийся кустарник 0,5–1 м выс. Молодые ветви буровато-коричневые, старые серые, с отстающей корой. Ветви густо усажены многораздельными шипами, расположенными ниже основания пучков листьев. Шипы не превышают листьев. Листья мелкие, до 2 см дл., кожистые, продолговато-яйцевидные, эллиптические, в основании клиновидные, по краям шиповидно-зубчатые, с выступающими жилками, на коротких черешках. Цветки до 1 см в диам., желтые, сидят по 1–3 в пазухах листьев, на коротких цветоносах, которые короче листьев, равны по длине цветку или в 2 раза длиннее. Чашелистики яйцевидные, тупые, лепестки-нектарники отличаются от чашелистиков только узкой выемкой на верхушке. Ягода обычно красная, широкоовальная или яйцевидная.

Дх: Хэнтэй, бассейн р. Ашинга, истоки р. Верх. Бальзир, каменистые россыпи на склоне в верхнем лесном поясе, 1.08.2002, А.В. Беликович, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-4, каменная россыпь в нижней части склона, 10.08.2000, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** склон горы Алханай, у Храма Ворот, бассейн р. Убжогое, каменная россыпь, 20.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (с. Бичура), Да, До. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур. Карта 223.

Семейство *Zygophyllaceae* R.Br. – Парнолистниковые

1. Кустарники, часто колючие 2
+ Травянистые многолетники с пальчато-рассеченными на 3–5 линейных острых долей, очередными листьями, цветки на концах ветвей по 1–3, белые до 1,5–2 см в диам., плоды шаровидные, трехгнездные, многосемянные коробочки ***Peganum* L.**
2. Листья простые, цельнокрайние, лопатчатые или линейно-ланцетные, очередные или сидящие пучками. Плод костянка, сочная или сухая, с твердой яйцевидной корочкой ***Nitraria* L.**
+ Листья перистосложные, с одной парой продолговато-лопатчатых или линейных толстых листочков, супротивные или сидят пучками, плод крылатая коробочка ***Zygophyllum* L.**

***Peganum* L. – Гармала***Peganum harmala*

1. Крупные, 20–50 см выс. растения, сильно ветвистые, голые с пальчато-рассеченными на 3–5 линейных или ланцетно-линейных долей листьями, цветки по 1–3 на концах ветвей, 2–4 см в диам., доли чашечки цельные или слабо надрезанные ***P. harmala* L.**

+ Небольшие, 10–20 см выс. растения, маловетвистые, густошетиновые, листья пальчато 2–3 рассеченные на линейные колючие острые дольки, цветки одиночные, 1,5–2 см в диам., доли чашечки надрезаны на 5–7 линейных долек ***P. nigellastrum* Bunge**

***Peganum harmala* L. – Гармала обыкновенная**

Азиатский аридный. Сухие опустыненные степи, пустыни на дне сайров.

Крупные, 20–50 см выс. растения, сильно ветвистые, голые с пальчато-рассеченными на 3–5 линейных или ланцетно-линейных долей листьями. Листья 3–6 см дл. Чашечка 1,5–2 см дл., венчик состоит из 5 линейных листочков длиной 1,5–2 см, доли чашечки цельные или слабо надрезанные. Цветки по 1–3 на концах ветвей, 2–4 см в диам.

Гоби: Монголия, горный массив Улан-Суварган в 30 км к СВ от п. Даланзадгад, полупустыня, 19.06.2007, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) не приводится (1979). В.И. Грубов (1982) приводит для Гоби. Возможно нахождение этого вида в Др и Дк.

***Peganum nigellastrum* Bunge – Гармала чернушковая**

Центральноазиатский аридный. Сухие опустыненные степи, пустыни на дне сайров, по сухим песчаным склонам.

Небольшие, 10–20 см выс. травянистые многолетние растения со стержневыми многоглавыми корнями. Растения маловетвистые, густошетиновые, листья до 2 см дл., пальчато 2–3 рассеченные на линейные колючие острые дольки, которые в свою очередь перисто рассечены на немногие шиловидно-линейные, растопыренные колючие дольки. Цветки одиночные, 1,5–2 см в диам., расположены в пазухах верхних листьев. Чашелистики 15 мм дл., перисто надрезанные на 5–7 линейных долек, почти равные лепесткам. Коробочки сидячие обратнойцевидные, с длинным столбиком. Семена 3 мм дл., черные, почти веретеновидные, гранистые, мелкобугорчатые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс, (с. Усть-Кяхта). В.И. Грубов (1982) указывает для Монг. Даур., Прихинг. Карта 224.

*Peganum nigellastrum****Nitraria* L. – Селитрянка**

1. Костянка сочная, яйцевидная или шаровидная, голая ***N. sibirica* Pall.**

+ Костянка сухая, шаровидная, около 1 см в диам., с перепончатой вздутой опушенной оболочкой ***N. sphaerocarpa* L.**

***Nitraria sibirica* Pall. – Селитрянка сибирская**

Центральноазиатский аридный. Скалистые и каменистые сухие склоны, днища сайров в зоне сухих степей и полупустынь на засоленных субстратах.

Невысокий, часто распластанный по земле, сильноветвистый кустарник. Одревесневшие веточки беловато-серые. Листья очередные, состоящие из 2 или 3 лопатчато-ланцетных цельнокрайних листочков 1,5 см дл., 2–4 мм шир. Цветки желтовато-белые, на коротких ножках в небольших щитковидных соцветиях на концах молодых веточек. Веточки опушены короткими волосками. Чашечка 1–2 мм дл., до половины или на две трети надрезанная на тупые яйцевидные лопасти. Лепестки 3–4 мм дл., в 3 раза длиннее чашечки, продолговатые. Плод – почти шаровидная костянка, черная или черно-синяя. Косточка 5 мм дл., яйцевидная.

Дв: северный берег оз. Зун-Торей, Даурский заповедник, галечный вал на берегу, 28.07.2005, А.В. Галанин.

Дя: Ингодинская впадина, Большое Соленое оз. посередине между с. Улеты и Аблатуйским бором, по берегу на старых галечниках, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Гоби: **Монголия**, горный массив Улан-Суварган в 30 км к СВ от п. Даланзадгад, полупустыня, 19.06.2007, А.В. Беликович, А.В. Галанин; 20 км к северу от пос. Сервей, пески Хонгорын-Элс, песчаные дюны, 22.06.2007, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) приводится для Дс (р. Боргой, оз. Соленое), До (оз. Оробудук, Шанадор, Бабушкино), Дв (оз. Зун-Торей, с. Соктуй-Мелозан). В.И. Грубов (1982) отмечает для Монг. Даур., Ср. Халхи, Вост. Монгол. Карта 225.

Nitraria sphaeracephala L. – Селитрянка круглоголовая

Центральноазиатский аридный. Скалистые и каменистые сухие склоны, днища сайров в зоне сухих степей и полупустынь.

Низкие, прижатые к земле кустарники до 40 см выс., с дуговидно изогнутыми к почве, сильно колючими ветвями и линейно-ланцетными листьями. Костянка сухая, шаровидная, около 1 см в диам., с перепончатой вздутой опушенной оболочкой.

Средняя Гоби: **Монголия**, горный массив Улан-Суварган в 100 км к СВ от п. Даланзадгад, полупустыня, 19.06.2007, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Южная Гоби: **Монголия**, 20 км к северу от пос. Сервей, пески Хонгорын-Элс, песчаные дюны, 22.06.2007, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Возможно его нахождение в Дк, Др.



Nitraria sibirica



Nitraria sphaerocarpa

Zygophyllum L. – Парнолистник

Zygophyllum pterocarpum Bunge s.str. – Парнолистник крылатик

Центральноазиатский аридный. Скалистые и каменистые сухие склоны, днища сайров в зоне сухих степей и полупустынь, на солончаках.

Растения выс. до 60 см, голые и гладкие. Прилистники травянистые, зеленые. Листья перистосложные, с одной парой продолговато-лопатчатых или линейных толстых листочков, супротивные или сидят пучками, плод крылатая коробочка. Листочки голые, тупые или островатые. Коробочка узкокрылатая, в очертании овальная, 10–20 мм дл. и 6–10 мм шир.

Средняя Гоби: **Монголия**, горный массив Улан-Суварган в 30 км к СВ от п. Даланзадгад, полупустыня, на песках, 19.06.2007, А.В. Беликович, А.В. Галанин;

Южная Гоби: **Монголия**, против каньона Баянзаг, полупустыня, 23.06.2007, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии тоже не указывает. Может быть обнаружен в южной части Даурии в переходной зоне к пустыне Гоби. Карта 226.

Сем. *Caryophyllaceae* Juss. – Гвоздичные

Во флоре Даурии семейство Гвоздичных представлено 60 видами из 14 родов. Роды Гвоздичных нашей флоры можно определить с помощью следующего ключа.

1. Листья с пленчатыми прилистниками, супротивные *Spergularia* (Pers.) J. et C. Presl.
+ Листья без прилистников 2
2. Чашечка со свободными от основания чашелистиками 3
+ Чашечка спайнолистная или трубчатая 8
3. Столбиков 4 или 5. Лепестки двураздельные или двулопастные, редко цельные, но тогда они длиннее чашечки *Cerastium* L.
+ Столбиков 3, лепестков 5 4
4. Лепестки глубоко двураздельные, двунадрезанные, иногда четырехнадрезанные 5
+ Лепестки цельные, иногда на верхушке слегка выемчатые 6
5. Чашелистики острые, лепестки надрезаны более чем до половины или до половины своей длины, коробочки шестистворчатые *Stellaria* L.
+ Чашелистики тупые, лепестки только на треть надрезанные, коробочка только на верхушке открывается 6 зубчиками *Dichodon* (Bartl.) Reichenb.
6. Листья эллиптические или ланцетовидные, длина их только в 2–3 раза превышает ширину, растения травянистые 7
+ Листья щетиновидные или узколинейные, длина их во много раз превышает ширину, растения в основании нередко одревесневают. Коробочка открывается до половины 6 закручивающимися створками, цветоножки до 6–7 см дл. *Moehringia* L.
7. Чашелистики кожистые с одной срединной, резко выделяющейся жилкой. Коробочка раскрывается 6 зубчиками *Eremogone* Fenzl
+ Чашелистики травянистые, с 3 одинаковыми жилками, коробочки открываются 3 зубчиками *Minuartia* L.
8. Столбиков 2 9
+ Столбиков 3 или 5 10
9. Чашечки 2–3 мм дл., короткие, кубаревидные или колокольчатые, лепестки мелкие, белые или розовые, растения многолетние с толстыми корнями *Gypsophila* L.
+ Чашечки 12–30 мм дл., цилиндрические не вздутые, лепестки крупные, розовые или красные *Dianthus* L.
10. Столбиков 3 11
+ Столбиков 5 13
11. Чашечки сильно вздутые, голые, с 20–30 анастомозирующими продольными жилками *Oberna* Adanson
+ Чашечки не вздутые, трубчатые, жилок не более 10 12
12. Коробочка одногнездная *Elisanthe* (Fenzl) Reichb.
+ Коробочка при основании трехгнездная *Silene* L.
13. Коробочка раскрывается 10 зубчиками, чашечки обычно вздутые *Gastrolychnis* (Fenzl) Reichb.
+ Коробочка раскрывается 5 зубчиками, чашечка трубчатая, не вздутая, опушенная, очень редко голая, коробочки на коротком карпофоре *Lychnis* L.

Cerastium L. – Ясколка

1. Лепестки короче, равны или слегка превышают чашелистики *C. holosteoides* Fries
+ Лепестки в 1,5–3 раза длиннее чашелистиков 2
2. Цветки крупные, лепестки 14–18 мм дл., растения 20–40 см выс., с 3–12 цветками на верхушках стеблей, чашелистики притупленные, коробочки равны или немного длиннее чашечки *C. maximum* L.
+ Цветки более мелкие, лепестки 9–12 см дл. 3
3. Лепестки надрезаны на 1/3–1/4 своей длины, растения 10–30 см выс., образуют дернинки, редко без дернин, голые или бархатисто опушенные, листья узкие, заостренные, из многих пазух листьев выходят побеги с более узкими листьями *C. arvense* L.

- + Опушение из длинных, отстоящих волосков, листья более широкие, на верхушке обычно притупленные, пазушных побегов нет или почти нет 4
4. Листья почти голые, реснитчатые по краям, и по центральной жилке. Нити тычинок голые, чашелистики часто с фиолетовым оттенком *C. subciliatum* H. Gartner
- + Листья с обеих сторон волосистые. Лепестки и нити тычинок волосистые, чашелистики зеленые
..... *C. flavescens* H. Gartner

***Cerastium arvense* L. – Ясколка полевая**

Циркумполярный бореально-неморальный. Галечники, пастбища, луга, залежи.

Стебли 10–40 см выс., ветвящиеся, прямостоячие,верху железисто опушенные. Бесплодные побеги простертые, многочисленные, образуют рыхлую дернину. Листья 10–15 мм дл., 1,5–4 мм шир., ланцетовидные. Цветки в негустых полузонтках на прямых ножках, наверху загнутые, в 2–3 раза длиннее чашечек. Прицветники по краям пленчатые. Чашелистики 6 мм дл., яйцевидно-ланцетные, тупые, широкопленчатые, коротко опушенные или железисто-волосистые. Лепестки в 2 раза длиннее чашечки, на треть надрезанные. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки, с прямыми зубцами, завернутыми по боковым краям.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ высокой террасы, ильмовая роща, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Убур-Шенин, пойма, закустаренный луг на галечнике, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возле зимовья на надпойменной террасе, на дороге, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; хр. Перевальный, руч. Экспедиции, кедрово-лиственничный лес по ручью, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Букукун, лиственничный лес на надпойменной террасе, 29.07.2007, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс, Да, До, Дя и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт., Монг. Даур., Прихинг.

***Cerastium flavescens* Gartner (= *C. rigidum* Ledeb. – *C. furcatum* auct., non Cham. et Schkecht.) – Ясколка желтоватая**

Восточносибирский, бореально-неморальный. Галечники, берега рек.

Стебли 10–15 см выс., опушенные, немногочисленные, при основании без многочисленных бесплодных побегов. Пазушные облиственные веточки малочисленные или совсем отсутствуют. Листья 10–40 мм дл., 5–15 мм шир., продолговато-овальные или ланцетные, жестковолосистые, иногда железисто опушенные. Соцветия рыхлые, малоцветковые. Цветки на длинных, косо вверх направленных ножках 20–40 мм дл. Прицветники травянистые, с узкой пленчатой каймой. Чашелистики 4–8 мм дл., яйцевидно-ланцетные, пленчато-окаймленные. Лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков, при основании, как и тычинки, с длинными ресничками. Коробочки в 2 раза длиннее чашечки, прямые или слегка согнутые.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дя (Яблоновый хр.). В.И. Грубов (1982) для Монголии не приводит.

***Cerastium maximum* L. – Ясколка крупная**

Циркумполярный бореальный. Луга, опушки.

Растения до 40 см выс., стебли одиночные, дернин не образуют. Корневища тонкие, ползучие. Стебли простые или в соцветии ветвистые, внизу коротко опушенные,верху железистые. Листья 3–8(10) мм дл., 5–10 мм шир., ланцетные или линейно-ланцетные, длинно заостренные, сидячие, железисто опушенные. Цветки до 2,5 см дл., по 3–9 в соцветии. Соцветия верхние, щитковидные. Цветоножки тонкие, до 3 см дл., железисто-волосистые. Прицветники травянистые. Чашелистики широкопленчатые, продолговато-яйцевидные, туповатые, железисто- опушенные. Лепестки в 2–3 раза длиннее чашечки, неглубоко надрезанные. Коробочка в 2 раза длиннее чашечки, с завернутыми наружу зубцами. Семена 2–2,5 мм в диам., округло-почковидные, светло-коричневые, гладкие или слегка морщинистые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс (г. Улан-Удэ). В.И. Грубов (1982) для Даурии не приводит.

***Cerastium subciliatum* Gartner (= *C. furcatum* auct., non Cham. et Schlecht. – *C. pusillum* auct., non Ser.) – Ясколка реснитчатая**

Азиатский бореально-неморальный. Лужайки, галечники рек в лесном поясе.

Стебли 5–25 см выс., многочисленные, опушенные простыми и железистыми волосками. Пазушные побеги и столоны отсутствуют. Листья 5–30 мм дл., 3–8 мм шир., продолговато-яйцевидные или ланцетные, почти голые, по краям реснитчатые. Цветки в рыхлом соцветии на опушенных ножках 1–5 см дл. Прицветники травянистые, пленчато окаймленные. Чашелистики 2–6 мм дл., яйцевидно-ланцетные, пленчато окаймленные,

часто фиолетово окрашенные. Лепестки в 2 раза длиннее чашечки, при основании с ресничками, цельные или у высокогорных растений двунадрезанные и голые. Коробочка прямая или слегка согнутая, в 1,5–2 раза длиннее чашечки.

У нас распространена особая раса этого вида *var. sochondinensis* Galanin.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Сохондинка, мшистый берег реки в верхнем лесном поясе, 5.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; отроги Цаган-Ула, ПП–9, заросли кедрового стланика на уступе нагорной террасы, подгольцовые, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верхняя часть южного склона на горе Сохондо, ПП–14а, альпийская лужайка на небольшой террасе, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс, Да, До, Дя и Дв. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг.

***Cerastium holosteoides* Fries (= *C. vulgatum* L. – *C. caespitosum* Gilib.) –
Ясколка костенецевидная**

Циркумполярный евроазиатского происхождения, полизональный, почти космополит. Луга, залежи, опушки леса.

Стебли 5–30 см выс., многочисленные, восходящие или прямостоячие, покрыты курчавыми и железистыми волосками. Иногда есть бесплодные побеги. Листья 1–2 см дл., 4–9 мм шир., нижние яйцевидные, верхние продолговатые, сидячие. Цветки в густых полузонтниках, цветоносы волосистые, в 2–3 раза длиннее чашечек, при плодах удлинняющиеся, косо отстоящие или загнутые, волосистые. Коробочки прямые, на треть длиннее чашечки.

До: Монголия, р. Бальджа в 9 км севернее с. Дадал, лиственничный лес, 11.08.2006, Е.Н. Роенко.

Дх: Хэнтей, р. Убур-Шенин в басс. Ашинги, ерники в подгольцовом поясе, возле дороги, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнтея.

***Dianthus* L. – Гвоздика**

1. Лепестки бахромчатые *D. superbus* L.
+ Лепестки не бахромчатые, на конце неровно зубчатые, прицветных чешуй 4
..... *D. versicolor* Fisch. ex Link

***Dianthus superbus* L. – Гвоздика пышная**

Евразийский неморально-бореальный. Луга, лесные поляны.

Корневище ползучее, шнуровидное. Стебли одиночные, 10–70 см выс., голые, при основании с короткими безлистными побегами. Листья 3–6 см дл., 2–9 мм шир., линейно-ланцетовидные или линейные, голые, по краям шероховатые. Цветки в числе 2–5(8) на верхушках стеблей, образуют щитковидные соцветия. Прицветных чешуй 4–6, яйцевидных, наверху расширенных и затем быстро суженных в короткое остроконечие. Чашечка 20–25 мм дл., цилиндрическая, сверху немного суженная, зеленая, иногда с фиолетовым оттенком. Лепестки 35–45 мм дл., розово-сиреневые, иногда белые, их отгиб около 15 мм, глубоко рассеченные на многие нитевидные доли, лепестки при основании с темными фиолетово-розовыми волосками, иногда волоски очень темные.

Можно выделить *var. tipica* и *var. viridicalicina*.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, южный склон высокой нагорной террасы гольца Цаган-Ула, окр. уроч. Верх. Букукун, 27.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. оз. Шумундинское, нивальный лужок среди кедрового стланика, 11.08.2003, А.В. Беликович; Е.Н. Роенко.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Убжогое, опушка осиново-лиственничного прируслового леса, 21.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, ПП–7а, горелый лиственничный лес по р. Улоты, 12.07.2007, Л. М. Долгалева; верховья р. Иля, луг на террасе, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг.

***Dianthus versicolor* Fisch. ex Link
(= *D. chinensis* L. subsp. *versicolor* Fisch. ex Link – *D. amurensis* Jacq.) –
Гвоздика разноцветная**

Восточноевропейско-азиатский бореально-неморальный. Степи-прерии, суходольные луга, остепненные леса.

Корень толстый, наверху со многими стеблями, бесплодных побегов нет. Стебли 10–35 см выс., прямостоячие, ветвистые, иногда только в соцветии. Листья 3–5 см дл., 2–7 мм шир., линейные, по-

степенно заостренные, по краям, иногда по поверхности, шероховатые от мелких шипиков. Цветки по 2–4 на верхушках стеблей. Прицветных чешуй 4, яйцевидных, круто суженных в острие, иногда верхние листья расположены близко к цветку и похожи на прицветные чешуи. Чашечка 13–18 мм дл., трубчатая, к верхушке суженная. Зубцы чашечки по краю опушенные. Лепестки 20–25 мм дл., темно-розовые или малиновые, их отгиб 10–12 мм, на верхушке неровно зубчатые, у основания с волосками.

Растения, обитающие на песках, с голыми сизоватыми стеблями, выделяются как var. *ninella* Peschkova.

Да: р. Газимур, окр. с. Кунгара, черноберезовый лес и степь на склоне ЮВ экспозиции, 18.07.2004, А.В. Галанин.

Дв: р. Аргунь в 5 км южнее с. Староцарухайтуй, залежная степь, 25.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, каменистая степь на надпойменной террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь-прерия на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Иля, правый берег, закустаренный луг на песках, надпойменная терраса, 5.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могилы, нителестниковая степь, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра в 6 км выше с. Кыра, высокая терраса, в 3 м от берега, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра в 6 км выше с. Кыра, тополево-лиственничный лес в пойме, 18.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Кыра у моста, сосновый разнотравный лес, 23.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, горная степь у вершины горы, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Сухая Падь, степь, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, каменистый остепненный склон, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Робенко; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, 1 км от кордона, остепненный луг на надпойменной террасе, 12.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, галечник в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, руч. Бунинда, горная степь, 6.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в 4 км выше с. Букукун, закустаренный луг на высокой надпойменной террасе, 21.07.2001, А.В. Галанин.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, разнотравная степь-прерия на надпойменной террасе, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 2 км ниже устья р. Енда, остепненный каменистый южный склон, 22.07.2001, А.В. Галанин; р. Бальджиканка, луговинная степь на шлейфе склона, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Ашинга, левый приток руч. Убур-Шенин, закустаренные луга на пойменном галечнике, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 10 км к югу от с. Менза, близ границы, луг на надпойменной террасе, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, луговинная степь на уступе надпойменной террасы, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; южная граница парка, нижняя часть остепненного склона, разнотравная степь-прерия, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; истоки р. Иля, разнотравная степь-прерия, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дя и До. Для Дс в «Определителе...» (2001) ни один из двух видов этого рода не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнтея.

Dianthus versicolor Fisch. ex Link subsp. *angustifolium* Galanin nom. prov. –

Гвоздика разноцветная узколистная

От типового подвида отличается очень узкими свернутыми листьями и тонкими многочисленными стеблями, отходящими от одного корневища. Стебли не ветвятся и несут по одному цветку, растение выс. 15–20 см, листья дл. 2–4 см, шир. 1–2 мм.

Дв: трасса Борзя – Забайкальск, 26 км к югу от г. Борзя, степь на склоне, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, окр. с. Брусилровка, змеевковая степь на вершине холма, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Dianthus versicolor Fisch. ex Link subsp. *scabrum* Galanin nom. prov. –

Гвоздика разноцветная шершавая

Растения этого подвида отличаются меньшей высотой (10 см). Листья и стебли густо покрыты мельчайшими сосочками.

Дх: Монголия: 60 км севернее г. Улан-Батор, национальный парк Горхи-Тэрэлж, песчано-каменистая вершина гранитного увала, 12.08.2005, А.В. Галанин.

Dichodon (Bartl.) Reichenb. – Диходон

Dichodon cerastoides (L.) Reichenb. (= *Cerastium cerastoides* (L.) Britton –

Диходон ясколковидный

Циркумпольярный бореально-монтанный. Высокогорные галечники и замшелые берега ручьев.

Многолетник с распланными укореняющимися тонкими стеблями. Листья 1–2 см дл., 1–2,5(4) мм шир., продолговатые или линейные, притупленные, гладкие или железисто опушенные. Цветки по 1–10 в верхушечных дихазиях, цветоножки поникающие, длиннее чашечки, железисто опушенные. Чашелистики 4–5 мм дл., 1,5–2 мм шир., обратнойяйцевидные, тупые, с фиолетовым оттенком. Лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашечки, на 1/3 надрезанные на тупые лопасти. Столбиков 3. Коробочка продолговатая, с 6 отогнутыми зубцами. Семена почковидные, 0,5 мм шир., соломенно-желтые, с редкими тупыми шипиками.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Агудакан в 2 км севернее кордона, осоковый сырой луг в пойме, 25.07.2006, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не приводится, указан только для северной части Забайкальского края. Во Флоре Сибири указан также для Бурятии. В.И. Грубов (1982) не указывает этот вид для монгольской части Даурии.

Elisanthe (Fenzl) Reichb. – Елизанга

Elisanthe aprica (Turcz.) Peschkova (=Silene aprica Turcz. ex Fischer et Meyer – Melandrium apricum (Turcz. ex Fischer et Meyer) Rohrb.) – Елизанга пустынная

Центральноазиатский аридный. Степи-прерии, галечники по берегам степных озер.

Одно-двулетние растения, стебли 30–70 см выс., прямые, ветвистые от основания, опушение короткими серповидными волосками. Листья 4–7 см дл., 4–8 мм шир., линейно-ланцетные или линейные. Цветки многочисленные в узких кистях или метелках. Чашечка 6–10(12) мм дл. и 4–5(6) мм шир., с 10 жилками, цилиндрическая, с острыми зубцами. Лепестки едва выдаются из чашечки. Семена остро-шероховатые, черные.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, степной склон, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: между озером Зун-Торей и п. Борзя, соленое озерко, по берегу, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Агинский округ, 2 км от с. Урда-Аги, степь на шлейфе склона, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Ниж. Цасучей, бровка южного берега р. Онон, степь, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Мангут, галечник поймы, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, пески поймы, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», каменистая степь на склоне, 22.07.2005, Е.Н. Роенко.

Дс: 16 км западнее с. Новоселенгинск, левый берег р. Селенги, пески, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, пойменный луг на галечнике, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда в окр. кордона, южный склон, лесостепь, 21.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, Дв, До, Дс, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит вид для Хэнт., Монг.-Даур., Прихинг., Ср. Халхи (сев.), Вост. Монголии.

Eremogone Fenzl – Эремогона

1. Стебли (15)20–60 см выс., одиночные или в числе нескольких, листья вегетативных побегов 7–20(25) см дл. Чашелистики яйцевидные, острые, по краю узко-белоопленчатые, железисто-пушистые, как и цветоножки *E. juncella (Bieb.) Fenzl.*

+ Стебли 5–20 см выс., многочисленные, листья вегетативных побегов 1–7(10) см дл. 2

2. Прикорневые листья 0,7–1,5 см дл., стеблевые 2–10 см дл., длиннее междоузлий. Чашелистики 3–3,5 мм дл., железисто опушенные, на концах нередко фиолетовые. Цветки одиночные, редко по 2 *E. androsacea (Grub.) Galanin*

+ Прикорневые листья 1–10 см дл., стеблевые 3–5 мм дл., короче междоузлий. Цветки в соцветиях по 2–7 3

3. Чашечки густо железисто опушенные. Прикорневые листья 1–3(4) см дл. Цветоносы железисто-волосистые, редко голые..... *E. meyeri (Fenzl.) Ikonn.*

+ Чашечки голые (лишь иногда у бутонов с рассеянными железками). Прикорневые листья 3–7(10) см дл. Цветоносы голые, редко железисто-волосистые *E. capillaris (Poiret) Fenzl*

Eremogone meyeri (Fenzl.) Ikonn. (=E. formosa (Fisch. ex Ser.) Fenzl., Arenaria meyeri Fenzl.) – Эремогона Мейера

Центральноазиатский аридный. Степи-прерии, галечники по берегам степных озер.

Плотнoderновинное растение с толстым, многократно разветвленным каудексом и многочисленными стеблями, 5–20 см выс., в верхней части стебли густо железистые. Прикорневые листья короткие, по краям мелкопильчатые, шиловидные, 1–3(4) см дл., заостренные. Стеблевые листья 5–10(15) см дл., значительно короче междоузлий. Цветки по 5–7 собраны в рыхлые соцветия, их ножки 5–10 см дл., железисто опушенные. Чашелистики 4–6 мм дл., яйцевидно-ланцетные, заостренные, зеленые, иногда красно-фиолетовые. Лепестки белые, в 1,5 раза длиннее чашелистиков, обратнойяйцевидные, 5–7 мм дл., 2–3 мм шир., наверху выемчатые или зазубренные.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на крутом юго-восточном склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович (экземпляр имеет не типичное слабое опушение).

Дк: Монголия, в 60 км южнее г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, каменистый склон со скалами, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: окр. г. Арвайхээр, 40 км к югу от города, степь-прерия на пологом склоне увала, 24.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, степь-прерия, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сухой горный массив в отрогах Боргойского хребта, заросли миндаля, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, остепненный каменистый склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт. и Гурван-Сайхан-Нуруу.

***Eremogone meyeri* (Fenzl.) Ikonn. subsp. *aguzakanica* Galanin nom. prov. –**

Эремогона Мейера агузаканская

Отличается очень тонким нитевидным стеблем и листьями. Корневище тонкое. В верхней части стебля железистое опушение, но чашелистики голые. Возможно, это теневая мезофильная форма *E. meyeri*.

До: Сохондинский заповедник: р. Агузакан, ключ Елогтуй, лиственный лес на прирусловой террасе, 26.07.2006, Л.М. Долгалева; Монголия: 5 км южнее с. Гавань, 60 км на СВ от с. Дадал, разнотравная каменистая степь на склоне над р. Кыра, 7.08.2006, Е.Н. Роенко.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, горная каменистая степь-прерия, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Eremogone capillaris* (Poiret) Fenzl (= *Arenaria capillaris* Poiret) –**

Эремогона волосовидная

Восточноазиатский аридно-монтанный. Степи-прерии, петрофитные степи.

Плотнoderновинное растение с вертикальным корневищем, сильно ветвящимся. Стебли 5–20 см выс., голые. Прикорневые листья 3–7(10) см дл., колючие, щетиновидные, ярко-зеленые, с завернутыми краями; стеблевые 2–3,5 см дл., шиловидно заостренные. Цветки по 2–3 в рыхлых полузонтниках, цветоносы 10–20 мм дл. Чашелистики с фиолетовой полоской посередине, 4 мм дл., овально-ланцетовидные, островатые, голые. Лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков, 8–10 мм дл., овальные, на конце округлые. Коробочка равна или длиннее чашечки. Семена 1 мм в диам., мелкобугорчатые, черные.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, прерия на склоне близ вершины холма, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 25 км южнее г. Приаргунск, степь-прерия на холме, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: Монголия, в 40 км к северо-востоку от г. Улан-Батор, степь на склоне увала, 11.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, надпойменная терраса, каменистая степь на бровке террасы, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Хапчерангинский перевал, скалы на южном склоне, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун, уроч. Усть-Букукун, горная степь, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, Онон-Бальджинский хребет, заказник «Горная Степь», каменистая степь на вершине, 21.07.2005, Е.Н. Роенко; там же, верхняя часть склона, каменистая степь, 30.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; Монголия: 35 км к СВ от с. Дадал, разнотравная степь-прерия с валунами, 6.08.2006, Е. Н. Роенко.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, средняя часть склона, сухой разнотравный степной склон, 12.07.2007, Е.Н. Роенко; окр. кордона Ара-Иля, луг на дне распадка, 9.07.2007, Е.Н. Роенко. **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, сухой луг в долине, ПП–29, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Монголия: Онон-Бальджинский нац. парк, уроч. Чулутын-Тал, каменистая степь, 12.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, степь на крутом каменистом склоне, гора Сыпучка, не часто, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда близ кордона, степь-прерия на южном склоне, скалы, 21.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лиственный лес на скале, 21.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, остепненный склон, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Да, Дя, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт., Монг. Даур., Ср. Халхи, Вост. Монг.

***Eremogone juncella* (Bieb.) Fenzl (= *Arenaria juncea* Bieb.) – Эремогона ситниковая**

Восточноазиатский неморально-аридный. Каменистые и песчаные степи, степи-прерии.

Корни толстые с многочисленными остатками отмерших листьев, чехлами, покрывающими основания стеблей. Стебли 20–60 см выс., в соцветии железисто-опушенные. Прикорневые листья почти равны по длине стеблям, щетиновидные, жесткие, голые, по краю с мелкими зубчиками или почти гладкие. Стеблевые листья более короткие и при основании спаяны во влагалище 4–6 мм дл. Цветки многочисленные в щитковидных соцветиях, цветоносы 1–3 см дл., железисто опушенные. Чашелистики 5–6 мм дл., яйцевидные, заостренные, железисто опушенные. Лепестки в 2–2,5 раза длиннее чашелистиков, белые. Коробочка 6–7 мм дл., 2–3 мм шир., продолговато-овальная. Семена до 2 мм дл., 1,5 мм шир., темно-коричневые или коричневые, тупобугорчатые, на спинке с короткими сосочковидными выростами.

Да: р. Будюмкан в 1 км от с. Будюмкан, степь-прерия на крутом склоне южной экспозиции, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, юго-восточный склон в среднем-течении, степь-прерия, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 10 км к западу от г. Краснокаменск, степь-прерия на невысоком перевале, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: 5 км на ЮЗ от с. Карымское, сопка над ж/д станцией Кадахта, 13.07.2007, Е.Н. Роенко; р. Онон в 2 км от с. Верх. Ульхун, степь на высокой террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Мангутская пещера, остепненный луг под скалами, опушка ильмовой роши, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, пойменный галечник, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 40 км на ЮВ от с. Алтан, уроч. Кислый ключ, скалы, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», Онон-Бальджинский хр., каменистый остепненный склон, 21.07.2005, Е.Н. Роенко.

Дх: р. Киркун, падь Ведерничихина, основной лес на склоне, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, поляна в лесу на сухой террасе, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, олуговелая степь на шлейфе склона, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Алханай, средняя часть склона, сухой разнотравный степной склон, 12.07.2007, Е.Н. Роенко; окр. кордона Ара-Иля, луг на дне распадка, 9.07.2007, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Да, Дя и До. В.И. Грубов (1982) приводит для Прихинг.

Eremogone androsacea (Grub.) Galanin (= *Arenaria androsacea* Grub.) – Эремогона проломниковая

Даурский гобийский эндем.

Корень стержневой, каудекс разветвленный. Цветоножки и стебли в верхней части железистые. Стебли голые, волосовидные, малочисленные, 3–5 см выс. Прикорневые листья 7–15 мм дл., стеблевые 3–5 мм дл., короче междоузлий. Образует очень плотные подушки. Цветки одиночные, редко по 2. Чашелистики 3–3,5 мм дл., железисто опушенные, на концах нередко фиолетовые.

Дк: Монголия, гранитный массив Бага-Газарын-Чулу, 1768 м над ур. моря, каменистая полупустыня, 19.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, сухой скалистый гребень горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири и Флоре Сибири не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает для Гоби-Алт.

Gastrolychnis (Fenzl) Reichb. – Гастролихнис

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Нижние стеблевые листья продолговато-ланцетные, до 1,5–2 см шир. | 2 |
| + Нижние стеблевые листья ланцетно-линейные, 0,3–1(1,5) см шир. | 3 |
| 2. Лепестки венчиков темно-фиолетовые или черно-пурпуровые | <i>G. tristis</i> Rupr. |
| + Лепестки венчиков белые..... | <i>G. saxatilis</i> (Turcz.) Peschkova |
| 3. Лепестки светло-пурпуровые или розовые, очень редко белые, но тогда лишь немного длиннее чашечки. Растения многолетние. Чашечки при плодах слегка вздутые, с малозаметными жилками..... | <i>G. brachypetala</i> (Hornem.) Tolm. et Kozh. |
| + Растения одно-двулетние..... | 4 |
| 4. Чашечка не вздутая..... | <i>G. glabra</i> Galanin |
| + Чашечка вздутая, особенно в нижней части..... | <i>G. sokolovii</i> Galanin |

Gastrolychnis brachypetala (Hornem.) Tolm. et Kozh. (= *Melandrium brachypetalum* (Hornem.) Fenzl.) – Гастролихнис коротколепестный

Азиатский альпийский. Луга, кустарники, поляны, опушки в верхнем лесном и подгольцовом поясах. Стебли 15–50 см выс., густо опушенные, как и листья, под узлами мохнатые, редко голые. Листья 2–5(7) см дл., 3–6(10) мм шир., ланцетные или линейно-ланцетные, прикорневые лопатчато-ланцетные, рано увядающие. Цветки в числе 3–5 или одиночно, расположены на верхушке стеблей на железисто опушенных, прямостоячих или поникающих ножках. Чашечка 10–14 мм дл., продолговатая, сероватая от короткого опушения с примесью железистых волосков. Лепестки бело-розовые, на треть разрезанные, с расширенными сверху ноготками. Степень опушения и количество цветков на стебле сильно варьирует.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», березовый колок по ручью в распадке, 30.07.2004, Е.Н. Роенко.

Дх: истоки р. Бальджи, р. Убур-Шенин – приток р. Ашинга, пойменный застарелый луг, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, возле зимовья на дороге, шахтные отвалы, 27.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возле зимовья, поляна среди леса, 13.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк, гора Алханай, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Иля в верхнем течении, сырой луг в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ключ Улоты, лиственнично-березовый лес по ручью, 9.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, Дс, До, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт., Монг. Даурии, Прихинганья.

Gastrolychnis glabra* Galanin nom. prov. –*Гастролихнис голый**

Вероятно, эндем Хэнтея. Галечники, пойменные луга и кустарники.

Одно-двулетнее растение. Стебли 30–45 см выс., единичные или по 3–4, голые. Прикорневые листья рано отмирающие, стеблевые ланцетные, 2–5 см дл., 5–10 мм шир., островатые,верху уменьшающиеся, голые, с одной заметной жилкой. Чашечка 10–13 мм дл., при плодах 7–9 мм шир., голая. Коробочка открывается 10 зубчиками. Цветоножки при плодах 3–5 см дл., голые.

Дх: бассейн р. Ашинга, руч. Убур-Шенин, закустаренный луг в пойме, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Gastrolychnis saxatilis* (Turcz.) Peschkova (= *Lychnis saxatilis* Turcz. ex Fischer et Meyer – *Melandrium saxatile* (Turcz. ex Fischer et Meyer) A. Br.) – Гастролихнис скальный**

Восточносибирский эндем. Каменистые степи и харганаты, луга и осветленные лиственничные леса в нижнем лесном и лесостепном поясах.

Корень стержневой. Стеблей 1–2 генеративных и многочисленных вегетативных с широкими листьями, 5–6 см дл. и 1,5–4 см шир. Листья густо покрыты короткими курчавыми волосками. Стеблевые листьяверху уменьшающиеся, ланцетные, опушение как у прикорневых. На стебле 5–8 пар супротивных листьев. Чашечка узкая, цилиндрическая, 12–15 мм дл., 3–4(6) мм шир., на ножках 1–1,5 см дл., интенсивно коротко опушенная с примесью железистых плоских волосков. Лепестки розовые или белые. Нижние листья на черешках, верхние сидячие.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», ильмовая роща на руч. Газултуй, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович. **Сохондинский заповедник:** кордон Агуцакан, р. Елатуй, лиственничник на прирусловой террасе, 26.07.2006, Л.М. Долгалева.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, луг на террасе на месте ерников, цветы розовые, 26.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) в пределах Даурии указан только для Да (р. Боты, с. Покровка). В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит.

Gastrolychnis sokolovii* Galanin nom. prov. –*Гастролихнис Соколова**

Вероятно, эндем Хэнтея. Галечники, пойменные луга и кустарники.

Одно-двулетнее растение с тонким вертикальным корнем. Стебли 7–45 см выс., единичные или по 3–4, разветвленные в нижней части, голые. Прикорневые листья рано отмирающие, стеблевые узко ланцетные или линейно-ланцетовидные, 2–7 см дл., 3–10(15) мм шир., островатые,верху уменьшающиеся, голые, с одной заметной жилкой. Цветков 10–12, вначале поникающие, но при созревании плодов выпрямляющиеся. Чашечка 9–10(13) мм дл., при плодах 7–9 мм шир., голая, вздутая, особенно в нижней части. Коробочка открывается 10 зубчиками. Цветоножки при плодах 3–5 см дл., голые.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, р. Сохондинка, надпойменная терраса, закустаренный луг, 13.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко.

Gastrolychnis tristis* Rupr. (= *Melandrium triste* (Bunge) Fenzl.) –*Гастролихнис траурный**

Центральноазиатский-восточносибирский альпийский. Альпийские лужайки и луга в подгольцовье.

Стебли 20–30 см выс., простые, коротко опушенные. Прикорневые и нижние стеблевые листья 3–12 см дл., 3–16 мм шир., ланцетовидные, коротко опушенные. Цветки одиночные, редко по 2, поникающие. Чашечка 17–20 мм дл., вздутая даже во время цветения, широкоовальная, с фиолетовым оттенком, жилки темно-фиолетовые. Лепестки едва длиннее чашечки, фиолетовые, на верхушке неглубоко надрезанные на 2 коротких лопасти, при основании с длинными реснитчатыми волосками. Семена неокрыленные, остробугорчатые.

Дх: Сохондинский заповедник: уроч. Верх. Букукун, кедрово-лиственничный лес, поляна возле шахты, 14.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возле зимовья, поляна среди леса, 13.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дя (гора Сохондо). В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт. (верховья р. Керулен).

***Gypsophyla* L. – Качим**

1. Растения в соцветии опушены железистыми волосками ***G. altissima* L.**
 + Растения в соцветии голые 2
2. Прикорневые листья не развиты, стеблей несколько 3
 + Прикорневые листья многочисленны, стеблей много, они образуют плотные дернинки. Цветки на ножках 5–20 мм дл., в рыхлых соцветиях, чашечки белесые с фиолетово окрашенными жилками, 2,5–4 мм дл.
 ***G. patrinii* Ser.**
3. Листья крупные, ланцетно-линейные, 3–6 см дл., 5–10 мм шир., стебли до 80 см выс.
 ***G. davurica* Turcz. ex Fenzl**
 + Листья более мелкие, линейно-ланцетные, 1,5–3,5 см дл., 2–5 мм шир., стебли более многочисленные, 20–30 см выс., корневище более мощное, цветки в более плотных соцветиях
 ***G. davurica* Turcz. ex Fenzl subsp. *compacta* Galanin**

***Gypsophyla altissima* L. – Качим высокий**

Европейско-западноазиатский бореально-аридный. Остепненные луга, сухие разнотравные сосновые леса, опушки.

Растения 60–80 см выс., стебли одиночные или по 2–3, в соцветии ветвистые, при основании с несколькими бесплодными побегами. Корень до 1,5 см толщины. Листья 4–8 см дл., 4–15 мм шир., ланцетовидные, тупые, с одной жилкой. Соцветия железисто опушенные. Цветки многочисленные, в густых полузонтиках, собраны в метельчатые соцветия. Чашечка 2,5 мм дл., до половины рассечена на тупые, пленчато окаймленные зубчики. Лепестки 3–4 мм дл., вдвое длиннее чашечки, белые. Коробочка шаровидная, 2–2,5 мм дл. Семена темно-коричневые, мелкобугорчатые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (реки Удунга, Уда). В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не указывает.

***Gypsophyla davurica* Turcz. ex Fenzl – Качим даурский**

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, светлые разнотравные лиственничные и разреженные сосновые леса.

Стебли 50–80 см выс., голые, сизоватые, от деревянистого корневища отходят несколько стеблей, дернин не образует. Стебли при основании восходящие или прямые, с немногими короткими вегетирующими побегами, отходящими из пазух нижних листьев. Прикорневые листья обычно не развиты. Листья 3–6 см дл., 3–10(15) мм шир., ланцетовидно-линейные или линейные, заостренные, с 3–5 заметными жилками. Цветки на коротких (3–5 мм) ножках, в сжатых щитковидно-метельчатых соцветиях. Прицветники ланцетовидные, пленчатые, постепенно тонко заостренные. Чашечка 3–4 мм дл., почти до половины рассечена на островатые, по краям пленчатые зубцы. Лепестки в 2–3 раза длиннее чашечки, беловатые или розоватые. Коробочка немного длиннее чашечки. Семена с короткими острыми бугорками.

У наших, даурских растений листья с одной хорошо заметной центральной жилкой, боковые же жилки не просматриваются или плохо заметны.

Дв: 50 км на запад от ст. Даурия, степь по границе с Монголией, 27.07.2005, А.В. Галанин.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, каменистая степь на надпойменной террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, каменистая степь, 8.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович (var! стебель сильно облиствен, возможно, особый таксон); р. Онон в 4 км ниже с. Стар. Дурулгуй, сосновый лес на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в устье р. Харалга, луговинная степь, 5.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун, уроч. Усть-Букукун, на скале, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Верх. Ульхун, правый берег возле моста, березово-осиновый разнотравный лес на высоком берегу реки, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могилы, нителистниковая степь, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, 500 м от подвесного моста, редкостойный сосняк, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», руч. Нарын, горная степь, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, крутой каменистый южный склон, степь, 3.08.2005, А.В. Галанин; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, бассейн р. Бальдж, сосновый лес на вершине холма, 11.08.2006, Л.М. Долгалева; там же, степь на склоне по левому берегу р. Бальдж, 10.08.2005, Л.М. Долгалева; левый берег р. Ульдза, окр. с. Байн-Уул, степь-прерия на речной террасе, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 65 км на СЗ от с. Дадал, типчаково-разнотравная степь с кустарниками на карбонатных сланцах, 4.08.2006, Е.Н. Роенок.

Дя: Алханайский нац. парк: рекреационная зона, дорога на Аршан, 16.07.2007, Л.М. Долгалева; 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия в широкой долине, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 2 км от устья р. Енда, гора Сыпучка, пойменный лиственничный лес с черемухой, обильно, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович (широколиственная форма); р. Киркун в 7 км ниже устья р. Енда, падь Ведерничихина, степь-прерия, 14.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; устье р. Енда, разнотравная степь-прерия на первой надпойменной террасе

Киркуна, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Енда, 1 км от кордона, падь Дырда, ПП Е-1, лиственнично-березовый родондроновый лес на северном склоне, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Енда, горная степь, 27.07.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дв, До, Дя. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнт. (восток), Монг.-Даур., Прихинг., Вост. Монг..

Gypsophyla davurica Turcz. ex Fenzl subsp. *compacta* Galanin – Качим даурский компактный

Отличается от типового подвида более мелкими (1,5–3,5 см) и узкими (2–5 мм) листьями, многочисленными прямостоячими стеблями. Корневище мощное, многоглавое, до 1,5 см толщиной. Цветки в плотных соцветиях. Растения более низкорослые, 15–25(30) см выс.

Дв: западный берег оз. Зун-Торей, луговая степь, 7.08.2003, А.В. Галанин.

До: р. Кыра в 10 км выше с. Кыра, степь-прерия, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могила, нителестниковая степь на высокой террасе, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Ульхун-Партия, р. Харалга, степная залежь, 4.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, каменная степь в окр. пещеры Хээтэй, 23.07.2005, А.В. Галанин; **Монголия:** 40 км южнее с. Дадал, долина р. Онон, степь на увале, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Байн-Уул, вал Чингисхана, степь-прерия на каменистом склоне, 17.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Gypsophyla patrinii Ser. – Качим Патрэна

Азиатский бореальный. Каменистые остепненные склоны, скалы.

Растения 10–40 см выс., стебли голые, многочисленные, прямые, при основании со многими прикорневыми пучками листьев, образуют плотные дерновины. Листья 2–6 см дл., 1–3 мм шир., линейные или линейно-нитевидные, мясистые, островатые. Соцветия щитковидно-метельчатые, рыхлые. Прицветники ланцетные, пленчатые, коротко и тупо заостренные. Чашечка на треть и более надрезанная на тупые, пленчато окаймленные зубцы. Лепестки в 2–4 раза длиннее чашечки, светло-розовые. Коробочка широкоовальная, 4 мм дл., 3 мм шир. Семена остробугорчатые, до 1,5 мм в поперечнике.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Монг. Даур.

Lychnis L. – Зорька

1. Крупные растения (25–85 см выс.), покрытые длинными рассеянными волосками. Цветки огненно-красные. Чашечка без жилок, мохнатая *L. fulgens* Fischer
+ Невысокие растения (5–30 см выс.), покрытые короткими жесткими волосками или голые. Цветки белые или розоватые. Чашечка с пурпурными или зелеными жилками, голая *L. sibirica* L.

Lychnis fulgens Fischer – Зорька сверкающая

Восточноазиатский неморальный. Луга, ерники, ивняки.

Корневые мочки многочисленные, веретеновидно утолщенные. Стебли 50–90 см выс. Листья 3,5–10 см дл., 2–3 см шир., продолговатые, заостренные, сидячие, с широко округлым основанием. Цветки обычно в числе 3 (иногда более), крупные, собраны на верхушках стеблей в густые, щитковидно-головчатые соцветия. Чашечка 1,5–2 см дл., обратно коническая, мохнатая. Лепестки вдвое длиннее чашечки, пластинки их глубоко рассечены на две узкие лопасти, при основании с боковыми зубцами. В наших сборах не отмечена.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указана для Да (рр. Шилка, Аргунь и их притоки). В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит.

Lychnis sibirica L. – Зорька сибирская

Азиатский бореально-неморальный. Щелчистые и каменистые степи-прерии, сухие остепненные леса и березовые колки.

Корневище вертикальное, многоглавое, выпускающее многочисленные побеги выс. 10–20 см. Побеги образуют довольно густые или рыхлые дернинки. Стебли тонкие, листья 1–3 см дл., 1–5 мм шир., ланцетно-линейные или линейные, островатые, сидячие, прикорневые листья оттянуты в черешок. Цветки по 2–3 собраны в рыхлые, вильчато-щитковидные соцветия. Чашечка 5–7 мм дл., обратно коническая, коротко железисто опушенная. Лепестки белые или светло-розовые, в 2 раза длиннее чашечки, на верхушке выемчатые. Стебли и листья коротко и густо опушенные, иногда сероватые от густого опушения. Сильно вариабельный по степени и характеру опушения вид. Семена округло-сердцевидные, мелкобугорчатые.

Дн: в 5 км к З-ЮЗ от с. Карымское, сопки над ж.д. станцией Кадахта, горелый редкостойный сосняк, 13.07.2007, Е.Н. Роевко; р. Нерча в 10 км выше устья, степь на III высокой террасе, сухая степь, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: с. Тапталай у горы Саханай, луг, 12.07.2007, Е.Н. Роевко; р. Онон, окр. с. Усть-Борзя, гора Известковая, каменная степь в окр. пещеры Хээтэй, 8.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, руч. Хатун. Ковыльная степь на склоне, 24.08.2001, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, Дс, Дя, До, Дв. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнт., Монг. Даур., Вост. Монг.

Minuartia L. – Минуарция

1. Чашелистики тупые или притупленные, дернинки низкие, плотные 2
- + Чашелистики яйцевидные или ланцетные, острые или заостренные 4
2. Лепестки равны или немного длиннее чашелистиков *M. biflora* (L.) Schinz et Thell.
- + Лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков 3
3. Листья голые или по краю с немногими очень короткими волосками. Семена по окружности голые, без бахромчатой окрайины *M. arctica* (Steven ex Ser.) Graebn.
- + Листья по краям с длинными ресничками. Семена по окружности длиннобахромчатые. Чашелистики и цветоносы голые *M. laricina* (L.) Mattl.
4. Листья с 3 жилками. Чашелистики с 3 резко выраженными жилками *M. verna* (L.) Mattl.
- + Листья с одной жилкой 5
5. Чашелистики с 3 неясными жилками, голые. Листья голые *M. stricta* (Steven ex Ser.) Graebn.
- + Чашелистики с 3 выраженными жилками, слабо железистые. Листья шероховатые, с мельчайшими шипиками по краям *M. baldzhikanica* Galanin

Minuartia arctica (Steven ex Ser.) Gradner (= *Arenaria arctica* Steven ex Ser.) –

Минуарция арктическая

Азиатско-американский аркто-альпийский. Тундры, нивальные лужайки, заросли кедрового стланика.

Растения 15–20 см выс., образуют рыхлые дерновинки. Корни тонкие, ползучие. Стебли тонкие, четырехгранные, голые по всей длине (в отличие от *S. peduncularis*). Листья 1–2 см дл., 1–1,5 мм шир., линейные, острые, тонкие, с одной жилкой, нежные (не жесткие!), в основании не скученные (!). Цветки на тонких ножках, 2–3 см дл. Ножки нитевидные, голые. Прицветники пленчатые, 1,5–2 мм дл., голые, цельнокрайние (!). Цветоносы превышают облиственную часть стебля. Чашечка 3–4 мм дл. Чашелистики с одной жилкой, по краю пленчатые (у *S. peduncularis* 3 жилки). Лепестки равны чашелистикам, коробочка равна или короче чашечки.

Дх: Хэнтэй, хр. Перевальный, сухая тундра, 30.07.2002, А.В. Галанин; там же, истоки р. Верх. Бальзир, сухая тундра на вершине гольца, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, уступ высокой террасы на гольце Цаган-Ула, сухая нивальная тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Сопкоян, альпийская лужайка среди зарослей кедрового стланика, 6.07.2007, Е.Н. Роевко.

Во Флоре Центральной Сибири для Даурии не указан. Во Флоре Сибири (1993) указан для горы Сохондо. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнтея.

Minuartia biflora (L.) Schinz et Thell. (= *Stellaria biflora* L.) –

Минуарция двуцветная

Циркумпольярный аркто-альпийский. Нивальные луговины, галечники в подгольцовом поясе, щебнистые осыпи.

Растения образуют плотные подушки. Стебли 1,5–10 см выс., опушенные или почти голые. Листья 6–10 мм дл., линейные, тупые, с одной малозаметной жилкой, голые или по краю короткореснитчатые. Цветки по 1–3 на цветоносах 2–12 мм дл. Чашечка узкоколокольчатая, чашелистики рассеянно опушенные, 3–4 мм дл., 1–1,5 мм шир., продолговатые, с тремя жилками, на верхушке тупые, иногда зазубренные, фиолетовые. Лепестки 4–5 мм дл. и 0,5–0,9 мм шир., продолговатые, белые, иногда с сиреневым оттенком, в 1,5 раза длиннее чашечки или равны ей. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки или равна ей, коническая. Семена 0,7 мм диам., светло-коричневые, шаровидно-почковидные, гладкие.

В наших сборах вид не отмечен. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не указан. Во Флоре Сибири (1993) указан для всего Шилкинского района (Даурии), а также для севера Бурятии. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнтея.

***Minuartia laricina* (L.) Matzl. (= *Spergula laricina* L.) – Минуарция лиственничная**

Восточноазиатский бореально-аридный. Скалы, сухие сосновые и лиственничные леса, пески.

Растения образуют небольшие дерновинки. Стебли 10–20 см выс., восходящие, коротковолосистые или голые. Листья 8–15 мм дл., 0,5–1 мм шир., линейно-шиловидные, с одной жилкой, у основания с длинными многоклеточными волосками, по краям голые или короткореснитчатые, с пучками листьев в листовых пазухах. Цветки по 1–5 в конечных дихазиях, цветоножки 10–15 мм дл. Чашелистики 5–6,5 мм дл., линейные, к верхушке суженные, тупые, голые, с 3 жилками. Лепестки 8–9 мм дл. и 3–4,5 мм шир., в 1,5–2 раза длиннее чашечки, пыльники продолговатые. Коробочка в 1,5–2 раза длиннее чашечки, продолговато-коническая, зубцы ее слегка отогнутые. Семена 2 мм диам., дисковидные, черные, по спинке бахромчатые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири указан для Дя (с. Ушумун), Да (села Средняя и Урюпино). В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит.

***Minuartia stricta* (Sw.) Hiern. – Минуарция прямая**

Циркумпольный аркто-альпийский. Тундры, сырые галечники, выходы известняков.

Растения образуют рыхлые дерновинки. Стебли 10–20 см выс., прямые, гладкие, красновато-фиолетовые. Листья 5–10 мм дл., 0,5–1 мм шир., линейные, с одной жилкой, плосковатые, на верхушке тупые. Из пазух нижних листьев отходят укороченные облиственные побеги. Цветки по 1–2 на верхушке цветоносов. Чашечка колокольчатая или шаровидная, чашелистики 3–4 мм дл., 1–1,5 мм шир., яйцевидные, коротко заостренные, с 3 слабозаметными жилками. Лепестки 3–3,5 мм дл. и 0,5–1 мм шир., эллиптические, немного длиннее, короче или равны чашелистикам. Пыльники округлые. Коробочка округлая, немного длиннее чашечки или равна ей. Семена 0,6–1,1 мм диам., рыжие, по спинке гладкие, блестящие.

Дх: **Сохондинский заповедник:** голец Балбасный, каменистая россыпь на склоне, 3.07.2007, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Центральной Сибири указан для Дс (с. Петровский Завод), Дя (Макковеевские минеральные воды). В.И. Грубов (1982) приводит только для Прихубсуг.

***Minuartia verna* (L.) Hiern. – Минуарция весенняя**

Евразийский аркто-монтанный. Щебнистые тундры.

Растения образуют рыхлые дерновинки. Стебли 5–15 см выс., в нижней части древеснеют, ветвистые, покрыты остатками отмерших листьев, в верхней половине железистые. Листья 5–12 мм дл., 0,5–1 мм шир., линейные или щетиновидные, железистые или голые, с 3 резкими жилками. Цветки по 1–5 на верхушке цветоносов. Цветоножки 1,5–2,5 см дл., железистые. Чашелистики 3 мм дл., 1–1,2 мм шир., яйцевидно-ланцетные, коротко заостренные, по краю пленчатые, железисто опушенные, редко голые. Лепестки 3–4 мм дл. и 2 мм шир., яйцевидные, при основании резко сужены в короткий ноготок, немного длиннее или равны чашечке. Пыльники овальные, пурпурные. Коробочка 5–5,5 мм в диам., в 1,5 раза длиннее чашечки. Семена 0,5–1 мм диам., почковидные, тупобугорчатые, коричневые.

До: Монголия, Онон-Бальджинский нац. парк, руч. Цаган-Чулутуй, известковая скала, 11.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, истоки р. Бальджиканки, сухая тундра, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири указан для Дс, Дя, Дх (села Дульдурга, Галкино, голец Балбашный). В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт.

***Minuartia baldzhikanica* Galanin nom. prov. – Минуарция бальджиканская**

Эндем Хэнтейского нагорья. Щебнистые тундры.

Мелкодернистые растения. Стебли 3–5 см выс., железисто опушенные. Листья 6–11 мм дл., 1 мм шир., с одной жилкой, по краям шероховатые. Цветков 1–2 на верхушке железисто опушенных цветоносов. Чашелистики 3–4 мм дл., ланцетные, с 3 жилками, слабо железисто опушены. Лепестки короче или равны чашелистикам. Коробочка равна или чуть длиннее чашечки.

От других видов отличается слабо железистыми чашелистиками и шероховатыми листьями, с мельчайшими шипиками по краям.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, истоки р. Бальджиканки, нивальная луговина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Сохондинский заповедник: голец Балбашный, каменистая кустарничковая тундра, 7.07.1983, З.А. Васильченко, Е.А. Баранова.

Moehringia L. – Мерингия**Moehringia lateriflora (L.) Fenzl – Мерингия бокоцветная**

Циркумполярный бореально-неморальный. Леса, кустарники, опушки.

Многолетнее растение с тонким горизонтальным корневищем. Стебли 5–20 см выс., одиночные или в немногочисленных группах, прямостоячие, простые или ветвистые, коротко опушенные, особенно в верхней части, шероховатые. Листья 1–2 см дл., 3–10 мм шир., эллиптические или обратнойцевидные, на верхушке притупленные, коротко опушенные, сидячие, по краям с ресничками. Цветки мелкие, 2,5–3,5 мм дл., одиночные или по 2 в соцветиях в пазухах листьев, реже верхушечные. Цветоножки с 2 пленчатыми прицветниками. Чашелистики коротко опушенные, 2–3 мм дл., притупленные, овальные, голые или опушенные, по краям пленчатые. Лепестки белые, при основании пушистые. Коробочка яйцевидная, в 1,5–2 раза длиннее чашечки.

Сильно варьирует: чашелистики могут быть голыми или опушенными, листья опушены сверху и снизу, или с бугорками без волосков, или совсем голые, могут быть даже без ресничек по краю.

Да: р. Шилка в окр. г. Сретенск, р. Матокан, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: окр. с. Кыра, р. Аткагуй, харганат на каменистом склоне горы, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Бальджа, лес в долине ручья, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда в окр. кордона, лиственничный лес с березой, ПП-Е1, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.И. Попов; там же, руч. Дыбыкса, 6.06.2007, Е.Н. Роенко.

Дя: Алханайский нац. парк: отроги горы Алханай, приручевой лиственничник с рябинником на пологом склоне горы, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лиственничный лес с папоротниками на россыпях, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, р. Никсанда, лес на склоне, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 5 км от с. Ара-Иля, сосново-березовый лес, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Да, До, Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнтея и Хангая.

Oberna Adanson – Хлопушка**Oberna behen (L.) Ikonn. (=Silene cucubalus Wibel – S. venosa (Gilib.) Ascherson – S. latifolia (Miller) Rendle et Bitten) – Хлопушка обыкновенная**

Циркумполярный полизональный (почти космополит). Луга, кустарники, поля, залежи. Заносный натурализовавшийся.

Растения 40–80 см выс., стержнекорневые, голые. Стебли прямые, вверху ветвящиеся, светлые, желтоватые, полые, в узлах утолщенные. Листья ланцетные или линейно-ланцетные, реже ланцетно-яйцевидные, 3,8–11 см дл., 1–2,5 мм шир. Цветки в раскидистых дихазиях, чашечка пузыревидно вздутая, 1,3–1,8(2) см дл., 0,8–1,3 см шир., светлая, с треугольными острями, по краю белопленчатыми реснитчатыми зубцами. Лепестки белые, редко розоватые, отгибы лепестков до основания рассечены на две продолговато-обратнойцевидные доли, к основанию суженные, без придатков. Тычинки короче чашечки. Коробочка от яйцевидной до округлой, на голом основании (карпофоре). Семена от бурых до почти черных.

Да: в 3 км от г. Сретенск, р. Матокан, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Гидаринский Зерентуй, сырой луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, травяное болото, у дороги, 22.07.2004, А.В. Галанин.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», обочина поля на склоне, залежь, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: в 5 км к 3-ЮЗ от с. Карымское, сопки над ж.д. станцией Кадахта, горелый редкостойный сосняк, 13.07.2007, Е.Н. Роенко; р. Нерча в 10 км выше устья, степь на III высокой террасе, сухая степь, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: р. Бичура в 15 км южнее п. Бичура, пойменный луг, 5.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, Дс, До. В.И. Грубов (1982) этот вид не приводит.

Silene L. – Смолевка

1. Чашечки голые, иногда лишь зубчики по краю с густыми короткими ресничками 2
 + Чашечки по всей поверхности покрыты волосками 7
 2. Цветки желтовато-зеленые. Стебли одиночные, высокие, не образующие дерновин
 **S. chlorantha (Willd.) Ehrh.**
 + Цветки белые или розовые. Стебли многочисленные, скученные в дерновины 3
 3. Жилки чашечек обычно не анастомозируют, редко 1–2 жилки соединяются слабо заметными поперечными **S. chamarensis Turcz**

- + Жилки чашечек под зубцами анастомозируют, поперечные хорошо заметные, более темно или фиолетово окрашенные 4
4. Цветки одиночные или 2–3, розовые *S. stenophylla* Ledeb.
- + Цветки многочисленные (4–10 и более), белые или чуть розоватые 5
5. Чашечка цилиндрическая с округлым основанием, тычинки и столбики слегка выдаются из венчика ..
..... *S. jensseensis* Willd.
- + Чашечка колокольчатая, суженная к основанию..... 6
6. Растение 15–30 см выс. Цветки сильно отклоненные на ножках, тычинки и столбики далеко выдаются из венчика. Лепестки белые или чуть розоватые *S. graminifolia* Otth
- + Растения 10–15 см выс. Цветки не отклоненные. Лепестки белые *S. jurii* Galanin
7. Корневище длинное, ползучее. Листья ланцетовидно-линейные, острые, сидячие, из их пазух выходят боковые веточки с более короткими листьями *S. repens* Patrin.
- + Корень стержневой. Нижние листья лопатчатые, черешковые, без боковых ветвей в пазухах
..... *S. nutans* L.

Silene chamarensis Turcz. – Смолевка хамарская

Центральноазиатский альпийский. Нивальные лужайки, галечники в высокогорьях.

Растения до 30 см выс., с толстым корнем и многочисленными вегетативными и генеративными побегами, скученными в дерновинки. Стебли 15–30 см выс., прямые, ветвистые только в соцветии, голые. Листья 3–7 см дл., 2–6 мм шир., линейные или ланцетовидно-линейные, плоские, ярко-зеленые, голые, только по краю шероховатые, у основания коротко реснитчатые. Соцветия кистевидные, короткие. Цветки поникающие на ножках 8–10 мм дл. Чашечки 10–15 мм дл., голые, с 10 жилками. Зубцы чашечки округлые, по краям широко-пленчатые, по краю мелко курчаво-раснитчатые. Лепестки белые, в 1,5 раза длиннее чашечки, до половины или на треть надрезаны на продолговатые доли. Тычинки равные. Коробочка яйцевидная, 7,5–8 мм дл., 4–4,5 мм шир, светлая, голая, на голом карпофоре 3–3,5 мм дл.

Сильно варьирующий вид: изменчива длина цветков и их краска.

До: Монголия: Онон-Бальджинский нац. парк, р. Цаган-Чулутун, известковая скала, 11.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, горная каменистая степь, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, поляна возле старой шахты, 14.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Енда, курумник среди лиственничного леса, 6.07.2007, Е.Н. Роенко; истоки р. Букукун, луг, 30.06.2007, Е.Н. Роенко; гора Сопкоян, альпийская лужайка, каменная россыпь, 6.07.2007, Е. Н. Роенко.

Южная Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, сухой скалистый гребень, 20.06.2007, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири указан для Да (г. Балей). В.И. Грубов (1982) для Даурии не указывает.

Silene chlorantha (Willd.) Ehrh. – Смолевка зеленоцветковая

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. Сосновые леса, луга, луговинные степи.

Многолетние растения 25–50 см выс., стебли одиночные или по 2, неветвистые, голые, иногда в узлах мельчайше опушенные. Прикорневые листья линейно-ланцетные, на длинных черешках, или линейные, с выделяющейся средней жилкой. Стеблевых листьев 5–7 пар. Стеблевые листья кверху уменьшающиеся, из пазух листьев иногда выходят ветви цветоножек. Соцветия узкие метельчатые, цветки на тонких коротких цветоносах, 3–4 мм дл. Прицветники пленчатые, в нижней части сильно расширенные, с фиолетовым оттенком, по краю реснитчатые. Чашечка узкоцилиндрическая, к основанию суженная, голая, бледная с зелеными жилками. Жилки анастомозируют, но не все. Лепестки зеленоватые, рассеченные на линейные доли. Коробочка овальная, 8 мм дл., на короткой (2 мм) ножке. Чашечка с треугольными зубчиками, по краям с ресничками.

Возможно, это тeneвая форма *S. jensseensis* Willd.

Да: р. Аргунь близ с. Брусиловка, злаковая степь на вершине холма, 6.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: 50 км западнее ст. Даурия, степь-прерия на границе с Монголией, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 10 км западнее г. Краснокаменск, степь на перевале, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон близ с. Харалга, степь, 5.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Кыра в 500 м от подвесного моста, редкостойный сосновый лес, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, сосновый бор, 9.08.2005, А.В. Беликович; 20 км южнее с. Дадал, сухая степь на увале, 10.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, ПП-29, остепненный луг на надпойменной террасе, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, разнотравная степь-прерия на надпойменной террасе, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойменный лиственничный лес с черемухой, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойменный галечник, 18.08.2000, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 20 км ниже по течению от с. Ара-Иля, степь-прерия в широкой долине, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири указан для Дс (гора Маркина у с. Бол. Куналей). В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не указывает.

***Silene graminifolia* Otth var. *sochondinensis* Galanin – Смолевка злаколистная сохондинская**

Узкий эндем Хэнтея. Луга в субальпийском поясе.

Многолетнее растение 15–30 см выс. Корень стержневой, толстый. Вертикальный корень выпускает многочисленные бесплодные побеги и 1–2 цветочных стеблей. Дернинки отсутствуют. Листья линейные, линейно-ланцетные, голые, по краям с шипиками. На стебле 1–3(3) пары листьев, которые много короче междоузлий. Средние междоузлия в 2–5 раз длиннее листьев. Соцветие редкоцветковое. Цветков 4–6. Цветоножки длинные, 1–2,5 см дл., сильно отклоненные, часто горизонтально, тонкие и голые. Чашечка 7–10 мм дл., цилиндрическая, с 10 жилками, которые не астомозируют. Прицветники мелкие, в основании по краю реснитчатые. Лепестки белые или розовые, до половины надрезанные. Тычинки сильно выдаются из венчика.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, уступ высокой террасы, нивальная тундра в ложе снежника среди зарослей кедрового стланика, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, поляна возле зимовья, 14.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, каменная россыпь на склоне, ПП-4, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии этот вид не приводится. Во Флоре Сибири (1983) указан для Тувы (п. Куже-База).

***Silene jennisensis* Willd. – Смолевка енисейская**

Центральноазиатский аридний. Степи-прерии, скалы.

Растения с толстым корнем, многоглавым в верхней части. Побеги многочисленные, имеются многочисленные укороченные бесплодные побеги. Цветоножки и бесплодные побеги скучены в небольшие дерновинки. Стебли 15–50 см выс., жесткие, прямые, с немногими парами линейных или линейно-нитевидных листьев. Листья бесплодных побегов 3–7 см дл., 0,5–6 мм шир., голые или в основании реснитчатые. Цветки в узкой простой кисти, прямостоячие, на коротких голых ножках. Чашечки 8–12 мм дл., с явно заметными более темными жилками и островатыми или острыми зубчиками. Лепестки немного или до 1,5 раза длиннее чашечки, беловатые, иногда розоватые или фиолетовые, пластинки их глубже половины надрезаны на продолговатые доли. Вариабельна ширина листьев, ширина чашечки. Можно выделить var. *tenuis* с мелкими цветками и нитевидными листьями, характерную для очень сухих местообитаний.

До: окр. с. Кыра, руч. Хатун, склон горы, ковыльная степь, 24.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», руч. Нарын, сухая степь-прерия на щебнистом склоне, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: западный берег оз. Гусиное, сухая щебнистая степь-прерия, 2.07.2007, А.В. Галанин; 15 км к СЗ от п. Новоселенгинск, сухая степь с миндалем, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, сухая тундра, 30.07.2002, А.В. Галанин; там же, истоки р. Верх. Бальзир, сухая тундра на вершине гольца, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь-прерия на склоне горы Сыпучка, обильно, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири указан для Да, Дв, До и Дя. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнтея, Монг-. Даур., Прихинг, Ср. Халхи (сев.) и Вост. Монголии.

***Silene jennisensis* Willd. var. *tenuis* Galanin – Смолевка енисейская тонкая**

Да: р. Уров близ с. Солонцы, ЮВ склон, степь-прерия, 21.07.2004, А.В. Галанин; окр. с. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, степь-прерия га склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Газимур в окр. с. Кунгара, степь-прерия с чернопобережовым лесом, 8.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в устье р. Харалга, залежная степь на надпойменной террасе, 4.08.2003, А.В. А.В. Галанин; хр. Хапчерангинский, р. Тыринка близ шоссе, скалы на склоне южной экспозиции, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун близ границы, уроч. Усть-Букукун, разнотравная степь-прерия на склоне, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Верх. Ульхун, правый берег в окр. моста, абрикосовый харганат, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, каменистая степь-прерия близ пещеры Хээтэй, 8.08.2003, А.В. А.В. Галанин; окр. с. Кыра, левый берег р. Кыра против моста, редкостойный сосновый лес, 23.07.2004, А.В. А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», руч. Нарын, каменистая степь-прерия на склоне, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в 5 км выше кордона, лиственнично-березовый лес, 26.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Агуцакан, оstepенный склон, 26.07.2005, Е.Н. Роенко; **Монголия:** р. Агуца в 5 км выше своего устья, Онон-Бальджинский нац. парк, степь на надпойменной террасе, 14.08.2005, А.В. Беликович; окр. с. Дадал, степь на склоне увала, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосновый бор, 9.08.2005, А.В. А.В. Галанин; окр. с. Дадал, опушка соснового леса, 6.08.2006, Е.Н. Роенко; в 20 км севернее с. Дадал, луга и ивняки по р. Онон, 17.08.2005, А.В. Галанин.

Дс: западный берег оз. Гусиное, сухая щебнистая степь-прерия, 2.07.2007, А.В. Галанин; 10 км к СЗ от п. Новоселенгинск, сухой каменистый склон с зарослями миндаля, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Бичура, сосновый бор на склоне южной экспозиции, 6.07.2007, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, горная каменистая степь-прерия, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Зун-Сохондо, каменистая россыпь в верховьях реки, 12.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко; **Монголия:** 60 км севернее г. Улан-Батор, нац. парк Горхи-Тэрэлж, степь на надпойменной террасе, 10.08.2005, А.В. А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, оstepенный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Silene jennisensis* Willd. subsp. *torensis* Galanin – Смолевка енисейская торейская**

Эндем Даурии. Сухие степи-прерии.

От типового подвида отличается нитевидными изогнутыми (курчавыми) прикорневыми листьями и искривленными в основании, приподнимающимися стеблями, очень тонкими в соцветии. Прицветники яйцевидные, пленчатые по краю. Жилки хорошо заметные, зеленые, анастомозирующие. Чашечка узкая, 6–10 мм дл., 3–3,5 мм шир. На стебле 4–5 пар нитевидных листьев, которые короче междоузлий.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, степь-прерия, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Silene nutans* L. – Смолевка поникающая**

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. Закустаренные и сухие луга и сосновые разреженные леса.

Многолетние растения до 50 см выс., Корень стержневой, тонкий. Стебли одиночные, от основания ветвящиеся, интенсивно опушены простыми волосками, сверху железистые, с немногими парами листьев. Прикорневые листья рано отмирающие, до 10 см дл., 0,7–1,5 мм шир., лопатчатые или ланцетные, узкие, длинночерешковые, приостренные, опушены короткими волосками. Цветки на концах ветвей в узких соцветиях на железисто опушенных ножках. Чашечка 10–12 мм дл., с треугольными острыми зубцами и 10 заметными темными жилками. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. белые, на 2/3 надрезанные на узкие доли. Прицветники овально-ланцетные, длинно-заостренные, железисто волосистые. Коробочка 8–10 мм дл., овальная, на короткой, опушенной ножке.

До: Онон-Бальджинский хр., руч. Газултуй, ильмовая роща, 19.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун, высокая пойма в 6 км выше с. Букукун, закустаренный луг, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** слияние рек Киркун и Бальджа, сосновый лес на террасе, 11.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, 6 км к югу от п. Новоселенгинск, сосновый бор, 5.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац.парк: р. Иля в верхнем течении, луг по террасе р. Никсанда на месте ерников, 16.07.2005 (цветки розовые), А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не приводится. Для Монголии этот вид также не указан (Грубов, 1982). Ближайшие местонахождения во Флоре Сибири указаны для севера Бурятии.

***Silene repens* Patrín. – Смолевка ползучая**

Азиатский бореально-аридный. Степи-прерии, сухие луга и разнотравные разреженные леса.

Многолетние растения 15–50 см выс., опушенные короткими изогнутыми волосками. Корневище тонкое, длинное, ползучее. Стебли при основании восходящие, темно-пурпурные. Листья ланцетно-линейные и линейные, 2–7 см дл., 2–7 мм шир. Нижние стеблевые листья рано увядающие, в пазухах верхних листьев нередко имеются укороченные побеги. Соцветие короткое, узкое, прицветники травянистые, овально-ланцетные, цветоножки короче чашечки. Чашечка 11–16 мм дл., булавовидная, коротко опушенная, с пурпурными жилками, с тупыми, пленчатыми по краю зубцами. Лепестки желтоватые, на треть надрезанные на широкие овальные доли. Коробочка овальная, 6–7 мм дл., на опушенной короткими волосками ножке 5–6 мм дл.

Да: р. Газимур в окр. с. Газимурский Завод, луга-прерии, 17.07.2005, А.В. Галанин; р. Аргунь в 10 км севернее с. Кути, пойменные луга, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, степь-прерия на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в окр. с. Староцарухайтуй, степь на высоком берегу, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан в уроч. Черен, травяной березово-лиственничный лес на склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин; там же, черно-березовая роща на склоне, 29.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, сосново-березовый лес на крутом склоне, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, западный берег, луговая степь, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: р. Керулен возле моста, галечники, степь, 13.08.2005, А.В. Галанин.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ высокой террасы, ильмовник, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сухой луг на надпойменной террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: в 10 км к северу от с. Могойтуй, сухой березовый лес, 12.07.2007, Е.Н. Роенко; 45 км на СВ от с. Дульдурга, с. Зуткулей, степь на склоне, 11.07.2007, Е.Н. Роенко; 10 км восточнее с. Дульдурга, ивняк по ручью, 10.08.2003, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Ульхун-Партия, устье р. Харлга, залежная степь на надпойменной террасе, 4.08.2003, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Усть-Иля, пески на надпойменной террасе, закустаренный луг, 5.08.2003, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Мангут, луговинная степь на надпойменной террасе (пастбище), 30.07.2001, А.В. Галанин; р. Кыра, прижим за паромной переправой, степь-прерия на склоне, 24.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», Онон-Бальджинский хребет, степь-прерия, 13.08.2003, Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Газултуй, горная степь, 19.07.20002, Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, влажный луг, 17.07.2005, А.В. Галанин; там же, закустаренный луг, 5.07.2005, Л.А. Попов; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац.парк, левый берег р. Бальдж, луговая степь, 10.08.2005, Л.М. Долгалева; окр. С. Биндер, пойма р. Онон, тополевый лес, 10.08.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, 15 км от п. Новоселенгинск, пойма р. Селенга, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Убур-Шенин в бассейне р. Ашинга, закустаренный луг на галечнике, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, степь-прерия, 30.07.02, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун близ устья р. Енда, степь-прерия в нижней части крутого южного склона, массово, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, шахтные отвалы, ПП-1, 29.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Енда, луг на берегу реки, 30.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля возле кордона, сухой луг, 8.07.2007, Л.М. Долгалева; там же, лиственнично-березовый лес, 29.07.2008, Л.М. Долгалева; верховья р. Иля, березовый лес, 8.07.2006, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для Да, Дс, До, Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнт., Монг.-Даур., Прихинг., Ср. Халхи (сев.), Вост.-Монг.

Silene stenophylla Ledeb. subsp. *chenteensis* Galanin –

Смолевка жестколистная хэнтэйская

Эндем Хэнтэйского нагорья. Сухие тундры.

Корень толстый, на верхушке с многочисленными пучками листьев и цветоносными стеблями, скученными в плотные дерновинки. Стебли 15–20 см выс., голые, простые, только в соцветии ветвистые. Прикорневые листья 2–5(6) см дл., 2–3(4) мм шир. Чашечка 10–15 мм дл., ширококолокольчатая, цветки по 3–6(8) на стебле. Чашечка с зеленоватыми жилками. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки, розоватые, надрезанные на широкие яйцевидные доли.

Дх: истоки р. Бальджикан, хр. Перевальный, сухая тундра, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Вид *Silene stenophylla* Ledeb. указан во Флоре Центр. Сибири (1979) только на севере Забайкальского края (хребты Кодар и Удокан), а в Монголии В.И. Грубовым (1982) вообще не указан.

Silene stenophylla Ledeb. subsp. *gobica* Galanin –

Смолевка жестколистная гобийская

Возможно, узкий эндем Гобийского Алтая. Каменистая горная пустыня.

Растения 10–15(20) см выс., с толстым (10–15 мм) корнем. Вегетативные и генеративные побеги образуют дерновинки. Стебли жесткие, голые, с 1–2 парами линейных голых листочков. Прикорневые листья 2–3 см дл., линейные, голые. Прицветники и стеблевые листья при основании с пленчатой каймой и многочисленными ресничками. Цветки в числе 3–6(10) на стебле, на ножках 3–5 мм дл., не отклоняются. Чашечка узкоколокольчатая с 10 фиолетовыми жилками, анастомозирующими в верхней части, 10 мм дл., 5–6(7) мм шир. Зубцы чашечки по краю реснитчатые, в центральной части зубчики темно-фиолетовые. Лепестки фиолетовые, на четверть надрезанные. Цветки не поникающие.

Южная Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, щебнистый склон горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, Э. Ганболд; там же, сухой скалистый гребень горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Silene jurii Galanin – Смолевка Юрия

Возможно, узкий эндем Гобийского Алтая. Каменистая горная пустыня.

Растения 10–15 см выс., с толстым корнем и многочисленными укороченными вегетативными и генеративными побегами. Генеративные побеги с 1–2 парами линейных голых листочков, в основании с пленчатыми расширениями, реснитчатыми по краю. Прикорневые листья 4–6 см дл., 2–3 мм шир., к основанию постепенно суженные в черешок. Цветки в узкой кисти по 5–8 на стебле. Чашечка колокольчатая, 13–17 мм дл., 8–10 мм шир., с 10 анастомозирующими жилками. Зубцы чашечки по краю реснитчатые. Лепестки белые, неглубоко надрезаны на 2 доли. Тычинки с коричневыми шипиками. Цветки не отклоненные. Жилки зеленоватые.

От близкого вида *S. stenophylla* Ledeb. отличается большим количеством цветков и зелеными, а не фиолетовыми жилками. Лепестки у наших растений белые, а не розовые, надрезаны на четверть, а не на половину.

Южная Гоби, Монголия: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, каменистый склон горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, Э. Ганболд.

Spergularia (Pers.) J. et C. Presl. – Торичник

1. Коробочки равны и короче чашечек. Цветоножки при плодах в 2–3 раза длиннее чашечки. Прилистники яйцевидно-ланцетные, б.м. блестящие *S. rubra* (Pers.) J. et C. Presl.

+ Коробочка длиннее чашечек. Цветоножки не длиннее чашечки. Прилистники широкояйцевидные, матовые *S. marina* (L.) Griseb.

***Spergularia marina* (L.) Griseb. – Торичник морской**

Циркумпольярный бореально-неморальный. Солончаки, солонцеватые луга, по берегам рек.

Стебли 5–15 см выс., от основания сильноветвистые, лежачие или приподнимающиеся, голые. Листья 2–4 см дл., около 1 мм шир., толстоватые, притупленные. Прилистники широкотреугольные, короткие, около 2 мм дл., туповатые. Цветки в кистевидных, б.м. густых соцветиях. Чашелистики 3–3,5 мм дл., эллиптические, тупые. Лепестки короче чашечек, розовые или белые. Семена менее 1 мм диам., крылатые.

В наших сборах не отмечен. Во Флоре Центр. Сибири (1979) приведен для Дв и Дс. Во Флоре Сибири приводится для До (с. Агинское). В.И. Грубов (1982) ближайшие местообитания в Монголии указывает в Гобийском Алтае.

***Spergularia rubra* (Pers.) J. et C. Presl. – Торичник красный**

Евразийский бореально-неморальный. Пастбища, залежи, поля, близ дорог.

Стебли 8–20 см выс., расплостанные или восходящие, от основания ветвистые, сверху железисто-пушистые. Листья около 1 см дл., нитевидно-линейные, слабые. Прилистники ясно заметные, на кончике шиповато-острые. Цветки (1–5) в конечных, довольно плотных дихазиях. Чашелистики 3–3,5 мм дл., продолговатые, островатые, травянистые, железисто-пушистые. Лепестки короче чашелистиков, розовые. Семена треугольно-яйцевидные, мелкие, по краям утолщенные, очень мелко бугорчатые, неокаймленные.

Во Флоре Центр. Сибири для Даурии не приводится. В наших сборах не отмечен. Во Флоре Сибири приводится для Дс (южная Бурятия). В.И. Грубов (1982) для Монголии не приводит.

***Stellaria* L. – Звездчатка**

В Даурии встречается 19 видов рода *Stellaria*. Виды звездчаток довольно сложны для определения, морфологические различия между некоторыми из них настолько нечетки, что один и тот же образец можно отнести одновременно к двум, а то и к трем видам. Это связано с тем, что процессы видообразования в этом роде происходят весьма быстро, встречается немало растений явно гибридогенного происхождения. По всей вероятности, в Даурии следует провести специальное изучение рода *Stellaria* с целью его ревизии. Возможно, указания в литературе на нахождение некоторых видов в Даурии ошибочны и основываются на неверных определениях единичных образцов. Ниже приводится ключ, адаптированный для определения видов этого рода в пределах Даурии.

1. Лепестки бахромчато многораздельные *S. radians* L.
+ Лепестки двураздельные или отсутствуют 2
2. Листья черешковые хотя, бы нижние. Лепестки равные чашелистикам, короче их или отсутствуют.
Листья 1–2 см дл., при основании реснитчатые *S. media* (L.) Vill.
+ Листья сидячие 3
3. Коробочка заметно короче чашечки, 1–3-семянная 4
+ Коробочка обычно длиннее чашечки, семян не менее 6 8
4. Стебли от основания многократно вильчатые, образует шарообразные густые кустики 10–40 см выс. ...
..... 5
+ Стебли низкие, 5–20 см выс., ветвистые только в соцветии, лепестки заметно короче чашечки 6
5. Стебли в основании одревесневающие, лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашечки *S. dichotoma* L.
+ Стебли в основании не одревесневающие, лепестки на 1/3 короче чашелистиков
..... *S. mandzhurica* Galanin
6. Стебли 7–20 см выс., опушенные, листья 1–2 см дл., узкие, линейные, растения образуют рыхловатую дерновину *S. cherlerii* (Fischer) Will.
+ Стебли 2–7 см выс., слабо опушенные, чаще голые, растения образуют дерновину 7
7. Листья 4–8 мм дл., из пазух листьев выходят вегетативные побеги, лепестки много короче чашелистиков, незаметные *S. petraea* Bunge
+ Листья 0,5–1,5 см дл., 2–4 мм шир., из пазух листьев вегетативные побеги не выходят. Цветки на тонких цветоножках до 15 мм дл., выходящих из пазух верхних листьев. *S. chenteensis* Galanin
8. Соцветие зонтиковидное *S. umbellata* Turcz. ex Kar. et Kir.
+ Цветки одиночные или соцветие не зонтиковидное 9

9. Листья сверху всегда голые, цветоносные стебли снизу опушенные, редко почти голые. Цветки одиночные или в малоцветковых соцветиях *S. peduncularis* Bunge
 + Цветоносные стебли голые, иногда волосистые, но тогда соцветия многоцветковые и с короткими цветоножками 10
10. Цветоножки без прилистников, выходят из пазух уменьшенных верхних листьев, редко с пленчатыми прицветниками. Листья со слабо заметной средней жилкой, цветоножки пазушные, тонкие, после цветения отклоненные, пленчатые прицветники отсутствуют *S. crassifolia* Ehrh.
 + Цветоносы всегда с пленчатыми прицветниками 11
11. Листья по краям волнистые, продолговатые или продолговато-яйцевидные, притупленные, растения простертые. Листья со слабо заметной средней жилкой, цветоножки пазушные, тонкие, после цветения отклоненные, пленчатые прицветники отсутствуют *S. alsine* Grimm.
 + Листья по краям не волнистые, ланцетные или линейные, обычно заостренные, растения прямостоячие 12
12. Листья и стебли голые, только с мелкими шиповидными зубчиками у основания листьев 13
 + Листья и стебли голые или волосистые, без шиповидных зубчиков в основаниях листьев 14
13. Чашечка около 3 мм дл., лепестки почти равные чашечке
 *S. longifolia* Muehl. ex Willd.
 + Чашечка 4–5 мм дл., лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашечки *S. angarae* M. Popov
14. Листья у основания голые, лишь иногда с одиночными ресничками, прицветники совершенно голые 15
 + Листья и прицветники у основания с ресничками, иногда короткими и едва заметными 16
15. Чашелистики по всей поверхности или только в верхней части коротко опушенные
 *S. laxmannii* Fischer ex Ser.
 + Чашелистики по спинке голые *S. dahurica* Willd. ex Schlecht.
 + В отличие от *S. dahurica*, листья более короткие, цветоножки не отклоненные, при плодах тонкие. Чашелистики более мелкие, менее 4–5 мм, жилок не 3, а одна. Коробочки не коричневые, а оливковые, лепестки короче чашечки. В отличие от *S. longifolia*, стебли гладкие, а не шороховатые, листья не отклоненные
 *S. alchanaica* Galanin
16. Листья продолговато-ланцетные, 3–7 мм шир., соцветия малоцветковые и слабо ветвистые
 *S. discolor* Turcz.
 + Листья ланцетно-линейные или линейно-нитевидные, 0,5–2 мм шир., соцветия многократно вильчато-ветвистые, многоцветковые 17
17. Лепестки почти равны чашечке, слегка ее превышают или чуть короче
 *S. graminea* L.
 + Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки, жилки на чашечке едва заметные. Стебли на всем протяжении голые *S. filicaulis* Makino

Stellaria alchanaica Galanin – Звездчатка алханайская

Эндем Яблоновой Даурии. Степи-прерии и остепненные луга.

Стебли 20–25 см выс., многочисленные, образуют рыхлые дернины. Стебли голые или с единичными волосками, ветвистые в верхней половине. Листья 1–2(2,5) см дл., 2–3 мм шир., линейные или узколанцетные, при основании без ресничек, с одной жилкой, голые. Цветки многочисленные, на длинных (2–5 см) тонких ножках. Прицветники пленчатые, голые, при основании без ресничек. Чашелистики голые, 3–3,5 мм дл., ланцетно-яйцевидные, острые, с хорошо выраженной центральной жилкой, отчего килеватые. Две боковые жилки выражены слабо или отсутствуют. Лепестки короче чашелистиков. Коробочки темно-зеленые, в 1,5 раза длиннее чашечки.

В отличие от *S. dahurica* Willd. ex Schlecht., листья более короткие, цветоножки не отклоненные, при плодах тонкие. Чашелистики более мелкие, менее 4–5 мм, жилок не 3, а одна. Коробочки не коричневые, а оливковые, лепестки короче чашечки. В отличие от *S. longifolia* Muehl. ex Willd., стебли гладкие, а не шороховатые, листья не отклоненные.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, уступ надпойменной террасы, разнотравная степь-прерия, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Stellaria alsine* Grimm. (= *S. uliginosa* Murray) – Звездчатка топяная**

Циркумпольный альпийский. Альпийские лужайки, берега рек в лесных поясах.

Многолетник с тонким ползучим корневищем. Стебли 10–45 см выс., ветвистые, 4-гранные, стелющиеся, гладкие. Листья 5–15 мм дл., 1–4 мм шир., продолговато-ланцетные, заостренные, при основании реснитчатые, плоские, по краю волнисто-курчавые. Цветки в малоцветковых пазушных полузонтниках, цветоножки 1–1,5 см дл., прицветники пленчатые, голые. Чашелистики 2,5–3,5 мм дл., 0,5–1 мм шир., ланцетные, острые, с 3 отчетливыми жилками, по краю с узкой белопленчатой каймой, лепестки на 1/3 короче чашечки, глубоко-двухраздельные. Коробочка овальная, почти равна чашечке или в 1,5 раза длиннее. Семена бугорчатые.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля возле кордона Ара-Иля, осоковый луг, 8.06.2007, Е.Н. Роеенко.

Новость для Даурии. Во Флоре Центр. Сибири для Даурии не приводится, ближайшие местонахождения – в Саяно-Байкальском районе (ст. Утулик, Култук). В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит.

***Stellaria angarae* M. Popov (= *S. palustris* auct., non Retz. = *S. schischkinii* Peschkova) – Звездчатка ангарская**

Восточносибирский бореально-неморальный. Луга, ерники в долинах.

Стебли 15–40 см выс., удлиненные, с длинными междоузлиями, четырехгранные, голые. Листья 2–4 см дл., 1–2(3) мм шир., узколинейные или ланцетно-линейные, зеленые, острые, голые, часто горизонтально отклоненные от стебля. Цветки малочисленные в конечных дихазиях на длинных (3–5 см) отклоненных ножках с пленчатыми прицветниками. Чашелистики 4–5 мм дл., ланцетные, острые, с 3 жилками, по краю широко-пленчатые, голые. Лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашечки. Коробочка продолговатая, почти равная чашечке.

Да: р. Матокан в 3 км западнее г. Сретенск, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович [уклоняется к *S. longifolia*]; р. Унда близ с. Шелопугино, опушка пойменного леса, сырой участок, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», сырой луг в долине руч. Газултый, часто, 29.07.2004, Е.Н. Роеенко.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Зун-Сохондо, разнотравные ерники в долине, 5.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс (Б. Куналей, Хара-Шибирь, хр. Хамбинский). В.И. Грубов (1982): Хэнт., Прихинг.

***Stellaria chenteensis* Galanin – Звездчатка хэнтэйская**

Эндем Хэнтея?

Растения образуют дернинки. Стебли 3–4 см выс., от основания ветвящиеся, четырехгранные, густо олиственные, голые. Листья 0,5–1,5 см дл., 2–4 мм шир., узко-ланцетные, голые. Из пазух листьев вегетативные побеги не выходят. Цветки на тонких цветоножках до 15 мм дл., выходящих из пазух верхних листьев. Цветоносы без пленчатых прицветников, голые. Чашелистики 3 мм дл., 1–1,5 мм шир., яйцевидно-ланцетные, острые, голые, с одной центральной жилкой. Лепестки короче или равны чашечке, незрелые коробочки короче или равны чашечке, зеленоватые.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, отвалы золотодобычи, берег водоема в пазухе отвала, 2.08.2002, А.В. Галанин.

***Stellaria cherleriae* (Fisch.) Will. – Звездчатка шерлериевидная**

Азиатский аридный. Степи, особенно птерофитные, харганаты.

Невысокие дернистые растения с одревесневающими в нижней части побегами. Стебли 5–10(20) см выс., многочисленные, коротко опушенные, иногда голые. Листья 1–2 см дл., 1 мм шир., линейно-шиловидные, шиповато заостренные, голые, зеленые, с 1 средней выдающейся жилкой, в пазухах листьев пучки листьев более короткие. Цветки в малоцветковых конечных дихазиях, на прямых цветоножках. Прицветники травянистые, шиловидные. Чашелистики 4–5 мм дл., продолговатые, острые, с одной резкой средней жилкой, голые. Лепестки короче чашелистиков. Коробочка яйцевидная, короче чашечки.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, заказник «Горная Степь», оstepненный склон, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, вершина горы, каменная степь, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, абрикосовый харганат на склоне горной гряды, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун близ монгольской границы, горная степь, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Турген, горная разнотравная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, 1 км от кордона, пп-29, мезофильный луг, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Цаган-Чулутун, известковая скала, 11.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 5 км от с. Гавань (р. Кыра), 60 км СВ от с. Дадал, тырсово-разнотравная каменная степь, 7.08.2006, Е.Н. Роеенко.

Дх: Хэнтей, р. Бальджа в среднем течении, горная степь на увале, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части крутого склона горы Сылуха, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, оstepненный склон, разнотравная степь-прерия, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Монголия, Южная Гоби: каньон Баянзаг, саксаульник, красные песчаники, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дс, Да, До, Дю и Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Прихинг., Вост. Монг. (Дариганга, Шимийн-Богдо-Ула).

***Stellaria crassifolia* Ehrh. – Звездчатка толстолистная**

Циркумполярный неморально-бореальный.

Стебли 5–20 см выс., нитевидные, восходящие, слабые, голые, ветвистые. Листья 5–15 мм дл., 2–8 мм шир., продолговатые или эллиптические, острые или туповатые, голые. Цветки в пазушных полузонтках, на длинных нитевидных ножках. Чашелистики 4 мм дл., ланцетные, острые, без резких жилок, по краю узкопленчатые. Лепестки равны чашечке. Коробочка в 1,5–2 раза длиннее чашечки, эллиптическая, светлая.

До: Кыринский р-н, с. Тырин, берег озера возле шоссе, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. с. Алханай, залежь на шлейфе склона, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег провального озера, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Б, Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Прихинг., Ср. Халха.

***Stellaria crassifolia* Ehrh. subsp. *minuartiformis* Galanin –
Звездчатка тостолистная минуарцевидная**

Даурский подвид циркумполярного бореально-неморального вида. Сырые луга, сырые галечники рек в лесном поясе.

Невысокие, сильно ветвящиеся растения с очень короткими узколанцетными листьями 5–8 мм дл., 1–1,5 мм шир. Стебли слабые, лежащие. Цветоносы тонкие с зелеными мелкими прицветниками 1,5–2,5 см дл. Чашелистики 2,5–3 мм дл., яйцевидно-ланцетные, голые, острые, с одной заметной жилкой. Лепестки чуть длиннее чашечки.

От *S. crassifolia* Ehrh. отличается субтильностью, более узкими листьями и более короткими чашелистиками с одной отчетливой жилкой.

До: с. Тырин, берег озера, в массе, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтэй, хр. Перевальный, каменные россыпи с кедрово-лиственничными лесами на склоне, 31.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в устье р. Енда, пойменный сырой закустаренный луг, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Stellaria dahurica* Willd. ex Schlecht. – Звездчатка даурская**

Центральноазиатский аридный. Харганаты, степи-прерии, сухие светлые травяные леса.

Растения 15–20 см выс., стебли прямые или восходящие, густо облиственные, голые или опушенные. Бесплодные побеги, выходящие из пазух листьев, отсутствуют или немногочисленные. Листья 1–4 см дл., 2–3 мм шир., линейно-ланцетовидные, острые, с резко выделяющейся средней жилкой, жестковатые, голые. Цветки в малоцветковых полузонтках, на цветоножках 2–4 см дл., пленчатые, прицветники имеются. Чашелистики 4–5 мм дл., яйцевидно-ланцетные, острые, с 3 жилками (иногда жилка одна). Лепестки в 1,5 раза длиннее чашелистиков. Зрелая коробочка в 1,5–2 раза длиннее чашечки, почти черная. Вид близок к *S. longifolia* Muehl. ex Willd.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын, заказник «Горная Степь», оstepненный склон, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, вершина горы, каменистая степь, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, абрикосовый харганат на склоне горной гряды, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун близ монгольской границы, горная степь, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Турген, горная разнотравная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, 1 км от кордона, пп-29, мезофильный луг, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Цаган-Чулутун, известковая скала, 11.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, березово-лиственничный лес на шлейфе склона, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на высокой надпойменной террасе, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Тутхулта, разнотравный березовый лес, 18.07.2007, Л. М. Долгалева; там же, сырой луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Монголия:** в 60 км южнее г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Улуу, еловое редколесье по пересыхающему водотоку на южном склоне, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Б, Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур.

***Stellaria dichotoma* L. – Звездчатка вильчатая**

Азиатский аридный. Харганаты, каменистые оstepненные склоны, скалы.

Стебель многократно дихотомически ветвящийся, так что образует невысокий полушар. Стебли, листья, цветоножки и чашелистики интенсивно железисто опушенные. Корень толстый, вертикальный. Листья 0,5–2 см дл., 1–8(12) мм шир., яйцевидные, сидячие, стеблеобъемлющие, отогнутые, островатые. Цветки многочисленные, расположены в развилках стеблей на цветоножках 2–2,5(3) см дл. Чашелистики 4–5 мм дл., 1–1,5 мм шир., ланцетовидные, острые, по краю узкопленчатые. Лепестки равны чашелистикам или в 1,5 раза длиннее их, белые. Коробочки шаровидно-яйцевидные, короче чашечки, с 2–3(4) семенами.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, сосоново-черноберезовый лес на крутом склоне, 14.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, степной склон, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, западный берег, луговая степь, 7.08.2003, А.В. Галанин; р. Аргунь в 15 км к югу от с. Староцарухайтуй, степь на обрыве в реку, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Абагайтуй, пойма, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дж: гранитный массив Бага-Газарын-Чулу, выс. 1500 над ур. моря, каменистая полупустыня, 18.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Керулен в 200 км от г. Улан-Батор, галечник поймы, 13.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км от своего устья, степь на надпойменной террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

До: окр. с. Кыра, падь Хатун, ковыльная степь, 24.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в 15 км выше с. Кыра, березняк у края склона, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Кыра в 16 км ниже с. Кыра, абрикосовый харганат на склоне, 2.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км западнее с. Агинское, крутой песчаный склон южной экспозиции, ильмовая роща, 9.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Степь, степь на склоне правого берега, 9.08.2003, А.В. Галанин; Мангутская пещера по дороге на с. Михайло-Павловск, харганат на скалах, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», каменистый остепненный склон, 25.07.2005, Е.Н. Роевко; **Монголия:** 100 км южнее с. Дадал, уступ коренного берега реки, степь, 10.08.2005, А.В. Галанин; 48 км от с. Дадал, разнотравная степь-прерия на супесчаном склоне, 3.08.2006, Е.Н. Роевко; там же, р. Бальдж в 9 км севернее с. Дадал, скала на склоне, 11.08.2006, Е.Н. Роевко.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енды, степь в нижней части крутого склона южной экспозиции, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, близ устья р. Енда, степь-прерия на надпойменной террасе, 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** нац. парк Горхи-Тэрэлж, скалы, 24.06.2007, А.В. Галанин; там же, крутой каменистый склон на берегу р. Тул, 12.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 60 км южнее г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Улуу, каменистый склон со скалами, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири приводится для Дс, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг., Ср. Халха, Вост. Монг.

Stellaria dichotoma L. var. *glabra* Galanin – Звездчатка вильчатая голая

Отличается слабым опушением в виде полоски волосков на стеблях и цветоносах, стебли в нижней части голые, листья 1–1,5 см дл., до 8 мм шир. Листья уже, а междоузлия стебля в 2–3 раза длиннее, чем у типового подвида.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, южный склон горы 745 м, заросли эфедры, 28.07.2005, А.В. Галанин; А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, устье р. Бырца, крутой южный склон, скалы, 12.06.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун у границы, уроч. Усть-Букукун, горная степь, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Мордой, хр. Хапчерангинский, р. Тыринка, скалы на склоне южной экспозиции, 27.07.2004, А.В. Галанин; там же, на россыпях, 24.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, остепненный склон, скалы, 17.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Stellaria dichotoma L. var. *argunensis* Galanin – Звездчатка вильчатая аргунская

Отличается тонкими стеблями и более длинными и узкими листьями, более длинными междоузлиями.

Дв: 10 км к западу от г. Краснокаменск, степь-прерия на невысоком перевале, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Stellaria dichotoma L. var. *pubescens* Galanin – Звездчатка вильчатая опушенная

Отличается густым опушением из длинных буроватых и белых волосков с примесью железистых.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, горная степь с кустарниками, 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Stellaria discolor Turcz. var. *caespitosa* Galanin – Звездчатка двуцветная

Восточноазиатский неморально-аридный. Луга.

Растения 10–15 см выс., образуют дернинки. Стебли прямостоячие, голые, от основания ветвящиеся, веточки косо вверх направленные. Листья голые, в основании по краям зазубренные, 1–1,5 см дл., 1–2 мм шир. Цветоносы тонкие, вверх направленные, с зелеными по краю пленчатými прицветниками. Чашелистики 3–4 мм дл., ланцетные, с 1 или 3 жилками, боковые жилки плохо выражены. Цветоносы под цветками шероховатые. Лепестки немного длиннее чашелистиков.

До: Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», сырой луг в долине руч. Газултуй, 22.07.2005, Е.Н. Роевко.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, к. Ара-Иля, суховатый луг вдоль дороги, 9.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дс, Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит.

Stellaria filicaulis Makino (= *S. filipes* M. Popov – *S. jalwana* Nakai) – Звездчатка нитевидностебельная

Восточноазиатский бореально-неморальный.

Стебли 15–40 см выс., листья 1–4 см дл., 0,5–1 мм шир., линейные или линейно-нитевидные, островатые, при основании с очень короткими ресничками. Цветки в конечном 2–3-разветвленном дихазии, на нитевидных, отогнутых, длинных (3–5 см) ножках, с пленчатыми прицветниками, которые при основании с немногими ресничками или без них. Чашелистики 4–5 мм дл., ланцетные, острые, с 3 жилками, из которых средняя более

заметная. Лепестки в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков. Коробочка продолговатая, в 1,5 раза длиннее чашечки. У наших растений чашелистики с 1 жилкой!

До: р. Букукун, уроч. Усть-Букукун, луг по старице, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», сырой луг в долине руч. Газултый, 20.07.2005, Е.Н. Роенко, Е.О. Головина.

Сохондинский заповедник: р. Агуца, ерники в пойме, 9.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ерники Бунинды, 19.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович [листья очень узкие, в остальном как *S. longifolia* Muehl ex Willd.].

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дс, Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит.

Stellaria graminea L. – Звездчатка злаковидная

Евразийский бореально-неморальный.

Стебли 15–30 см выс., четырехгранные, прямые. Листья до 4 см дл. и 4 мм шир. Соцветия рыхлые, многоцветковые. Лепестки равны чашечке. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, 4–5 мм дл., с 3 ясными жилками. Листья при основании с ресничками.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири приводится для Да (занесенный). В.И. Грубов (1982): Хэнт. (Богдо-Ула), Монг. Даур.

Stellaria laxmannii Fisch. ex Ser. – Звездчатка Лаксмана

Восточносибирский эндем, бореальный.

Стебли 10–20 см выс., восходящие или прямые, крепкие, голые или слегка волосистые. Волоски курчавые. Листья 1–2 см дл., 1–2(3) мм шир., линейно-ланцетные, голые или иногда опушенные. Цветки в малочетковых полувонючих на концах стеблей. Прицветники крупные, целиком пленчатые. Чашелистики 4 мм дл., яйцевидно-ланцетные, острые, с 3 жилками. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашелистиков. Коробочка продолговатая, в 1,5–2 раза длиннее чашечки, вначале светлая, позднее черно-бурая. Вид очень близок к *S. dahurica* Willd. ex Schlecht.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири приводится для До (с. Цокто-Хангиль) и Дя (оз. Арахлей). В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит.

Stellaria longifolia Muehl. ex Willd. (= *S. diffusa* Willd. ex Schlecht.) – Звездчатка длиннолистная

Циркумполярный бореально-неморальный.

Стебли 10–25 см выс., слабые, тонкие, по ребрам шероховатые или гладкие. Листья 1–3 см дл., 2–4 мм шир., узкие, линейные, горизонтально отходящие от стебля, к основанию суженные, из их пазух отходят укороченные веточки. Цветки в рыхлых дихотомически ветвящихся соцветиях. Цветоножки длинные, горизонтально отклоненные. Верхние прицветники пленчатые, без ресничек. Чашелистики около 3 мм дл., продолговато-ланцетные, острые, с незаметными жилками. Лепестки равны чашелистикам. Коробочка узкая, продолговатая, почти в 2 раза длиннее чашечки, зрелая бурая.

До: Алтано-Кыринская котловина, руч. Хаверун, берег водоема в пойме, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дс: Бурятия, р. Бичура в 10 км выше с. Бичура, пойменный лес, 7.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Верх. Бальзир, галечник, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничная редина, пересыхающий водоток, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Енда, луг по р. Енда, 30.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в окр. кордона Ара-Иля, ивово-березовый лес в пойме, 7.07.2006, Л.М. Долгалева; там же, осоковый луг, 8.06.2007, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дс, Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982): Хэнт., Монг. Даур., Прихинг.

Stellaria mandzhurica Galanin nom. prov. – Звездчатка маньчжурская

Эндем Манчжурии? Луговинные степи.

Растения 25–35 см выс., образуют рыхлые дернинки, напоминающие *S. dichotoma* L., от которой отличаются более тонкими стеблями, в основании не древеснеющими. Стебли многократно дихотомически ветвятся, голые. Листья горизонтально отогнутые, сидячие, 1–1,5 см дл., 3–5(6) мм шир., ланцетные или узколанцетные, голые. Цветки в пазухах верхних листьев на голых ножках 0,5–2 см дл., без пленчатых прицветников. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, 4–5(6) мм дл., 2–2,5(3) мм шир., острые, голые, с плохо заметной центральной жилкой, иногда едва просматриваются и 2 боковые жилки. Лепестки белые, короче чашелистиков. Коробочка короче чашечки.

От *S. crassifolia* Ehrh. отличается более короткими цветоносами, более крупными (в 2 раза!) чашелистиками, по краю пленчатыми. У наших растений лепестки на 1/3 короче чашелистиков. Коробочка короче чашечки, а не длиннее ее. Растет в степях-прериях, а не на сырых заболоченных лугах.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, степь на южном склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин.

Stellaria media (L.) Vill. – Звездчатка средняя

Космополит европейского происхождения.

Однолетник. Стебли 10–60 см выс., слабые, тонкие, приподнимающиеся, по одной стороне стебля покрыты курчавыми волосками. Листья 0,5–2 см дл. и почти такой же ширины, яйцевидные, заостренные, нижние на черешках, верхние сидячие. Цветки на нитевидных поникающих ножках. Чашелистики 4 мм дл., продолговато-ланцетные, по краю пленчатые, тупые, волосистые. Лепестки короче чашелистиков или отсутствуют. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки, продолговатая.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири приводится для Да (занесенный). В.И. Грубов (1982) для Даурии не приводит.

Stellaria peduncularis Bunge (= *S. pseudopeduncularis* M. Popov) – Звездчатка цветоножковая

Азиатский аркто-бореальный. Горные тундры.

Растения 15–20 см выс., образуют рыхлые дерновинки. Корни тонкие, ползучие. Стебли тонкие, четырехгранные, голые по всей длине (в отличие от *S. peduncularis*). Листья 1–2 см дл., 1–1,5 мм шир., линейные, острые, тонкие, с одной жилкой, нежные (не жесткие!), в основании не скученные (!). Цветки на тонких ножках, 2–3 см дл. Ножки нитевидные, голые. Прицветники пленчатые, 1,5–2 мм дл., голые, цельнокрайние (!). Цветоносы превышают облиственную часть стебля. Чашечка 3–4 мм дл. Чашелистики с одной жилкой, по краю пленчатые (у *S. peduncularis* 3 жилки). Лепестки равны чашелистикам, коробочка равна или короче чашечки.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, верховья р. Бальджа, тундра на высоте 2000 м над ур. моря, 30.07.2002, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири *S. peduncularis* Bunge приводится для Дя и До. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнтея.

Stellaria peduncularis Bunge subsp. *amurensis* Galanin – Звездчатка цветоножковая амурская

Восточноазиатский бореальный подвид азиатского аркто-бореального вида. Луга.

Растения 15–20 см выс., образуют рыхлые дерновинки. Корни тонкие, ползучие. Стебли тонкие, четырехгранные, голые по всей длине (в отличие от *S. peduncularis*). Листья 1–2 см дл., 1–1,5 мм шир., линейные, острые, тонкие, с одной жилкой, нежные (не жесткие!), в основании не скученные (!). Цветки на тонких ножках, 2–3 см дл. Ножки нитевидные, голые. Прицветники пленчатые, 1,5–2 мм дл., голые, цельнокрайние (!). Цветоносы превышают облиственную часть стебля. Чашечка 3–4 мм дл. Чашелистики с одной жилкой, по краю пленчатые (у *S. peduncularis* 3 жилки). Лепестки равны чашелистикам, коробочка равна или короче чашечки.

Да: р. Унда, окр. с. Шелопугино, влажный луг на надпойменной террасе, 17.07.2004, А.В. Галанин.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, сырой луг на надпойменной террасе, на кочке, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра в 15 км ниже с. Кыра, глинистый берег реки, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца, 1 км от кордона, мезофильный луг, 7.07.2005, С.Е. Ерышева.

Дх: бассейн р. Менза в окр. с. Менза, приток р. Верх. Кумыр, луг на надпойменной террасе, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк**: верховья р. Иля в окр. кордона, нижняя часть остепненного склона, разнотравная степь-прерия, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; истоки р. Иля, сырой луг в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на берегу озера в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, уступ надпойменной террасы, разнотравная степь-прерия, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дя и До. Для Дс в «Определителе...» (2001) ни один из двух видов этого рода не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Хэнтея.

Stellaria petraea Bunge – Звездчатка каменная

Центральноазиатский-сибирский аркто-альпийский. Горные тундры.

Растения с толстым корнем, стебли многочисленные, гладкие или слабо опушенные, 2–7 см дл., образуют дернины. Листья 4–8 мм дл., ланцетовидные, острые, голые, лепестки много короче чашелистиков, незаметные. Коробочка почти шаровидная, короче чашечки, 1–2-семянная.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири приводится для Дя. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольского Хэнтея.

Stellaria radians* L. (= *S. bungeana* Fenzl., = *Fimbripetalum radians* (L.) Ikonn.) –*Звездчатка лучистая**

Евразийский бореальный. Пойменные и надпойменные луга.

Стебли 30–60 см выс., четырехгранные, густо белопушистые, простые или ветвистые. Листья 3–10 см дл., 1–2,5 мм шир., продолговато-ланцетные или ланцетные, длинно заостренные, горизонтально простертые, коротко опушенные. Прицветные листья травянистые, уменьшенные. Цветков 3–20 в конечных метельчатых соцветиях, на пушисто-войлочных ножках, 1–4 см дл. Чашелистики 6–7 мм дл, яйцевидные, травянистые, войлочно-пушистые. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашелистиков. Коробочка яйцевидная, не превышает чашечки.

Да: 20 км южнее г. Сретенск, р. Унда, луг в пойме, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит ближайшие местонахождения в Прихинганье (п. Нумэргин-Гол).

***Stellaria umbellata* Turcz. – Звездчатка зонтичная**

Азиатско-американский аркто-альпийский. Альпийские лужайки, по берегам ручьев в горах.

Корневище тонкое, стебли многочисленные, восходящие, 5–15 см выс. Густых дернин не образует. Соцветия зонтиковидные, имеются пленчатые прилистники. Листья без утолщенного края. Лепестки длиннее чашелистиков, реже отсутствуют.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнтя.

Сем. *Apiaceae*, или *Umbellifera* – Сельдерейные, или Зонтичные

Во флоре Даурии семейство Зонтичных представлено 43 видами из 20 родов. Видов зонтичных, которые экологически преимущественно связаны в Даурии с травяными лесами и мезофильными кустарниками – 12, с лугами и травяными болотами – 11, со степями, прериями и харганатами – 13, с альпийскими лужайками и тундрами – 4. Ареалогический состав флоры зонтичных в Даурии следующий: во флоре преобладают азиатские бореально-неморальные виды (9), на втором месте – центральноазиатские аридные (8), на третьем месте – восточноазиатские неморальные (5), затем – восточноазиатские аридные (3), центральноазиатские альпийские (3). Центральноазиатских аридно-неморальных – 2 вида, азиатских арктоальпийских – 2, азиатских бореальных – 2, евроазиатских бореально-неморальных – 2 и циркумполярных полизональных – 2 вида. По одному виду в ареалогических группах восточноазиатских монтанно-бореальных и евро-западноазиатских бореально-неморальных. Видов зонтичных с относительно узкими ареалами в нашей флоре – 22, видов с обширными ареалами – 18. Видов аридного склада – 13, видов мезофильного лесо-лугового склада – 22, видов криофильного склада – 5. Эта статистика показывает, что Даурия флористически (ареалогически) больше тяготеет к Восточной Азии, центральноазиатских и восточноазиатских видов здесь в сумме 22, а видов евроазиатского склада (западного «тяготения») меньше – 18 видов. Все это подтверждает правильность выделения Даурии как особой ботанико-географической подобласти, которую следует объединять в структуру высшего порядка не с Южно-Сибирско-Северо-Монгольской областью, а с Маньчжурской подобластью.

Роды зонтичных нашей флоры можно определить с помощью следующего ключа.

1. Листья цельные и цельнокрайные ***Bupleurum* L.**
- + Листья рассеченные 2
2. Растения с подземными столонами, укрепляющимися в узлах 3
- + Растения без подземных столонов с толстыми стержневыми или мочковатыми корнями 4
3. Обверток и оберточек нет, ось листа коленчато не изогнута, листочки от овально-ланцетных до линейных ***Aegopodium* L.**
- + Обвертка из 1–2 листочков или ее нет. Оберточки многолистные. Ось листа многократно коленчато изогнутая. Листочки линейные ***Peucedanum salinum* Pall.**
4. Корни мочковатые. Стебель полый. Растения сырых мест обитания (прибрежноводные и болотные) ..
- 5
- + Корни стержневые. Растения сухих и средне увлажненных мест 7

Stellaria radians* L. (= *S. bungeana* Fenzl., = *Fimbripetalum radians* (L.) Ikonn.) –*Звездчатка лучистая**

Евразийский бореальный. Пойменные и надпойменные луга.

Стебли 30–60 см выс., четырехгранные, густо белопушистые, простые или ветвистые. Листья 3–10 см дл., 1–2,5 мм шир., продолговато-ланцетные или ланцетные, длинно заостренные, горизонтально простертые, коротко опушенные. Прицветные листья травянистые, уменьшенные. Цветков 3–20 в конечных метельчатых соцветиях, на пушисто-войлочных ножках, 1–4 см дл. Чашелистики 6–7 мм дл, яйцевидные, травянистые, войлочно-пушистые. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашелистиков. Коробочка яйцевидная, не превышает чашечки.

Да: 20 км южнее г. Сретенск, р. Унда, луг в пойме, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится для Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит ближайшие местонахождения в Прихинганье (п. Нумэргин-Гол).

***Stellaria umbellata* Turcz. – Звездчатка зонтичная**

Азиатско-американский аркто-альпийский. Альпийские лужайки, по берегам ручьев в горах.

Корневище тонкое, стебли многочисленные, восходящие, 5–15 см выс. Густых дернин не образует. Соцветия зонтиковидные, имеются пленчатые прилистники. Листья без утолщенного края. Лепестки длиннее чашелистиков, реже отсутствуют.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центр. Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Хэнтя.

Сем. *Apiaceae*, или *Umbellifera* – Сельдерейные, или Зонтичные

Во флоре Даурии семейство Зонтичных представлено 43 видами из 20 родов. Видов зонтичных, которые экологически преимущественно связаны в Даурии с травяными лесами и мезофильными кустарниками – 12, с лугами и травяными болотами – 11, со степями, прериями и харганатами – 13, с альпийскими лужайками и тундрами – 4. Ареалогический состав флоры зонтичных в Даурии следующий: во флоре преобладают азиатские бореально-неморальные виды (9), на втором месте – центральноазиатские аридные (8), на третьем месте – восточноазиатские неморальные (5), затем – восточноазиатские аридные (3), центральноазиатские альпийские (3). Центральноазиатских аридно-неморальных – 2 вида, азиатских арктоальпийских – 2, азиатских бореальных – 2, евроазиатских бореально-неморальных – 2 и циркумполярных полизональных – 2 вида. По одному виду в ареалогических группах восточноазиатских монтанно-бореальных и евро-западноазиатских бореально-неморальных. Видов зонтичных с относительно узкими ареалами в нашей флоре – 22, видов с обширными ареалами – 18. Видов аридного склада – 13, видов мезофильного лесо-лугового склада – 22, видов криофильного склада – 5. Эта статистика показывает, что Даурия флористически (ареалогически) больше тяготеет к Восточной Азии, центральноазиатских и восточноазиатских видов здесь в сумме 22, а видов евроазиатского склада (западного «тяготения») меньше – 18 видов. Все это подтверждает правильность выделения Даурии как особой ботанико-географической подобласти, которую следует объединять в структуру высшего порядка не с Южно-Сибирско-Северо-Монгольской областью, а с Маньчжурской подобластью.

Роды зонтичных нашей флоры можно определить с помощью следующего ключа.

1. Листья цельные и цельнокрайные ***Bupleurum* L.**
- + Листья рассеченные 2
2. Растения с подземными столонами, укрепляющимися в узлах 3
- + Растения без подземных столонов с толстыми стержневыми или мочковатыми корнями 4
3. Обверток и оберточек нет, ось листа коленчато не изогнута, листочки от овально-ланцетных до линейных ***Aegopodium* L.**
- + Обвертка из 1–2 листочков или ее нет. Оберточки многолистные. Ось листа многократно коленчато изогнутая. Листочки линейные ***Peucedanum salinum* Pall.**
4. Корни мочковатые. Стебель полый. Растения сырых мест обитания (прибрежноводные и болотные) ..
- 5
- + Корни стержневые. Растения сухих и средне увлажненных мест 7

5. Листья просто (одинажды) перистые. Обертка многолистная ***Sium* L.**
 + Листья дважды-четырежды перистые или дважды перисторассеченные. Обертка отсутствует или она из 1–2 листочков..... 6
6. Корневище вертикальное, толстое, внутри разделенное поперечными перегородками на полые камеры; стебель прямой, тонкобороздчатый, простой или маловетвистый ***Cicuta virosa* L.**
 + Корневище короткоползучее, плотное, без камер; стебель в нижней части простертый, укореняющийся и дающий ползучие побеги, затем восходящий, ребристый, ветвистый..... ***Oenanthe decumbens* (Thunb.) K.-Pol.**
7. Листья крупные, до 25–50 см дл. трехнадрезанные или с 1–2 парами боковых листочков. Листочки б.м. глубоко надрезанные или крупнозубчатые. Стебли и черешки листьев жестко опушенные. Обертка малолистная или ее нет. Обверточка есть. Лепестки белые или зеленовато-желтые ***Heraclium dissectum* Ledeb.**
 + Листья дважды-четырежды перистые, редко просто перистые, но тогда корневая шейка с длинными волокнами 7
7. Ось листа коленчато не изогнута. Завязи и молодые плоды плотно покрыты беловатыми выростами ..
 ***Saposchnikovia* Schischk.**
 + Завязи и молодые плоды опушенные или голые, но без беловатых выростов 8
8. Завязи и плоды б.м. опушенные, если голые, то растения с мощным многоглавым каудексом, образующим подобие подушки 9
 + Завязи и плоды голые, редко слегка шероховатые или покрыты редкими щетинками 11
9. Растения с мощным каудексом. Зонтики в основании без влагалищ верхушечных листьев. Стебли преимущественно простые, одиночные или по 2–3 от одного корня ***Phlojodicarpus* Turcz. ex Ledeb.**
 + Растения без мощного каудекса 10
10. Стебли простые или с 1 листом. Обертка из 3–9 ланцетных, по краю шероховатых пленчатых листочков ***Ligusticum* L.**
 + Стебли ветвистые, хорошо облиственные. Обертка из немногих рано опадающих листочков или она отсутствует ***Libanotis* Hill.**
11. Обертка из перистых листочков 12
 + Обертка из простых листочков, редко имеются 1–2 вильчатых, или она отсутствует 13
12. Крупные таежные растения до 1 м высотой. Стебли толстые, полые, ребристые. Зонтики до 30 см в диам. Конечные доли листа яйцевидно-ланцетовидные ***Pleurospermum uralense* Hoffm.**
 + Невысокие, высокогорные растения, 15–35 см высоты. Зонтики 4–7 см в диам., густые. Конечные доли листа мелкие, линейные ***Schulzia crinita* (Pall.) Spreng.**
13. Обверточек нет 14
 + Обверточка есть, иногда они рано опадают 15
14. Листья дважды перистые, прикорневые и нижние стеблевые нередко просто перистые, их конечные доли яйцевидные, яйцевидно-ланцетные или ланцетовидно-линейные ***Pimpinella* L.**
 + Листья трижды перистые. Конечные доли всех листьев линейные или линейно-ланцетные
 ***Carum* L.**
15. Обертка и оберточка из ланцетных, по краю широкопленчатых листочков ***Selinum* L.**
 + Обертка и оберточка иного строения. Нередко обертка отсутствует или состоит из немногих легко опадающих листочков. Иногда отсутствуют оберточка 16
16. Листочки оберточек яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, густо реснитчатые по краю. Плоды эллиптически-продолговатые, 5–6 мм дл., около 3 мм шир. Коронки у плода нет
 ***Sphallerocarpus gracilis* (Bess. ex Trev.) K.-Pol.**
 + Листочки оберточек ланцетовидные или линейно-шиловидные, по краю с негустыми ресничками или без них 17
17. Конечные доли листа узко линейные, почти нитевидные ***Carum* L.**
 + Конечные доли листа яйцевидные, ланцетовидные, линейные, если нитевидные, то лучи зонтика шероховато опушенные 18
18. Стебли без полости. Корневая шейка волокнистая. Лучи зонтиков б.ч. шероховатые или шероховато опушенные ***Peucedanum* L.**
 + Стебли с полостью внутри. Корневая шейка без волокон, если же волокнистая, то лучи зонтиков голые 19
19. Стебли толстые, 0,5–1 см в диам. Листочки последнего порядка яйцевидные или ланцетовидные, 2–8 см дл., 0,5–4 см шир. 20

- + Стебли тонкие, до 0,5 см в диаметре. Листочки последнего порядка узко ланцетные или линейные, 0,5–4 см дл. и 0,3–0,5 см шир. Если растения более крупные, то корневая шейка с длинными волосками 21
20. Листочки цельные, некрупно зубчатые, лишь некоторые при основании с 1–2 лопастями *Angelica L.*
- + Листочки по всей длине б.м. глубоко перисто надрезанные *Ligusticum L.*
21. Краевые ребра плодов в 2 раза шире спинных. Плоды удлинённые, к верхушке заостренные *Conioselinum Hoffm.*
- + Краевые ребра плодов не более, чем в 1,5 раза шире спинных. Плоды короткие, длина их мало превышает ширину 22
22. Растения одно-двулетние. Стебли коротко шероховато опушенные. Иногда опушение заметно только в узлах *Cnidium monnieri (L.) Cuss.*
- + Растения многолетние. Стебли голые 23
23. Стеблевой лист 1, пластинка его небольшая, перисто рассеченная *Cnidium ajanense (Regel et Til.) Drude*
- + Стеблевых листьев 2 и более, пластинки их к верхушке постепенно уменьшающиеся *Selinum L.*

Aegopodium L. – Сныть

Aegopodium alpestre Ledeb. – Сныть горная

Азиатский бореально-неморальный. Лесов.

Стебли 15–40 см выс., просто или наверху слабо ветвистые, слегка бороздчатые, приподнимающиеся, с хорошо выраженными подземными столонами, укореняющимися в узлах. Листья 3–8 (10) см дл. и такой же шир., широко треугольные, тройчато просто перистые или почти дважды перистые. Прикорневые листья на длинных черешках до 10–12 см дл., черешки стеблевых листьев значительно короче, с ланцетными стеблеобъемлющими влагалищами. Вторичные доли яйцевидные или ланцетно-яйцевидные, перисто надрезанные или же цельные, остропильчатые. Стеблевые листья в количестве (1)2–3, более тонко рассеченные. Дольки листьев внезапно заканчиваются остроконечиями, по краю шероховатые от мелких шипиков. У растений из субальпийского пояса шипиков по краю листа нет, край дольки листа у них подвернут. Верхушечный зонтик с 8–15 шероховатыми лучами. Обвертки и обверточки отсутствуют, зонтики иногда с обверточкой из 1 линейно-ланцетного листочка. Цветки белые. Плоды голые с примерно равными ребрами.

Да: р. Мотокан перед г. Сретенском, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин; р. Унда в окр. с. Шелопугино, березовый лес на склоне, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: окр. с. Букукун, в западинах в разнотравном березняке, 5.07.1978, З.А. Васильченко, Н. Курбатова; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, лугостепь в окрестностях кордона, опушка леса, 19.07.1982, З.А. Васильченко.

Дх: бассейн р. Менза, пойма р. Менжикен, луга-ивняки, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Бальджа, р. Верх. Бальзир, у дороги в лиственничном лесу, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; хр. Перевальный из р. Ашинга в р. Бальджу, нивальная луговина по водотоку, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, в кустарниках, 22.06.1982, З.А. Васильченко; там же, Ингодинский кар, кедровый лес, сырая поляна, 2.07.1982, З.А. Васильченко; там же, голец Балбашный, сырая тундра, 5.08.1982, З.А. Васильченко; там же, р. Балбашная, устье, лиственничный лес на южном склоне, 8.08.1981, З.А. Васильченко; окр. кордона Енда, второе зимовье вверх по р. Енда, луг среди лиственничного леса, много, 16.07.1980, З.А. Васильченко; уроч. Верх. Букукун, вдоль дороги, 25.06.1978, Н. Курбатова; бассейн р. Киркун, р. Енда в окр. кордона, падь Дырда, пп-е-1, березово-лиственничный лес на северном склоне, 18.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Сохондо, отрог Цаган-Ула, пп-9, заросли кедрового стланика на уступе в подгольцовом поясе, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, высокая терраса горы Сохондо, сырая разнотравно-осоковая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Верх. Букукун, кедрово-лиственничный багульниково-бруснично-бадановый зеленомошный лес, пп-6, 28.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-5, приручевой кедрово-лиственничный кустарниковый лес, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лиственнично-кедровое возобновление на куруме, 13.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; голец Сопкоян, подгольцовый пояс, субальпийская лужайка на южном склоне, обильно, 21.07.1980, З.А. Васильченко; гора Сохондо, привершинная терраса, пп-10а, дриадово-разнотравная мохово-лишайниковая пятнистая тундра, 19.07.1984, А.В. Беликович; там же, пп-9, подгольцовый пояс, заросли кедрового стланика, 19.07.1984, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: граница Бурятии, хр. Цаган-Хуртэй, перевал из Закульты в Кижингу, 1150 м над ур. моря, пихтово-кедрово-лиственничный лес на склоне, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из Малеты в Чикой, пихтово-кедровый лес на высоте 1700 м, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 40 км к западу от г. Петровск-Забайкальский, верховья р. Харауз, ельник в пойме, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** гора Алханай, верхний лесной пояс, кедрово-лиственничный лес на склоне, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири приводится Для Дс, Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея и верховьев Керулена. Этот вид в гумидные эпохи в Даурии был распространен значительно шире, чем сейчас. В лесостепных районах его следует рассматривать как реликт гумидных эпох.

Angelica L. – Дудник

1. Конечные листочки низбегают на черешок 2
 + Конечные листочки с хорошо выраженным основанием (не низбегающие на черешок). Зонтики с 10–20 голыми или неясно шероховатыми лучами *A. viridiflora* (Turcz.) Benth. ex Maxim.
2. Влагалища верхних листьев не отогнуты. Краевые лучи зонтиков обращены вниз. Канальцы плодов опоясывают эндосперм *A. decurrens* (Ledeb.) B. Fedtsch.
 + Влагалища самых верхних листьев вниз отогнутые. Краевые лучи зонтиков обращены вниз 3
3. Влагалища верхних листьев снаружи плотно и коротко опушены *A. anomala* Ave-Lall.
 + Влагалища верхних листьев снаружи голые 4
4. Все зонтики сравнительно мелкие, 4–11 см в диам., цветоносы голые
 *A. czernaevia* (Fedtsch. et Mev.) Kitag.
 + Центральные зонтики 11–20 см в диам. Цветоносы под зонтиками или почти по всему междуузлию коротко опушенные. Стебли часто интенсивно фиолетово окрашенные. Конечные листочки длинно низбегающие по черешку. Спинные ребра плодов тупые, несколько вздутые
 *A. dahurica* Benth. et Hook. fil. ex Franch. et Savat.

Angelica anomala Ave-Lall. – Дудник уклоняющийся (необычный)

Маньчжурский неморальный. Лесов, ивняков.

Растения до 1 м выс., монокарпики. Стеблекорень не ветвистый, корни вертикальные, с перегородками. Стебли одиночные, прямые, до 2,5 см в диам., в верхней части ветвящиеся, полые, тонко бороздчатые, голые или мелко опушенные. Прикорневые листья трижды перисто рассеченные, черешки опушенные, округлые, без выемки с адоксальной стороны, плотные. Пластинки листьев яйцевидно-треугольные, 20–40 см дл., 20–30 см шир., конечные доли их узко яйцевидные или широко ланцетные, 3–4 см дл., 1–2 см шир., отчасти низбегающие на черешки, снизу более светлые, по краю остро зубчатые. Стеблевые листья без черешков, с более простыми пластинками, сидящими на узких бархатисто опушенных влагалищах. Зонтики немногочисленные, до 12 см в диаметре, с 15–30 мелко опушенными лучами, без обверток или с обвертками из немногочисленных, рано опадающих листочков. Зонтики до 1–1,5 см в диам., с обверточками из 3–7 узко ланцетных или линейных голых листочков. Зубцы чашечки незаметные. Лепестки белые, с темной жилкой, с выемкой и загнутой внутрь оттянутой верхушкой. Плоды яйцевидные, 4–7 мм дл., 3–5 мм шир., сильно сжатые со спинки. Краевые ребра плодов широко крыловидные, спинные – нитевидные.

В наших сборах отсутствует. Этот вид указан для крайнего востока Забайкалья (Пименов, 1987; Флора Центральной Сибири, 1979), где растет по берегам рек в ивняках и на сыроватых лужайках. В.И. Грубовым (1982) для монгольской части Даурии не приводится.

Angelica czernaevia (Fedtsch. et Mev.) Kitag. – Дудник Черняевой

Восточноазиатский бореально-неморальный. Лесов, ивняков, закустаренных лугов.

Растение до 1,5 м в выс., монокарпик. Стеблекорень не ветвистый. Корень вертикальный, стержневой. Стебли одиночные, прямые, округлые, тонко ребристые до 1,5 см в диам., полые, голые, только под соцветием слегка опушенные, ветвящиеся в верхней части, с немногочисленными веточками. Прикорневые листья ланцетно-треугольными не вздутыми влагалищами, с длинными черешками, дважды перисто рассеченными пластинками. Черешки голые, с выемкой на адоксальной стороне, двумя небольшими полостями в центральной части. Листовые пластинки продолговатые, 15–30 см дл., 7–25 см шир., конечные доли их ланцетовидные, 2–7 см дл., 0,7–3 см шир., нередко слегка низбегающие на черешочки, голые или снизу по жилкам с редкими волосками, по краю остро пильчатые, с хрящеватыми зубцами. Стеблевые листья с укороченными черешками, нередко слегка отогнутыми от стеблевых влагалищ и с более просто рассеченными пластинками. Зонтики довольно многочисленные, 4–12 см в диам., с 15–40 шероховатыми лучами. Обвертки нет или она из одного, вниз отогнутого листочка. Зонтики 20–30 лучевые, с обверточками из 2–7 линейно нитевидных листочков. Зубцы чашечки короткие, широко треугольные. Лепестки белые, на верхушке выемчатые, с загнутой внутрь тупой верхушкой. Плоды продолговатые, 3–5 мм дл., 2–3 мм шир., несколько сжатые со спинки. Краевые ребра узко крыловидные, спинные – килевидные, иногда крыловидные.

Да: к югу от г. Сретенска, 20 км севернее с. Шелопугино, Копуньский перевал, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири отмечен для Да и До. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид только для Прихинганья, западнее – в монгольской части Даурии – он не известен.

***Angelica dahurica* (Fich.) Benth. et Hook. fil. ex Franch. et Savat. – Дудник даурский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Пойменных лесов и кустарников.

Растения до 2,5 м выс. Монокарпик. Стеблекорень неразветвленный, короткий, внутри с поперечными перегородками. Корни стержневые, желтые. Стебли одиночные, прямые, при основании до 6 см в диаметре, полые, тонко бороздчатые, нередко внизу фиолетово окрашенные, в верхней части дважды ветвящиеся. Прикорневые листья со вздутыми влагалищами, черешки 20–40 см дл. Листовые пластинки трижды перисто рассеченные, до 90 см дл. и 60 см шир. Черешки округлые, плотные, без выемки, в центральной части из губчатой паренхимы. Конечные доли листовых пластинок продолговатые или широко ланцетные, 2,5–7 см дл., 1–3 см шир., по краю остро неравно пильчатые, низбегающие на черешки, голые. Стеблевые листья с сильно вздутыми влагалищами, укороченными или редуцированными черешками и тройчато рассеченными пластинками. Зонтики с 20–50 лучами, центральный до 25 см в диам., боковые зонтики мельче. Обвертки отсутствуют. Зонтики 1,5–2,5 см в диам., 25–45 лучевые, с обверточкой из 8–16 ланцетных, на верхушке заостренных листочков. Зубцы чашечки незаметные. Лепестки белые, выемчатые, с загнутой внутрь верхушкой. Плоды голые, светлые, почти округлые или эллиптические, 5–7 мм дл., 4–6 мм шир., сильно сжатые со спинки. Краевые ребра широко крылатые, спинные – тупо килеватые, губчато вздутые.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, сырой луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окрестности с. Шелопугино, луг по р. Унда, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 м выше устья, пойменные ивняки, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Да, Дн и До. Самые западные местонахождения в окр. с. Акша и окр. г. Чита. В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) отмечают его для Прихинганья; западнее в монгольской части Даурии вид не известен.

***Angelica decurrens* (Ledeb.) B. Fedtsch. – Дудник низбегающий**

Азиатский бореально-неморальный. Лесов и закустаренных лугов.

Растения высотой до 1,2 м выс., монокарпик. Стеблекорень короткий, не ветвистый. Корни почти сразу ветвящиеся. Стебли одиночные, прямые, при основании до 2 см в диам., плотные, ребристые, в верхней части ветвящиеся, голые, тонко бороздчатые, лишь под соцветием шероховато опушенные. Нижние листья очень крупные, с узколанцетными невздутыми влагалищами, широкотреугольные, 10–30 см дл., 10–40 см шир., на длинных черешках, при основании расширенные во вздутое влагалище, дважды или почти трижды перистые, с сидячими, низбегающими, глубоко трехраздельными конечными долями, с трехлопастной срединной долей, боковые продолговато-яйцевидные, цельные или по наружному краю с несколькими боковыми лопастями, 2,5–5 см дл., 1–2,5 см шир., низбегающие, двояко остропильчатые, сверху по главным жилкам остро шероховатые. Зонтики с 10–50 жестко волосистыми лучами. Обвертки отсутствуют, или из 1 листочка. Обвертки из 8–10 ланцетовидных или линейных, длинно заостренных листочков. Плоды эллиптические, спинные ребра нитевидные, краевые крыловидно расширенные.

Дх: перевальный хр. из бассейна р. Ашинги в бассейн р. Бальджа, нивальные луговины по водотоку в субальпийском поясе, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Центральной Сибири (1979) на территории российской части Даурии он указан только в Хэнтее (истоки р. Бальджи).

***Angelica viridiflora* (Turcz.) Benth. ex Maxim. – Дудник зеленоцветковый**

Маньчжурский неморальный. Закустаренных пойменных лугов.

Растения до 1,5 м выс. Монокарпик. Стеблекорень короткий, нитевидный. Корень стержневой, ветвящийся. Стебли одиночные, прямые, при основании до 1,5 см в диам., голые, угловато ребристые, в средней и верхней части ветвящиеся. Прикорневые листья с ланцетными узкими ребристыми влагалищами, с черешками до 40 см длиной, дважды перисто рассеченными пластинками. Черешки трехгранные, ребристые, плотные, с выемкой на адоксальной стороне. Листовые пластинки треугольные, 10–30 см дл. и 8–25 см шир. Конечные доли их яйцевидные, 3–8 см дл. и 1–5 см шир., на верхушке заостренные, при основании неравнобокие, на черешочках или сидячие, по краю крупно неравно зубчатые, довольно плотные, шероховатые. Верхние стеблевые листья с тройчатыми пластинками, сидячими на продолговатых влагалищах. Центральный зонтик 4–10 см в диам., боковые мельче, с 10–18 шероховатыми лучами, без обвертки или с обверткой из 1–2 неравных, по краю пленчатых заостренных листочков. Зубцы чашечки яйцевидные, на конце заостренные, при плодах остающиеся. Лепестки зеленоватые, на верхушке выемчатые и загнутые внутрь. Плоды яйцевидные или широко эллиптические, 5–7 мм дл. и 3–4,5 мм шир., со спинки сжатые. Краевые ребра широкие, тонкие, спинные – тупо килеватые.

Да: окрестности п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, сырой луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приведен только для Да (по кустарникам, лесным опушкам и на лугах). В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) для монгольской части Даурии этот вид не приводят.

Bupleurum L. – Володушка

1. Листья обверточек мелкие, обычно ланцетные, реже яйцевидно-ланцетные, неокрашенные (зеленые) 2
 + Листочки обверточек крупные, лепесткообразные, от округлых до ланцетовидных, окрашенные (желтые), реже неокрашенные (зеленые). Стеблевые листья мелкие, вверху б.ч. длинно заостренные, в основании б.м. расширенные, сердцевидные или с ушками, но не пронзенные 3
2. Стеблевые листья в основании глубоко стеблеобъемлющие, с развитыми ушками, обратно лировидные ***B. longiradiatum* Turcz.**
 + Стеблевые листья в основании сужены, не стеблеобъемлющие, линейные, шиловидные или линейно-ланцетные 4
3. Растения невысокие, 5–25 см, обитающие в альпийском поясе. Зонтики с короткими, до 1–4(6) см дл., немногочисленными (3–5) лучами. Листочки обверточек б.м. ярко окрашенные (желтые), обратнойцевидные или яйцевидно-ланцетовидные, по 5–6 в каждом зонтичке. Верхние стеблевые листья с сердцевидным стеблеобъемлющим основанием ***B. triradiatum* Adam ex Hoffm.**
 + Растения более высокие, обитают в степном и лесостепном поясах. Листочки обверточек зеленые или зеленовато-желтые, эллиптические или продолговато-ланцетные, в числе 5–9 в каждом зонтичке. Верхние стеблевые листья лишь слегка расширены в основании ***B. sibiricum* Vest.**
4. Стебли обычно прямостоячие, реже восходящие, 15–25 см выс. 5
 + Стебли обычно простертые или восходящие, реже прямостоячие, 2–10 см выс., образуют вместе с пучками листьев плотные дернинки; листья 2–5 см дл. и 1–2 мм шир., шиловидные. ***B. pusillum* Kryl.**
5. Корень без яркой окраски. Осевой зонтик крупнее боковых. Боковые зонтики размещаются на коротких (2–4 см дл.) ветвях ***B. bicaule* Helm**
 + Корень ярко окрашенный, охристого или красно-коричневого цвета. Осевой зонтик по размеру почти равен боковым. Боковые размещаются на длинных (4–18 см дл.) ветвях ***B. scorzonerifolium* Willd.**

Bupleurum bicaule Helm – Володушка двустебельная

Центральноазиатский аридный. Каменистых степей-прерий.

Невысокие растения до 30 см выс. Корень толстый, многоглавый, серо окрашенный, не охристый. Стеблей несколько, иногда они образуют довольно густые дернинки. Стебли тонкие, прямостоячие или внизу дуговидно изогнутые, в верхней части слабо ветвистые. Листья линейные, 1,5–8 см дл., 1–3 мм шир., жесткие, острые, иногда вдоль свернутые или плоские. Листьев в основании стеблей обычно много. Стеблевые листья сидячие, стеблеобъемлющие, прикорневые многочисленные, на длинных черешках. В зонтиках по 5–6(7) лучей, 1–3 см дл. Обертка из 1–7 неравных ланцетовидных листочков. В зонтичках по 10–11(12) лучиков, 3–4 мм дл. Обверточка из 5 зеленых ланцетовидных или ланцетовидно-яйцевидных желтовато-зеленоватых листочков. Листочки обверточек как и листья с 3 жилками, равны лучикам зонтичков. Лепестки ярко желтые. Плоды 2,5–3 мм дл., с сильно выдающимися ребрами. У нас четко различаются 2 расы этого вида: 1 – var. *tipica* и var. *diffusa* Galanin, которая отличается большей высотой растений (до 50 см!), коленчато искривленными, сильно ветвящимися стеблями. Таксономическая самостоятельность этой расы нам не ясна, возможно, это подвид *B. bicaule* Helm. Низкорослая форма *B. bicaule* В.И. Грубовым (1982) рассматривается как самостоятельный вид *B. pusillum* Kryl. Однако мы считаем, что не *B. pusillum* имеет гибридогенное происхождение, а *B. bicaule*, который, по всей вероятности, получается при гибридизации *B. scorzonerifolium* и *B. pusillum*.

Дв: окр. с. Усть-Борзя, гора Шандырдыра, известняки, каменистая степь-прерия (растения по ряду признаков уклоняются к *Bupleurum pusillum* Krylov), 8.08.2003, А.В. Галанин; между оз. Барун-Торей и г. Борзя, степь на берегу соленого озера, 7.08.2003, А.В. Галанин; трасса «Даурия-Забайкальск», в 30 км севернее Забайкальска, залежная степь на холме, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 26 км южнее г. Борзя, степь на увале, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 5 км южнее с. Староцуруцхайтуй, залежная степь на увале, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; северный берег оз. Зун-Торей, склон горы южной экспозиции, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, окр. с. Брусиловка, ковыльная степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, степь на бровке коренного берега, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович (var. *diffusa* Galanin); окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, степь на склоне известковой горы, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, левый берег в 500 м от моста, сосняк редкостойный по степи, 23.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, пойма, галечник, 15.08.2005, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, харганат на каменистом склоне, 10.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 10 км к западу от с. Сульфат, карагановая степь на склоне у озера против с. Ягодное, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киран в 5 км ниже с. Киран, степь-прерия на надпойменной террасе, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кижинга в окр. с. Новокижингинска, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; восточный берег оз. Гусиное, степь на вершине увала, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в окр. с. Бальзой, окр. оз. Большое, залежная степь, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 10 км выше п. Ленинский, остепненный луг по надпойменной террасе, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дя. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея и остальных районов монгольской части Даурии.

Bupleurum longiradiatum Turcz. – Володушка длиннолучевая

Восточноазиатский неморальный. Лесов.

Растения высотой до 1,5 м. Поликарпик. Стебли по 1–2, маловетвистые, ветвятся только в верхней части. Прикорневые и нижние стеблевые листья 8–10 см дл., 2–4 см шир., широко ланцетные, заостренные, суженный в длинный черешок, с 7–11 жилками. Средние стеблевые листья крупнее нижних, сидячие, обратно ланцетные, с расширенным основанием, глубоко объемлющие стебель (пронзенные). Зонтики довольно крупные, боковые мельче центрального, на длинных тонких ветвях, с 8–12 длинными волосовидными неравными лучами. Обертка из 1–5 мелких, неравных линейно-ланцетовидных листочков. Обвертки из 5–6 (иногда больше) ланцетных острых листочков. Лепестки светло-желтые. Плоды 3,5 мм дл., продолговато-эллиптические, с нитевидными тупыми светлыми ребрами.

Да: р. Будюмкан в 2 км от с. Урюпино, лиственнично-черноберезовый лес, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Черен, черноберезово-лиственничный лес на пологом южном склоне горы, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982). На р. Аргунь вид, вероятно, имеет западный предел своего распространения.

Bupleurum pusillum Kryl. (= *B. bicaule* Helm subsp. *pusillum* (Kryl.) Czubarov,

B. bicaule Helm var. *pusillum* (Kryl.) Gubanov) – Володушка низкая

Центральноазиатский аридный. Сухих и петрофитных степей, харганатов.

Многолетние растения, корень на конце утолщен в одревесневающий каудекс. Стебли 2–10 см выс., голубовато-серовато-зеленые, обычно простертые или восходящие, реже прямостоячие, образуют вместе с пучками листьев плотные дернинки. Прикорневые листья многочисленные, пластинки их линейные или узко-обратноланцетные, 2–5 см дл. и 1–4 мм шир., вдоль свернутые, шиловидные, с 3–5 жилками. Стеблевые листья сидячие, их пластинки короче и немного шире прикорневых. Зонтики 1–2,5 см в диам., обертка состоит из 1–4 неравных яйцевидно-ланцетных листочков дл. 4–9 мм, шир. ок. 1 мм. Лучей 3–6, дл. 1,5–4 мм, неравных. Обвертки из 5–7 яйцевидных заостренных листочков, 3-жилковых, равных зонтичкам или слегка длиннее их. Лепестки желтые. Плоды 3,5–4 мм дл., 1,8–2,5 мм шир., овально-эллиптические, коричневые, с заметными ребрами.

Дс: Бурятия, трасса Кяхта-Улан-Удэ, в 10 км к северу от с. Поворот, степь на каменистом склоне, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал между селами Оронгой и Ключи, караганово-ковыльная степь на холме, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, степь на вершине увала, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для российской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1996) для России не приводится. Для Монголии В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнтея, Хангая и западных районов.

Bupleurum scorzonerifolium Willd. – Володушка козелецелистная

Восточноазиатский аридный. Степей и прерий.

Поликарпик. Стебли 20–60 см выс., прямостоячие, одиночные или по несколько, ветвистые, дернин не образуют. Листья линейно-ланцетные, 3–15 см дл. и 2–6 мм шир. Прикорневые и нижние стеблевые одинаково длинные, на черешках, остальные сидячие, линейно-ланцетовидные, суженные к обоим концам. Зонтики 2–4 см в диам., многочисленные, образующие рыхлые общие метельчатые соцветия. Обертка малозаметная, состоит из 1–3 неравных линейных листочков по 2–6 мм дл. Обвертки из 5–6 ланцетовидных заостренных листочков, равных зонтичкам или длиннее их. Лепестки желтые или светло-желтые, с загнутыми внутрь верхушками. Плоды 2–2,5 мм дл., продолговато-яйцевидные, с тупыми, равными, короткими ребрами.

По всей вероятности, *B. scorzonerifolium* гибридизирует с *B. pusillum* и получаются растения, классифицируемые как *B. bicaule*. Встречаются также особи *B. scorzonerifolium*, переходные к *B. sibiricum*, вероятно, тоже гибридогенного происхождения.

Да: р. Уров, склон юго-восточной экспозиции, каменистая степь, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Газимур в 3 км выше с. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: между оз. Зун-Торей и г. Борзя, луг на берегу соленого озера, 7.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Усть-Борзя, известковая гора Шандырдыра, каменная степь, А.В. Галанин; оз. Зун-Торей, окр. с. Кулусутай, волнистая равнина, пески, ковыльная разнотравная степь, 7.08.2003, А.В. Галанин; в 10 км западнее г. Краснокаменска, степь на невысоком перевале, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, каменная степь на увале, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: Монголия, окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, оstepненный склон, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, оstepненный луг, часто, 8.07.1984, А.В. Галанин; там же, уроч. Бордотуй, старый сухой галечник в пойме р. Кыры, часто, 18.07.1984, А.В. Галанин; р. Онон, правый берег, окр. с. Усть-Ласка, вершина увала, каменная степь, 6.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон, окр. с. Ульхун-Партия, р. Харгала в своем устье, надпойма Онона, залежная степь, 4.08.2003, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский хр., падь Сухая против с. Кыра на границе с Монголией, горная степь, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, описание № 2, горная степь, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Нарын, горная степь, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Передний Алтан, Кислый ключ, описание № 15, скала, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км ниже с. Верх. Ульхун, степная залежь на высокой террасе Онона, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, урочище Плиточные могилы, нителестниковая степь-прерия, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тынтин, сухая степная залежь, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, степь на склоне известковой горы, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, устье р. Харалга, степь, 5.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, устье р. Буинда, оstepненный луг, 18.07.1984, Н.С. Проскурина; кордон Агуцакан, оstepненный луг, 14.08.1978, З.А. Васильченко; р. Агуца, пп-31, устье р. Буинда, горная степь, 6.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Агуца, склон сопки, редкий сосновый лес, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: Монголия, восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», степь на увале, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, степь на увале, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кудара в 2 км от с. Ивановка, ковыльная степь с ильмами на южном склоне горы, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бичура в окр. с. Бичура, пойменный луг, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, описание № 2, горная степь-прерия с кустарниками, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь в нижней части крутого южного склона, 22.07.2001, А.В. Галанин; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосновый лес на вершине хребта, с оstepнением, 10.07.2006, А.В. Беликович; правый берег р. Чикой в 7 км от с. Котуй, оstepненный склон со скалами, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Чикой в 5 км севернее с. Урлык, степь на каменном склоне, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой, р. Бол. Этытэй в 8 км от с. Этытэй, уступ террасы, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Бурча, луг в верхней части склона по правому берегу Бурчи, 14.08.1982, З.А. Васильченко; окр. кордона Енда, оstepненный склон, 18.07.1980, З.А. Васильченко.

Дя: р. Ингода в 19 км выше п. Ленинский, скалы на оstepненном склоне, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Малета, оstepненный склон со скалами и ильмами, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, кордон, оstepненный склон, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; южная граница нац. парка Алханай, степь на увале, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верхнее течение р. Иля, оstepненный склон горы, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь на склоне, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубовым (1982) и во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций как монгольской, так и российской частей Даурии.

Vupleurum sibiricum Vest. – Володушка сибирская

Даурский аридно-неморальный. Светлых лесов нижнего пояса.

Растения до 60 см выс. Поликарпики. Стеблей несколько, часто они ярко малиново-окрашенные. Стебли вверху с немногими короткими ветвями. Корневище не толстое. Прикорневые и нижние стеблевые листья многочисленные, на длинных черешках, линейно-ланцетные, до 2 см шир., с 5–6 жилками. Средние и верхние листья сидячие, самый верхний яйцевидно-ланцетный, заостренный, в основании расширенный, но не пронзенный. Соцветия довольно скудные. Зонтики с 10–15 лучами, дл. 3–5 см. У наших растений лучи зонтика не опушенные. Обертка из 1–2 неравных листочков, сходных с верхними листьями, но много мельче их. Оберточки из 5–7 эллиптических или ланцетных листочков, превышающих по длине зонтики. Листочки оберточки желтовато-зеленые, с 5(6) жилками. Зонтики до 1 см в диам. Лепестки желтые или светло-желтые, на верхушке внутрь загнутые. Плоды яйцевидно-эллиптические, 3–4 мм дл., 1,5–2 мм шир., с 4 продольными бороздками и острыми крылатыми равными между собой ребрами.

Да: р. Уров, склон горы юго-восточной экспозиции, каменная степь, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Газимур в 1 км южнее п. Додье, березовый разнотравный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, оstepненный склон, 18.07.1982, З.А. Васильченко, Н. Шевырева; 2 км от кордона Агуца, мезофильный луг на надпойменной террасе, 5.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: бассейн р. Бальджа, р. Бальджиканка, лугостепь на шлейфе склона горы южной экспозиции, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, часто, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, описание № 1, первая надпойменная терраса р. Киркун, разнотравная степь-прерия, 11.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Ведерничихина падь, склон горы северной экспозиции, сосновый рододендроновый лес, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** верховья р. Енды, оstepненный склон, 18.07.1980, З.А. Васильченко; там же, уроч. Верх. Букукун, первая надпойменная терраса Букукуна, березовый разнотравный лес, 26.08.1982, А.В.

Галанин; там же, долина р. Буреча в окр. кордона, луг в верхней части склона на правом берегу реки, 14.08.1982, З.А. Васильченко; р. Сохондо, березово-лиственничный лес на террасе, доминирует, 5.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, пойма, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на террасе в устье р. Никсанда, описание 11, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид широко распространен во всех провинциях российской части Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979), а также в монгольской части Хэнтея, для Монгольской Даурии отмечен только для окрестностей с. Баян-Уул (Грубов, 1982).

Vupleurum triradiatum Adam ex Hoffm. – Володушка трехлучевая

Восточноазиатский аркто-монтанный. Альпийские лужайки, тундры, берега горных ручьев.

Растения невысокие, 5–25 см, обитающие в альпийском поясе. Зонтики с короткими, до 1–4(6) см дл., немногочисленными (3–5) лучами. Листочки оберточка б.м. ярко окрашенные (желтые), обратнойцевидные или яйцевидно-ланцетовидные, по 5–6 в каждом зонтичке. Верхние стеблевые листья с сердцевидным стеблеобъемлющим основанием.

В наших сборах не отмечена. Во Флоре Сибири указана для южной части Бурятии и возможно Монголии. Во Флоре Центр. Сибири (1979) для Даурии не указывается, ближайшие местонахождения – на севере Бурятии и Забайкальского края. Для Монголии этот вид В.И. Грубовым (1982) не приводится.

Carum L. – Тмин

1. Обверточка многочисленная. Лучики зонтика почти одинаковой длины *C. buriaticum* Turcz.
+ Обверточка отсутствуют. Лучики зонтика по длине резко неравные *C. carvi* L.

Carum buriaticum Turcz. – Тмин бурятский

Даурский аридный. Степей и прерий.

Стебли 25–70 см выс., одиночные, в верхней части ветвистые. Прикорневые листья рано увядающие, но от них остаются плотные, светло-коричневые, бумагообразные влагалища. Нижние и средние стеблевые листья 5–16 см дл. и 3–10 см шир., продолговато-яйцевидные, трижды перистые. Конечные дольки листьев линейные, почти нитевидные, короткие. Зонтики 4–11 см в диам., с 10–16 почти равными между собой, гладкими, чуть дуговидно изогнутыми лучами. Обвертка из 1–3 линейно-ланцетных листочков. Обверточка из многочисленных ланцетовидных, по краям белоперепончатых листочков. Лучики зонтика и зонтичков голые, гладкие. Лучи зонтика б.м. равные, зонтички имеют дов. широкие и равны лучикам листочков. Лепестки белые. Плоды 2–3 мм дл., овальные, голые. «Плохой» вид.

Дв: р. Аргунь в 5 км к югу от с. Староцурухайтуй, залежная степь на склоне увала, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, каменистая степь на увале, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын близ границы с Монголией, горная каменистая степь, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, падь Сухая, горная степь, 13.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, лугостепь на песчаной террасе р. Кыра в окр. р. Хайластуй, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Гавань, ильмовая роща на уступе высокой террасы р. Кыра, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км западнее с. Агинское, нижняя часть склона увала южной экспозиции, пески, лугостепь, 9.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Кыра, распадок за горой Вулкан, залежная степь, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; р. Онон, с. Ст. Дурулгуй, склон увала, песок, разнотравный яблонево-ильмовый лес, 4.08.2003, А.В. Галанин; р. Онон, правый берег в 3 км ниже с. Старый Дурулгуй, пойма, лугостепь, 19.07.2005, А.В. Галанин; **Монголия:** в 60 км севернее г. Улан-Батор, нац. парк Горхи-Тарбальдж, прерия под гранитными скалами, 14.08.2005, А.В. Галанин; р. Ульдза в 50 км западнее с. Баян-Уул, луг-прерия в пойме, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Керулен возле моста, надпойменная терраса, лугостепь, 13.08.2005, А.В. Галанин; окр. с. Дадал, степь на холме, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойма р. Бальдж, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 60 км южнее с. Дадал, уступ коренного берега р. Онон южной экспозиции, степь, 10.08.2005, А.В. Галанин; Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран, луг-прерия, 10.08.2005, А.В. Беликович.

Дс: окр. п. Новокижгингск, карагановая степь на уступе высокой террасы р. Кижинги, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; граница с Бурятией, хр. Цаган-Хуртэй, перевал из Закульты в Кижингу, кедрово-пихтовый лиственничный лес на склоне у дороги, 21.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Монголия, в 60 км южнее визит-центра Хан-Хэнтейского нац. парка, край лиственничного леса на склоне северной экспозиции, 11.08.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии.

***Carum carvi* L. – Тмин обыкновенный**

Циркумпольярный полизональный. В Сев. Америке заносный. Лугов.

Растения выс. до 50 см. Корень стержневой, слегка утолщенный. Стебли голые, одиночные, прямые, полые, тонко бороздчатые и слегка ребристые, в верхней части сильно ветвящиеся. Прикорневые листья дважды или трижды перисто рассеченные, продолговатые, 6–10 см дл., 2–5 см шир., конечные доли их узколанцетные, 2–7 мм дл. и 0,5–1,5 мм шир., цельнокрайние, заостренные. Черешки листьев до 10 см дл., полые или плотные, с выемкой на адоксальной стороне, при основании черешки переходят в широкое влагалище. Стеблевые с прикорневыми меньше прикорневых. Зонтики расположены на верхушке и концах боковых ветвей, 4–8 см в диам., без обертки, редко с оберткой, состоящей из 1 листочка. Зонтики 1,5 см в диам., с 6–16 голыми лучиками до 3,5 см дл. Обверточек нет. Зубцы чашечки незаметные. Лепестки белые или розовые. Плоды с равными нитевидными буроватыми ребрами, слегка сжатые с боков, со специфическим тминовым запахом.

Да: окр. с. Шелопугино, р. Унда, луг в пойме реки, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 25 км к югу от г. Приаргунска, степь на холме, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 28 км южнее г. Приаргунска, луг на дне пади, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 135 км к западу от ст. Даурия, окончание Нерчинского хребта, дно лога, невысокий ивняк, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: Монголия, пойма р. Орхон в окр. г. Хара-Хорин, степь в долине реки, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, окр. п. Новокижингинск, уступ высокой террасы р. Кижинга, степь, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Кудара близ с. Ивановка, чиевник в долине Кудары, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Бичура, долина реки, луг, 7.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 10 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 5 км к северу от с. Укыр, луг по склону, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза близ с. Менза, 10 км по р. Верх. Кумыр, луг на надпойменной террасе, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, ильмовая роща под скалами, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дя: р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, степь на уступе коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс, Да и Дн. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монгольской Даурии. Тмин (*Carum carvi*) введен в культуру во многих странах (В.М. Виноградова, 1994).

Cicuta* L. – Вех**Cicuta virosa* L. – Вех ядовитый**

Евразийский бореально-неморальный. Травяных болот и сырых лугов.

Стебли 50–120 см выс., полые, тонко бороздчатые, голые, в верхней части ветвящиеся. Корневище короткое, полое, с перегородками. Корни многочисленные мочковатые. Остатков влагалищ отмерших листьев в основании стеблей нет. Листья дважды перистые, на черешках с полустеблеобъемлющими влагалищами. Конечные доли узколанцетные, 4–5 мм шир. или линейные 1–3 мм шир. (var. *tenuifolia* (Froehl.) Koch), по краю острозубчатые, на длинных черешках, превышающих по длине пластинку, в очертании яйцевидно-ланцетные. Зонтики 5–15 см в диам., с 5–20(26) гладкими лучами. Обертка отсутствует или состоит из 1–2 рано опадающих листочков. Обвертки состоят из многих линейно-ланцетных или линейных листочков. Лучики зонтиков короткие, 4–6 мм дл., гладкие. Цветки белые. Завязи и плоды гладкие. Плоды округлые с толстоватыми одинаковыми ребрами.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын близ границы с Монголией, сырой пойменный луг, в воде, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, старица в пойме, в воде, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович (var. *tenuifolia* (Froehl.) Koch); р. Хаверун, водоем в пойме реки, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** слияние рек Онона и Бальдж, заболоченный берег озера, 13.08.2005, А.В. Беликович; р. Ульдза в 50 км западнее с. Баян-Уул, луг в пойме, возле воды, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, описание № 4, сырой луг, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Чикой в 5 км к северу от с. Урлык, озеро, сплавина, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 10 км ниже с. Урлык, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 15 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, приустьевая часть поймы, у воды, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг в пойме по берегу озера, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. кордона, берег реки, у воды, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; южная граница нац. парка Алханай, провальное озеро, по берегу у воды и в воде, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид приводится для Дс, Дя, Да и До (Флора Центральной Сибири, 1979), а также для монгольской части Хэнтея, монгольской Даурии и Восточной Монголии (Грубов, 1982; Виноградова, 1994).

***Cnidium* Cuss. – Жгун-корень**

1. Листья почти все прикорневые, стеблевых мало, часто один *C. ajanense* (Regel et Til.) Drude
 + Прикорневые листья рано отмирающие, стебли густо олиствененные
 *C. monnieri* (L.) Cuss.

***Cnidium ajanense* (Regel et Til.) Drude – Жгун-корень аянский**

Восточноазиатский монтанный бореальный. Лесов.

Стебли 15–50 см выс., 3–4 мм толщиной, одиночные, гладкие, голые. Листья на черешках, равных по длине пластинке, почти все прикорневые. Стеблевых листьев 2, из них верхний меньше нижнего. Прикорневой лист меньше нижнего стеблевого листа. Пластинки в очертании треугольные, дважды или трижды тройчатые. Пластинки в очертании треугольные, трижды тройчатые. Зонтики 2–5 см в диам., с 4–9 лучами. Обертка из 1–4 рано опадающих листочков, часто листочки обверточек отсутствуют, обверток тоже нет. Лепестки белые. Плоды не удлинённые, яйцевидные, голые или почти голые, лоснящиеся, с узкими крылатыми спинными ребрами и более широкими боковыми..

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, прирусловая часть поймы, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Раньше для Даурии этот вид не приводился (Флора Центральной Сибири, 1979; Грубов, 1982). Реликт ледниковой эпохи.

***Cnidium monnieri* (L.) Cuss. – Жгун-корень Моннье**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Закустаренных лугов.

Стебли 20–35 см выс., одиночные, прямые, сильно олиствененные, ветвистые, в нижней части и в узлах коротко шероховатые, ребристые, внутри полые. Стеблевые листья широко яйцевидные, дважды перистые, на коротких черешках, конечные доли их надрезанные на узко ланцетные или линейные острые дольки. Зонтики 2–5 см в диам., многочисленные, центральный немного крупнее боковых, с 15–30 шероховатыми лучами. Обертка многолистная, из линейно шиловидных, реснитчатых листочков, в 3 раза короче лучей зонтика. Обверточки из 5–9 линейно шиловидных или линейно ланцетных, мелко реснитчатых листочков. Плоды широко эллиптические, с узкими крылатыми ребрами.

Дв: р. Аргунь, в 20 км ниже рудника Абагайтуй, ивняки в пойме, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Аргунь в 5 км ниже с. Дурой, берег большого озера, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дя (с. Беклемишево), Да и До. В.М. Виноградова (1994) приводит этот вид для Восточной Монголии.

Conioselinum* Hoffm. – Гирчовник**Conioselinum tataricum* Hoffm. – Гирчовник татарский**

Азиатский бореально-неморальный. Приручевых лесов.

Все растение голое, стебли 25–70 см выс., цилиндрические, едва бороздчатые, в узлах слегка коленчато изогнутые. Листья в очертании треугольные, дважды трижды перистые, листовые черешки при основании расширенные в длинные стеблеобъемлющие влагалища. Листочки последнего порядка яйцевидные или продолговато яйцевидные, 1–2 см дл., 0,5–1,5 см шир., перисто надрезанные или крупно зубчатые. Зонтики 4–10 см в диам., с 8–22 остро шероховатыми лучиками. Обертка из 1–5 листочков или ее нет. Обверточки из многочисленных линейных, плоских или свернутых, по краю пленчатых и шершавых листочков. Плоды яйцевидные, с узко крылатыми спинными и крылатыми боковыми ребрами.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, ущелье в уступе высокой террасы, 16.07.2004, А.В. Галанин;

До: уроч. Усть-Букукун, пойменный тополевик по р. Букукун, 16.08.2000, А.В. Галанин; р. Кыра в 18 км ниже с. Кыра, пойменный тополевик лес на левом берегу, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Дунда-Турген, пойменный ивняк, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Дальние Кормачи, пойменный лес р. Агуца, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 10 км восточнее с. Дульдурга, ивняки в долине ручья, 10.08.2003, А.В. Галанин;

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енды, свежий галечник, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в устье р. Енды, пойменные галечники, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 2 км выше устья, ельник в пойме, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс, До и Дн. В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) приводят его для монгольской части Хэнтея и западной части Монгольской Даурии.

***Heracleum* L. – Борщевик**

1. Лепестки белые, у краевых цветков в зонтиках увеличенные, на верхушке двулопастные, до 10 мм дл.
 ***H. dissectum* Ledeb.**
 + Лепестки зеленовато-желтые, у краевых цветков в зонтиках почти не увеличенные, на верхушке слабо
 выемчатые, не длиннее 2 мм ***H. sibiricum* L.**

***Heracleum dissectum* Ledeb. – Борщевик рассеченнолистный**

Азиатский бореально-неморальный. Лесов и закустаренных лугов.

Стебли до 2 м выс., ребристые, покрытые короткими жесткими волосками. Листья тройчатые, очень редко перисто сложные, сверху зеленые, с редкими волосками, снизу более бледные, более менее волосистые, нижние на длинных черешках, пластинки крупные, до 25 см дл., почти округлые. Листочки широко яйцевидные, с 5–7 продолговато яйцевидными, заостренными, по краю дважды зубчатыми лопастями. Конечный листочек на довольно длинном черешке, черешки боковых листочков короче, или боковые листочки сидячие. Стеблевые листья на широких, опушенных жесткими волосками стеблеобъемлющих влагалищах. Обвертка малоллистная или ее нет. Обверточки многочисленные, линейные. Плоды округло эллиптические, гладкие.

Да: 1 км от с. Будюмкан, черноберезовая роща на крутом южном склоне, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча, уступ высокой террасы, ильмовник, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра в 18 км ниже пос. Кыра, пойменная урема, 2.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км ниже с. Кыра, ивняки в пойме, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; урочище Усть-Букукун, пойменный тополевый лес, 16.08.2000, А.В. Галанин; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, урема, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, между селами Мухоршибирь и Харашибирь, пойменные ивняки, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Бальджа, гарь на склоне, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии приводится для Дс, а восточнее известны только два местонахождения: в устье р. Нерча и в среднем течении р. Аргунь. В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) указывают этот вид для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии.

***Heracleum sibiricum* L. – Борщевик сибирский**

Европейско-западноазиатский бореально-неморальный. Лесов и закустаренных лугов.

Стебли до 1,5 м выс., остро ребристые, в верхней части ветвистые, вместе с листьями, черешками и зонтиками коротко жестко волосистые. Листья 25–50 см дл. и почти такой же ширины, тройчатые или перистые, сверху зеленые, снизу бледные, нижние длинно черешковые. Листочки на черешках, перисто рассеченные на яйцевидные, неравно пиловидно зубчатые лопасти. Зонтики 6–15 см в диам., с 8–22 неравными лучами. Обвертки нет, или она малоллистная. Обверточки многолистные. Плоды округло эллиптические, гладкие. От предыдущего вида четко отличается тем, что жилки листьев с нижней стороны жестко волосистые. У *Heracleum dissectum* Ledeb. на жилках только мягкие короткие волоски.

Дх: р. Менза в 10 км ниже с. Шонуй, луга-перелески на надпойменной террасе, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович;
Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, устье р. Никсанда, луг на речной террасе, 16.07.2008, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка по дну распадка, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится, ближайшее местонахождение этого вида указано для южного побережья оз. Байкал. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид также не приводит, не выделяя его из *Heracleum dissectum* Ledeb. В.М. Виноградова (1994) также считает эти расы одним видом.

***Libanotis* Hill. – Либанотис**

1. Зонтик очень плотный, почти головчатый, одиночный. Окружен широкими почти округлыми влагалищами верхушечных листьев. Лучи зонтиков, зонтичков и листочки оберток длинно волосистые ***L. monstrosa* (Willd.) DC.**
 + Зонтики не окружены влагалищами верхушечных листьев 2
 2. Стебель угловато ребристый, 30–120 см выс. Листья трижды перисто рассеченные, их конечные дольки линейно ланцетные ***L. seseloides* Turcz.**
 + Стебель округлый, мелко и слабо бороздчатый, 20–80 см выс. Листья дважды перисто рассеченные, тонкие, нежные, матовые, снизу по жилкам и краям коротко волосистые, их конечные дольки линейно ланцетные или линейные ***L. condensata* (L.) Crantz**

Libanotis seseloides Turcz. (= *Seseli seseloides* (Turcz.) Hiroe) –**Либанотис жабрицевидный**

Восточноазиатский неморально-аридный. Прерии, закустаренные луга.

Стебли 50–100 см выс., угловато ребристые, в нижней части с короткими волосками или голые. Листья трижды, реже четырежды, перистые, продолговатые, яйцевидные, редко широко треугольные, доли их глубоко рассеченные на ланцетовидно линейные дольки, 6–15 мм дл. и 1–2 мм шир. Зонтики 4–8 см в диам., с 20–35 опушенными лучами. Обвертки отсутствуют или состоят из немногих рано опадающих листочков. Обверточка из 10–13 линейных, острых, пленчатых и волосистых по краю листочков. Плоды яйцевидные, коротко жестко волосистые.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, прерия на склоне горы, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Мангутская пещера, луг под скалами, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, р. Нижняя Харалга, пойменный лес, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, луг на террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окрестности с. Кыра, уроч. Улахак, берег протоки, 26.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окрестности с. Ульхун-Партия, близ устья р. Харалга, надпойменная терраса р. Онон, залежная степь, 4.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 5 км восточнее с. Дульдурга, ивняк в долине ручья, 10.08.2003, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для Да, До, Дя и Дв. В.И. Грубов (1982) отмечает его для всех районов монгольской части Даурии.

Libanotis condensata (L.) Crantz (= *Seseli condensatum* (L.) Reichenb.) –**Либанотис густоцветковый**

Азиатский бореальный. Приручевые леса и кустарники верхнего лесного пояса.

Корневая шейка покрыта волокнами от черешков листьев прошлых лет. Стебли тонкие, опушенные только под зонтиками и в основании черешков. Листья продолговатые, дважды или трижды перистые, снизу с короткими оттопыренными волосками. Первая пара листочков второго порядка отходит от места прикрепления листочков первого порядка. Зонтики 3–7 см в диам., с 20–40 коротко пушистыми лучами. Обвертки нет или она из 1–3 линейно ланцетных опушенных листочков. Обверточка из 12–15 ланцетовидных волосистых листочков. Плоды овальные, покрытые длинными тонкими волосками.

До: Сохондинский заповедник: пп-30, ерники р. Бунинда, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верховья р. Бунинда, в ерниках, обычен, 19.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун у конебазы, пойменный заочкаренный луг, 23.07.2001, А.В. Галанин; р. Бальджиканка, луга по реке, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Верх. Бальзир, голец, тундра, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** пп-24, пойменные ивняки верхнего течения р. Букукун, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пп-17, приручевой елово-лиственничный лес в окр. зим. Букукунское озеро, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окрестности стационара Верх. Букукун, луг возле зимовья, 13.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возле зимовья на дороге, 27.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пп-12, приручевой кедровник по берегу Букукунского озера, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Барун-Сохондо, обычный на наледных полянах, голубичники, 7.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко; близ кордона Енда, нижняя часть склона западной экспозиции, лиственничный лес, 21.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, приустьевая часть поймы, закустаренный луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, берег озера, луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой пойменный луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечен в Дя, Дс и Да в лесном и субальпийском поясах. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея. В монгольской части Даурии (Виноградова, 1994) встречается в альпийском поясе на г. Устэ (ср. Халха).

Libanotis monstrosa (Willd.) DC. (= *Sajania monstrosa* (Willd. ex Spreng.) M. Pimen. – Саяния странная

Центральноазиатский альпийский. Альпийских лужайек.

Стебли 20–50 см выс., прямые, простые, голые, слегка бороздчатые. Листья на длинных черешках, перистые, сегменты их сидячие, яйцевидной формы, зубчатые. Реже листья дважды или почти трижды перистые с узкими линейными дольками (эта форма выделена в особый вид *Sajania laciniata* (Ledeb.) M. Pimen. Зонтики одиночные, 4–6 см в диам., снизу одеты широкими почти округлыми, по краю перепончатыми и окрашенными по нервам волосистыми влагилищами мелких верхушечных листьев. Лучи зонтика короткие, опушенные длинными отстоящими волосками. Обвертка и обверточка из линейно ланцетовидных мохнатых листочков. Плоды не распадающиеся, цилиндрические, с редкими оттопыренными волосками.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, край Букукунского кара, альпийская лужайка среди каменной россыпи, 24.07.2005, Н.А. Василенко, Л.С. Яковченко, И.Н. Белов.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится только для южного Прибайкалья. Популяция на горе Сохондо сильно оторвана от основного ареала. В. И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея (гора Джинст-янг). Этот вид в горах Хэнтея является реликтом ледникового периода.

***Ligusticum* L. – Лигустикум**

1. Листья продолговато яйцевидные, 2–8 см дл., 1–7 см шир. Обвертки многолистные
 ***L. alpinum* (Ledeb.) F. Kurtz**
 + Листья широко треугольные, 12–20 см дл. и 18–22 см шир. Обвертки отсутствуют
 ***L. mongolicum* (Turcz.) Krylov**

***Ligusticum alpinum* (Ledeb.) F. Kurtz – Лигустикум альпийский**

Азиатский аркто-альпийский. Тундр и альпийских лужаек.

Стебли 5–40 см выс, тонко бороздчатые, не ветвистые, безлистные или с одним , редко с двумя листьями, голые. Прикорневые листья продолговатые или яйцевидные, дважды или трижды перисто рассеченные на ланцетовидно-линейные короткие или линейные длинные острые дольки. Зонтик один, 2–4 см в диам., с 8–20 слегка шероховатыми лучами. Обвертка и обверточки многочисленные, листочки их ланцетные, по краям пленчатые, на верхушке иногда зубчатые. Плоды овальные, с редкими короткими волосками в ложбинках. Ребра плодов сильно выдающиеся, почти равные.

Дя: Алханайский нац. парк: верхний лесной пояс, кедрово-лиственничный лес на склоне горы, 21.07.2005, А.В. Беликович; там же, на скале возле ручья, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечен в Дх, откуда имеются сборы из нескольких точек с гольцов, выходящих в горно-тундровый пояс. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не приводит.

***Ligusticum mongolicum* (Turcz.) Krylov – Лигустикум монгольский**

Центральноазиатский монтанный. Подгольцовых лесов и кустарников.

Стебли 40–80 см выс., округлые, толстые, тонко бороздчатые, ветвистые. Листья широко треугольные, дважды или трижды перистые, конечные доли их сидячие, яйцевидно ланцетовидные, по краю крупно зубчатые. Зонтики 4–8 см в диам., рыхлые, с голыми лучами, в числе 12–20. Обвертки нет. Зонтики густые, головчатые. Обверточки из нитевидно-линейных, рано опадающих листочков, равных коротким лучам зонтичков. Плоды широко овальные, с одинаково выдающимися ребрами.

Дх: склон Перевального хребта в бассейне р. Ашинга, р. Экспедиции, подгольцовые лиственничные леса, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** пп 12а, субальпийский кедровник в Букукунском каре, 4.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пп 5, Верхний Букукун, приручьевой кустарничковый кедрово-лиственничный лес, 31.-7.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; руч. Загадочный возле зимовья, кедровый разнотравный лес, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пп-7, Верх. Букукун, кедрово-лиственничное возобновление по вырубке, 27.07.2000, А.В. Галанин; среднее течение р. Сохондо, пойменный лес вдоль протоки реки, в вейниковых зарослях черемухи, 6.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндэр, узкое ущелье, харганат под скалами в нижней части склона, 14.08.2005, А.В. Галанин.

В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечается для Дх (гольцы Киркунский, Кумьльский и Сохондо). В лесостепном поясе этот вид является реликтом более холодных эпох.

Oenanthe* L. – Омежник**Oenanthe decumbens* (Thunb.) Koso-Pol. (= *Oenanthe javanica* (Blume) DC.) –
Омежник лежачий, или яванский**

Восточноазиатский плуризональный. Берега водоемов, пойменные луга.

Травянистый многолетник с полым голым стеблем выс. 30–50(90) см. Стебель в нижней части простертый, укореняющийся и дающий ползучие побеги, затем восходящий, ребристый, ветвистый. Листья темно-зеленые, дважды перисторассеченные. Листовые пластинки в очертании яйцевидные или ланцетные, дольки с неровно-зубчатым краем. Зонтики с обверточкой из 5 линейно-шиловидных листочков, равных лучам зонтиков. Обвертка отсутствует или она из 1–2 листочков. Цветки собраны в сложные зонтики по 10–20. Плоды бочковидно-эллиптические, с длинными (до 3 мм дл.) столбиками. Корневище длинное, ползучее, плотное, без камер, с белыми нитевидными корешками, дающее побеги.

Монголия: Южная Гоби, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, узкое наледное ущелье, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири и Флоре Центр. Сибири для Даурии не указывается. В.И. Грубовым (1982) указывается в Монголии только для района озерной котловины (Хара-Нур у устья р. Чоно-Харайх). Может быть найден по южному краю Даурии.

***Peucedanum* L. – Горичник**

1. Растения с подземными тонкими корневищами. Ось листа коленчато изогнута *P. salinum* Pall.
 + Растения с хорошо выраженными корнями. Ось листа прямая, не изогнутая 2
2. Стебли опушенные по всей длине или хотя бы в узлах. Доли листьев очень тонкие, нитевидные, часто отходят пучками *P. puberulum* Turcz.
 + Стебли голые 3
3. Лучи зонтика голые 4
 + Лучи зонтика по верхнему краю шероховатые или опушенные 5
4. Стебель сильно ветвистый от основания. Дольки листьев яйцевидные
 *P. falcaria* Turcz. subsp. *gurvanica* Galanin
 + Стебель обычно простой. Дольки листьев линейные или нитевидные *P. vaginatum* Ledeb.
5. Листья длинно эллиптические, их конечные дольки линейные *P. baicalense* (Redow.) Koch
 + Листья широко яйцевидные, их конечные дольки продолговато-треугольные
 *P. terebinthaceum* (Fisch. ex Tzev.) Ledeb.

***Peucedanum baicalense* (Redow.) Koch – Горичник байкальский**

Центральноазиатский аридный. Степей-прерий.

Растения 30–90 см выс. Стебли одиночные, голые, сильно ветвистые, ребристые, часто у основания фиолетовые. Прикорневые листья многочисленные, длинно эллиптические, трижды или четырежды перистые, доли их расположены в одной плоскости, линейные или линейно ланцетные. Нижние стеблевые листья сходны с прикорневыми, верхние менее сложные. Зонтики многочисленные, 3–9 см в диам., с 8–22 коротко опушенными лучами. Обвертка из 3–9 и более ланцетовидных коротко опушенных, опадающих листочков. Обверточка из многочисленных, по краям широко пленчатых листочков. Зубцы чашечки острые, короткие.

До: окрестности заставы Усть-Букукун, степь на выходах скал, вершина горы, 15.08.2000, А.В. Галанин.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, разнотравная степь на шлейфе склона, 12.08.2000; А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енды, степь в нижней части крутого склона южной экспозиции, 22.07.2001, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс, Дх и Дн, а В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии. По всей вероятности, на восток этот вид дальше бассейнов Онона и Шилки не распространяется.

***Peucedanum falcaria* Turcz. subsp. *gurvanica* Galanin nom. prov. – Горичник гурванский**

Растения выс. 13–15(20) см, стебель сильно ветвистый от основания, гладкий, тонкоробристый. Зонтики 8–10-лучевые, листочки зонтика и зонтичков очень короткие, 3–4 мм дл., ланцетно-яйцевидные. Цветки очень мелкие, 1–2 мм в диам. Отличается тем, что стебель от основания сильно ветвистый, при основании есть остатки прошлогодних листьев. Листья дважды, трижды перистые, конечные доли 2–3 мм дл., зубчатые, яйцевидные (почти надрезанные!). Черешки листьев толстые. Влагалища отмерших листьев соломенно-белые, довольно многочисленные. Корень толстый, вертикальный, до 1–1,5 см толщиной.

Монголия: Южная Гоби, горный массив Улан-Суварга, баглутовая пустыня, 20.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид *P. falcaria* Turcz. указывается В.И. Грубовым (1982) для Средней Халхи, но в российской части Даурии он не отмечался. Возможно нахождение в Даурии Керуленской.

***Peucedanum puberulum* Turcz. (= *Peucedanum hystrix* Bunge) – Горичник опушенный**

Центральноазиатский аридный. Степей и прерий.

Стебли многочисленные, 10–35 см выс., слегка бороздчатые простые, каждый с одним зонтиком, при основании с многочисленными отвердевшими остатками черешков отмерших листьев, в нижней половине или по всей длине опушенные. Прикорневые листья малочисленные, рано увядающие, стеблевые трижды перистые, листочки их расположены не в одной плоскости, отходят от оси листа пучкообразно, доли последнего порядка нитевидные. Зонтики 3–8 см в диам., с 6–25 шероховатыми или мелко опушенными лучами. Обвертка из 1–4 нитевидных листочков или отсутствует. Обверточка из 5–9 листочков, сходные с листочками обвертки. Зубцы чашечки очень короткие. Плоды широко овальные, с нитевидными спинными ребрами и крылатыми боковыми.

До: Алтано-Кыринская котловина, плиточные могилы, нителестниковая степь, 9.07.2001, А.В. Галанин; Передний Алтан, Кислый ключ, ковыльная степь по гребню горы. 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Монголия: в 60 км к северу от г. Улан-Батор, нац. парк Горхи, визит-центр, песчано-каменистый увал в гранитном распадке, опустыненная степь, 12.08.2005, А.В. Галанин (образец не типичен, зонтиков на стебле несколько, стебель ветвится);

Южная Гоби: хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка на гребне горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит его как *Peucedanum hystrix* Bunge для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится как *Peucedanum puberulum* Turcz. для Дс и До. В.М. Виноградова (1994) различает оба эти вида и оба приводит для монгольской части Даурии.

***Peucedanum terebinthaceum* (Fisch. ex Tzev.) Ledeb.
(= *Kitagawia terebinthacea* (Fisch ex Spreng.) M. Pimen.) –**

Горичник терпентиновый

Восточноазиатский неморально-аридный. Остепненных лесов и прерий.

Растения до 1 м выс. Стеблекорень короткий не ветвистый. Корень стержневой. Стебли одиночные, прямые, при основании 4–8 см в диам., покрытые остатками отмерших прикорневых листьев, голые, только под соцветием мелко опушенные, тонко бороздчатые, плотные, в верхней части ветвистые. Прикорневые листья с треугольными слегка ребристыми влагалищами, с черешками до 20 см дл. Пластинки листьев дважды тройчато или перисто рассеченные, 5–20 см дл. и 5–10 см шир., широко треугольные. Черешки плотные, голые, с выемкой на адоксальной стороне. Конечные доли листьев ланцетовидные или овальные, 1м5 см дл., 7–20 мм шир., при основании клиновидные, на верхушке заостренные, перисто лопастные или глубоко надрезанные, по главной жилке немного шероховатые, по краям остро зубчатые. Зубцы часто с короткими белыми остроконечиями или без них. Стеблевые листья сходны с прикорневыми, но имеют более длинные ланцетовидные влагалища, короткие черешки и более просто рассеченные пластинки. Зонтики в общем щитковидном соцветии. Центральный зонтик 7–14 см в диам., с 8–40 тонко ребристыми, на внутренней стороне шероховатыми лучами 2–6 см длины. Обверток нет, или они из 1–3 линейных, рано опадающих листочков, 1–15 мм дл. Зонтики 1–2 см в диам., с 20–40 тонкими, слегка шероховатыми лучами, оберточка из 4–12 линейных голых или коротко опушенных листочков 2–10 мм длины. Зубцы чашечки ланцетные, заостренные. Лепестки белые или розоватые, овальные или обратно яйцевидные, почти округлые, на верхушке с глубокой выемкой и отогнутой внутрь узкой долей. Завязи голые или мелко опушенные. Плоды широко эллиптические, почти округлые или продолговато овальные, 3–5 мм дл. и 2–4 мм шир., сильно сжатые со спинки. Краевые ребра плодов узкие, крыловидные, спинные – нитевидные.

Да: р. Будюмкан, р. Черен, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: истоки р. Иля, остепненный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) приводят для монгольской части Хэнтея (верховья Толы) и устья р. Халхин-Гол. Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечен в Да, Дн и Дя. В Даурии этот вид имеет западный предел распространения.

***Peucedanum salinum* Pall. (= *Angelica tenuifolia* (Pall. ex Spreng.) M. Pimen.) –**

Горичник солончаковый

Азиатский бореальный. Сырых приручьевых лесов, закустаренных лугов.

Растение 30–60 см выс. Поликарпик с тонкими горизонтальными корневищами, от которых отходят волосовидные корни. Стебли одиночные, прямые, при основании 2–4 мм в диаметре, полые, голые, простые или в верхней части маловетвистые, сверху часто фиолетово окрашенные. Прикорневые и нижние стеблевые листья с ланцетными влагалищами, довольно длинными черешками, коленчато изогнутой осью листа. Пластинки их в очертании дважды или трижды перисто рассеченные, яйцевидные или треугольные, 4–15 см длины и такой же ширины, конечные доли их линейные или почти нитевидные, 1–4 см длины и 0,5–1 мм ширины, цельные, растопыренные, отклоненные от оси, голые. Верхние стеблевые листья со вздутыми, часто фиолетовыми, по краю перепончатыми влагалищами, 3–4 см дл., без черешка, с более просто рассеченными пластинками. Зонтики одиночные или их 2–3, 3–8 см в диаметре, с 5–10 шероховатыми лучами, без обертки или с оберткой из 1–2 овальных или ланцетных, часто окрашенных листочков. Зонтики 1–2 см в диаметре, с 7–25 лучами, оберточка из нескольких линейных, на верхушке заостренных листочков. Зубцы чашечки треугольные. Лепестки белые или немного фиолетовые, почти округлые, на верхушке внутрь загнутые. Плоды эллиптические, 3,5–5 мм длины, 2–3 мм ширины, нередко в верхней части фиолетовые, сильно сжатые со спинки. Краевые ребра их широко крыловидные, значительно шире семени, тонкие, спинные ребра узко килевидные или нитевидные.

Образцы из степной зоны, растущие на сырых засоленных лугах, скорее всего, следует относить к отдельному подвиду.

Дв: в 40 км восточнее ст. Даурия, окр. с. Красный Великан, дно соленого озера (образец уклоняется к *P. falcaria* Tutcz.), 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хребет, р. Газултуй, заболоченный лиственничник, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** пп-30, ерники р. Бунинда, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Ульдза в 40 км западнее с. Баян-Уул, сырой луг в пойме, 08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** истоки р. Шерген-Дабан, дно лога, мохово-лишайниковый ивняк, 14.08.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; зим. Букукунское озеро, пп-19, озерко на морене, по берегу, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-17, приручьево-слово-лиственничный лес, 7.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Букукун, пп-24, пойменные ивняки, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Сохондо, пойменные леса и ерники верхнего лесного пояса, 6.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко.

Дя: **Алханайский нац. парк:** гора Алханай, берег ручья Аршан, 21.07.2005, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) этот вид приводят для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) он указан для Да, Дс, Дя и До.

Peucedanum vaginatum Ledeb. – Горичник влагалищный

Центральноазиатский аридный. Степей и прерий.

Стебли до 30 см выс., простые, редко слабо ветвистые, голые, слегка бороздчатые. Листья продолговато эллиптические, дважды или трижды перистые, доли их линейные или нитевидные. Прикорневые листья длинно черешковые, ко времени цветения увядающие, стеблевые сидячие на довольно длинных, при основании стеблеобъемлющих, по краям пленчатых влагалищах. Зонтик 3–8 см в диам., с 8–20 гладкими лучами. Обвертки нет. Обверточки из нескольких линейных листочков. Зубцы чашечки очень короткие. Плоды округло эллиптические.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, прерия на склоне горы, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович (4 листа).

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, каменистая степь на надпойменной террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран в среднем течении р. Бальдж, склон горы, степь, 10.08.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид приводится для Дс, До и Да. В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) указывают его для всех районов монгольской части Даурии.

Phlojodicarpus Turcz. ex Ledeb. – Вздуплодник

1. Растения зеленые или серо-зеленые с безлистными или с однолистными стеблями. Лепестки желтоватые *P. turczaninovii* Sipl.

+ Растения сизовато-зеленые или сизые, с облиственными стеблями, лепестки белые 2

2. Высокогорные растения с густым опушением лучей зонтиков и плодов. Завязи войлочно мохнатые *P. villosus* (Turcz. ex Fischer et Mey.) Ledeb.

+ Не высокогорные, скальные и степные растения, с негусто опушенными или голыми лучами зонтиков, плодами и завязями 3

3. Каудекс сильно ветвистый, отчего растения подушковидные. Листовая пластинка яйцевидная, с короткими линейно ланцетными дольками. Влагалища мешковидные, 2–5 см дл. и 0,6–1,5 см шир. *P. baicalensis* M. Popov

+ Каудекс слабо ветвистый. Листовая пластинка продолговатая, с длинными узко линейными дольками. Влагалища узкие, 2–4 см дл. и 2–5 мм шир. *P. sibiricus* (Fischer ex Spreng.) K.-Pol.

Phlojodicarpus baicalensis M. Popov – Вздуплодник байкальский

Центральноазиатский аридный. Прерий.

Стебли 40–70 см выс., простые или с немногими ветвями, с 2–3 листьями, вернее вздутыми влагалищами с маленькой пластинкой или без нее. Шейка корня густо покрыта остатками прошлогодних черешков с расширенными светлыми влагалищами. Прикорневые листья 20–30 см дл., сизые, с довольно длинными черешками, трижды перистые. Зонтики 3–8 см в диам., с 8–30 лучами. Лучи, обвертка и завязи негусто опушенные. Плоды едва опушенные, иногда только в ложбинках, редко завязи и плоды вообще голые. Плоды плосковатые. Краевые ребра плодов немного шире спинных.

Дв: в 35 км южнее ст. Даурия вдоль трассы на Забайкальск, степь на склоне, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для российской и монгольской частей Даурии прежде не приводился (Флора Центральной Сибири, 1979; Грубов, 1982).

***Phlojodicarpus sibiricus* (Fischer ex Spreng.) K.-Pol. – Вздутлоплодник сибирский**

Центральноазиатский аридный. Степей и прерий.

Стебли 40–70 см выс., стройные, с 3 узкими влагалищами, несущими зачаточную пластинку. Шейка с большим числом тонких прошлогодних черешков. Каудекс больших подушек не образует. Прикорневые листья сизые, матовые, трижды перистые, конечные дольки их удлинённые, 1–2 см дл. и 0,5–1 мм шир. Зонтики 2–7 см в диам., с 6–16 лучами, которые, как и завязи совсем голые, реже опушенные короткими волосками. Обертка из 3–5 листочков. Плоды с узкими спинными и широкими крыловидными, плоскими, белыми краевыми ребрами, голые или негусто опушенные. Вид морфологически близок к *Phlojodicarpus baicalensis* М. Роров и связан с ним переходными формами.

Да: р. Доновская Борзя, степь на склоне горы, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: в 26 км к югу от г. Борзя в сторону г. Забайкальск, степь на склоне горы, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, ковыльная степь на увале, 16.07.2004, 11.08.2003, А.В. Беликович, А.В. Галанин.

До: Онон-Бальджинский хребет, р. Нарын, горная каменистая степь, 20.07.2002, А.В. Галанин; р. Зун-Турген, каменистая горная степь на склоне увала, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Да, Дв и До. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии.

***Phlojodicarpus turczaninovi* Sipl. – Вздутлоплодник Турчанинова**

Центральноазиатский аридный. Степей и прерий.

Низкое растение с очень мощным каудексом с длинными ветвями. Основания стеблей густо усажены остатками черешков прошлых лет, с небольшим участием волокон. Стебли 20–30 см выс., многочисленные, зеленые или серовато зеленые, блестящие с узкими продолговатыми пластинками, с 1 листом. Дольки их узко линейные, 5–6 мм дл. Зонтики 1,5–4 см в диам., с 6–25 лучами. Плоды короткие и широкие, 4 мм дл. и 3 мм шир., голые или слабо опушенные. Спинные ребра плодов узкие, острые, боковые крыловидные, плоские, белые, широкие.

До: окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, степь на склоне известковой горы, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечается в Дс, До и Дв. Для монгольской части Даурии не приводится (Грубов, 1982).

***Phlojodicarpus villosus* (Turcz. ex Fischer et Mey.) Ledeb. – Вздутлоплодник мохнатый**

Азиатский арктоальпийский. Разнотравных тундр альпийского пояса.

Ветви каудекса короткие, густо одетые черно-бурыми волокнами. Стебли 20–40 см выс., толстые, голые, простые или с 1–2 ветвями под верхушкой, одиночные или по 2–3 от одного корня. Листья в основном прикорневые, 10–30 см дл., голые, продолговатые, сизые, трижды перисто рассеченные на довольно короткие линейные дольки. Стеблевых листьев 1, реже 2–3, они меньше прикорневых. Влагалища 2–3 см дл. и 1,5–2 см шир. Зонтики 2–9 см в диам. с 8–30 лучами, очень густые, почти головчатые, лучи их густо опушенные, волосистые. Плоды около 5 мм дл., густо опушенные.

Дх: Сохондинский заповедник: оз. Шумундинское в Сохондинском заповеднике, субальпийские лужайки на борту кара, 11.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан для горы Сохондо, в других провинциях российской части Даурии не отмечен. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея. Реликт ледникового периода.

Pimpinella* L. – Бедренец**Pimpinella thellungiana* H. Wolff. – Бедренец Теллунга**

Восточноазиатский аридный. Степи и прерий.

Стебли 20–80 см выс., одиночные или по несколько из одного корня, ветвистые, мелко опушенные. Прикорневые листья опушенные, яйцевидно-продолговатые, с 3–5 яйцевидно-ланцетными перисто раздельными или крупнозубчатыми, к основанию клиновидно суженными дольками. Стеблевые листья сходные с прикорневыми, но более тонко рассеченные. Самые верхние листья недоразвитые. Зонтики 2–8 см в диам., с 6–18 голыми нитевидными лучами. Плоды 3 мм дл., узко-яйцевидные.

Дв: в 135 км западнее ст. Даурия, окончание Нерчинского хр., дно лога, степной ивнячок, 27.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Сибири (1990) указывается для Дя, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его только для левобережья р. Халхин-Гол. В степях на солонцеватых лугах, по насыпи железной дороги. В наших сборах этот вид представлен одним образцом.

Pleurospermum Hoffm.* – Реброплодник**Pleurospermum uralense Hoffm.* – Реброплодник уральский**

Евразийский бореально-неморальный. Лесов.

Стебли до 150 см выс., толстые, до 3 см в диаметре, полые, одиночные, голые, лишь под соцветием более менее опушенные короткими плоскими волосками. Листья 10–25 см дл. и такой же шир., треугольные в очертании, тройчатые, по жилкам коротко волосистые. Сегменты их перисто раздельные на яйцевидно-ланцетовидные крупнозубчатые или перисто надрезанные доли. Центральный зонтик 8–22 см в диам., более менее плоский, с 20–40 жестко волосистыми лучами. Нередко он находится в окружении более мелких зонтиков, размещенных на боковых ветвях, отходящих в верхней части стебля. Боковые зонтики несколько возвышаются над центральным, плоды в них созревают позднее. Обертка состоит из многих крупных, в верхней своей половине расширенных и часто надрезанных листочков. Обвертки из отогнутых книзу ланцетно-линейных листочков. Лепестки белые или слегка зеленоватые, яйцевидные, на верхушке немного заостренные и почти не загнутые внутрь. Плоды яйцевидные, 5–7 мм дл. и до 4 мм шир., с равными тонкими острыми ребрами.

Наши растения лишены опушения на листьях и на жилках, но листья по краю и жилки шероховатые от шипиков. Лепестки у наших растений без выемки или с едва заметной выемкой.

До: р. Онон, окр. с. Ульхун-Партия, р. Нижняя Харалга, пойменный лес, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, пойменный тополевый лес, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун близ устья р. Чектой, луг под скалами, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Менза, луг в пойме р. Верх. Кумыр, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сырой луг в понижении на надпойменной террасе, опушка леса, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, закустаренный луг возле зимовья среди кедрово-лиственничного леса, 14.07.2001, А.В. Галанин; там же, пп-5, приручьево кедрово-лиственничный лес, 31.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гора Сохондо, р. Барун-Сохондо, высокотравный лес в долине, 6.08.2003, А.В. Беликович.

Дя: 25 к югу от г. Хилок, долина р. Блудная, луг по берегу старицы, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, прирусловая часть поймы, закустаренный луг, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, описание 12, луг на галечнике, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойма вдоль берега, среди кустарников, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс, Дх, До, Да, Дн. В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) отмечают его для всех районов монгольской части Даурии.

Saposchnikovia Schischk.* – Сапожниковия**Saposchnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk. (= *Ledebouriella divaricata* Turcz.) – Сапожниковия растопыренная**

Восточноазиатский аридный. Степей и прерий.

Растения до 80 см выс. Стеблекорень вертикальный, с остатками черешков отмерших листьев. Стебли одиночные, у основания 3–14 мм в диам., ребристые, плотные (не сплющиваются), голые, от основания сильно ветвистые, с косо вверх направленными ветвями, которые в свою очередь сильно ветвятся и образуют широкое полушаровидное общее соцветие типа «перекати-поле». Прикорневые листья многочисленные, с плоскими влагалищами, с черешками до 25 см дл., дважды или почти трижды рассеченные. Черешки голые, плотные, без выемки на адоксальной стороне. Пластинки листьев продолговато яйцевидные, 6–20 см дл., 2–14 см шир., конечные доли их широко ланцетные или обратнойцевидные, сидячие или на коротких черешках, при основании клиновидные, на верхушке заостренные. Самые верхние листья редуцированные, в виде беловатых перепончатых влагалищ. Зонтики многочисленные, 2–6 см в диам., с 5–9 голыми ребристыми лучами, без оберток или с обертками, состоящими из 1–2 нитевидных листочков. Зонтики 0,8–1,5 см в диам. с 4–11 голыми тонкими лучиками, с обертками из 3–6 линейно-ланцетных листочков длиной 1–3 мм. Зубцы чашечки короткие треугольные. Лепестки белые, широкоовальные, без выемки, голые, на верхушке загнутые внутрь. Завязи с беловатыми выростами, сильно морщинистые, чем этот вид зонтичных нашей флоры резко отличается от всех остальных. Плоды яйцевидные, 5–7 мм дл., 3–3,5 мм шир., голые, сжатые со спинки. Ребра плодов килевидные.

Да: в 10 км от п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, степь на склоне южной экспозиции, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: окр. с. Усть-Борзя, гора Шандырдыра, известняки, каменистая степь, 8.08.2003, А.В. Галанин; р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, харганат на каменистом склоне ю-в экспозиции, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Абагайтуй, степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Онон-Бальджинский хр., р. Нарын близ границы с Монголией, горная степь, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 4 км ниже с. Ст. Дурулгуй, сосновый лес на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Тырин, степная залежь 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные могилы, нителист-

никовая разнотравно-злаковая степь, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, р. Хатун, склон горы, ковыльно-типчаковая степь, 24.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, в 5 км ниже с. Верх. Ульхун, степная залежь на высокой надпойменной террасе, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, описание № 11, на известковой скале, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, остепненный осинник на склоне, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон, окр. с. Степь, степь в нижней части склона, 9.08.2003, А.В. Галанин; окр. с. Агинское, степь, 9.08.2003, А.В. Галанин; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, степь на бровке коренного берега, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович, там же, степь, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра, 6 км ниже с. Кыра, высокая терраса левого берега, тополевый лес, нередко, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, 2 км от с. Чикой, степь с ильмами на уступе высокой (50 м) террасы, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндер, харганат под скалами в узком распадке, 14.08.2005, А.В. Галанин.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех районов монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для всех провинций российской части Даурии, кроме Дя.

Schulzia C. Spreng. – Шульция

Schulzia crinita (Pall.) Spreng. – Шульция косматая

Азиатский альпийский. Тундр и альпийских лужаек.

Корневая шейка одета темно-бурыми продолговатыми остатками листовых влагалищ. Стебли 10–45 см выс., прямые, голые, мало ветвистые. Листья на расширенных при основании во влагалище черешках, трижды перистые, с многочисленными, мелкими, почти линейными дольками. Прикорневые листья крупнее стеблевых. Зонтики 3–8 см в диам., немногочисленные, со многими лучами. Обвертка и обверточки из многочисленных дважды перисто рассеченных листочков. Лепестки белые или желтоватые

Дх: Перевальный хребет из бассейна р. Бальджа в р. Ашингу, тундра альпийского пояса, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** высокая нагорная терраса гольца Сохондо, сырая осоково-разнотравная тундра, а также на постоянных пробных площадях №№: 9, 10 и 10а, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; гольц Сохондо, берег оз. Шумундинское, сырая осоковая тундра, 11.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко; там же, субальпийская лужайка по борту кара в оз. Шумундинское, 11.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роеенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дх (гольцы Сохондо, Киркунский, Балбастуй и Кумьльский). В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея (высокогорный пояс).

Sium L. – Поручейник

Sium suave Walter – Поручейник привлекательный

Восточноазиатско-североамериканский бореально-неморальный. Заболоченных лугов, илистых отмелей.

Стебли 20–50 см выс., прямые, простые, голые, слегка бороздчатые. Листья на длинных черешках, перистые, их сегменты сидячие, яйцевидной формы, зубчатые. Обычно листья одиножды перистые, но иногда встречаются формы дважды перистые с узкими линейными долями (*S. kaciniata* (Ledeb.) M. Pimen.). Зонтик 4–6 см в диам., одиночный, снизу одетый широкими, почти округлыми, по краям перепончатыми и окрашенными, по жилкам волосистыми влагалищами мелких верхушечных листьев. Лучи зонтика короткие, опушенные длинными отстоящими волосками. Обвертка и обверточки из линейно ланцетных мохнатых листочков. Плоды нераскрывающиеся, цилиндрические, с редкими оттопыренными волосками.

Да: окрестности с. Шелопугино, пойма р. Унда, сырой луг на поляне, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Кути, 10 км севернее станицы, пойменный луг, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, сырой луг на надпойменной террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 5 км от с. Верх. Ульхун, залежная степь на надпойменной террасе, сырой луг в понижении, 17.07.2002, А.В. Галанин; там же, в 5 км выше с. Мангут, ложбина в яблонево-черемуховом лесу, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг возле старицы, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Акша в 12 км от устья, пойменный луг, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, правый берег в 10 км ниже п. Усть-Иля, заустаренный луг в пойме ручья, 4.08.2003, А.В. Галанин; правый берег р. Онон в окрестностях с. Степь, берег протоки, 9.08.2003, А.В. Галанин; окрестности с. Алтан, уроч. Передний Алтан, Кислый ключ, заболоченный луг, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. заставы Усть-Букукун, по старице р. Букукун, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окрестности с. Кыра, берег протоки Кыры, в воде, уроч. Улахак, 26.07.2001, А.В. Галанин (2 листа); окрестности с. Кыра, пойменный луг вокруг озера, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, в 20 км выше по течению с. Кыра, прирусловой ивняк, на террасе, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; граница с Монголией, р. Нарын, пойменный луг, 19.07.2002, А.В. Галанин; Тьринские озера, сырой луг, часто, в большом обилии, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович (2 листа); **Сохондинский заповедник:** долина р. Агуца в окрестностях кордона, старица по правому берегу, 19.07.1982, З.А. Васильченко; **Монголия:** р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, пойма, илистая протока, 15.08.2005, А.В. Галанин; окр. с. Дадал, пойма ручья, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойма р. Бальдж, илистая протока, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, пойменная старица р. Енды, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 1 км ниже с. Укыр, мочажина в пойме, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Приводится для всех районов Даурии (Флора Центральной Сибири, 1979; Грубов, 1982, Виноградова, 1994).

Selinum L. – Гирча

Selinum davuricum (Jacq.) Leute (= *Cnidium dahuricum* (Jacq.) Turcz. ex Fisch. et Mey) –

Гирча даурская

Азиатский неморально-бореальный. Закустаренных лугов.

Стебли до 1 м выс., одиночные, редко по 2, голые. Прикорневые листья на длинных черешках, дважды или трижды перистые. Конечные листочки продолговато яйцевидные, с крупными ланцетными зубцами, иногда перисто надрезанные. Зонтиков несколько, боковые превышают центральный, последний 2–12 см в диам., с 8–20 коротко шероховатыми лучами. Обвертка из 3–9 ланцетных, широко пленчатых листочков. Обверточки из 5–7 широко ланцетных, белопленчатых листочков. Плоды продолговато-округлые, с одинаковыми по ширине крылатыми ребрами.

Да: р. Гидаринский Зерентуй, сырой луг по ручью, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окрестности пос. Нерчинский Завод, пойма р. Серебрянка, сырой луг, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 2 км от с. Урюпино по р. Будомкан, черноберезовый лес на крутом склоне, 20.07.2004, А.В. Галанин; окрестности с. Шелопугино, луг по р. Унда, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: 15 км восточнее с. Дульдурга, надпойменная терраса ручья, лугостепь, рядом с ивняком, 10.08.2003, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) и В.М. Виноградова (1994) указывает его для всех районов монгольской части Даурии.

Sphallerocarpus Bess. ex DC. – Обманчивоплодник

Sphallerocarpus gracilis (Bess. ex Trev.) K.-Pol. (= *Chaerophyllum gracile* Bess. ex Trev.) –

Обманчивоплодник тонкий

Азиатский бореально-неморальный. Степных залежей, сухих остепненных лесов.

Раскидисто-ветвистое растение выс. 50–100 см, с нежными ярко зелеными, трижды или почти четырежды тонко рассеченными на яйцевидно-ланцетные сегменты второго и третьего порядка листьями. Стебли одиночные, прямые, полые, тонко ребристые, до 1 см в диам. Стебли внизу с отстоящими белыми волосками. Корень стержневой, вертикальный, ветвящийся. Прикорневые листья рано увядающие, нижние стеблевые с полустеблеобъемлющими влагищами, по краю реснитчатые. Черешки плотные, с выемкой на адоксальной стороне, 2–5 см дл. Верхние листья мелкие. Зонтики многочисленные, в рыхлом общем метельчатом соцветии. Зонтики с 6–10 голыми неравными лучами, без или с 1–3 рано опадающими широкоовальными, по краю реснитчатыми листочками. Зонтики 1–1,5 см в диам., с 12–25 лучиками, с обертками из 5 листочков, которые 1–4 мм длины и 1–2 мм шир. Зубцы чашечки шиловидные. Лепестки белые, обратнойяйцевидные, на верхушке с выемкой. Плоды эллиптические, 5–7 мм дл., 2–3 мм шир., слегка сжатые со спинки, с выступающими почти равными ребрами.

Да: окр. п. Газимуровский Завод, р. Газимур, первая надпойменная терраса, ивово-яблоневый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: р. Аргунь в 15 км южнее с. Староцурухайтуй, степь на увале, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 5 км ниже с. Верх. Ульхун, надпойменная терраса, залежная степь на склоне дамбы, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., р. Нарын близ границы с Монголией, залежь на склоне, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, залежь на месте скотоводческой стоянки, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км восточнее с. Мангут, окр. Мангутской пещеры, луг под скалами, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ильмовый лес под скалами, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хапчерангинский перевал, скала на склоне южной экспозиции в 300 м от шоссе, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км ниже с. Верх. Ульхун, высокая пойма, склон дамбы, степь, редко, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. п. Хапчеранга, р. Тырин, под скалами возле шоссе на с. Кыра, 29.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович (var. *glabra* Galanin, отличающаяся отсутствием жесткого опушения стеблей, стебли слегка шероховатые. Стебли и ветви голые. Растения сильно ветвистые); левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, пойма под скалами, урема, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: окр. п Новокижингск, закустаренный луг по р. Кижинга, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в устье р. Енда, шлейф склона южной экспозиции, разнотравная степь-прерия, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, луг на надпойменной террасе, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менжикен, в 5 км от устья, луг в пойме, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: окр. с. Усть-Собор, степь у дороги, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубовым (1982) и В.М. Виноградовой (1994) приводится для монгольской части Хэнтея и монгольской Даурии.

Семейство Fabaceae – Бобовые

1. Тычинок 10, не сросшихся друг с другом 2
 + Тычинок 10, из них 9 сросшиеся, одна свободная 4
2. Вечнозеленый кустарник до 2 м выс., сильноветвистый. Листья сложные, трехлисточковые или реже простые, кожистые, плотно серебристо опушенные с обеих сторон. Цветки в кистях на верхушках веток по 8–10. Бобы сплюснутые, линейно-продолговатые, 3–8 см дл. и 1–2 см шир. ***Ammopiptanthus* S.H. Cheng**
 + Травянистые растения 3
3. Листья перистые, соцветие верхушечная кисть ***Sophora* L.**
 + Листья тройчатые, цветки по 3 в мутовках, образующих конечную кисть ***Thermopsis* R. Br.**
4. Кустарники с желтыми цветками ***Caragana* Fabr.**
 + Травянистые растения, редко полукустарнички с цветками красновато-синих тонов 5
5. Листья тройчатые или пятерные 6
 + Листья перистые, иногда с тесно сближенными парами 10
6. Полукустарнички с цельнокрайними листочками, листья тройчатые ***Lespedeza* Michaux**
 + Травянистые растения с цельнокрайними листочками, листья пятерные, бобы линейные, многосемянные ***Lotus* L.**
 + Травянистые растения, листочки по краям часто зубчатые 7
7. Венчики не опадающие, остаются при плодах, листочков 3 или 5, на коротких, одинаковой длины черешках ***Trifolium* L.**
 + Венчики при плодах опадающие, листочки в числе 3, средний из них на более длинном черешке, чем боковые 8
8. Многочисленные цветки в длинных и узких верхушечных кистях ***Melilotus* Miller**
 + Цветки в компактных головчатых соцветиях 9
9. Бобы серповидные или улиткообразные, закругленные, редко почковидные, без носика, обычно многосемянные, цветки в головчатых соцветиях, венчик с соединительным зубцом у крыльев ***Medicago* L.**
 + Бобы прямые, иногда слегка согнутые, с носиком ***Melissitus* Medikus**
- 10(5). Листья непарно перистые, заканчиваются верхушечным листочком 11
 + Листья парно перистые, на верхушке с усиком или шиловидным острием 17
11. Бобы нераскрывающиеся, лодочка обычно длиннее крыльев и флага или равна флагу, редко короче 12
 + Бобы раскрываются двумя створками, реже почти не раскрывающиеся, лодочка обычно короче крыльев и флага или равна им 14
12. Бобы перепончатые, вздуты пузырчато, на ножке до 10 мм дл. ***Sphaerophysa* DC.**
 + Бобы не перепончатые и не вздутые, четковидные или орешковидные, сидячие или на короткой ножке менее 5–6 мм 13
13. Бобы членистые, четковидно перетянутые, многосемянные, по одному семени в каждом членике, цветки 14–25 мм дл. ***Hedysarum* L.**
 + Бобы орешковидные, односемянные, с гребешком с одной стороны, на поверхности сетчатые, с зубчиками или шипиками, цветки 9–12 мм дл. ***Onobrychis* Miller**
14. Бобы сжатые с боков, сильно и неправильно изогнутые и тесно скученные, довольно густо усаженные волосками и шипиками ***Glycyrrhiza* L.**
 + Бобы прямые или слегка изогнутые, нескученные и голые или волосистые, без шипиков 15
15. Лодочка на конце оттянута в острый носик, бобы ***Oxytropis* DC.**
 + Лодочка без носика, бобы раскрываются на спинной стороне, обращенной к лодочке цветка или двумя закручивающимися створками 16
16. Лодочка почти вдвое короче крыльев, бобы раскрываются двумя спирально закручивающимися створками, соцветия зонтиковидные из 2–4 цветков ***Amblyotropis* Kitag.**
 + Лодочка равна или почти равна крыльям, бобы раскрываются по спинному шву, соцветия кистевидные или головчатые, многоцветковые ***Astragalus* L.**
17. Тычиночная трубка косо срезанная, свободные части тычиночных нитей неравные по длине, столбик равномерно покрыт волосками ***Vicia* L.**
 + Тычиночная трубка прямо срезанная, свободные части тычиночных нитей равные, столбик лишь с одной стороны с волосками ***Lathyrus* L.**

Amblyotropis Kitag. – Туполодочник

***Amblyotropis verna* (Georgi) Kitag. (= *Gueldenstaedtia pauciflora* Fischer; *Astragalus vernus* Georgi) – Туполодочник весенний**

Азиатский аридный. Степи, прерии, сосновые леса.

Растения до 15 см выс., бесстебельные, сероватые от опушения, с утолщенным деревянистым стержневым корнем. Каудекс слаборазветвленный, с короткими остатками черешков отмерших листьев и прилистников. Прилистники 3–5 мм дл., треугольные или ланцетные, почти свободные, с одной жилкой, прижато рыже волосистые. Листья непарно перистые, 5–15 см дл., их ось и черешки прижато опушенные. Листочков 5–9 пар, 8–20 мм дл., 2–5 мм шир., овально-продолговатые, к обоим концам заостренные, с двух сторон или только снизу опушены прижатыми короткими волосками. Цветоносы почти равные листьям, опушенные. Соцветие зонтиковидное, из 2–4 цветков. Прицветники 2–3 мм дл., линейно-ланцетные, короче трубки чашечки, волосистые. Чашечка 5–7 мм дл., густо опушена длинными, грязновато-белыми волосками, все зубцы ее одинаковые, линейно ланцетные, 2,5 мм дл. Венчик пурпурный. Флаг 11–13 мм дл., на верхушке цельный, с коротким ноготком. Крылья короче флага. Лодочка в 2 раза короче флага, 5–6 мм дл. Бобы одногнездные, продолговатые, 2 см дл., 3–4 мм шир., мягковолосистые, темно-коричневые, при созревании раскрываются по обоим швам, со спирально скручивающимися створками.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Ammopiptanthus* S.H. Cheng – Аммопиптантус**

***Ammopiptanthus mongolicus* (Maxim. ex Kom.) Cheng – Аммопиптантус монгольский**

Центрально-азиатский эндем. Песчаные дюны и галечные террасы.

Вечнозеленый листопадный кустарник 1,5–2 м выс., стебли прямые, слабо ребристые, серые, опушенные, молодые гладкие. Листья 1–3-листочковые; прилистники маленькие, треугольные, сросшиеся с черешком, серебристо-войлочные. Черешки 4–15 мм; листочки ромбически-эллиптические или широкоэллиптические, 1,5–4 см дл., 0,6–2,4 см шир., густо серебристо-войлочные по обеим поверхностям, боковые жилки незаметные. Листочки в основании клиновидные или округлые, часто остроконечные. Цветки 4–15, в коротких густых верхушечных кистях; прицветники яйцевидные, 5–6 мм. Цветоножки около 1 см, почти голые, с 2 прицветничками. Чашечка 5–7 мм, венчик желтый, около 2 см в диам. Завязь на ножке, голая. Бобы линейно-продолговатые, 3–8 см дл. и 1–2 см шир., плоские. Семена 2–5, округло-почковидные, около 6 мм в диам.

Монголия: Южная Гоби, пески Хангорын-Элс, песчаный берег р. Хангорын-Гол, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Встречается в Китае, Монголии (Гобийском Алтае), Средней Азии.

***Astragalus* L. – Астрагал**

1. Однолетние или двулетние растения с тонким корнем, опушенные простыми (прикреплены одним концом) волосками. Венчик лилово-пурпурный. Бобы линейные, серповидно изогнутые ***A. davuricus* (Pall.) DC.**
- + Многолетние травянистые растения или кустарнички. Бобы яйцевидные или продолговатые 2
2. Растения голые или опушенные простыми волосками 3
- + Растения опушенные двураздельными волосками 19
3. Венчик 5–7 мм дл. Бобы одногнездные..... ***A. baitagensis* Sancz.**
- + Венчик 15–22 мм дл. Бобы двугнездные..... 4
4. Бобы сидячие или на очень коротких ножках, вверх торчащие 5
- + Бобы на более длинных ножках, обычно поникающие 8
5. Бобы сидячие или почти сидячие, сильно вздутые, от спинки к брюшку сжатые, яйцевидные, по спинке желобчатые, на брюшке округло килеватые или почти уплощенные, как и завязи густо мохнатые. Листочки с обеих сторон опушенные. ***A. danicus* Retz.**
- + Бобы и завязи опушенные прижатыми волосками или голые 6
6. Бобы округло яйцевидные или почти обратное сердцевидные, 1–3 мм дл., листья с 3–7 почти веерообразно сближенными листочками 7
- + Бобы яйцевидные или продолговатые, 8–10 мм дл. Листья много парно перистые. Цветки розовые или лилово-розовые, иногда белые (альбиносы), но тогда лодочка без темного пятна на верхушке ***A. versicolor* Pall.**

7. Стебли довольно густо покрыты прижатыми волосками. Листья снизу серовато-зеленые от густого опушения. Листочки 2–5(7) мм шир., 1–1,5(2) см дл., продолговато обратно клиновидные, на верхушке с выемкой или округлые, плоские **A. melilotoides Pall.**
- + Стебли голые или почти голые, с рассеянными волосками. Листья темно-зеленые, голые или рассеяно-волосистые, листочки их 0,5–2(4) мм шир., (1)1,5–3(4) см дл., удлинненно линейные или нитевидно линейные, на верхушке притупленные, обычно с завернутыми краями, отчего кажутся острыми, реже плоские, на верхушке округлые, без выемки **A. tenuis Turcz.**
- + Стебли голые или негусто бело волосистые. Листочки сверху голые, снизу разреженно прижато волосистые, иногда волоски несколько отстоящие. Листочки 5–16 мм дл., эллиптические или ланцетные **A. trigonocarpus (Turcz.) Bunge**
- 8(4). Цветки у основания чашечки с двумя прицветничками. Бобы перепончатые, с тонкими, как бы бумажистыми стенками..... **A. dshinensis Gontsch.**
- + Цветки без прицветничков 9
9. Бобы голые или почти голые. Цветки фиолетовые, розовые, беловато-синие или беловатые. Крылья двулопастные или двунадрезанные 10
- + Бобы волосистые, реже голые (тогда цветки желтые). Крылья цельные или едва выемчатые. 11
10. Бобы пузырчато вздутые, почти шаровидные или широко овальные. Листочки ланцетные или линейно ланцетные. Растения с короткими, 2–5(10) см дл., приподнимающимися стеблями. Прицветники ланцетные, 3–4 мм дл. Венчик белый или фиолетовый **A. choriensis Vge.**
- + Листочки ланцетно-продолговатые, яйцевидно-ланцетовидные или эллиптические, острые, прижато или оттопырено волосистые. Растения с прямостоячими или приподнимающимися стеблями 10–40 см дл. Прицветники линейные, реже ланцетно-линейные, 3–6(7) мм дл., венчик желтовато-белый или беловато-розовый с темно-фиолетовой верхушкой лодочки. Бобы линейно продолговатые или продолговато эллиптические, с боков более менее сжатые **A. australis (L.) Lam.**
- + Бобы неравнобокие, сжатые с боков, слабо вздутые. Листочки в числе 4–9 пар, продолговатые или ланцетные до почти яйцевидных, островатые, покрытые прижатыми волосками **A. belikoviczii Galanin**
11. Цветки фиолетовые или синие 12
- + Цветки желтые 13
12. Лодочка равна флагу. Листья опушены оттопыренными длинными волосками. Листочков 8–12 пар. Зубцы чашечки почти равны ее трубке или немного ее короче. Бобы на ножке 3–3,5 мм дл. **A. alpinus L.**
- + Лодочка короче флага. Листья опушены короткими, прижатыми волосками. Зубцы чашечки в 2 раза короче ее трубки **A. norvegicus Weber**
- + Цветки 11–12 мм дл., пластинка крыльев продолговатая или линейно-продолговатая. Венчик бледно-лиловый. Чашечка 5–6 мм дл. **A. oroboides Hornem.**
13. Листочков 3–8 пар. Бобы эллиптические или продолговато эллиптические до ланцетных, равнобокие 14
- + Листочков 9–18 пар. Бобы полуовальные или полукруглые, резко неравнобокие 17
14. Цветоножки и оси соцветия черные от густого опушения из оттопыренных или полуоттопыренных черных волосков. Чашечки по всей поверхности оттопырено волосистые, с узко треугольными зубцами 1–2 мм дл. Венчики светло-желтые. Листочки снизу мохнато волосистые. Растения низкорослые, до 20 см выс. **A. umbellatus Vge.**
- + Чашечка с широко треугольными зубцами менее 1 мм дл. Венчики ярко-желтые. Соцветия рыхлые, многоцветковые. Листочки снизу голые или слабо волосистые. Растения до 30–40 см выс. **A. saralensis Gontsch.**
- + Цветоножки и оси соцветия голые или покрыты редкими прижатыми волосками. Чашечки голые или с редкими прижатыми волосками в верхней части возле зубчиков 15
15. Крылья короче лодочки. Бобы сильно поперечно морщинистые **A. chinensis L.**
- + Крылья длиннее лодочки или почти равны ей. Бобы гладкие или едва заметно морщинистые 16
16. Завязи и бобы совершенно голые. Зубцы чашечки опушены лишь по краю и изнутри **A. secundus DC.**
- + Завязи и бобы слабо волосистые или густо мохнатые. Зубцы чашечки опушены с обеих сторон **A. frigidus (L.) Vge**
- 17(13). Листья сверху голые, снизу волосистые, относительно небольшие, на стебле расставленные, листочки до 10 мм дл., толстоватые. Бобы и завязи совершенно голые **A. mongolicus Vge.**

- + Листья более крупные, многочисленные, густо покрывают стебли. Листочки более 11 мм дл., тонкие. бобы и завязи опушены черными волосками, редко голые 18
18. Зубцы чашечки 0,5–1 мм дл., широкотреугольные. Стебли обычно голые или почти голые *A. membranaceus* (Fisch.) Bge.
- + Зубцы чашечки 1–3(5) мм дл., узко треугольные. Стебли, особенно в нижней части, волосистые, редко почти голые *A. propinquus* Schischk.
- 19(2). Надземные стебли очень укороченные, до 5 см. Цветки у основания листьев или на верхушке безлистных цветоносов 20
- + Стебли более длинные, равномерно облиствененные 27
20. Цветки сидячие у основания листьев или на цветоносах 1–2(3) см дл. 21
- + Цветки на цветоносах 5–15 см дл. Чашечки овальные, при плодах вздутые. Цветки многочисленные, в шаровидных или яйцевидных головках. Бобы яйцевидные или продолговато эллиптические, короче чашечки ... 25
21. Чашечка к концу цветения вздувается. Бобы одногнездные 22
- + Чашечка к концу цветения не вздувается. Бобы двугнездные 23
22. Цветки фиолетовые, пурпуровые, редко белые. Бобы 7–8 мм дл. *A. laguroides* Pall.
- + Цветки желтые, иногда верхушка лодочки в сухом состоянии с фиолетовым оттенком. Бобы 5–6 мм дл. *A. lupulinus* Pall.
23. Чашечки мохнатые от оттопыренных белых волосков. Листочки сверху голые, снизу прижато волосистые. Бобы продолговатые, шелковисто волосистые *A. galactites* Pall.
- + Листочки с обеих сторон волосистые. Листочки (5)5–10 мм дл., 3–7 мм шир., в числе 6–12 пар, жестко мохнатые. Флаг продолговато яйцевидный, 17–22 мм дл. Чашечка 10–14 мм дл., с зубцами в 3–4 раза короче трубки. Бобы продолговато яйцевидные, 10–15 мм дл., 4–6 мм шир., с носиком 3–8 мм дл. *A. grubovii* Sancz.
- + Чашечки прижато волосистые 24
24. Листья с (2)3(4) парами мелких продолговатых листочков. Цветоносы 1–2 мм дл. Бобы не выступают из чашечки *A. brevifolius* Ldb.
- + Листья с (4)5–8 парами продолговато эллиптических или ланцетных листочков. Цветоносы 5–80 мм дл., бобы выдаются из чашечки *A. scaberrimus* Bge.
25. Чашечки длиннотрубчатые 26
- + Чашечки колокольчатые *A. variabilis* Bge. ex Maxim.
26. Кустарнички или полукустарнички до 60 см выс., с одревесневающим на 10–40 см основаниями стеблей. Кора темно-коричневая, лупящаяся. Цветки красно-лиловые или розово-фиолетовые *A. fruticosus* Pall.
- + Многолетние травянистые растения. Цветки беловатые или фиолетовые *A. squarrosulus* Sancz.
- 27(19). Стебли до 20 см выс. Листочков (3)4–5 пар. Цветки мелкие, флаг до 10 мм дл., розово-красные, собраны в рыхлые кисти *A. miniatus* Bge.
- + Цветки более крупные, флаг не менее 15 мм дл., фиолетовые, лиловые, желтоватые или зеленоватые, собраны в густые кисти 28
28. Кроме прицветника при основании цветоножки имеется еще 1–2 пленчатых прицветника под чашечкой 30
- + Прицветник один, расположен при основании цветоножки, выше него прицветничков нет. Чашечка 7–8 мм дл., опушена преимущественно черными волосками, зубцы чашечки нитевидные, равны половине дл. трубки чашечки, иногда короче или длиннее. Цветки желтоватые или грязно-белые со слабым фиолетовым оттенком. Венчик 13–15 мм дл. Бобы яйцевидные, 9 мм дл., 3 мм шир., опушены черными волосками. Корень стержневой, растения до 35 см выс. *A. inopinatus* Boriss.
- + Венчик пурпурный, светло-фиолетовый или белый. Листочки в числе 9–14 пар, от продолговато эллиптических до яйцевидных, сверху часто оголяющиеся 29
29. Чашечка 7–8 мм дл., с линейными острыми зубцами, равными по длине трубке или несколько короче ее. Венчик белый или светло-фиолетовый, 14–16 мм дл., флаг 6–7 мм дл. Бобы яйцевидные, тупо трехгранные, 6–7 мм дл., 2,5 мм шир., опушены прижатыми белыми и черными волосками, иногда с преобладанием тех или иных. Корень стержневой, мощный, многоглавый *A. austrosibiricus* Schischk.
- + Чашечка 5–6(7) мм дл., зубцы ее щетиновидные, в 3–5 раз короче трубки. Венчик пурпуровый или ярко фиолетовый, 15 мм дл., флаг 5–6 мм шир. Бобы продолговатые, трехгранно цилиндрические, опушены бурными волосками. Корни волокнистые, гибкие, мощные *A. adsurgens* Pall.
30. Завязи и бобы голые. Корневище тонкое, ползучее. Стебли одиночные, почти голые *A. uliginosus* L.
- + Завязи и бобы опушенные. Корни толстые, вертикальные. Стеблей 3–5 и более, они прижато волосистые *A. schelichovii* Turcz.

***Astragalus adsurgens* Pall. – Астрагал приподнимающийся**

Азиатский неморально-аридный. Разреженные леса, заросли кустарников.

Стебли 20–40 см дл., приподнимающиеся, слабоволосистые или голые. Листочков 6–12 пар, 2–25 мм дл., 3–8 мм шир., яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с обеих сторон прижато волосистые. Цветки в плотных яйцевидных кистях, при плодах удлинняющихся. Прицветники линейно-ланцетные, значительно короче трубки чашечки, у нижних цветков едва достигают основания чашечки. Чашечка 5–7 мм дл., трубчато-колокольчатая, слабо опушена прижатыми волосками, зубцы ее щетинковидные, в 3–5 раз короче трубки. Венчик пурпуровый. Флаг до 15 мм дл., продолговато-обратнояйцевидный, на верхушке слабовыемчатый. Крылья около 13 мм дл., на верхушке цельные. Лодочка немного короче крыльев. Бобы 10 мм дл. и 3 мм шир., на спинке желобчатые, покрыты негусто мелкими прижатыми бурыми волосками, реже почти голые, вверх торчащие, двугнездные.

У нас преобладают формы переходные к *A. austrosibiricus* Schischk. Выделяется раса с более длинными зубцами чашечки, у которой бобы опушены белыми волосками с небольшой примесью черных, растения жестко волосистые с более толстыми и крепкими прямостоячими, в основании слегка изогнутыми стеблями – *subsp. belikoviczii* Galanin.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, южный склон, луг, 22.07.2004, Галанин, А.В. Беликович.

Дв: окр. оз. Зун-Торей, западный берег, луговая степь (растения низкорослые, с более узкими и длинными листочками – *var. toreensis* Galanin), 7.07.2003, А.В. Галанин; там же, луговая степь, 7.07.2003, Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Кулсулуй, песчаные холмы, ковыльно-разнотравная степь, 7.07.2003, Галанин, А.В. Беликович; между оз. Зун-Торей и г. Борзя, соленое озеро, степь на приозерной невысокой террасе, 8.07.2003, А.В. Галанин; южный берег оз. Зун-Торей, галечник, 24.07.2004, Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, в 5 км южнее с. Староцурухайтуй, степная залежь, 25.07.2005, Галанин, А.В. Беликович; там же, в 25 км к югу от г. Приаргунск, степь на вершине холма, 25.07.2005, Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, уступ коренного берега реки, ильмовая роща, 15.07.2004, Галанин, А.В. Беликович; там же, увал, степная залежь, 16.07.2004, А.В. Галанин; там же, каменистая степь на уступе коренного берега, 15.07.2004, Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко.

До: Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные Могилы, нителестниково-разнотравная степь на высокой террасе р. Кыра, 9.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; там же, дно котловины, временно заливающееся степное озерко в неглубоком понижении в окр. с. Кыра, разнотравно-пушищевый луг, 23.07.2003, Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, надпойменная терраса р. Кыра, березово-тополевого леса, пп-4, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, опушка сосново-тополевого леса в пойме р. Кыра в 10 км выше с. Кыра, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, сосново-тополевого леса с лиственницей, 12.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, ивняк на иловато-песчаных отложениях р. Кыра, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, сосновый разреженный лес, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Букукун, уроч. Усть-Букукун, на скале, 15.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в окр. с. Гавань, степь на надпойменной террасе (*var. hilaea* Galanin, отличается более крупными и редко расставленными листочками, меньшим числом пар листочков), 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Турген, каменистая горная степь (*subsp. belikoviczii* Galanin), 6.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, степь на известковой скале, 23.07.2005, А.В. Галанин; р. Онон в окр. с. Верх. Ульхун, возле моста, правый берег, березово-осиновый остепненный лес, 1.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 12 км от с. Гавань в сторону с. Тырин, залежная степь, 17.07.2002, Галанин, А.В. Беликович; описание 31, степь в пойме р. Кыра, 22.07.2000, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 5 км выше с. Мангут, галечник низкой поймы, пески, 29.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; там же, ивняки – тополевики на песках, 29.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; там же, галечник низкой поймы, 29.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тырин, оз. Пограничное, сухой луг, 17.07.2002, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Иля, первая надпойменная терраса, песок, закустаренный луг, 5.07.2003, Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, склон гряды, абрикосовый харганат, 18.07.2000, Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца в окр. кордона, пойма, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, луга в долине реки, пп-29, 12.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-29, остепненный луг в долине р. Агуца, 12.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, степь Моран в бассейне р. Бальдж (*var. glabrifolius* Galanin), 17.07.2001, А.В. Беликович; там же, степь Моран, ивняки, 10.07.2005, Л.М. Долгалева; окр. с. Дадал, сосновый бор на холме, 9.07.2005, Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский нац. парк, уроч. Чулутун-Тал, лиственничный лес, 12.07.2005, А.В. Беликович; слияние рек Киркуна и Бальдж, прерия, 10.07.2005, А.В. Беликович; р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, разнотравная степь-прерия, 15.07.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, р. Кижинга в окр. п. Новокижингинск, степь на уступе коренного берега, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, в 5 км от с. Хушен-Узур, р. Тугнуй, солончаковый луг ниже дамбы, 19.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, солончаковый луг и чиевник на притоке р. Тучкуй, 19.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, западный берег оз. Гусиное, луг в пойме ручья, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, степь на террасе, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 10 км западнее п. Новоселенгинск, сухой горный массив, заросли миндаля, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Забайкальский край, левый берег р. Чикой против с. Барахоево, старый галечник, 14.07.2006, Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Бальджиканка в Хэнтей-Чикойском нагорье, лугостепь, 2.07.2002, Галанин, А.В. Беликович; там же, шлейф склона горы южной экспозиции, лугостепь, 30.07.2002, Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун близ устья р. Енда, южный склон горы, горная степь с кустарниками, 12.07.2000, Галанин, А.В. Беликович; там же, в 5 км ниже устья р. Енда, падь Ведерничихина, сосновый лес на северном склоне, 13.07.2000, Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса р. Киркун, разнотравная прерия в устье р. Енда, 11.07.2000, Галанин, А.В. Беликович; там же, горная степь с кустарниками в устье р. Енда, 12.07.2000, Галанин, А.В. Беликович.

Дя: среднее течение р. Ингода близ соленого оз. Большое, залежная степь, 6.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, остепненный склон горы, 17.07.2005, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии, кроме Дя. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея, Средней Халхи, Прихинганья и Восточной Монголии. Для Дс указан в «Определителе растений Бурятии» (2001).

***Astragalus alpinus* L. – Астрагал альпийский**

Циркумпольный аркто-альпийский. Тундры и галечники гольцового пояса.

Стебли тонкие, приподнимающиеся, 3–30 см дл. Листочков 8–10 пар, овальные, 7–18 мм дл., 3–11 мм шир., прижато волосистые, иногда сверху почти голые. Цветки в коротких, округлых и рыхлых кистях, нижние цветки поникающие. Прилистники ланцетные, 1,5–2 мм дл., равны или немного длиннее цветоножек. Чашечка колокольчатая, 3–5 мм дл., покрыта черными волосками, с небольшой примесью белых волосков. Зубцы чашечки шиловидные, равные по длине трубке чашечки или вдвое ее короче. Венчик светло-фиолетовый, синевато-белый, с более ярко окрашенной верхушкой лодочки. Флаг 10–13 мм дл., широкояйцевидный, наверху выемчатый. Крылья 8–11 мм дл., с закругленной сверху пластинкой. Лодочка чуть длиннее и вдвое шире крыльев. Бобы на ножке, равной дл. с чашечкой, поникающие, продолговатые, неравнобокие, иногда немного изогнутые, 7–11 мм дл., 2,5–4 мм шир., перепончатые, покрыты черными волосками, с узкой перегородкой.

У нас встречаются растения, у которых зубцы равны чашечке, а опушение бобов не черное, а белое – var. *lacustris* Galanin.

До: р. Онон в окр. с. Тырин, оз. Пограничное, сухой луг по берегу озера (var. *lacustris*), 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, солончаковый луг и чиевая степь ниже дамбы на притоке р. Тугнуй (var. *lacustris*), 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Убур-Шенин приток р. Ашинга, пойменный галечник, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дя (с. Дешулан) и Да (с. Усть-Горбица на р. Шилка). В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея и Восточной Монголии (Шилийн-Богдо-Ула). Для Дс не указан (Определитель растений Бурятии, 2001).

***Astragalus austrosibiricus* Schischk. – Астрагал южносибирский**

Центральноазиатский бореально-аридный. Лиственничные леса, прерии, галечники.

Стебли 15–30 см выс., приподнимающиеся, слабо волосистые или голые. Листочков 9–14 пар, 5–25 мм дл., 2–7 мм шир., продолговато эллиптические, с обеих сторон или только снизу прижато волосистые. Цветоносы обычно значительно длиннее листьев, крепкие. Цветки в плотных, многоцветковых яйцевидных кистях, удлинняющихся при отцветании до 6–8 см. Прицветники линейно ланцетные, равны или короче чашечки. Чашечка 6–8 мм дл., трубчато колокольчатая, опушена прижатыми волосками, зубцы ее линейные, в 2 раза короче трубки чашечки или почти равны ей. Венчик светло-лиловый, реже почти белый. Флаг около 15 мм дл., 6–7 мм шир., обратно яйцевидный, на верхушке выемчатый. Крылья немного короче флага, а лодочка немного короче крыльев. Бобы 6–8 мм дл., 3 мм шир., яйцевидные, на спинке желобчатые, вверх торчащие, покрыты прилегающими черными волосками с примесью белых.

До: долина р. Онон в окр. с. Тырин, оз. Пограничное, луг на берегу озера, 17.07.2002, Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Забайкальский край, р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевый лес, 10.07.2006, Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь-прерия, 19.07.2005, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии этот вид не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии. Для Дс указан в «Определителе растений Бурятии» (2001).

***Astragalus baitagensis* Sancz. ex Ulzj subsp. *gurbanensis* Galanin – Астрагал байтагский гурванский**
Гобийский эндем (?), аридно-монтанный. Горные петрофитные степи.

Растения стержнекорневые, стебли приподнимающиеся. Соцветия на ножках 3–5 см дл., в пазухах верхних листьев или верхушечные, густые, головчатые, из 10–15 цветков 6–7 мм дл., беловато-голубоватого, беловато-фиолетового цвета. Стебли 8–10 см дл. Листочков 5–6(7) пар, снизу густо прижато опушенные, сверху голые. Прилистники 1–1,5 мм. Прицветники 1 мм дл., узколанцетные. Листочки 3–5 мм дл., 1–2 мм шир., острые. Зубцы чашечки треугольные, в 2–3 раза короче трубки. Чашечка опушена черными и белыми волосками.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка по дну распадка, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид *A. baitagensis* указан для Джунгарской Гоби (Грубов, 1982), на территорию Даурии может заходить только в Др.

***Astragalus brevifolius* Ldb. – Астрагал коротколистный**

Центральноазиатский аридный. Опустыненные степи.

Бесстебельные прижато волосистые растения. Древеснеющие подземные побеги образуют дерновинки. Листочки 3-4 парные, продолговатые и ланцетные, 4–10 мм дл., 1–3 мм шир., с обеих сторон прижато волосистые. Цветки по 1–2, почти сидячие при основании листьев. Прицветники ланцетно-линейные, 4–5 мм дл. Чашечка коротко трубчатая, 8–10 мм дл., перепончатая, густо покрыта прижатыми белыми волосками, зубцы ее нитевидные, нередко в основании расширенные, в 2–3 раза короче трубки чашечки. Венчик белый, при сушке становится серно-желтым. Флаг 10–20 мм дл., 8 мм шир., цельный, ниже середины слегка перетянутый и при основании расширенный. Крылья 18–25 мм дл., на верхушке цельные, редко с небольшой выемкой. Лодочка 16–21 мм дл. Бобы сидячие, слегка изогнутые, 5–6 мм дл., не выдающиеся из чашечки, прижато беловолосистые, двугнездные.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приведен для Дс (Боргойская степь). В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии, Средней Халхи и Восточной Монголии.

***Astragalus chinensis* L. – Астрагал китайский**

Маньчжуро-даурский аридный. Берега рек и заросли кустарников.

Растения с развитыми стеблями, прилистники листовидные. Чашечка трубчато колокольчатая, коротко и прижато черноволосистая, иногда только по краям зубцов с черными волосками. Цветки желтые или беловатые, собраны в рыхлые кисти, расположенные на довольно длинных цветоносах. У основания чашечки нет дополнительных прицветничков. Листочки овальные, широко овальные или яйцевидные, к верхушке несколько суженные. Бобы сильно поперечно морщинистые, повисающие, на тонких длинных ножках, одногнездные.

В наших сборах отсутствует. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монгольской Даурии (р. Ульдза) и Прихинганья (р. Халхин-Гол). Для российской части Даурии этот вид не указывается (Флора Центральной Сибири, 1979; Флора Сибири, 1994).

***Astragalus choriensis* Bge. – Астрагал хоринский**

Центральноазиатский аридный. Каменистые склоны, степи.

Стебли слегка приподнимающиеся, 2–5(10) см выс., коротко и прижато бело волосистые, или голые, редко оттопырено мохнатые. Листочков 4–6 пар, ланцетно-линейные, 8–25 мм дл., голые, реже оттопырено бело волосистые. Цветки в густых и коротких кистях. Прицветники 3–4 мм дл., ланцетные, по краю с белыми и черными ресничками. Чашечка 6–8 мм дл., колокольчатая, опушена черными с примесью белых волосками, зубцы ее треугольно ланцетные или ланцетно-шиловидные, 1,5–3 мм дл. Венчик белый или светло-желтый. Флаг 14–15 мм дл., с выемчатой овальной пластинкой. Крылья 12–13 мм дл., с двулопастной пластинкой. Лодочка 10–11 мм дл., с фиолетовым пятном на конце. Бобы пузыревидно-вздутые, тонкоперепончатые, 12–17 мм дл., почти шаровидные, голые, без перегородки, на ножке до 3 мм дл., несколько поникающие.

Выделяются две расы: var. *popovii* Peschkova – со слабо опушенными или почти голыми стеблями и листьями и var. *sericea* Turcz. – с густо мохнатыми с обеих сторон листьями, встречающаяся в сосновых лесах.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дс. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии (окр. г. Улан-Батор). В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Astragalus danicus* Retz. – Астрагал датский**

Евразийский бореально-аридный. Сухие луга, прерии, иногда на засоленных почвах.

Стебли приподнимающиеся, редко прямостоячие, 8–30 см выс. Листья 4–10 см дл., сидячие с 6–13 парами продолговато яйцевидных, 6–18 мм дл. листочков, с обеих сторон покрытых редкими отстоящими волосками. Цветоносы в полтора – два раза длиннее листьев. Цветки фиолетовые, в плотных головчатых кистях. Прицветники продолговато яйцевидные, 2–4 мм дл. Чашечка трубчато колокольчатая, 6–8 мм дл., опушена мелкими прижатыми или несколько отстоящими черными и белыми волосками, зубцы ее линейно ланцетные, в 1,5–2 раза короче трубки. Флаг 15–18 мм дл., овальный, наверху слегка выемчатый. Крылья 12–16 мм дл., тупые или на верхушке едва вдавленные. Лодочка 9–13 мм дл. Бобы на ножке 1 мм дл., двугнездные, вздутые, яйцевидные, 7–8(12) мм дл., кожистые, густо покрыты оттопыренными белыми волосками, при созревании бобы чернеют.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (г. Улан-Удэ). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Astragalus davuricus* (Pall.) DC. – Астрагал даурский**

Восточноазиатский неморально-аридный. Сухие луга, прерии, степные залежи.

Однолетние растения с тонкими слабыми корнями. Стебли прямостоячие, 15–50 см выс., покрыты прижатыми волосками. Листья 4–8 см дл., с короткими черешками или сидячие, с 4–9 парами продолговато эллиптических, ланцетных листочков, покрытых длинными оттопыренными волосками или сверху голых. Листочки мелкие 5–10 мм дл. и 1,5–2(2,5) мм шир. Цветоносы 1–4 см дл., с соцветием обычно длиннее листьев. Цветки многочисленные в рыхлой кисти, удлиняющейся при отцветании. Прилистники узкие, линейные, почти щетинковидные, равны трубке чашечки, длиннее или короче ее, по краям длиннореснитчатые. Чашечка колокольчатая, 5–7 мм дл., косо срезанная, покрыта длинными белыми волосками, зубцы ее неравные, 3 нижних в 2–3 раза длиннее трубки чашечки, в 2 верхних равны ей. Венчик лилово-пурпурный, при сушке иногда теряет окраску. Флаг 11–15 мм дл., широкояйцевидный, на верхушке выемчатый. Крылья 8–9 мм дл., округлые, тупые. Лодочка 10–13 мм дл. Бобы вверх торчащие, узколинейные, 1,5–2,5 мм дл., серповидно изогнутые, покрыты мелкими прижатыми белыми волосками, двугнездные.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, степной склон, 22.07.2004, Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на каменистом склоне, 22.07.2004, Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, уступ коренного берега, скалы, 16.07.2004, Галанин, А.В. Беликович.

До: правый берег р. Онон, окр. с. Степь, берег старой протоки, 9.07.2003, А.В. Галанин; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, пески высокой поймы, тополевый лес, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 5 км выше с. Мангут, пойма Онона, ивняки-тополевики, 10.01.07, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, галечник низкой поймы, 29.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, пойма, пески, тополевик, 22.07.2005, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, правый берег, окр. с. Усть-Иля, первая надпойменная терраса, пески, закустаренный луг, 4.07.2003, Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тынрин, сухая залежная степь, 17.07.2002, Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Старый Дурулгуй, пойма, галечник, 25.07.2004, Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, обрыв высокого берега, степь, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, луг на песках, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дс, До и северной части Дя. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монгольской Даурии и Восточной Монголии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Astragalus dshinensis* Gontsch. subsp. *phaco* (L.) Bge subsp. *belikoviczii* Galanin – Астрагал дшинский Беликович**

Центральноазиатский аридный. Сухие сайры и речные ущелья.

У наших растений стебли распростертые, небольшие, до 10–15 см дл., листья с 1–2 парами обратнойцевидных, на верхушке иногда слегка выемчатых листочков с небольшим остроконечием (почти сердцевидных). Цветки на длинных цветоносах в пазухах листьев, одиночные. Цветоносы 1–2 см дл. Листочки и лепестки шелковисто опушены, листочки сверху менее опушенные. Зубцы чашечки остро-треугольные, в 4–5 раз короче трубки чашечки, на концах с коричневатыми остроконечиями. Чашечка опушена в основании, сильно асимметричная. Прилистники мелкие, ланцетные. Волоски простые. У основания чашечки имеются 2 маленьких линейных листочка. Волоски на листочках прижатые, жилки не видны. Лепестки пестрые, желто-синефиолетовые. Флаг снаружи густо опушен белыми прижатыми волосками.

Наши растения отличаются густым прижатым опушением и очень короткими зубцами чашечки.

Монголия: Южная Гоби, саксаульники близ каньона Баянзаг, 23.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид *A. dshinensis* указан только в Монголии, в Монгольском Алтае и Джунгарской Гоби (Грубов, 1982).

***Astragalus frigidus* (L.) A. Gray – Астрагал холодный**

Евразийский бореально-неморальный. Берега ручьев, кустарники, щебнистые склоны, разнотравные лужайки в верхнем лесном и субальпийском поясах.

Стебли прямостоячие, до 50 см выс., голые. Листочков 3–7 пар, продолговато яйцевидные, 15–40 мм дл., тупые или слабо выемчатые, сверху голые, снизу рассеянно беловолосистые, иногда голые. Цветки поникающие, в рыхловатых кистях 3–5 см дл., при плодах удлиняющихся. Прицветники 5–8 мм дл., продолговато яйцевидные, широко ланцетные, реснитчатые по краю, редко голые. Цветоножки голые или опушенные мельчайшими прижатыми волосками. Чашечка 4–7 мм дл., скошенная, покрыта черными волосками, иногда голая, но тогда по краям зубцов опушенная. Зубцы чашечки широко треугольные, до 1 мм дл. Венчик желтовато-белый. Флаг 11–16 мм дл., на верхушке округлый или выемчатый. Крылья 10–15 мм дл., с тупой пластинкой. Лодочка немного короче крыльев. Бобы на ножке 6–8 мм дл., поникающие, 13–20 мм дл., продолговато-эллиптические, равнобокие, одногнездные, покрыты мелкими черными волосками, позднее оголяющиеся.

Дх: Сохондинский заповедник: верховья р. Букукун, пп-24, пойменные ивняки, 8.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс и Дх (гора Малое Сохондо). В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея.

***Astragalus fruticosus* Pall. – Астрагал кустарниковый**

Азиатский бореально-аридный. Степи, прерии, светлые лиственничные и сосновые леса.

Кустарнички или полукустарники до 60 см выс. Стволики покрыты темно-коричневой лупящейся корой. Годичные побеги покрыты негустыми прижатыми белыми и отчасти черными волосками. Листочков 6–8 пар, до 25 мм дл. и 2–5 мм шир., ланцетные, негусто прижато волосистые, иногда сверху голые. Цветки 5–10 собраны в зонтиковидно-головчатое соцветие. Прицветники 1–3 мм дл., ланцетные, обычно черноволосистые. Чашечка трубчатая, 8–11 мм дл., покрыта прижатыми черными волосками с примесью отстоящих белых волосков, ее зубцы 1–2 мм дл. Венчик красно-лиловый. Флаг 18–23 мм дл., продолговато-обратнояйцевидный, на верхушке выемчатый, в нижней трети слегка суженный и в основании немного угловатый. Крылья около 20 мм дл., на верхушке выемчатые. Лодочка до 18 мм дл. Бобы 10–17 мм дл., около 4 мм шир., вверх торчащие, слегка изогнутые, оттопырено беломохнатые, иногда с примесью черных прижатых волосков, двугнездные.

Дс: Бурятия, карагановая степь на уступе высокой террасы р. Кижинга в окр. п. Новокижингинск, 22.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Кудара в 1 км от с. Ивановка, привершинная часть склона горы, кустарниковая степь, 15.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; граница Забайкальского края и Бурятии, хр. Цаган-Хуртэй, перевал из Закульты в Кижингу, кедрово-пихтово-лиственничный лес на склоне горы, 21.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; трасса Кяхта – Новоселенгинск, в 10 км южнее с. Поворот, сосновый лес на песчаном холме, 17.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, луг в пойме и степь на обрыве коренного берега, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, Да и До. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии. В Определителе растений Даурии (2001) приведен для Дс.

***Astragalus galactites* Pall. – Астрагал молочно-белый**

Даурский эндем. Степи на песках, по берегам соленых озер.

Растения бесстебельные или с очень короткими стеблями до 0,5 см дл., образуют дернинки. Листочков 6–8 пар, 3–13 мм дл., 1–3 мм шир., ланцетные, сверху голые, снизу прижато волосистые. Цветки почти прикорневые, сидят по 1–2 в пазухах листьев. Прицветники линейно ланцетные, 6–7 мм дл., пленчатые, по краю белоснитчатые, длиннее трубки чашечки. Чашечка трубчатая, 8–10 мм дл., покрыта густыми оттопыренными волосками. Зубцы чашечки нитевидные, линейные, в полтора раза короче ее трубки. Венчик бледно-желтый или почти белый. Флаг 22–32 мм дл., 6–7 мм шир., продолговатый, наверху выемчатый, ниже середины слегка перетянутый и внизу расширенный. Крылья 20–22 мм дл., цельные. Лодочка 18–20 мм дл. Бобы сидячие, до 5 мм дл., продолговатые, прижато волосистые, двугнездные, скрытые в чашечке.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дс, Да и До. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея, Средней Халхи, Восточной Монголии и Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Astragalus grubovii* Sancz. – Остролодочник Грубова**

Центральноазиатский пустынно-аридный. Пустынные степи.

Бесстебельные растения. Листья непарно перистые. Листочки широко яйцевидные, 5–10 мм дл., 2–4(5) мм шир., в числе 5–13 пар, с обеих сторон жестковато мохнатые. Соцветия почти прикорневые, сидячие или на очень коротких пазушных цветоносах. Чашечка 10–14 мм дл., зубцы ее в 3–4 раза короче трубки. Зубцы чашечки равны трубке, короче или длиннее ее. Венчик желтовато-белый, в высушенном состоянии верхушка лодочки с фиолетовым оттенком. Флаг продолговато яйцевидный, 17–22 мм дл. Бобы не вздутые, продолговато яйцевидные, 10–15 мм дл., 4–6 мм шир., с носиком 3–8 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Этот гобийский вид для Средней Халхи указывает В.И. Грубов (1982). В других провинциях Даурии не отмечен.

***Astragalus inopinatus* Boriss. – Астрагал неожиданный**

Восточноазиатский бореальный. Сухие луга, прерии, осветленные леса.

Стебли 15–35 см выс., прямые или приподнимающиеся, рассеянно прижато волосистые. Листья 5–12 см дл., с 6–12(16) парами продолговатых, 4–25 мм дл. листочков. Листочки с обеих сторон или только снизу прижато-волосистые. Цветоносы равны или незначительно длиннее листьев. Цветки в плотных многоцветковых кистях. Прицветники нитевидные, немного короче трубки чашечки. Чашечка трубчато-колокольчатая, 7–8 мм дл., опушена прижатыми черными волосками с небольшой примесью белых, зубцы ее линейные, равны по-

ловине дл. трубки чашечки, несколько короче ее или длиннее. Венчик грязно-белый, с фиолетовым или слегка желтоватым оттенком. Флаг продолговато лопатчатый, 12–15 мм дл., 4–6 мм шир., на верхушке выемчатый. Крылья 10–13 мм дл. Лодочка 9–12 мм дл. Бобы яйцевидные, около 9 мм дл. и 3 мм шир., торчащие, покрыты прилегающими преимущественно черными волосками, бобы с узкой перегородкой.

Вид морфологически очень близкий к *A. austrosibiricus* Schischk., от которого отличается более светлой окраской венчика. Все остальные признаки перекрываются и для диагностики не годятся. Выделяется var. *macrophylla* Galanin, у которого меньше пар листочков, и цветки при отцветании не понижаются.

Да: р. Будюмкан, ручей, обочина дороги, 21.07.2004 (var. *macrophylla*), А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Агинский нац. округ, в 10 км восточнее с. Дульдурга, ивняк в долине ручья, 10.07.2003 (var. *macrophylla*), А.В. Галанин; р. Онон в 4 км ниже с. Старый Дурулгуй, сосняк на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** перевал в 20 км южнее Верхнеульхунского перехода, перевал, лиственничный лес 19.01.07 (var. *macrophylla*), А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 5 км от с. Хушэн-Узур, солончаковый луг ниже дамбы на притоке р. Тугнуй, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Забайкальский край, бассейн р. Менза, разнотравный пойменный луг на р. Менжикен, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 21.07.2001, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. кордона Ара-Иля, галечник, 11.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Средней Халхи. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Astragalus kaufmannii Krylov s. str. (= *A. turczaninovianus* An. et Al. Fed.) – Астрагал Кауфмана

Центральноазиатский монганый. Скалы, галечники лесного и подгольцового поясов.

Стебли 4–15 см выс., распластанные, голые или негусто опушены белыми волосками. Листочков 5–7 пар, 5–16 мм дл., эллиптические, ланцетные, сверху голые, снизу с разреженными прижатыми или несколько отстоящими волосками. Цветки в укороченной кисти, удлиняющейся к концу цветения. Прицветники длиннее цветоножек, покрыты черными волосками. Чашечка 6–7 мм дл., трубчато колокольчатая, покрыта черными волосками иногда с примесью белых, зубцы ее шиловидные, равны по длине половине трубки чашечки. Венчик беловато-розовый, при сушке желтеющий или синеющий. Флаг широкий обратно яйцевидный, сверху глубоко выемчатый, 12–15 мм дл., 8–10 мм шир. Крылья 10–11 мм дл., двулопастные. Лодочка несколько короче крыльев, в верхней части с пятном. Бобы 20–30 мм дл., 9–12 мм шир., продолговато-овальные, иногда красноватые, голые, на ножке, почти равной длины с чашечкой, понижающиеся, при созревании несколько вздутые, одногнездные.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не указывает. Во Флоре Сибири (1994) указан для Дс.

Astragalus laguroides Pall. – Астрагал заячий

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, на песчаных почвах.

Бесстебельное растение до 15 см выс. Листочков 4–8 пар, 10–25 мм дл., 3–9 мм шир., с обеих сторон прижато-волосистые. Цветоножки отстоящее беловолосистые, короче, равны или длиннее листьев. Соцветия 2–6 см дл., округло-яйцевидные. Прицветники 5–7 мм дл., линейно-ланцетные, беловолосистые. Чашечка 10–14 мм дл., вначале трубчатая, позднее вздувающаяся, покрыта оттопыренными белыми волосками с примесью черных в верхней части трубки на ее зубцах. Зубцы 3–4 мм дл., шиловидные. Венчик лилово-розовый, редко белый. Флаг 18–22 мм дл., продолговато обратно-яйцевидный, на верхушке выемчатый, в нижней трети слегка перетянутый. Крылья 16–18 мм дл., на верхушке цельные. Лодочка 15–17 мм дл. Бобы 7–9 мм дл., продолговатые, покрыты оттопыренными белыми волосками с примесью черных, заключены в чашечку, одногнездные, иногда полудвугнездные.

Дк: **Монголия:** окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, скалы на склоне, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, обрыв берега со скалами, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 10 км западнее п. Новоселенгинск, сухой горный массив, заросли миндаля, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Монголия: Южная Гоби, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, под скалой на гребне горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович [уклоняется к *A. argutensis* Bunge].

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (р. Джида, Баргойская степь, Кударинский р-н). В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и средней Халхи. Во Флоре Сибири (1994) указан для Дс (классическое местообитание на р. Селенга).

***Astragalus lupulinus* Pall. – Астрагал хмелевидный**

Центральноазиатский аридный. Степи и прерии на каменистых склонах.

Бесстебельное растение до 5–20 см выс. Листочков 4–6 пар, 10–25 мм дл., 5–8 мм шир., с обеих сторон прижато-волосистые. Цветоносы равны листьям или несколько короче. Соцветия 4–7 см дл., яйцевидные или продолговатые. Прицветники 5–7(12) мм дл., линейные, жестко волосистые. Чашечка 10–13 мм дл., вначале трубчатая, позднее яйцевидно вздувающаяся, покрыта оттопыренными белыми волосками с примесью черных в верхней части трубки на ее зубцах. Зубцы 1,5–3 мм дл., ланцетно-шиловидные. Венчик желтый. Флаг 19–25 мм дл., продолговато-эллиптический, на верхушке выемчатый, в нижней трети слегка перетянутый. Крылья 17–19 мм дл., на верхушке цельные. Лодочка 15–18 мм дл. Бобы сидячие 5–7(8) мм дл., 3 мм шир., покрыты оттопыренными белыми волосками с примесью черных, заключены в чашечку, одногнездные, заключены в чашечку.

Этот вид слабо отличается от *A. laguroides* Pall., только желтой окраской венчика.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1982) указан для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии (гора Унджул; гора Улан-Хан по левобережью р. Дучин-Гол).

***Astragalus melilotoides* Pall. – Астрагал донниковый**

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, сосновые леса.

Стебли прямостоячие, 30–90 см выс., прижато волосистые. Листочков 2–3 сближенных пары, 1–3 мм дл. и 2–5 мм шир., продолговатые, обратно клиновидные, тупые или выемчатые, покрыты мелкими прижатыми или несколько отстоящими волосками, иногда сверху почти голые. Цветки в рыхлых и длинных кистях. Прицветники шиловидно-линейные, равны или короче цветоножек. Чашечка ширококолокольчатая, 1,5 мм дл., покрыта прижатыми белыми волосками, зубцы ее треугольные, в 3–4 раза короче трубки. Венчик розовый, с фиолетовой лодочкой. Флаг 5–6 мм дл., крылья равны флагу, на верхушке двулопастные. Лодочка короче крыльев. Бобы сидячие, обратнoсердцевидные, около 3 мм дл., 2–2,5 мм шир., голые, двугнездные, обычно двусемянные.

До: Монголия: р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, степь на террасе, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; слияние рек Онона и Бальдж, степь на песчаной террасе, 13.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Забайкальский край, р. Чикой, степь на каменистом склоне в 5 км к северу от с. Урлык, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, в 40 км севернее г. Гусиноозерск, 10 км на запад от с. Сульфат (Тохой), степь на склоне в окр. с. Ягодное, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, р. Хилок выше с. Алентуй, степь на уступе коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит его для всех провинций монгольской части Даурии. Во Флоре Сибири (1994) указан для Дс. Восточнее Яблонового хр. замещается *A. tenuis* Turcz.

***Astragalus membranaceus* (Fisch.) Vge. – Астрагал перепончатый**

Восточноазиатский бореально-аридный. Луга, прерии, кустарники в лесостепном и нижнем лесном поясах.

Стебли прямостоячие, 30–60 см выс., слабо опушенные или голые. Листочков 10–14 пар, эллиптические или продолговато яйцевидные, 10–30 мм дл., 2–10 мм шир., тупые, сверху голые, снизу рассеянно волосистые. Цветки при отцветании поникающие, в рыхловатых кистях 3–5 см дл., при плодах удлинняющихся. Прицветники до 5 мм дл., линейные, равны или несколько длиннее цветоножек. Цветоножки голые или опушенные мельчайшими прижатыми волосками. Чашечка 5–7 мм дл., ширококолокольчатая, сильно скошенная, покрыта черными и отчасти белыми волосками, иногда голая, но тогда по краям зубцов опушенная. Зубцы чашечки до 1 мм дл. Венчик желтый. Флаг 15–17 мм дл., на верхушке неглубоко выемчатый. Крылья 14–15 мм дл., с тупой продолговатой пластинкой. Лодочка 13 мм дл. Бобы на ножке 15–30 мм дл., поникающие, полуовальные, с боков сжатые, тонко перепончатые, покрыты прижатыми черными волосками, одногнездные.

Да: в 50 км южнее г. Сретенск, Копунский перевал, березовый разнотравный лес, 17.07.2004, Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый разнотравный лес на крутом склоне, 19.07.2004, Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, опушка сосново-тополевого леса в долине реки, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, тополевый лес на высокой пойме р. Кыра, 16.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, сосново-тополевый лес с лиственницей в пойме р. Кыра, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; Алтано-Кыринская котловина, уроч. Плиточные Могилы, нителистниковая разнотравно-злаковая степь-прерия, а также степная залежь, 9.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; р. Зун-Турген, горная степь, 6.07.2002, Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник Горная Степь, падь сухая, прерия, 13.07.2003, Галанин, А.В. Беликович; р. Букукун в окр. с. Букукун, лиственничный лес на склоне горы, 9.07.2006, Л.М. Долгалева; **Сохондинский заповедник:** кордон Агуца, ивняк на галечнике, 6.07.2005, Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-5, лиственничный лес, 7.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Агуца в окр. кордона, пп-36, сосновый лес на склоне возле зимовья Бунинда, 17.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Агуца, верховья р. Бунинда, остепненный луг на склоне, 19.07.2001, Галанин, А.В. Беликович.

Дс: в 40 км западнее г. Петровск-Забайкальский, верховья р. Харауз, ельник по ручью, 20.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, среднее течение р. Бичура в окр. с. Бичура, пойменный луг, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Бальджиканка, степь, 2.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевник, 10.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в окр. Конезабы, лиственничная редина в овраге на южном склоне, 23.07.2001, Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса р. Киркун в устье р. Енда, прерия, 11.07.2000, Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, луг возле зимовья среди кедрово-лиственничного леса, 13.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; кордон Енда, падь Дырда, нижняя часть склона северной экспозиции, лиственнично-березовый рододендроновый лес, пп-е1, 17.07.2003, Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес на дне неглубокого распадка, 5.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** ПП-А8, еловый лес, 15.07.2007, Л.М. Долгалева; верховья р. Иля, устье р. Никсанда, березово-лиственничный лес на дне распадка, 16.07.2005, Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, березово-лиственничный лес на пологом склоне, 16.07.2008, Галанин, А.В. Беликович; там же, остепненный склон южной экспозиции, 17.07.2005, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, До, Дв и Дя. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Восточной Монголии. К западу от Яблонового хр. этот вид замещается *A. propinquus*, а южнее в Монголии другим близким видом – *A. mongolicus*.

***Astragalus miniatus* Vge. – Астрагал светло-красный**

Центральноазиатский аридный. Степи на солонцеватых почвах.

Стебли 7–25 см выс., прямостоячие или восходящие, тонкие, покрыты мелкими прижатыми белыми волосками. Листья 3–5 см дл., с 3–5 парами узко линейных листочков, 5–14 мм дл., сверху голых, снизу прижато волосистых. Цветоносы равны или длиннее листьев. Цветки в рыхлых редкоцветковых кистях. Прицветники до 1 мм дл., почти равны цветоножкам. Чашечка 2,5–3 мм дл., колокольчатая, прижато-волосистая, волоски белые, иногда с примесью черных. Зубцы чашечки ланцетно-шиловидные, в 2–3 раза короче трубки чашечки. Венчик ярко-розовый. Флаг до 9 мм дл., овальный, на верхушке выемчатый. Крылья 7–8 мм дл., на верхушке расщепленные. Лодочка короче крыльев. Бобы 8–12 мм дл., линейные, прямые или несколько изогнутые, почти сидячие, вверх торчащие, по спинке желобчатые, двугнездные, густо опушены прижатыми белыми волосками.

Дк: Монголия: пойма р. Керулен возле моста. Сильно выбитая степь-прерия, 13.07.2005, А.В. Галанин.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, степь по дну распадка, 20.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дв (оз. Зун-Торей и оз. Барун-Торей, с. Абагайтуй на р. Аргунь). В.И. Грубов (1982) указывает его для Средней Халхи. Для Дс не приводится (Определитель растений Бурятии, 2001).

***Astragalus mongolicus* Vge. – Астрагал монгольский**

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, лесные опушки, степные залежи.

Стебли 25–60 см выс., почти голые, прямостоячие, грубые, бороздчатые. Корень стержневой, многоглавый, стеблей несколько, образующих небольшую дернину. Листочков 8–18 пар, до 10 мм дл., 2–5 мм шир., продолговато-обратнояйцевидные, овальные, притупленные, толстоватые, сверху голые, снизу скудно волосистые. Цветки в продолговатых плотных или рыхловатых кистях. Прицветники 2–3 мм дл., почти равные цветоножкам. Чашечка 8–9 мм дл., трубчато колокольчатая, скошенная, с линейными или шиловидными зубцами 2–3 мм дл., которые в 3 раза короче трубки чашечки. Венчик 18–20 мм дл., желтый. Бобы 15–30 мм дл., овальные, полукруглые, с коротким остроконечием, вздутые, с боков сжатые, тонко перепончатые, голые, одногнездные.

Морфологически слабо отличается от *A. frigidus* (L.) Vge.

Дв: в 35 км южнее ст. Даурия, степь-прерия на склоне горы, 27.07.2005, А.В. Галанин.

До: Монголия: окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка по дну распадка, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс и Дв (ст. Дурбачи, падь Булум). В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии и Средней Халхи.

***Astragalus norvegicus* Weber – Астрагал норвежский**

Евразийский бореальный. Галечники рек и озер в лесостепном, лесном и субальпийском поясах.

Стебли 10–40 см выс., ребристые, голые (или слегка опушенные?), приподнимающиеся. Листочков 5–7 пар, они 8–25 мм дл., 5–10 мм шир., овальные, сверху голые, снизу рассеянно прижато волосистые, на верхушке тупые, редко едва выемчатые. Кисти яйцевидные или продолговатые, с поникающими нижними цветками. Прицветники ланцетные, равны цветоножкам или вдвое их длиннее, рассеянно реснитчатые. Чашечка колокольчатая, 5–6 мм дл., густо покрыта черными и белыми волосками, зубцы ее треугольно-ланцетные, в 3–5 раз

короче трубки. Венчик бледно-лиловый, флаг 11–12 мм дл., яйцевидный, с выемкой наверху. Крылья 9–10 мм дл., наверху цельные. Лодочка 7–8 мм дл. Бобы 6–7 мм дл. и 5 мм шир., на ножке дл. 1,5 мм, поникающие, овальные, с желобком на спинке, густо покрыты черными и белыми волосками, перепончатые, почти двугнездные.

По берегам солоноватых озер встречается раса, которая морфологически мало отличается от *A. norvegicus* s. str., но резко отличается экологически. У этих растений зубцы равны чашечке, а опушение бобов не черное, а белое – var. *lacustris* Galanin. Возможно, эта раса заслуживает выделения в качестве самостоятельного подвида или даже вида. Собранного нами материала недостаточно, чтобы прийти к окончательному решению.

До: окр. с. Кыра в окр. моста через р. Кыра по дороге в с. Алтан, галечниково-песчаная отмель, 5.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Онон в окр. с. Тырин, оз. Пограничное, сырые камышовые луга (var. *lacustris* Galanin), 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** в 10 км к югу от с. Биндер, берег солоноватого озера, (var. *lacustris* Galanin) 14.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дя (с. Дешулан), До (р. Букукун). Для Дс не приводится (Определитель растений Бурятии (2001), не указан и для монгольской части Даурии (Грубов, 1982).

Astragalus oroboides Hornem. (= *A. norvegicus* Web.) – Астрагал сочевичниковый (норвежский)

Евразийский аркто-альпийский. Тундры, галечники субальпийского и гольцового поясов.

Стебли 10–40 см выс., ребристые, голые или с редкими волосками. Листочков 5–7 пар, 8–25 мм дл., 5–10 мм шир., овальные, сверху голые, снизу рассеянно прижато мелковолосистые, на верхушке тупые, редко едва выемчатые. Кисти яйцевидные или продолговатые, с поникающими нижними цветками. Прицветники ланцетные, равны цветоножкам или вдвое их длиннее, с редкими ресничками по краю. Чашечка колокольчатая, 5–6 мм дл., густо покрыта черными и белыми волосками, с треугольно ланцетными зубцами, которые в 3–5 раз короче трубки. Венчик бледно-лиловый. Флаг 11–12 мм дл., с выемчатой яйцевидной пластинкой. Крылья 9–10 мм дл., цельные. Лодочка 7–8 мм дл. Бобы 6–7 мм дл. и 5 мм шир., на ножке 1,5 мм дл., поникающие, овальные, на спинке желобчатые, покрыты густыми черными и белыми волосками, перепончатые, почти двугнездные.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дя (с. Дешулан) и До (р. Букукун). В.И. Грубов (1982) указывает для монгольской части Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не приводится.

Astragalus propinquus Schischk. – Астрагал сходный

Центральноазиатский аридный. Луга, прерии, заросли кустарников, разреженные леса в лесном и лесостепном поясах.

Стебли 30–70 см выс., прямостоячие, покрытые отстоящими волосками, более густыми в нижней части. Листочков 10–12 пар, яйцевидно эллиптические, 15–35 мм дл., 5–12 мм шир., сверху голые, снизу несколько волосистые. Цветки в укороченных кистях, удлинняющихся в конце цветения. Прицветники 5 мм дл., линейно-ланцетные, по краю бело реснитчатые, длиннее цветоножек. Чашечка трубчато колокольчатая, 6–8 мм дл., скошенная, покрыта черными с примесью белых волосками, иногда голая и тогда по краям зубцов волосистая. Зубцы чашечки 1–3(5) мм дл. Венчик желтый. Флаг 15–18 мм дл., обратно-яйцевидный, на верхушке выемчатый. Крылья 14–15 мм дл., наверху тупые и цельные. Лодочка 13 мм дл. Бобы 15–20 мм дл., полукруглые, сжатые с боков, тонко перепончатые, покрыты прижатыми черными волосками, реже голые, поникающие, одногнездные.

Да: р. Унда в среднем течении, березовый лес на склоне, 17.07.2004, Галанин, А.В. Беликович.

До: Монголия: окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: р. Кудара в окр. с. Ивановка, пойменный ивовый лес, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: верховья р. Букукун, край наледной поймы, разнотравные ивняки, пп-24, 8.07.2000, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дс. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не указывает, не выделяя его из *A. membranaceus*. К востоку от Яблонового хр. этот вид замещается *A. membranaceus*, а южнее в Монголии другим близким видом – *A. mongholicus*.

Astragalus saralensis Gontsch. – Астрагал саралинский

Центральноазиатский альпийский. Альпийские и субальпийские луга, тундры, кедрово-лиственничные редколесья.

Стебли 35–40 см выс., голые или слабо волосистые. Листочков (3)4–7 пар, продолговато-яйцевидные, 15–35 мм дл. и до 10 мм шир., сверху голые, снизу рассеянно волосистые или почти голые. Цветки по 7–12 в рыхлых кистях. Прицветники яйцевидные или ланцетные, покрыты короткими черными волосками. Чашечка широко трубчато колокольчатая, 10–12 мм дл., 6 мм шир., покрыта черными волосками, иногда почти голая, зубцы ее треугольно-шиловидные, 1 мм дл. Венчик ярко-желтый. Флаг 19–22 мм дл., на верхушке выемчатый,

округлый. Крылья почти равны флагу, наверху закругленные. Лодочка 17–20 мм дл. Бобы до 30 мм дл., эллиптические, поникающие, на ножке, которая обычно длиннее чашечки, вздутые, перепончатые, покрыты короткими черными волосками, одногнездные.

В наших сборах отсутствует. Приводится для Дс (р. Сенца; Отбой) в «Определителе растений Бурятии» (2001). Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его также не указывает

Astragalus scaberrimus Bge. – Астрагал острошероховатый

Центральноазиатский (даурский) аридный. Степи, прерии, скалы, галечники степных рек.

Бесстебельные или почти бесстебельные растения, образующие рыхлые дерновинки. Листья 2–10 см дл., с 5–8 парами продолговатых эллиптических листочков по 3–12 мм дл., с обеих сторон плотно покрытых прилегающими двуконечными волосками. Цветки по 2–5 в рыхлых кистях на укороченных цветоносах 5–20 мм дл. Прицветники ланцетные, 2–3 мм дл., бело волосистые. Чашечка трубчатая, 7–9 мм дл., густо опушена прижатыми волосками. Зубцы чашечки в 2–3 раза короче ее трубки. Венчик желтый, иногда с фиолетовым оттенком. Флаг 20–22 мм дл., овально-яйцевидный, с выемкой, в нижней части со слабо выраженным перехватом. Крылья около 17 мм дл., наверху слабо выемчатые. Лодочка 12–14 мм дл. Бобы сидячие, слегка дуговидно согнутые, продолговатые, 10–13 мм дл., кожистые, двугнездные, густо покрыты белыми прижатыми волосками.

До: Монголия: р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, первая надпойменная терраса, степь-прерия, 15.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, До и Дв. В.И. Грубов (1982) указывает для российской части Хэнтея, Монгольской Даурии, Средней Халхи и Восточной Монголии. Приводится для Дс в «Определителе растений Бурятии» (2001).

Astragalus schelichovii Turcz. – Астрагал Шелихова

Восточноазиатский бореальный. Луга, пойменные кустарники.

Стебли 10–40 см выс., прямостоячие, прижато волосистые. Листья 8–14 см дл., с 9–12 парами продолговатых овальных листочков, 10–20 мм дл., сверху голых, снизу прижато волосистых. Цветоносы короче или равны листьям, при плодоношении удлиняются. Соцветия рыхлые, кистевидные, цветки отстоящие, нижние поникающие. Прицветники 3–4 мм дл., яйцевидно-ланцетные, короче или равны чашечке. Чашечка 6–7 мм дл., трубчато колокольчатая, опушена прижатыми черными волосками, зубцы ее 1–2 мм дл., шиловидные. Венчик желтоватый. Флаг 12–14 мм дл., овальный, на верхушке едва выемчатый. Крылья 10–11 мм дл., с цельными пластинками. Лодочка 9–10 мм дл. Бобы продолговатые, 10–17 мм дл., 3–4 мм шир., вверх торчащие, вздутые, густо покрыты прижатыми волосками, двугнездные.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1994) и Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да (прииск Урюмский). В.И. Грубов (1982) его для монгольской части Даурии его не указывает.

Astragalus squarrosulus Sancz. var. – Астрагал чешуйчатоватый

Центральноазиатский аридный. Пески, пустынные степи.

Многолетнее растение с многочисленными ветвистыми подземными стволиками. Годичные стебли 2–10 см выс., серебристо-беловатые. Листочки ланцетно-линейные или продолговато-эллиптические, на верхушке коротко-заостренные, серовато-зеленые от жестких прижатых длинных волосков, в числе (2)3–4(6) пар. Чашечка прижато- или полуприжато-волосистая, зубцы ее в 3–4 раза короче трубки. Цветки беловатые или фиолетовые. Бобы линейные, почти трехгранно-вальковатые, немного изогнутые, прижато-волосистые, кроме того, скудно прижато-черноволосистые, двугнездные.

Монголия: Южная Гоби, пески Хангорын-Элс в 20 км севернее п. Сервей, песчаный берег р. Хангорын-Гол, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Известен из Монголии (Ховд) (Грубов, 1982).

Astragalus secundus DC. (= *A. frigidus* subsp. *secundus* (DC.) Worosch.) – Астрагал однобокий

Восточноазиатский бореальный. Долинные леса, луга и кустарники в верхнем лесном поясе.

От *A. frigidus* s. str. отличается голыми завязями, бобами и чашечкой. Только по краям зубцов чашечка опушена короткими волосками. Мы считаем, что этот таксон заслуживает ранга вида.

Нами выделена особая раса var. *grandis* Galanin, отличающаяся очень крупными листочками до 40 мм дл. и 25 мм шир.

Дс: Забайкальский край, в 15 км к западу от г. Петровск-Забайкальского, пойменный закустаренный луг по р. Верхний Тарбагатай, 20.07.2006, Галанин, А.В. Беликович;

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Киркун выше устья р. Чектой, скалы, прижим в лесу, 2.07.2002, Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Менза, р. Менжикен, пойменные луга и ивняки, 12.07.2006, Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: пойма р. Иля в верховьях, закустаренный луг, 17.07.2005, Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, Дя и Дх (с. Улеты; гора Сохондо). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не указывает.

Astragalus tenuis Turcz. – Астрагал тонкий

Даурский эндем, аридный. Степи, прерии, харганаты.

Стебли 25–60 см выс., тонкие, прямостоячие, ветвистые, голые или с редкими волосками. Листочки в числе 1–2 пар, почти нитевидно линейные, до 20 мм дл., часто с завернутыми краями, на верхушке тупые, сверху скудно, снизу густо опушены мелкими прижатыми или немного отстоящими волосками. Цветки в длинных, рыхлых кистях. Прицветники ланцетные, почти равные по длине цветоножкам. Чашечка колокольчатая, 1,5–2 мм дл., мелко бело волосистая, зубцы ее коротко треугольные, в 5–6 раз короче трубки. Венчик беловатый или розоватый. Флаг до 5 мм дл., пластинка его округлая и слегка выемчатая на верхушке. Крылья почти равны флагу, в верхней части двулопастные. Лодочка 4 мм дл., более темно окрашенная. Бобы сидячие, округло-яйцевидные или почти округлые, 3–4 мм дл., голые, двугнездные.

Да: окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, степь на склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: Торейские озера, окр. с. Кулусутуй, волнистая равнина, пески, ковыльно-разнотравная степь, 7.07.2003, А.В. Галанин; в 50 км западу от ст. Даурия, граница с Монголией, степь на пологом увале, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км южнее г. Приаргунска, степь на холме, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, в 5 км на юг от с. Староцурухайтуй, залежная степь, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 10 км к западу от г. Краснокаменска, степь на перевале, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, увал, степная залежь, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса, каменная степь, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 1 км от моста в окр. с. Верх. Ульхун, сосновый бор у дороги, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, известковая гора, каменная степь, 8.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могилы, нителестниково-злаковая степь, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тырин, р. Онон, залежная степь, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский хр., заказник «Горная Степь», ручей Нарын, 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. Цасучейского моста, левый берег р. Онон, степь на уступе коренного берега, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, степь, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии, Средней Халхи, Восточной Монголии и Прихинганья. В «Определителе растений Бурятии» для Дс не приводится.

Astragalus trigonocarpus (Turcz.) Bunge – Астрагал трехгранноплодный

Даурский эндем. Каменные склоны в лесном и подгольцовом поясах, лесные опушки.

Стебли 20–45 см выс., прямостоячие, голые. Прилистники свободные. Листочки в числе 5–6 пар, 10–25 мм дл., продолговато-овальные, голые, редко с нижней стороны слабо опушенные. Цветки в рыхлых кистях 4–6 см дл., удлинняющихся при плодах. Прицветники ланцетовидные, немного длиннее цветоножек, рассеянно мелко волосистые. Чашечка колокольчатая, 5–6 мм дл., опушена отстоящими черными с примесью белых волосками, зубцы ее шиловидно линейные, вдвое короче трубки чашечки. Венчик беловатый, с фиолетовой наверху лодочкой. Флаг 12–14 мм дл. с овальной, наверху выемчатой пластинкой. Крылья 9–10 мм дл., с двулопастной пластинкой. Лодочка 8 мм дл. Бобы поникающие, на ножке, равной чашечке, 15–18 мм дл., 4–5 мм шир., на спинке едва желобчатые, голые, перепончатые, почти одногнездные.

Имеются переходные формы между *A. trigonocarpus* (Turcz.) Bunge и *A. kaufmannii* Krylov.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Сибири (1994) указан для Дх (голец Малое Сохондо) и Дс (долина р. Баргузин). В других сводках не приводится.

Astragalus uliginosus L. – Астрагал болотный

Азиатский бореально-неморальный. Пойменные луга, прибрежные ивняки.

Стебли 30–70 см выс., прямостоячие, покрыты рассеянными прижатыми волосками. Листья до 18 см дл., с 10–13 парами продолговато эллиптических тупых листочков. Листочки 2–4 см дл., с очень коротким заострением, сверху голые, снизу прижато коротковолосистые. Цветоносы с соцветиями одинаковой длины с листьями. Цветки многочисленные, нижние в кисти поникающие. Кисти густые, продолговатые, цилиндрические. Прицветники пленчатые, яйцевидно ланцетные, 12–13 мм дл. При основании чашечки нередко имеются 1–2 коротких яйцевидных прицветника. Чашечка трубчато колокольчатая, 8–12 мм дл., опушена прижатыми черными волосками, зубцы ее линейные, 4–5 мм дл. Венчик бледный зеленовато-желтый, при отцветании крас-

неющий. Флаг 14–18 мм дл., овальный, на верхушке слегка выемчатый. Крылья 11–14 мм дл., сверху тупые или слегка выемчатые. Лодочка 9–12 мм дл., наверху фиолетовая. Бобы сидячие, продолговато-яйцевидные, 10–15 мм дл., косо вверх торчащие, кожистые, голые, двугнездные.

До: бассейн р. Онон, р. Акша в 12 км от своего устья, ивняки, луга, 27.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для северо-западной части Монгольской Даурии (Шамар). В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Astragalus umbellatus Vge. – Астрагал зонтичный

Циркумполярный аркто-альпийский. Разнотравно-кустарничковые тундры гольцового пояса.

Стебли 5–20 см выс., прямостоячие, густо покрыты короткими белыми волосками. Листочков 3–4(5) пары, овальные или яйцевидные., 10–15 мм дл., на верхушке округлые, редко выемчатые, сверху голые, снизу негусто опушенные. Цветков 3–7(10), в укороченной зонтиковидной кисти. Прицветники широкояйцевидные или широколанцетные, покрыты черными и белыми волосками. Чашечка широкая, трубчато-колокольчатая, 7–8 мм дл., 4 мм шир., покрыта черными волосками, зубцы чашечки треугольные, острые, 1–2 мм дл. Венчик светло-желтый, в сухом состоянии почти белый. Флаг 12–19 мм дл., с округлой, наверху выемчатой пластинкой. Крылья 11–18 мм дл., с округлой на верхушке пластинкой. Лодочка 11–17 мм дл. Бобы 12–18 мм дл., эллиптические, на ножке, почти равной чашечке, одногнездные, опушены темными волосками.

Дя: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, редко, гербарные образцы хранятся в Сохондинском заповеднике.

Новость для флоры Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для северной части Забайкалья. В.И. Грубов (1982) его для монгольской части Даурии не указывает

Astragalus variabilis Bunge ex Maxim. – Астрагал изменчивый

Центральноазиатский аридный. Солонцеватые пески, днища сайров.

Листья сложные, непарноперистые, листочки с обеих сторон волосистые. Венчик лиловато-розовый, чашечка колокольчатая, 5–6 мм дл., зубцы ее в 3 раза короче трубки. Флаг около 10 мм дл. Бобы линейно-продолговатые, прижато-опушенные, (10)12–18 мм дл., 3–5(6) мм шир.

Монголия: Южная Гоби, пески Хангорын-Элс, песчаный берег р. Хангорын-Гол, 22.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Вид указан для Гобийского Алтая и других районов Гоби (Грубов, 1982). В Даурии может быть встречен только по самой южной границе.

Astragalus versicolor Pall. – Астрагал разноцветный

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии, сосновые леса.

Стебли 15–30 см выс., прямостоячие, опушены белыми прижатыми волосками. Листочков 6–10 пар, линейные или ланцетные, до 20 мм дл., голые, реже с нижней стороны с рассеянными волосками, иногда только по главной жилке. Цветки в рыхлых кистях, при плодах удлиняющихся. Прицветники линейно-ланцетные, почти в 2 раза длиннее цветоножек. Чашечка колокольчатая, 4 мм дл., негусто покрыта черными и белыми волосками, зубцы ее ланцетно-шиловидные, в 2 раза короче трубки. Венчик розовый, при сушке становится фиолетовым, верхушка лодочки с более темным пятном. Редко венчик белый. Флаг 8–11 мм дл., на верхушке выемчатый, овальный. Крылья 6–9 мм дл., на верхушке двурасщепленные или выемчатые. Лодочка 5–6 мм дл. Бобы сидячие, вверх торчащие, яйцевидные или продолговатые, 8–10 мм дл., 3–4 мм шир., двугнездные, голые.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, луг на песках, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит для Монгольской части Хэнтея (устье р. Тэрэльдж), Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Caragana Fabr. – Карагана

1. Все листья перисто сложные, иногда листья укороченных побегов могут быть ложно пальчато-сложными 2
 - + Все листья ложно пальчато-сложные и состоят из очень тесно сближенных своими основаниями линейных или линейно ланцетных листочков 7
2. Черешки листьев опадающие 3
 - + Черешки листьев древеснеющие и сохраняющиеся в виде колючек 6

3. Боб линейный или линейно-цилиндрический 4
 + Боб овальный, вздутый *C. bungei* Ldb.
4. Древовидный кустарник. Черешки листьев опадающие, боб цилиндрический или линейно-цилиндрический, сидячий. Чашечка колокольчатая, длина ее не превышает ширину, зубцы чашечки мелкие, до 1,5 мм дл. *C. arborescens* Lam.
 + Чашечка трубчатая или колокольчатая, длина ее несколько превышает ширину, зубцы чашечки 1,5–2,5 мм дл. Невысокие кустарники до 1 м 5
5. Низкорослые кустарники высотой до 1 м. Листочки мелкие, голые, если волосистые, то быстро оголяющиеся, с выемчатой или усеченной верхушкой. Боб линейный *C. microphylla* (Pall.) Lam.
 + Листочки более крупные, удлиненные, густо шелковисто-волосистые, с тупой или островатой верхушкой *C. cinerea* (Kom.) Nakai
 + Листочки в числе (4)5–7 пар. Чашечка 9–12 мм дл. и 5–6 мм шир., длина почти вдвое больше ширины, зубцы чашечки треугольные, заканчиваются шипиком *C. burjatica* Peschkova
6. Только черешки перистых листьев на длинных побегах остаются в виде толстых колючек *C. spinosa* (L.) DC.
 + Черешки всех листьев остающиеся, превращающиеся в тонкие колючки, венчик розовый или белый. Ушки крыльев цветка линейные, на треть короче ноготков. Листочки в числе 5–8 пар, широкоэллиптические или овальные, 3–6 мм шир., оттопырено опушенные, бобы интенсивно опушенные *C. jubata* (Pall.) Poir.
- 7(1). Чашечка узкозубчатая, внизу с заметным мешковидным расширением и сильно косым основанием. Простертый кустарник с оливково-бурой корой *C. brachypoda* Pojark.
 + Чашечка колокольчатая или трубчатая, без мешковидного расширения у основания 8
8. Кора на молодых ветвях оливково-желтая, бобы опушенные, листочки узкие, линейно-ланцетные 9
 + Кора молодых ветвей бледно-желтая, буроватая или зеленовато-бурая. Бобы, чашечки и листья обычно голые 10
9. Кора ветвей ярко-золотистая, блестяще-бурая или коричневая. Листочки без шипика на конце. Ноготок крыльев в полтора раза короче пластинки, а ушки в 4–5 раз короче ноготка *C. pygmaea* (L.) DC.
 + Кора желтая, светлая, на старых ветвях чернеющая. Листочки с шипиком на конце. Листочков на сочленении цветоножки нет. Чашечка с асимметричным основанием, зубцы треугольные *C. chognochanica* Galanin
10. Кора бледно-желтая, беловатая, блестящая, на старых стеблях чернеющая. Листочки узко обратно яйцевидные, 1–2,5 мм шир., обычно тупо вершинные. Крылья венчика с ноготком в 3 раза короче пластинки и ушком на треть короче ноготка. Цветоножки на сочленении без прицветничков *C. leucophloea* Pojark.
 + Кора буровато-зеленовато-серая, редко желтоватая, тусклая. Листочки обычно вдоль сложенные, узколанцетные, до 1,5 мм шир., острые. Крылья венчика с ноготком в 2–2,5 раза короче пластинки и ушком в 2–2,5 раза короче ноготка. Цветоножки на сочленении чаще с мелкими, парными, быстро опадающими прицветничками *C. stenophylla* Pojark.

Caragana arborescens Lam. – Карагана древовидная, или желтая акация

Азиатский бореально-неморальный. У нас только в посадках.

Высокие кустарники с гладкой зеленовато-серой корой. Молодые веточки мягко опушенные, зеленые или бурые. Листья 5–10 см дл., с 3–4(6) парами овальных, тупых, голых или слабоволосистых листочков, 10–15 мм дл., 5–12 мм шир., расположенных на мягких, тонких, пушистых, опадающих черешках, молодые опушенные, позднее оголяющиеся. Прилистники тонкие, игловидные, оканчиваются простым шипиком, опадающие или остающиеся, твердеющие. Цветоножки 20–50 мм дл., пушистые, одиночные или собраны пучком по 2–5, сочленение находится в их верхней части. Прицветники бело пленчатые, линейные, 3–5 мм дл. Чашечка до 6–7 мм дл. и шир., колокольчатая, с коротким (1 мм), широкими зубцами, пушистая. Венчик желтый, 17–20 мм дл. Флаг широкояйцевидный, равен или немного короче крыльев, которые на 2–3 мм превышают лодочку. Бобы 3–6,5 см дл., 3–5 мм шир., линейно-цилиндрические, обычно голые, бурые, блестящие, со скручивающимися створками. Семена в числе 5–8, продолговатые, около 3 мм дл., буроватые, рубчик равен 1/10 окружности.

Мы видели этот вид в посадках на улицах г. Чита, но в нашей гербарии он отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) приводит для городов монгольской части Даурии (в посадках). Губанов (1996) этот вид и для монгольской части Даурии не указывает. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Caragana bungei* Ledeb. – Карагана Бунге**

Центрально-азиатский аридный. Песчаные степи.

Сильноветвистый колючий кустарник 0,5–1,5 м выс. Прилистники на удлинённых побегах, деревенеющие, остающиеся в виде колючек, на укороченных – опадающие. Листочки плотные, с сильно выдающимися жилками, в числе 2–4(9) пар, 7–15 мм дл., до 10 мм шир., обратнойцевидные, реже продолговато-обратнойцевидные, на верхушке закругленные или усеченные, с шипиком, с обеих сторон прижато опушенные, иногда почти голые. Цветоножки выше середины или посередине с сочленением и с прицветничком. Чашечка 8–10 мм дл., трубчато-колокольчатая, опушенная, зубцы ее треугольные, заканчивающиеся шипиком, в 4 раза короче трубки. Венчики желтые, 19–20 мм дл. Завязь голая. Боб вздутый, овальный, 16–20 мм дл., 5–7 мм шир., с шиповидным остроконечием до 7 мм дл., голый, длина его в 1,5–2 раза превышает ширину.

Дк: Монголия: гранитный массив Бага-Газарын-Чулу, скалы на высоте 1700 м, 18.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хангая и Гобийского Алтая. Кроме Дк, возможна находка этого вида в Др на южной границе Даурии.

***Caragana brachypoda* Pojark. – Карагана ветвистолопастная**

Центрально-азиатский аридный. Песчаные степи.

Низкорослый простертый кустарник высотой 30–50 см. с оливково-бурой корой. Все листья ложно пальчато-сложные и состоят из очень тесно сближенных своими основаниями линейных или линейно-ланцетных листочков. Чашечка узко-зубчатая, внизу с заметным мешковидным расширением и сильно косым основанием.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) не указан. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит, но указывает его для Восточной Гоби и Гобийского Алтая. Вполне возможна находка этого вида в южной монгольской части Даурии.

***Caragana burjatica* Peschkova – Карагана бурятская**

Центрально-азиатский аридный. Степи, харганаты.

Низкие кустарники, 30–70 см выс., сильно ветвящиеся от основания, со светлыми оливкового цвета молодыми веточками. Листья с 5–7 парами плотных, жестких, покрытых прижатыми волосками, Листочки 3–8 мм дл., 1–4 мм шир., округлые, на верхушке притупленные, с коротким шипиком. Черешки 2–5 мм дл., мягкие, тонкие, опадающие. Прилистники 3–10 мм дл., деревенеющие и сохраняющиеся в виде прямых или отогнутых книзу шипиков. Цветоножки 10–20 мм дл., с сочленением выше середины. Чашечка 8–9 мм дл., 5–6 мм шир., трубчатая с треугольными зубцами до 2 мм дл. Венчик до 25 мм дл., желтый. Бобы 3–4 см дл. и 4–6 мм шир., голые, коричневые, при созревании со скручивающимися створками. Зрелые семена 3–4 мм дл., темно-коричневые, округло-овальные.

Очень сомнительно выделение этой расы в виде самостоятельного вида. В лучшем случае это всего лишь разновидность *C. microphylla* Lam., которая отличается меньшим числом пар листочков, более длинной и узкой чашечкой.

Др: Монголия: восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», гранитные скалы, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: р. Киран в 5 км выше с. Киран, склон холма, степь, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс (между Байкалом и г. Кяхта классическое местобитание этого вида). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит, не выделяя его из *C. microphylla*. В «Определителе растений Бурятии» (2001) приводится для Дс.

***Caragana chognochanica* Galanin nom. prov. – Карагана хогноханская**

Центрально-азиатский аридный. Каменистые пустыни, петрофитные степи.

Кустарник до 0,8 м выс. Кора на молодых ветвях оливково-желтая, светлая, на старых чернеющая. Молодые веточки довольно длинные. Листочки пальчатые, узкие, линейно-ланцетные с шипиком на конце, опушенные. Листочков на сочленении цветоножки нет. Чашечка опушенная, с асимметричным основанием, ее длина в 1,3–1,5 раз больше шир., зубцы треугольные. Бобы опушены.

Др: Монголия: восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», каменистая пустыня, гранитные крупноглыбовые россыпи, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Южная Гоби, Монголия: Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка по дну распадка, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Caragana cinerea* (Ком.) Nakai – Карагана серая**

Центрально-азиатский аридный. Степи.

Невысокий кустарник до 60–100 см выс. Молодые ветви светло-оливковые, старые буро-зеленые. Все листья перисто сложные, с 8 парами листочков, иногда листья укороченных побегов могут быть ложно пальчато-сложными. Черешки листьев опадающие. Прилистники остающиеся, превращаются в серповидно изогнутые крепкие колочки, до 10 мм дл. Листочки обратно яйцевидные, 5–7(8) мм дл., с заметными жилками, заканчивающиеся шипиком, густо шелковисто-волосистые, с закругленной верхушкой. Чашечка белесая, шире боба, колокольчатая, длина не превышает ширину, зубцы чашечки 1,5–2,5 мм дл., узкие, острые.

Дв: трасса Борзя – Забайкальск, в 26 км южнее г. Борзя, степь на вершине горы, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Усть-Борзя, около пещеры Хэтей, степь на склоне известковой горы, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, каменистая степь, (*var. maxima*), 8.07.2003, А.В. Галанин; **Монголия:** р. Ульдза, в окр. с. Баян-Уул, степь-прерия, 8.07.2005, А.В. Галанин.

Новость для флоры России. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии вид не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для Восточной Монголии и Прихинганья.

***Caragana jubata* (Pall.) Poir. – Карагана гривастая**

Азиатский монтанный (бореально-аридный). Скалы субальпийского пояса.

Кустарник 30–100 см выс., с толстыми, длинными, разветвленными, стелющимися или приподнимающимися крепкими ветвями, густо покрытыми тонко-игольчатыми черешками прошлых лет и живыми листьями этого года. Листья 3–10 см дл., непарно перистые, с 4–6 парами листочков. Листочки 10–20 мм дл., 3–6 мм шир., плотные, удлинено овальные или эллиптические, полуприжато длинноволосистые или мохнатые. Черешки 1,5–4 см дл., длинно и густо-волосистые, особенно по краю, оканчивающиеся шипиком, твердеющие и остающиеся в виде прямых шипов. Прилистники 10–15 мм дл., яйцевидно треугольные или треугольно-ланцетные, на верхушке оттянутые, кожистые и мохнато беловолосистые, оканчивающиеся шипиком, твердеющие, не опадающие, на длинных побегах, черепитчато налегающие друг на друга. Цветки до 30 мм дл., одиночные. Цветоножки 5–7 мм дл., сочленение расположено близ их основания. Чашечки 15–20 мм дл., трубчатые, с узко треугольными, длинно заостренными зубцами, которые в 1,5–2,5 раза короче трубки. Венчик розовый или белый, при увядании розовато-коричневый, 30–35 мм дл. Флаг, крылья и лодочка почти одинаковой длины. Бобы 3–4 см дл., 5–7 мм шир., волосистые, остроконечные.

В наших сборах отсутствует. Вполне возможно, что часть указаний на местонахождение этого вида в Даурии, относятся к *Astragalus fruticosus* Pallas, который встречается в лесостепном поясе и ошибочно определяется как карагана гривастая. Требуется уточнение определений гербарных листов из Даурии.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Caragana leucophloea* Rojark. – Карагана беломлечная**

Центральноазиатский аридный. Пустынные песчаные и каменистые степи.

Низкие сильноветвистые кустарники высотой 30–50 см. Кора бледно-желтая, беловатая, блестящая, на старых стеблях чернеющая. Все листья ложно пальчато-сложные и состоят из очень тесно сближенных своими основаниями линейных или линейно-ланцетных листочков. Листочки узко обратно яйцевидные, лопатчатые, 1–2,5 мм шир., обычно тупо вершинные. Бобы, чашечки и листья обычно голые. На чашечке бывает скудное опушение. Чашечка колокольчатая или трубчатая, без мешковидного расширения у основания. Крылья венчика с ноготком в 3 раза короче пластинки и ушком на треть короче ноготка. Цветоножки на сочленении без прицветничков.

Др: восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», гранитные скалы, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович [уклоняется к *C. stenophylla* Rojark.].

Дс: Забайкальский край, бассейн р. Чикой, в 5 км к северу от с. Урлык, степь на каменистом склоне, 15.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, скалы на склоне горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, дно распадка, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии и Средней Халхи.

***Caragana microphylla* (Pall.) Lam. – Карагана мелколистная**

Восточноазиатский аридный. Степи, харганаты.

Низкие кустарники, 30–70 см выс., сильно ветвящиеся от основания, со светлыми оливкового цвета молодыми веточками. Листья с 6–10 парами плотных, жестких, покрытых прижатыми волосками, Листочки

3–10(5) мм дл., 4–5 мм шир., округлые или округло-эллиптические, на верхушке притупленные или с выемкой, с коротким шипиком. Черешки 3–7(9) мм дл., мягкие, тонкие, опадающие. Прилистники 3–10 мм дл., деревенеющие и сохраняющиеся в виде отогнутых книзу колючек. Цветоножки 10–20 мм дл., с сочленением около середины. Чашечка 7–8 мм дл., 6–7 мм шир., широкотрубчатая или колокольчатая, с короткими, широко расставленными зубцами, дл. до 1 мм, при плодах шире бобов. Венчик до 25 мм дл., желтый. Бобы 4–5 см дл. и 4–5 мм шир., голые, светло-коричневые, при созревании со скручивающимися створками. Зрелые семена 3–4 мм дл., темно-коричневые, округло-овальные.

На северном берегу оз. Зун-Торей встречается форма этого вида с очень мелкими листочками и очень светлой чашечкой, которую мы выделяем в разновидность *var. torejensis* Galanin.

Дв: р. Аргунь, окр. с. Брусиловка, ковыльная степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 50 км западнее ст. Даурия, степь на границе с Монголией, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; оз. Зун-Торей, северный берег, скалисто-каменистый крутой склон южной экспозиции, заросли колючих кустарников (*var. torejensis*), 7.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Торейские озера, окр. с. Кулусутай, волнистая равнина, пески, ковыльно-разнотравная степь, 7.07.2003, А.В. Галанин.

Дк: **Монголия:** гранитный массив Бага-Газарын-Чулу, озерная терраса, заросли караганы с близким залеганием грунто-вых вод, 19.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, скалы на высоте 1500 м, 18.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 17 км ниже с. Нижний Цасучей, степь на песчаном холме, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 15 км западнее с. Агинское, крутой склон увала южной экспозиции, песок, ильмовый разреженный лес, 9.07.2003, А.В. Галанин; **Монголия:** р. Ульдаз, левый берег в окр. с. Баян-Уул, степь на холме, 8.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для всех провинций монгольской части Даурии, но включает в этот вид и *C. buriatika* Peschk.

Caragana opulens Kom. – Карагана богатая

Центрально-азиатский аридный. Пустынь.

Кустарник не простертый, а прямостоячий, в отличие от *C. brachypoda*. В отличие от *C. pygmaea*, листочки почти голые. Чашечка голая, не узко-трубчатая, нос мешковидно расширен.

Монголия: в 70 км западнее г. Даланзадгад, педимент хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, пустыня, 20.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Н. Улзийхутаг (2003) приводит этот вид без номера и считает, что его местонахождение (для Монголии приведен для г. Дубниг-Ула в 35 км юго-западнее Улан-Эргын-Урэ, 9.09.1950, Юнатов) требует уточнения. В. И. Грубов (1982) это вид для Монголии не приводит. В Даурии вид не встречается.

Caragana pygmaea (L.) DC. (= *C. pygmaea* subsp. *altaica* (Kom.) Pojark.) – Карагана карликовая

Азиатский аридный. Степей. Эвксерофит.

Кустарники 30–70 см выс., с одиночными или немногочисленными стеблями с золотистой блестящей корой на старых ветвях и оливково-зеленой на молодых. Листья с 1–2 парами узких обратно-ланцетных, голых или слаболовостых листочков, 8–20 мм дл., 1–2,5 мм шир., на верхушке с коротким колючим остроконечием. Черешки очень короткие, твердеющие, превращаются в тонкие игольчатые шипики до 7 мм дл. Прилистники шиповидные, 2–5 мм дл., твердеющие и остающиеся. Цветоножки 6–18 мм дл., одиночные, сочленение находится близ середины черешка. Чашечка 7–9 мм дл., трубчатая, кверху не расширенная, обычно волосистая, с узкотреугольными заостренными зубцами, которые в 3 раза короче трубки чашечки. Зубцы заканчиваются колючим острием. Венчик 17–22 мм дл., желтый. Бобы 2–3 см дл., 3–3,5 мм шир., вначале волосистые, а зрелые почти голые.

Дк: **Монголия:** гранитный массив Бага-Газарын-Чулу, скалы на высоте 1500 м, дно сайра, 18.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: **Монголия:** восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», каменистая горная опустыненная степь, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Кудара в 2 км от с. Ивановка, склон горы, ковыльная степь с ильмами, 16.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кустарниковые и травяные степи на всех склонах гор, 15.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кижинга в окр п. Новокинжинск, карагановая степь на уступе коренного берега, 22.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, степь на увале, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; трасса Кяхта – Улан-Удэ, в 10 км к северу от с. Поворот, степь на каменистом склоне, 18.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Монголия:** национальный парк Горхи-Тарбальдж, в 60 км к северу от г. Улан-Батор, крутой каменистый склон южной экспозиции в нижней части у моста через р. Туул, 12.07.2005, А.В. Галанин.

Дя: р. Хилок, в 3 км выше с. Алентуй, склон, степь, 9.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для всех провинций монгольской части Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) *C. pygmaea* subsp. *altaica* (Kom.) Pojark. приводится как самостоятельный таксон, отличающийся от вида только тем, что завязи и плоды у этого подвида голые. Однако этот признак очень сильно варьирует и для выделения таксона не надежен.

***Caragana spinosa* (L.) DC. – Карагана колючая**

Центральноазиатский аридный. Берега рек, галечники, солончаки, маломощные пески.

Кустарники до 2 м выс., сильноветвистые и колючие. Кора ветвей зеленоватая. Листья на длинных побегах перистые, с 2–4 парами, на коротких побегах листья ложно пальчато-сложные, из 2 пар сближенных основаниями листочков. Листочки 7–23 мм дл., 1,5–4 мм шир., узко обратно яйцевидные или линейно-обратноланцетные с клиновидным основанием и округлой или коротко приостренной верхушкой. Черешки прижато волосистые, у листьев коротких побегов опадающие, а на длинных побегах остающиеся, превращающиеся на следующий год в твердые длинные колючки 1,5–6 см дл. Прилистники треугольные, перепончатые с жесткой жилкой, опадающие или остающиеся. Цветоножки 2–4 мм дл., сочленение находится ниже середины черешка. Чашечка 7–10 мм дл., трубчатая, с острыми треугольными заостренными зубцами, которые в 4–5 раза короче трубки чашечки. Венчик 20–25 мм дл., желтый. Бобы 2–2,5 см дл., 4 мм шир., голые.

Дс: Бурятия, окр. с. Новоселенгинск, склон горы, обычно, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 40 км севернее г. Гусиноозерск, окр. с. Сульфат, карагановая степь на южном склоне у озера против с. Ягодное, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; западный берег оз. Гусиное, на обрыве по берегу озера, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (р. Селенга – классическое местообитание вида) и для г. Чита (в посадках). В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской Даурии и Средней Халхи. В «Определителе растений Бурятии» (2001) приводится для юга Бурятии (Дс).

***Caragana stenophylla* Pojark. – Карагана узколистная**

Восточноазиатский аридный. Степи на песчаных и каменистых склонах.

Кустарники 30–70 см выс., ветви от зеленовато-серого до золотисто-бурого цвета. Листья с 2 тесно сближенными парами узких обратно ланцетных, голых или слаболовистых листочков, 4–11 мм дл., 1–2 мм шир., узколинейных, заостренных в колючее остроконечие, голых или немного волосистых. Черешки листьев короткие, твердеющие, превращаются в тонкие игольчатые колючки до 7 мм дл. Прилистники шиповидные, 2–5 мм дл., твердеющие и остающиеся. Цветоножки 5–10 мм дл., одиночные, сочленение находится ниже середины черешка. Чашечка 5–7 мм дл., голая, с треугольными заостренными зубцами, которые в 2 раза короче трубки чашечки. Венчик 17–22 мм дл., желтый. Бобы 2–3 см дл., (2,5)3–3,5 мм шир., голые, но завязи опушенные.

Дв: р. Аргунь, окр. с. Абагайтуй, степь на склоне, 26.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Усть-Борзя, около пещеры Хээтей, степь на склоне (*var. calcareous* Galanin отличается отсутствием листочков на сочленении цветоножки), 23.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович; там же, известковая гора, каменистая степь на склоне, 8.07.2003, А.В. Галанин; окр. с. Брусиловка, ковыльная степь на склоне, 26.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович; северный берег оз. Зун-Торей, скалисто-каменистый склон горы южной экспозиции, 28.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович; там же, южный склон горы 745 м над ур. моря, заросли эфедры даурской, 28.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ковыльно-разнотравная степь на увале, 7.07.2003, А.В. Галанин; там же, северный берег, скалисто-каменистый склон южной экспозиции, заросли колючих кустарников, 7.07.2003, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для Прихинганья и Восточной Монголии. А.И. Губанов (1996) указывает этот вид и для Монгольской Даурии.

***Hedysarum* L. – Копеечник**

1. Небольшие кустарники или полукустарнички, членики бобов почти плоские, в числе 2–5, продолговато эллиптические, прижато опушенные или голые, иногда с бугорками и утолщениями, листочки в числе 4–10 пар, продолговато эллиптические, 8–30 мм дл., 2–5 мм шир., завязь волосистая (*var. mongolicum* Turcz.) или голая (*var. lignosum* (Trautv.) V. Fedtsch.) ***H. fruticosum* Pall.**

+ Травянистые многолетники 2

2. Стебли хорошо развитые, обычно высотой более 20 см 3

+ Стебли не развиты или очень укороченные 7

3. Членики боба тонкосетчатые, без ребер, бугорков и шипиков 4

+ Членики боба с ребрами, бугорками или шипиками 6

4. Кисти удлинённые, густые. Растения 40–120 см выс., голые, прямостоячие. Черешки листьев короткие, до 1 см дл. или листья сидячие, с 5–9 парами листочков, сверху голых, снизу прижато опушенных. Цветки лилово-фиолетовые, редко белые, 10–14 мм дл. Чашечка колокольчатая, до 4 мм дл. Бобы с 1–4 эллиптическими, негусто сетчатыми, голыми или прижато волосистыми члениками, без окрайны ***H. alpinum* L.**

+ Кисти недлинные, листья на черешках 2–4 см дл. Членики бобов по краю более менее крылатые 5

5. Цветки и бобы сильно поникающие, зубцы чашечки в 2 раза короче трубки, широкотреугольные. Венчик розово-лиловый, завязь голая. Флаг до конца цветения не короче лодочки Членики боба округло-овальные, тонкосетчатые, по краю окаймленные узкой пленкой ***H. inundatum* Turcz.**

+ Цветки почти горизонтально отклоненные или слегка поникающие, бобы повислые. Зубцы чашечки равны трубке или превышают ее, линейно шиловидные. Венчик лиловый или розово-фиолетовый. Завязь густо опушенная. Членики боба почти округлые, редко продолговатые, тонкосетчатые, по краю с широкой пленкой ..

..... *H. neglectum* Ldb.

+ Флаг к концу цветения на 2–4 мм короче лодочки

..... *H. arcticum* V. Fedtsch. subsp. *sochondinensis* Galanin

6. Цветки бледно-желтые, 17–22 мм дл. Листочки в числе 4–8 пар, продолговатые или яйцевидные, 10–25 мм дл., 2–14 мм шир. Члеников боба 3–7, членики мелкие, рассеянно коротковолосистые, поперечно ребристые, по ребрышкам щетинистые

..... *H. dahuricum* Turcz.

+ Цветки розовые или красные. Листочков 5–11 пар, листочки продолговатые или эллиптические, 7–30 мм дл., 3–13 мм шир. Члеников боба 2–6, они мелкие, коротко волосистые, поперечно ребристые, с мелкими шипиками

..... *H. gmelinii* Ldb.

7(2). Цветки белые или палевые, 15–20 мм дл., флаг и лодочка на верхушке с фиолетовым оттенком. Листочки в числе 2–5 пар, продолговатые или продолговато-яйцевидные, 5–20 мм дл., 5–7 мм шир. Членики бобов в числе 5–7(9), мелкие, округло эллиптические, морщинистые, ребристые, слегка шерстистые, с короткими многочисленными щетинками

..... *H. collinum* Sahcz.

+ Цветки лилово-фиолетовые, ярко лиловые или розовые

8

8. Цветки ярко-лиловые, пурпуровые или розовые, 14–18 мм дл. Листочков 4–6 пар, листочки узкоэллиптические или продолговато-овальные, 14–20 мм дл., 3–6 мм шир. Членики бобов в числе 3–5, некрупные волосистые, с короткими шипиками

..... *H. setigerum* Turcz.

+ Цветки лилово-фиолетовые, 12–13 мм дл. Листочки в числе 4–7 пар, продолговатые или эллиптические, 10–18 мм дл., 4–6 мм шир. Членики бобов в числе 1–3, округлые, иногда с развитыми шипиками, волосистые

..... *H. pumilum* (Ldb.) V. Fedtsch.

Hedysarum fruticosum Pall. – Копеечник кустарниковый

Центральноазиатский аридный. Степи на песках.

Кустарники или полукустарники. Стебли 50–100 см, прямостоячие, все растение прижато шелковисто-опушенное. Листочков 4–10 пар, они продолговато-эллиптические, с обеих сторон сероватые от прижатого опушения, 8–30 мм дл., 2–5 мм шир. Цветки розовые, засохшие пурпурно-фиолетовые, в рыхлых недлинных кистях. Прицветники обычно короче цветоножек или равны им. Чашечка около 5 мм дл., зубцы ее широко треугольные, почти равные между собой, в 2–3 раза короче трубки. Венчик 18–20 мм дл. Лодочка немного короче флага, крылья почти вдвое короче лодочки. Члеников бобов 2–5, продолговато-эллиптических, прижато опушенных или голых, иногда с бугорками и щетинками, почти плоских. Завязи бывают волосистые (var. *mongolicum* Turcz.) или голые (var. *lignosum* (Trautv.) V. Fedtsch.)

Дс: Бурятия, окр. с. Киран, р. Киран, степь-прерия на склоне, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киран, в 5 км ниже с. Киран, степь-прерия в нижней части склона, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс и Дв (между селами Кайластуй и Абагайтуй). В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монгольской Даурии, Прихинганья, Средней Халхи и Восточной Монголии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Hedysarum alpinum L. – Копеечник альпийский

Евразийский бореально-неморальный. Луга, кустарники.

Растения до 100–120 см выс. Корни длинные, стержневые. Стебли в небольшом числе или одинокие, прямостоячие, мелкобороздчатые, крепкие, голые, в соцветии ветвящиеся. Листья 10–15 см дл., с 7–11 парами листочков на коротких черешках. Листочки 15–30 мм дл., 5–10 мм шир., продолговато-яйцевидные или удлинненно-эллиптические, наиболее широкие в основании, туповершинные, сверху голые, снизу негусто опушенные, более светлые, с многочисленными параллельными выступающими боковыми жилками. Цветоносы длиннее листьев, в верхней части с прижатыми белыми волосками, вместе с кистью до 30 см дл. Кисти 8–15 см дл., многоцветковые, густые, однобокие, к верхушке сужающиеся. Ось соцветия седоватая от прижатых белых волосков. Прицветники нитевидные, короче цветоножек. Цветки 10–14 мм дл., на прижато бело волосистых цветоножках до 2 мм дл. Чашечка 2,5–3,5 мм дл., коротко колокольчатая, прижато серо волосистая, верхние 4 зубца ее широкотреугольные, до 1 мм дл., а нижний зубец уже и немного длиннее верхних, в 2–3 раза короче трубки чашечки. Прицветнички линейные, много короче трубки. Венчик лилово-фиолетовый, флаг 9–11 мм дл., равен или едва короче крыльев и заметно короче лодочки. Завязь и бобы голые, членики в числе 3–4, продолговато эллиптические, 7–10 мм дл., 4–5 мм шир., тонко сетчатые, с узким крылом по краю.

Хороший медонос. Разрастается в долинах рек и ручьев, по днищам падей, на месте выгоревших ивняков и ерников. Основная причина – снижение уровня залегания и полная деграция многолетней мерзлоты. Копеечниковые луга дают большую массу травы, высокоурожажны.

Да: р. Левая Борзя, долина, надпойменная терраса, луг, 22.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, в 10 км выше поселка, опушка тополево-соснового леса (очень светлые цветки - var. *albiflora* Galanin), 20.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, возле моста в 17 км выше села, ивняк на берегу реки, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; уроч. Усть-Букукун на границе с Монголией, пойменный тополевик, 16.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Букукун, высокая надпойменная терраса, закустаренный луг, 21.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Тырин, Тыринские озера, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, на лугу, в степи-прерии, 10.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Зун-Турген, горная степь, 6.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, окр. зимовья Бунинда, пойменный луг, 5.07.1984, А.В. Галанин; там же, р. Агуца возле кордона, сыроватый луг, 6.07.2005, Л.М. Долгалева; р. Бунинда, пп-35, березово-лиственничный лес, 9.07.2001, А.В. Галанин; **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндер, прерия под скалами, 14.07.2005, А.В. Галанин.

Дх: р. Киркун, падь Ведерничина, описание 6, сосновый лес на склоне северной экспозиции, 13.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 22.07.2001, А.В. Галанин; там же, разнотравная лугостепь на террасе, 12.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойменный галечник р. Киркун, 13.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджа, пойменный галечник, 1.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Менза, р. Кумыр в 10 км выше с. Менза, 11.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Ашинга, еловый пойменный лес, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же р. Убур-Шенин, пойменные кустарники, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, луг возле зимовья среди леса, не часто и не обильно, 13.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; там же, возле зимовья, строение старого рудника, возобновление леса, 28.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кордон Енда, падь Дырда, пп-е1, березово-лиственничный лес на северном склоне, 17.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в 20 км ниже с. Ара-Иля, степь, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, прирусловая часть р. Иля, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Ара-Иля, березовый лес в 1 м от берега реки, 11.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии, Прихинганья и Восточной Монголии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Hedysarum inundatum Turcz. – Копеечник затопляемый

Восточносибирский бореально-монтанный.

Растения до 30 см выс. Корневища тонкие, ползучие. Стеблей мало, они почти прямостоячие, тонкие, голые, реже рыхло опушенные, с 2–4 междоузлиями. Прилистники светло-бурые, высоко между собой сросшиеся, голые или с редкими волосками. Листья 6–12 см дл., с 6–9 парами листочков, на коротких черешках, по оси и черешкам почти голые. Листочки 10–25 мм дл., 6–12 мм шир., продолговато овальные или продолговато эллиптические, на верхушке закругленные, сверху голые, снизу слегка прижато волосистые – в основном по средней жилке. Цветоносы без кисти превышают листья, вместе с кистью до 15 см дл. Кисти довольно густые, 3–4 см дл. Прицветники светло-бурые, линейно ланцетные, достигающие зубцов чашечки, до 10 мм дл., у нижних цветков превышают чашечку. Цветки 14–16 мм дл., все поникающие, цветоножки опушенные, 2 мм дл. Чашечка коротко колокольчатая, 4–5 мм дл., зубцы ее треугольно-ланцетные, в 2–3 раза короче трубки чашечки, густо опушенные зеленовато-серыми мохнатыми волосками. Венчик розово-лиловый. Флаг продолговатый, без выраженного ноготка, до конца цветения превышает лодочку. Крылья почти равны лодочке. Завязь и бобы голые, 2–4 членистые, членики продолговато овальные, тонкосетчатые, по краю с узким крылом. Иногда 2–3 членика сливаются между собой в один удлиненный.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, приток р. Бунинда, склон южной экспозиции в нижней части, 6.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова, В. Сметанин.

Дх: р. Бальджа, разреженный лиственничник, пройденный сильным низовым пожаром, в долине реки, 1.07.2002, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** гольц Сопкоян, гольцовый пояс, разнотравная тундра, 21.07.1980, З.А. Васильченко; там же, кордон Енда, падь Дырда, пп-Е1, лиственнично-березовый рододендроновый лес на северном склоне, 18.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; долина р. Буреча, окр. зимовья Собачникова, березово-лиственничный лес, 27.06.1983, З.А. Васильченко, Е.В. Баранова; там же, устье р. Балбасной, у воды по берегу, 10.08.1981, З.А. Васильченко; там же, р. Енда в верхнем течении у 2-го зимовья, пойменный лиственничный лес, 28.06.1981, З.А. Васильченко; р. Буреча в устье р. Быркыктэй, пойменный ивняк, 30.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дя и Да. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монгольской части Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не указан.

***Hedysarum neglectum* Ldb. – Копеечник незамечаемый**

Южно-сибирский бореально-монтанный. Приручьевые кустарники и леса лесного пояса и субальпийские лужайки.

Стебли до 60 см выс., в числе нескольких, прямые или восходящие, прижато волосистые или почти голые. Листочков 4–10 пар, продолговато эллиптических, снизу опушенных по всей пластинке, по средней жилке более густо. Цветки розово-лиловые, в удлинённых рыхловатых кистях. Прицветники равны чашечке с цветоножкой или достигают основания ее зубцов. Чашечка около 5 мм дл., коротко-колокольчатая, зубцы ее узколанцетные, резко неравные, самые короткие равны трубке чашечки, длинные в 1,5–2 раза ее длиннее. Венчик до 17 мм дл. Лодочка немного длиннее флага, а флаг более менее равен крыльям. Бобы 3–5 членные, членики продолговатые или почти округлые, волосистые, окаймленные.

До: окр. с. Кыра, северный макросклон Онон-Бальджинского хр., уроч. Бордотуй, ивняки в пойме ручья, 16.07.1984, А.В. Галанин.

При сборах и определении этот вид принимается за *Hedysarum alpinum*, с которым образует гибридные формы. Для определения его распространения в российской части Даурии необходимы специальные исследования. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии вид не указан, ближайшее местонахождение этого вида на южном берегу оз. Байкал. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Монгольской части Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не указан.

***Hedysarum arcticum* V. Fedtsch. subsp. *sochondinensis* Galanin – Копеечник арктический сохондинский**

Даурский эндем (?), альпийский. Сырые нивальные лужайки высоко в горах.

Низкорослые растения высотой 10–15 см. корневище вертикальное, многоглавое. Стебли, многочисленные, часто образующие дернинку, укороченные, с 1–2 узлами, опушенные короткими мягкими волосками, приподнимающиеся. Листья 3–5 см дл., на черешках 0,5–1 см дл., с 5–8(9) парами листочков. Листочки 0,5–1 см дл., 1,5–5 мм шир., удлинённо-эллиптические или ланцетные, сверху голые, снизу по центральной жилке опушенные, с волосками по краю листочка. Цветоносные кисти 2–5 см дл., густые, на густо опушенных длинными серыми волосками цветоносах, которые превышают листья, из пазух которых выходят. Прицветники сильно опушенные длинными сероватыми волосками. Зубцы чашечки ланцетные, равные по длине трубке чашечки, опушенные длинными серыми волосками. Трубка чашечки опушена слабо, почти голая. Венчик лилово-фиолетовый, 10–14 мм дл. Лодочка равна флагу или немного короче него, флага почти равен крыльям.

Отличается от типового подвида низкорослостью, густым опушением, узкими листочками и короткими черешками листьев. От *Hedysarum inundatum* отличается вертикальным мощным корневищем, многочисленными стеблями и более густым опушением из серых волосков.

Дх: **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, альпийские лужайки в гольцовом поясе, часто, 24.06.1984, А.В. Галанин; там же, нагорная терраса в верхней части склона, сырая тундра вблизи снежника, 5.07.1982, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, гора Большое Сохондо, истоки р. Букукун в субальпийском поясе, лужайка возле ручья, впадающего в озеро, 1.07.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не указан, ближайшее местонахождение этого вида на южном берегу оз. Байкал. В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не приводит. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс он также не указан.

***Hedysarum dahuricum* (Turcz.) V. Fedtsch. – Копеечник даурский**

Центральноазиатский (даурский) аридный. Степи и харганаты, берега соленых озер.

Стебли 30–60 см выс., слабо прижато-волосистые, иногда под соцветием с оттопыренными волосками. Листочки в числе 4–7(8) пар, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, сверху голые, зеленые, снизу серовато-шелковистые. Цветки желтые или желтоватые, редко розоватые, в густых коротких кистях, после цветения удлинёющихся. Прицветники 3–5(7) мм дл., ланцетные. Чашечки 5–7 мм дл., зубцы их линейно шиловидные, в 1,5–2 раза длиннее трубки. Венчик 15–18 мм дл., лодочка почти равна узкому флагу или немного длиннее его. Крылья на 3–4 мм короче лодочки. Члеников боба 2–6, округлые, негусто бело волосистые, с длинными многочисленными шипиками, иногда на верхушке загнутые.

На солонцах близ с. Новый Дурулгуй отмечена форма с розовыми цветами (var. *rozeum* Peschkova).

Дв: Забайкальский край, в 35 км южнее ст. Даурия, степь на склоне горы, 27.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для До и Дв. В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для северо-востока Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс он не указан.

***Hedysarum gmelinii* Ldb. – Копеечник Гмелина**

Центральноазиатский аридный. Степи, выходы известняков.

Стебли до 40–60 см выс., реже укороченные, прямостоячие или восходящие, прижато волосистые, под цветоносами с оттопыренными волосками. Листочков 5–11 пар, эллиптических или продолговато-эллиптических, сверху почти голых, в молодости опушенных, снизу серовато-шелковистых. Цветки розовые, в укороченных кистях, после цветения удлинняющихся. Прицветнички 5–8 мм дл., ланцетные, длиннозаостренные. Чашечка 7–12 мм дл., зубцы ее в 3–4 раза длиннее трубки чашечки, ланцетно-шиловидные. Венчики 14–18 мм дл. Лодочка немного короче широкого продолговато-яйцевидного флага, редко почти равна ему. Крылья на 2–3 мм короче лодочки. Бобы 2–5 членные, членики овальные или яйцевидные, слабо волосистые, с многочисленными длинными шипиками.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для Прихинганья и Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс он не указан.

***Hedysarum collinum* Sahcz. – Копеечник холмовой**

Центральноазиатский аридный. Степи на известняках.

Стебли укороченные. Корень стержневой, многоглавый. Стебли высотой 20–25 см, с двумя междуузлиями, опушенные, многочисленные, вместе с многочисленными листьями образуют дернинки. Листья на опушенных черешках 2–3 см дл., с 4–6 парами листочков. Листочки сверху почти голые, снизу интенсивно шелковисто опушенные, продолговатые или продолговато-яйцевидные, 5–20 мм дл., 5–7 мм шир. Цветки белые или палевые, 15–20 мм дл., флаг и лодочка на верхушке с фиолетовым оттенком. Членики бобов в числе 5–7(9), мелкие, округло-эллиптические, морщинистые, ребристые, слегка шерстистые, с короткими многочисленными щетинками.

Дв: трасса Даурия-Забайкальск, в 35 км от ст. Даурия, степь на склоне, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Усть-Борзя, пещера Хээтей, известняки, степь на склоне, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для российской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) он не приводится.

***Hedysarum setigerum* Turcz. ex Fischer et Meyer (= *H. baicalense* B. Fedtsch.) – Копеечник щетинистый**

Центральноазиатский аридный. Степи, карбонатные каменистые склоны.

Растения до 25 см выс., почти бесстебельные. Корни утолщенные, стержневые. Стебли сильно укороченные, до 3(5) см выс. Прилистники ланцетные, густо опушенные серебристыми волосками. Листья 5–10 см дл., на длинных черешках, с 4–6 парами листочков. Листочки 15–20 мм дл., 3–5 мм шир., узкоэллиптические, сверху голые или с рассеянными волосками, снизу серебристые от белых волосков. Цветоносы с кистью вдвое превышают листья, 10–15 см дл., как и черешки прижато волосистые. Кисти густые, компактные, при плодах слабо удлинняющиеся. Прицветники узкие, линейные или ланцетные, 5–8 мм дл. Цветки 16–21 мм дл. Чашечка 7–10 мм дл., негусто волосистая, зубцы ее ланцетные, в 2–3 раза длиннее трубки чашечки. Венчик розовый, флаг до 20 мм дл., лодочка равна флагу или немного его короче. Крылья немного короче лодочки. Завязи опушенные. Бобы 3–5 членные, членики округлые, поперечно морщинистые, покрыты белыми волосками и короткими шипиками.

До: Монголия: в 35 км южнее с. Биндер, дно широкого лога, старый галечник временного водотока, 14.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии указан только для Дс (окр. г. Кяхта). В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для монгольской части Хэнтея, восточной части, Прихинганья и Восточной Монголии (Дариганга). В «Определителе растений Бурятии» (2001) приводится для Дс как подвид – *H. gmelinii* Ldb. subsp. *setigerum* (Turcz. ex Fischer et Mey.) Kurbatsky.

***Hedysarum pumilum* (Ldb.) B. Fedtsch. – Копеечник карликовый**

Центральноазиатский аридный. Степи.

Стебли укороченные, прямые, многочисленные. Цветки лилово-фиолетовые, 12–13 мм дл. Листочки в числе 4–7 пар, продолговатые или эллиптические, 10–18 мм дл., 4–6 мм шир. Членики бобов в числе 1–3, округлые, иногда с развитыми шипиками, волосистые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) этот вид приводит для Монгольской Даурии, Средней Халхи и Восточной Монголии (Дариганга). В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не приводится.

Glycyrrhiza* L. – Солодка**Glycyrrhiza uralensis* Fischer – Солодка уральская**

Центральноазиатский аридный. Песчаные солонцеватые степи.

Стебли 40–70 см выс., прямостоячие, неветвистые, щетинисто шероховатые. Листья с 4–6 парами крупных, продолговато яйцевидных, реже продолговатых острых листочков 2–5 см дл., 1,5–3 см шир., с обеих сторон клейко железистые, по краю и жилкам опушенные. Цветки в коротких рыхловатых многоцветковых кистях. Чашечки 8–14 мм дл., пушистые и железистые, зубцы их равны трубке чашечки. Венчик 15–20 мм дл., фиолетово-беловатый, узкий. Бобы 2–4 см дл., 5–8 мм шир., линейно-продолговатые, серповидно изогнутые, шиповатые и коротко волосистые, плотно сгруппированные в головки.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, крутой склон южной экспозиции, степь, 23.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, в 5 км ниже с. Кути, Змеиная гора, известковый склон, харганат, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в окр. Абагайтуй, степь под склоном горы, чиевник, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, в 3 км от с. Мухоршибирь, степь с ильмами на южном склоне горы, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс и Дв (оз. Зун-Торей; окр. с. Абагайтуй). В.И. Грубов (1982) приводит для Монгольской Даурии, Средней Халхи, Прихинганья и Восточной Монголии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Lathyrus* L. – Чина**

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Общий стержень листа заканчивается ветвистым усиком | 2 |
| + Общий стержень листа заканчивается небольшим нитевидным или шиловидным придатком | 6 |
| 2. Листья с одной парой листочков, цветки желтые | <i>L. pratensis</i> L. |
| + Листья с 2–5 парами листочков | 3 |
| 3. Листочки яйцевидные или эллиптические, цветки красновато-лиловые или красновато-фиолетовые .. | 4 |
| + Листочки ланцетовидные, иногда почти линейные, цветки синевато-лиловые | 5 |
| 4. Прилистники крупные, почти равные листочкам, цветки красновато-лиловые | <i>L. pisiformis</i> L. |
| + Прилистники много меньше листочков, цветки красновато-фиолетовые | <i>L. humilis</i> (Ser.) Sprengel |
| 5. Стебли слабые, листья с 2–4 парами отклоненных листочков, со слабо выступающими жилками | <i>L. pilosus</i> Cham. |
| + Листья с 1–2 парами вверх торчащих листочков, с сильно выступающими жилками, стебли прямые | <i>L. quinquinervis</i> (Miq.) Litv. |
| 6. Цветки желтые | <i>L. gmelinii</i> Ftitsch |
| + Цветки пурпурно- или синевато-фиолетовые. Стебли узко крылатые, листочки по краю почти без ресничек | <i>L. komarobii</i> Ohwi |

***Lathyrus humilis* (Ser.) Sprengel – Чина низкая**

Азиатский бореально-неморальный. Леса.

Растения до 40 см выс., с тонкими ползучими корневищами. Стеблей 1–2, прямостоячие, довольно тонкие, гранистые, крылатые. Прилистники травянистые, 5–20 мм дл., 1–8 мм шир. Яйцевидно-ланцетные, полустреловидные, в основании зубчатые. Листья 8–10 см дл., с 3–5 парами листочков. Ось листа оканчивается усиком. Листья при сушке чернеющие. Листочки 30–50 мм дл., 20–30 мм шир., эллиптические или яйцевидные, на верхушке округлые или притупленные, с тонким острием, сверху ярко-зеленые, снизу серовато-зеленые, голые или с нижней стороны с редкими прижатыми волосками, перисто-сетчатые, наиболее широкие ближе к основанию или в середине. Цветоносы без кисти короче листьев, кисть рыхлая, состоит из 2–5 цветков. Цветки 18–20 мм дл., цветоножки голые, 2–4 мм дл. Чашечка ширококолокольчатая, косая, негусто тонковолосистая, трубка 3–4 мм, верхние зубцы широко треугольные, до 1 мм дл., боковые ланцетные, до 1,5 мм дл., нижний до 3 мм дл., почти равен трубке чашечки. Венчик сине-фиолетовый. Флаг длиннее крыльев и лодочки, наверху выемчатый. Бобы 30–50 мм дл., 4–5 мм шир., линейно-продолговатые, голые, у зрелых створки скручивающиеся. Семена 2–3 мм в диам., овальные, светло-коричневые, с темными пятнами, гладкие, блестящие, рубчик равен четверти окружности семени.

Да: в 40 км южнее г. Сретенска, Копуньский перевал, березовый лес, 12.07.2004, А.В. Галанин.

Дк: Монголия: окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, еловый лес, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, окр. кордона, березовый лес, 26.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, пп-2 лесоустроителей, березовый лес, 11.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, среднее течение р. Бичура в окр. с. Бичура, скалистый склон, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: бассейн р. Мензы, р. Менжикен, крутой склон, сосновый лес, доминант, 12.07.2006, А.В. Беликович; там же, хр. Ацинский, перевал из р. Менза в р. Чикой, пихтово-кедровый лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, р. Арей близ слияния с р. Блудная, березовый лес, 23.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 2 км выше с. Татаурово, березово-лиственничный лес на пологом склоне, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** р. Убжогое, разнотравный смешанный лес на склоне, 20.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, турбаза, смешанный разнотравный лес на дне лога, 21.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монгольской Даурии и монгольской части Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Lathyrus quinquinervis (Miq.) Litv. – Чина пятижилковая

Восточноазиатский бореально-неморальный. Лесной.

Растения до 40 см выс., почти голые. Корневище тонкое, ползучее. Стебли одиночные, прямостоячие, крылатые. Прилистники 12–20 мм дл., 1–2 мм шир., полустреловидные, линейные острые, верхняя доля их в 2–3 раза длиннее нижней. Листья 3–7 см дл., с 1–3 парами листочков, черешки крылатые. Верхние листья заканчиваются простым усиком, нижние шипиком. Листочки 40–60 мм дл., 4–7(10) мм шир., линейные или линейно-ланцетные, на верхушке заостренные, полукожистые, с 5 ясно выступающими продольными жилками, голые или снизу рассеянно волосистые. Цветоносы длиннее листьев, дуговидно изогнутые, крепкие. Кисти рыхлые, 3–5 цветковые. Цветки 15–18 мм дл., прицветники чешуевидные, малозаметные. Чашечка ширококолокольчатая, негусто прижато-волосистая, трубка 3–4 мм дл., верхние зубцы треугольные, 1–2 мм дл., нижние ланцетные, острые, 2,5–3,5 мм дл. Венчик сине-лиловый. Флаг почти равен крыльям и значительно длиннее лодочки, на верхушке глубоко выемчатый. Бобы 40–50 мм дл., 5 мм шир., продолговато-линейные, голые, с косою сеткой жилок. Семена гладкие, рубчик равен трети длины окружности семени.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, тополево-ивовый лес, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, с. Куранджа, пойма ручья, луг возле березово-ивового леса, 4.07.2003, А.В. Галанин; там же, р. Нарын, сырой луг в долине ручья, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, пп-2 лесоустроителей, березовый лес на склоне в нижней части, 11.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 1 км от кордона, переувлажненный луг, 13.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** слияние рек Киркуна и Бальдж, сосновый лес на старом галечнике первой надпойменной террасы, 11.07.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, До, и Да. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не приводит. А.И. Губанов (1996) приводит для западной части Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Lathyrus gmelinii Ftitsch – Чина Гмелина

Азиатский бореально-альпийский. Леса и субальпийские луга.

Стебли до 1 м выс., некрылатые, ребристые, крепкие. Листочки 4–5 парные, 2–7(10) см дл., 1,5–4(4,5) см шир., продолговато-эллиптические или широколанцетные, острые, но без оттянутой верхушки, сизые, голые, по краю шероховатые. Прилистники 10–30 мм дл., 2–15 мм шир., полустреловидные, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, заостренные, при основании с зубчиками. Кисти из 5–15 цветков, негустые. Цветоносы без кисти короче листьев. Венчики 25–30 мм дл., желтые, затем оранжевые. Зубцы чашечки коротко-треугольные, острые, нижние треугольно-шилоподобные, значительно короче трубки. Бобы 6–8 см дл., 8–9 мм шир., линейные, косо вверх торчащие, голые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан только для Дс. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не приводит.

Lathyrus komarovii Ohwi – Чина Комарова

Восточноазиатский неморальный. Леса.

Растения до 40 см выс., с тонкими ползучими корневищами. Стеблей 1–2, прямостоячие, довольно крепкие, гранистые, крылатые. Прилистники травянистые, 15–25 мм дл., 5–10 мм шир., эллиптические, на верхушке заостренные, цельнокрайние или в основании зубчатые. Листья 7–10 мм дл., по оси узкокрылатые, с 3–4 парами листочков. Ось листа оканчивается тонким шипиком. Листочки 30–50 мм дл., 10–20 мм шир., эллиптические, продолговато-овальные или ланцетные, в основании суженные, на верхушке оттянуто заостренные, наиболее широкие в середине, голые, с 3–5 пальчато дуговидными жилками. Цветоносы с кистью короче листьев, кисть рыхлая, состоит из 3–7 цветков. Прицветники едва заметные, пленчатые. Цветки 13–15 мм дл., цветоножки 2–3 мм дл. Чашечка колокольчатая, неравнозубчатая, голая, трубка 4–5 мм, верхние зубцы треугольные, до 1 мм дл., боковые ланцетные, до 3,5 мм дл., нижний до 5 мм дл., равен или длиннее трубки чашечки. Венчик пурпурно-фиолетовый, при увядании синеющий. Флаг почти равен крыльям и короче лодочки, наверху выемчатый. Бобы 30–40 мм дл., 5–6 мм шир., с прямым носиком, черно-бурые, голые, гладкие. Семена до 3 мм в диам., шаровидные, бурые, рубчик равен четверти окружности семени.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии его не приводит. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не указан.

***Lathyrus pilosus* Cham. (= *Lathyrus palustris* L.) – Чина волосистая, или болотная**

Циркумпольный бореальный. Сырые луга.

Растения до 80 см выс., все части покрыты короткими прижатыми волосками, редко растения бывают голые. Корневище тонкое, ползучее, ветвистое. Стебли слабые, лазающие с помощью листовых усиков. Прилистники 4–15 мм дл., 1–4 мм шир., полустреловидные, с ланцетными или линейными острыми долями. Листья 3–7 см дл., с 3–4 парами листочков. Ось листа гранистая, оканчивается ветвистым усиком. Листочки 20–40 мм дл., 2–7 мм шир., от узколинейных до эллиптических, на верхушке тупые или острые, сверху зеленые, снизу беловатые, с обеих сторон или только снизу опушенные. Боковые жилки тонкие, дуговидные, отходящие почти от основания центральной жилки и параллельные ей. Цветоносы равны или немного длиннее листьев. Кисти рыхлые, 2–6 цветковые. Цветки 15–18 мм дл., цветоножки 3–5 мм дл. Чашечка колокольчатая, негусто тонко-волосистая, трубка 4–5 мм дл., зубцы неравные, верхние зубцы треугольные, до 1–2 мм дл., боковые ланцетно-треугольные, до 3 мм дл., нижний линейно-ланцетный, до 5 мм. Венчик сине-лиловый. Флаг длиннее лодочки, наверху выемчатый, крылья короче флага и длиннее лодочки. Бобы 40–50 мм дл., 6–8 мм шир., молодые бобы коротко пушистые, зрелые голые, с выступающими жилками, отчето сетчатые, многосемянные. Семена 3–4 мм в диам., шаровидные, коричневые с черными пятнами, рубчик равен 1/6 дл. окружности семени.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, надпойменная терраса, сырой луг, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Монголия: р. Онон в окр. с. Дадал, прирусловой луг, 16.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дс: Бурятия, р. Кудара близ с. Малая Кудара, сырой заболоченный луг, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 2 км от с. Татаурово, березово-лиственничный лес по дну распадка, 5.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Алханайский нац. парк: р. Иля в верховьях, описание 13, осоковое болото, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на террасе, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сырой луг в пойме, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, болото в пойме, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, До, Дв и Да. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Прихинганья. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

***Lathyrus pisiformis* L. – Чина гороховидная**

Евразийский, бореально-неморальный. Луга, кустарники.

Стебли 50–100 см выс., крылатые, прямостоячие. Листочки 4–6 парные, 2–5 см дл., до 3 см шир., яйцевидные или продолговато-яйцевидные, туповатые, голые. Прилистники крупные, яйцевидно-стреловидные, в нижней части немного зубчатые или городчатые. Листья с 2–5 парами листочков. Листочки яйцевидные или эллиптические. Кисти густые, многоцветковые. Цветоносы короче листьев. Цветки 10–15 мм дл., красновато-лиловые. Зубцы чашечки неравные, 3 верхних короткие, в 2–3 раза короче трубки чашечки, округло-треугольные, тупые, 2 нижних более длинные, почти равные трубке, продолговато-ланцетные, заостренные. Бобы 4–5 см дл., линейные или продолговато-линейные, заостренные, голые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии вид не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для Прихинганья и Восточной Монголии.

Ценное кормовое растение.

***Lathyrus pratensis* L. – Чина луговая**

Евразийский неморально-бореальный. Луга, кустарники, обочины дорог.

Растения до 60 см выс. Корни тонкие. Стебли слабые, простертые или восходящие, цепляющиеся с помощью длинных усиков, остро гранистые, сильно ветвящиеся. Прилистники 10–35 мм дл., 2–10 мм шир., сходные с нижними листочками, полустреловидные, острые. Листья однопарные, заканчиваются ветвистым усиком, черешки до 3 см дл., отходят от стебля почти под прямым углом. Листочки 20–40 мм дл., 5–10 мм шир., ланцетные или продолговато ланцетные, островатые, голые или прижато волосистые, с продольными жилками. Цветоносы без кисти длиннее листьев, иногда в 2 раза. Кисть рыхлая, состоит из 5–7 цветков. Цветки 13–15 мм дл., цветоножки 2–5 мм дл. Чашечка колокольчатая, в основании закругленная, волосистая, трубка 3,5 мм, все зубцы почти одинаковые, треугольно ланцетные, на конце с шиловидные, 2–3 мм дл., почти равны трубке. Венчик ярко-желтый с фиолетовыми полосками на пластинке флага. Флаг превышает крылья и лодочку, на верхушке выемчатый. Бобы 25–35 мм дл., 5–6 мм шир., продолговато-линейные, голые, с ясно заметными жилками на створках, 8–10 семянные. Семена округлые, сжатые, красно-бурые, блестящие, гладкие, рубчик равен 1/6 окружности семени.

Дс: Забайкальский край, Красночикийский р-н, р. Большой Этытей в 8 км от с. Этытей, сырой луг в пойме, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Чикой в 5 км к северу от с. Урлык, заболоченный луг по берегу озера, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, среднее течение р. Бичура в окр. с. Бичура, пойменный лес, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монгольской Даурии и западной части монгольского Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Lespedeza Michaux – Леспедеца

1. Цветки красные или розово-фиолетовые. Чашечка с 4 зубчиками *L. bicolor* Turcz.
+ Цветки желтоватые или беловатые. Чашечка с 5 зубчиками 2
2. Чашелистики коротко заостренные. Прицветнички 1–2 мм дл. Чашечка с коротко заостренными зубцами. Прицветнички 1–2 мм дл. Стебли 20–50 см выс., густо облиственены, листочков три, 1–2,5 см дл., 3–7 мм шир., ланцетные или линейно-продолговатые. Бобы овальные, равны, немного короче или почти вдвое короче чашечки *L. juncea* (L. fil.) Pers.
+ Опушение рыжеватое или малозаметное. Чашечка удлинённая, с шиловидно остроконечными зубцами 3
3. Цветковые кисти короче листьев. Листья сверху голые. Листочки продолговатые или продолговато-эллиптические. Чашелистики длиннозаостренные, почти остистые. Прицветнички 3–5 мм дл. Бобы округлые, чечевицеобразные, вдвое короче чашечки, густо покрыты белыми жесткими волосками *L. davurica* (Laxm.) Schindler
+ Цветковые кисти длиннее листьев. Листья сверху с прижатыми волосками, листочки овальные или овально продолговатые, довольно крупные. Опушение обильное, рыжеватое. Бобы обратно-яйцевидные или округлые, почти равны чашечке, покрыты короткими волосками *L. tomentosa* (Thunb.) Sieb. ex Maxim.

Следует отметить, что на массовом материале виды белоцветковых леспедец очень плохо различаются. Морфологические признаки сильно варьируют, но это варьирование очень слабо скоррелировано. По всей вероятности, такие виды как *L. tomentosa*, *L. davurica* и *L. juncella* являются подвидами или даже разновидностями одного вида.

Lespedeza bicolor Turcz. – Леспедеца двуцветная

Восточноазиатский неморальный. Черноберезовые леса.

Кустарник или полукустарник до 1,5 м выс., с многочисленными тонкими, вверх направленными веточками. Листья тройчатые, нижние на длинных черешках, верхние на более коротких. Листочки 1,5–3,5 см дл., 1–2,5 см шир., продолговато эллиптические, овальные или обратно яйцевидные, на верхушке закругленные, тупо срезанные, выемчатые или слегка приостренные, с тонким шипиком, сверху зеленые, снизу сероватые, молодые шелковисто опушенные, позднее с редкими прижатыми волосками и сетчатым жилкованием. Черешочки у боковых листочков до 5 мм дл., у средних до 30 мм дл. Прилистники шиловидные, буроватые, до 3 мм дл. Соцветия пазушные, кистевидные или метельчато кистевидные, рыхлые, многоцветковые, на длинных цветоносах. Прицветников и прицветничков два, они линейные, до 1 мм дл. Цветки 11–13 мм дл., цветоносы прижато волосистые, 3–4 мм дл. Чашечка 3,5–4 мм дл., с 4 лопастями, нижняя лопасть линейная, длиннее остальных, верхняя лопасть широкая, наверху выемчатая. Венчик розово-фиолетовый. Флаг и крылья равны лодочке или слегка ее превышают. Боб 5–7 мм дл., плоский, односемянный, опушен мелкими прижатыми волосками. Семена светло-коричневые.

Ценное медоносное и кормовое растение, противозерозное, декоративное. Обогащает почву азотом.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Да (с. Хада-Булак, Джиллинда). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

Lespedeza davurica (Laxm.) Schindl. – Леспедеца даурская

Восточноазиатский аридный. Песчаные и каменистые степи, харганаты.

Растения до 80 см выс. Стебли прямые, мало ветвистые, ребристые, опушенные жесткими полуприжатыми белыми волосками, в нижней части одревесневающие, безлистные, с остающимися бурными игловидными прилистниками. Листья тройчатые, на черешках до 1,5 см у нижних листьев и 0,3 см у верхних. Листочки овально-продолговатые, притупленные, на верхушке с игловидным острием, 1–3 см дл., 5–15 мм шир., средний листочек крупнее боковых. Листья сверху светло-зеленые, голые, снизу сизоватые от прижатых белых воло-

сков, с ветвящимися боковыми жилками. Прилистники до 5 мм дл. Соцветие кистевидное, пазушное, обычно короче или равно листу, верхние кисти длиннее листьев. Прицветники шиловидные, до 2,5 мм дл. Цветки 7–10 мм дл., на опушенных цветоножках 1–3 мм дл. Прицветники узколинейные до 5 мм дл. Чашечка 8–10 мм дл., жестко волосистая, с 5 длинными острыми зубцами, которые в 3–4 раза длиннее трубки чашечки и почти достигают верхушки венчика. Венчик белый или желтоватый, с фиолетовыми полосками на флаге. Флаг длиннее лодочки. Крылья немного короче лодочки. Клейстогамные цветки с недоразвитыми лепестками и тычинками, в плотных пазушных кистях. Бобы вдвое короче чашечки, опушены жесткими прижатými волосками. Семена овальные, мелкие, темно-коричневые.

Да: р. Аргунь у с. Абагайтуй, склон, степь, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: северный берег оз. Зун-Торей, южный склон горы 745 м н.у.м., заросли эфедры (var. *burjatica* Galanin), 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, крутой склон, степь, 23.07.2004, А.В. Галанин; р. Аргунь в 20 км ниже с. Кути, склон горы, харганат, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра в окр. с. Гавань, степь на надпойменной террасе, 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ильмовая роща на уступе террасы, 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в окр. паромной переправы, высокая терраса, степь-прерия, 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, падь Хатун, сосновый лишайниковый лес на с-в склоне, 26.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, 18 км выше с. Кыра, левый берег р. Кыра, абрикосовый харганат, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра возле паромной переправы, щебнистая разнотравная степь-прерия на склоне южной экспозиции, 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, левый берег в 2 км выше Нижне-Цасучейского моста, степь на уступе коренного берега, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Старый Дурулгуй, склон увала, песок, яблонево-ильмовый разреженный остепненный лес, 4.07.2003, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», р. Нарын, склон горы, харганат, 20.07.2002, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** бассейн р. Бальдж, степь Моран на склоне горы, 10.07.2005, А.В. Беликович; там же, харганат, 10.07.2005, А.В. Беликович; р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, крутой каменистый южный склон, харганат, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Др: Монголия, восточный отрог Хангая, нац. парк «Гора Хогнохан», гранитные скалы и крупноглыбовые россыпи, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Киран в 2 км от с. Киран, степь на пологом склоне холма (листочка овальные, эллиптические, var. *burjatica* Galanin), 17.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Кудара, пойма у с. Ивановка, галечниковый вал, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 15 км западнее п. Новоселенгинск, заросли миндаля на скалах, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 10 км западнее п. Новоселенгинск, сухой горный массив, заросли миндаля, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит его для Восточной Монголии, Средней Халхи и Восточной Монголии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) отмечен в Дс.

Lespedeza tomentosa (Thunb.) Sieb. ex Maxim. – Леспедеца опушенная

Восточноазиатский аридный. Степи, прерии.

Растения до 80 см выс. Стебли одиночные, прямые, ребристые, войлочно опушенные, травянистые, в основании немного одревесневающие. Прилистники 3–5 мм дл., шиловидные, волосистые. Листья тройчатые, на черешках до 2 см дл. Листочки 1–5 см дл., 1–3 мм шир., овальные или овально продолговатые, кожистые, сверху зеленые, голые или с редкими волосками, снизу более светлые, с четкими сетчато разветвленными жилками, густо опушенные рыжеватыми волосками. Соцветие – многоцветковая пазушная кисть, превышающая лист, при плодах удлинняющаяся. Цветоносы рыже волосистые. Прицветники и прицветнички до 1 мм дл. Цветки 7–9 мм дл., белые или кремовые, на цветоножках 1–2 мм дл. Чашечка 4–5 мм дл., густо опушена грязно-белыми или рыжеватыми оттопыренными волосками, почти до основания 5-ти надрезанная на длинные ланцетные, острые доли. Флаг с фиолетовыми полосками, почти равен крыльям. Лодочка короче флага и крыльев. Клейстогамные цветки сидячие или на коротких цветоножках, расположенные в плотных головках, все плодonoсящие. Бобы обратно яйцевидные или округлые, с короткими волосками.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, крутой скалисто-каменистый склон южной экспозиции, 7.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 5 км ниже с. Кути, известковая Змеиная гора, остепненный склон, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Кыра возле паромной переправы, горная степь, 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Лиска, вершина увала, каменистая степь-прерия, 6.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, правый берег р. Кыра, сосновый бор (var. *longifolia* Galanin), 25.07.2001, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, лиственничная редина, 15.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Кудара в 2 км против с. Ивановка, ковыльная степь с ильмами на южном склоне горы, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киран в 5 км ниже с. Киран, леспедецевая степь-прерия на склоне холма (растения с ланцетными узкими листьями, 2–3 см дл., 4–6 мм шир., var. *longifolia* Galanin), 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Забайкальский край, правый берег р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, крутой южный остепненный склон, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для России. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для Восточной Монголии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) и во Флоре Сибири (1994) он не приводится.

Lespedeza juncea* (L. fil.) Pers. (= *L. hedysaroides* (Pall.) Kitag.) –*Леспедеца ситниковая, или копеечниковая**

Восточноазиатский неморально-аридный. Остепненные луга, прерии.

Растения до 60 см выс., корни одревесневающие, стебли прямые в числе 1–5, ветвистые, опушены прижатыми белыми волосками. Прилистники до 2 мм дл., игольчатые. Листья тройчатые, на черешках до 1,5 см дл. Листочки 1–2(3) см дл., 2–7 мм шир., ланцетные или продолговатые, на верхушке закругленные или выемчатые, с шипиком, сверху голые, снизу седоватые от белых прижатых волосков, со слабо ветвящимися жилками. Соцветие пазушное, кистевидное, с 3–5 цветками, на коротком опушенном цветоносе до 5 мм дл., обычно не превышает листья. Прицветники и прицветнички узколанцетные, до 1 мм дл. Цветки белые или бледно-лиловые, 7–9 мм дл., на цветоножках до 3 мм дл. Чашечка 3–4 мм дл., прижато бело-волосистая, с ланцетными зубцами, которые почти вдвое длиннее трубки, 2 верхних зубца сросшиеся, выше остальных. Венчик вдвое длиннее чашечки, белый с фиолетовыми полосками в середине флага. Крылья короче флага и лодочки. Клейстогамные цветки почти сидячие, расположены внизу. Бобы овальные или продолговато овальные, бело-волосистые, короче, равны или длиннее чашечки. Семена светло-коричневые, блестящие.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, увал, залежная степь, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса, каменистая степь, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Верх. Ульхун, возле моста через р. Онон, правый берег, абрикосовый харганат, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, березово-осиновый лес на склоне, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», р. Нарын, вершина горы, каменистая степь-прерия, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, р. Зун-Турген, каменистая горная степь-прерия, 6.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Лиска, вершина увала, каменистая степь-прерия, 6.07.2003, А.В. Галанин; окр. с. Тьрин, залежная степь в долине р. Онон, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Ульхун-Партия, р. Нижняя Харалга, тополевый лес на галечнике, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** в 20 км южнее с. Дадал, степь-прерия на увале, 10.07.2005, А.В. Галанин; в 40 км южнее с. Дадал, степь на увале, 10.07.2005, А.В. Галанин; в 10 км восточнее с. Биндер, степь на уступе коренного берега р. Онон, 10.07.2005, А.В. Галанин; в 17 км на с-в от с. Дадал, харганат на крутом склоне в долину р. Онон, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: среднее течение р. Киркун близ устья р. Енда, склон южной экспозиции, каменистая прерия с абрикосами, описание 2, 12.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, горная степь с кустарниками, 12.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, остепненный склон горы, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, кордон, остепненный склон, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дс, Дя, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Восточной Монголии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) отмечен для Дс.

Lotus L.* - Лядвенец**Lotus corniculatus L.* – Лядвенец рогатый**

Евразийский полизональный. Луга, обочины дорог.

Растения до 30 см выс., образуют дернины. Стебли многочисленные, распростертые или приподнимающиеся, голые. Прилистников нет. Листья 2–3 см дл., с 5 почти сидячими листочками, из которых 2 нижних заменяют прилистники, а 3 верхних расположены на верхушке листовой оси. Листочки 7–15 мм дл., 2–7 мм шир., у верхних листьев листочки ланцетные или почти ромбовидные, тупые или заостренные, неравнобокие, сверху голые, снизу с редкими прижатыми тонкими волосками. Цветоносы крепкие, длинные, 5–10 мм дл., во много раз превышают листья, зонтики 3–8-цветковые, венчик 10–15 мм дл., желтый, иногда с оранжевым флагом. Прицветников нет, вместо них пучок коротких волосков. Чашечка 4–5,5 мм дл., рассеянно волосистая, с шиловидными зубцами, 2–3 мм дл., равные трубке или немного длиннее ее. Флаг до 15 мм дл. Крылья короче флага. Лодочка мечевидная, немного длиннее крыльев и короче флага. Бобы линейные, цилиндрические, 15–25 мм дл., 2–3 мм шир., голые.

До: с. Кыра, дендрарий у конторы заповедника, июль 2002 г., А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит его для западной монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не указан.

***Melissitus Medik.* – Мелиситус**

Бобы продолговато эллиптические, плоские, 8–12 мм дл. и 3–4,5 мм шир. Листочки узкие, продолговато-ланцетные или линейно-ланцетные, прижато-опушенные. Цветоносы 2–5 см дл. Венчик фиолетовый, 5–6 мм дл. Бобы 15–20 мм дл., 5–9 мм шир. ***M. ruthenicus* (L.) Peschkova**

+ Бобы эллиптические, 16–22 мм дл., 7–9 мм шир. Листочки широкие, округло обратно яйцевидные до продолговато-ромбических, почти голые. Цветоносы 1–2 см дл. Венчик бледно-желтый, 7–8 мм дл. Бобы 8–12 мм дл., до 5 мм шир. *M. platycarpus* (L.) Golosk.

***Melissitus platycarpus* (L.) Golosk. (= *Trigonella platycarpus* L.; *Melilotoides platycarpus* (L.) Sojak) – Мелиситус плоскоплодный**

Центрально-азиатский (даурский) бореальный. Кустарники, сырые луга, залежи.

Растения выс. до 80 см. Стебли прямые, маловетвистые. Листочки 10–35 мм дл., 7–25 мм шир., округло-яйцевидные или эллиптические, тупые, неровно острозубчатые, нежные, сверху гладкие, голые, молодые снизу прижато мелковолосистые, затем оголяющиеся. Цветки 7–8 мм дл., бледно-желтые или бледно-фиолетовые, собранные в укороченные рыхлые кисти, на тонких цветоносах в пазухах листьев, по длине почти равны листьям. Чашечка в 2 раза короче венчика, зубцы ее ланцетно-линейные, длиннее трубки чашечки. Бобы 15–20 мм дл., 5–8 мм шир., серповидно-округлые, плоские, голые, зрелые черные, с коротким крючковидно загнутым носиком.

Дс: Бурятия, восточный макросклон хр. Хамар-Дабан, р. Убуркун, смешанный разнотравный пойменный лес, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой в 5 км севернее с. Чикой, степь на каменистом склоне, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, залежная степь на высокой террасе, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и в «Определителе растений Бурятии» (2001) приводится для Дс. В.И. Грубов (1983) и И.А. Губанов (1996) указывают его для монгольской части Хэнтея (Еро-Гол) и Монгольской Даурии (Джаргалант).

***Melissitus ruthenicus* (L.) Peschkova (= *Trigonella ruthenicus* L.; *Melilotoides ruthenicus* (L.) Sojak) – Мелиситус русский**

Азиатский бореально-аридный. Степи-прерии, луга, залежи.

Растения выс. до 50 см. Стебли прямые, маловетвистые. Прилистники 3–7 мм дл., ланцетно-шиловидные, по краю мелкозубчатые. Листочки 8–15 мм дл., 3–9 мм шир., продолговатые или продолговато-обратноланцетные, в основании клиновидные, на верхушке обрубленные, по краю тупозубчатые, снизу негусто прижато-волосистые, с заметными косыми жилками. Цветоносы пазушные, почти равные листьям или несколько их короче, коротко-опушенные. Соцветие головчато-зонтиковидное из 4–8 цветков. Прицветники мелкие, шиловидные. Цветки 5–6 мм дл., желтоватые или синеватые. Чашечка коротко-колокольчатая, около 3 мм дл., зубцы ее треугольно-шиловидные, короче или равны трубке. Флаг немного длиннее крыльев и заметно длиннее лодочки. Бобы 8–11 мм дл., 4–5 мм шир., плоские, продолговато-эллиптические, по спинному шву почти прямые, по брюшному выпуклые, голые, с поперечно сетчатым жилкованием, на верхушке с носиком, при созревании чернеющие, раскрывающиеся, 2–5-семянные. Семена коричневые, яйцевидные, 2 мм дл.

Да: р. Аргунь в 5 км к югу от с. Староцурухайтуй, залежная степь, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, южный берег, 24.07.2004, А.В. Галанин.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, степь на высокой террасе (коренной берег реки), 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 1 км ниже моста в с. Верх. Ульхун, сосновый лес у дороги, 1.07.2001, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», руч. Нарын, каменистая степь, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, 9.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальдж, пойменный ивняк со свиной, 9.07.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, Да, До, Дв. В «Определителе растений Бурятии» (2001) приводится для Дс. В.И. Грубов (1983) и И.А. Губанов (1996) указывают его для Прихинганья, Монгольской Даурии и Восточной Монголии.

***Medicago* L. – Люцерна**

1. Растения однолетние, реже многолетние. Бобы мелкие, почковидные, 2–3 мм дл., около 1 мм шир., односемянные, нераскрывающиеся. Зрелые черные, железисто-волосистые. Венчик 1–3 мм дл., желтый. Цветки собраны в плотные многоцветковые кисти *M. lupulina* L.

+ Растения многолетние. Бобы прямые или серповидные, или улиткообразно закрученные, продолговатые или эллиптические, до продолговато-ланцетных, многосемянные, раскрывающиеся, голые или волосистые. Венчик 5–15 мм дл. Цветки на довольно длинных цветоножках 2

2. Бобы улиткообразно закрученные. Венчик различно окрашенный, чаще синий или фиолетовый *M. sativa* L.

+ Бобы прямые или изогнутые, серповидные. Венчик ярко-желтый *M. falcata* L.

***Medicago falcata* L. – Люцерна серповидная**

Евразийский полизональный. Обочины дорог, залежи, луга.

Растения до 60 см выс. Корни мощные, сильно разветвленные, проникающие глубоко в почву. Стебли многочисленные, крепкие, прямые или восходящие, ветвистые, голые или вверху слабо волосистые. Прилистники 3–10 мм дл., частично сросшиеся, в свободной части узколанцетные или линейно-шиловидные, цельнокрайние или у основания зубчатые. Листья тройчатые, на тонких черешках, до 1,5 см дл. Листочки 8–18 мм дл. и 2–7 мм шир., от линейно-ланцетных до продолговато обратно яйцевидных, в основании клиновидно суженные, по краю выше середины или только у верхушки зазубренные, снизу опушенные. Цветоносы 2–3 см дл., тонкие, длиннее листьев. Кисти головчато-яйцевидные, 1–2 см дл., состоят из 20–30 цветков. Прицветники белые перепончатые, шиловидные, равны или длиннее цветоножки. Цветки 7–8 мм дл., желтые или лимонно-желтые, на цветоножках 2–3 мм дл. Чашечка 4,5–5 мм дл., трубчато-воронковидная, прижато мягко-волосистая, зубцы ее шиловидные, почти в 2 раза длиннее трубки чашечки. Флаг продолговато-овальный, вначале почти равен лодочке и крыльям, позднее заметно их превышает. Длина лодочки равна длине крыльев. Бобы 7–10 мм дл., серповидные или почти прямые, иногда в середине перекрученные, густо опушенные прижатыми рыжеватыми волосками, с поперечными жилками, 2–5-семянные. Семена около 2 мм дл., угловато-овальные, светло-коричневые.

Очень полиморфный вид, образует гибриды с другими видами люцерны. Растения с мелкими листочками могут быть выделены в var. *microphylla* Galanin.

Дв: окр. оз. Зун-Торей, западный берег, луговая степь (var. *microphylla* Galanin), 7.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, северный берег, крутой склон горы южной экспозиции, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Торейские озера, приозерная терраса, луговая степь, 7.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. г. Краснокаменска, в 10 км на запад от города, степь на невысоком перевале, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 25 км на ю-з от г. Приаргунск, степь на склоне холма, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, уступ высокой террасы, ильмовая роща на уступе высокой террасы, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на высокой террасе, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон, с. Ст. Дурулгуй, сосновый лес на песках, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 5 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на террасе, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, лугостепь на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Верх. Ульхун, мост, правый берег, склон горы, абрикосовый харганат, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Харалга, правый берег, степь, 5.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, шлейф Любавинского хребта, 4.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Кыринский р-н, обрыв р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, 18.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, высокий берег, в окр. с. Чиндан-1, карагановая степь, обочина дороги, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, сосновый бор, 9.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 15 км восточнее с. Биндер, пойма, галечник (var. *microphylla* Galanin.), 15.07.2005, А.В. Галанин; окрестности с. Дадал, пойма р. Бальдж, 10.07.2005, А.В. Беликович; р. Ульдза в 20 км выше с. Баян-Уул, пойменный луг, 8.07.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя и Да. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии, Прихинганья, Восточной Монголии, монгольской части Хэнтея. А.И. Губанов (1996) приводит его для всех провинций монгольской части Даурии.

***Medicago falcata* L. subsp. *burjatica* Galanin nom. prov. – Люцерна серповидная бурятская**

Отличается отсутствием зубчиков на листочках. Только на концах листочков имеются 2–3 зубчика.

Дс: Бурятия, 15 км юго-западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойма, луг на песках, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Medicago lupulina* L. – Люцерна хмелевидная**

Циркумполярный полизональный. Насыпи дорог, сухие луга, вдоль троп.

Одно или двулетние растения до 40 см выс. Корень тонкий, неглубокий. Стебли многочисленные, тонкие, простертые или приподнимающиеся, сильноветвистые, прижато-волосистые. Прилистники 5–8 мм дл., сросшиеся на треть своей длины, свободные их части ланцетные, оттянуто-заостренные, верхние обычно цельнокрайние, нижние в основании с 1–3 зубцами. Листья тройчатые, на черешках до 1 см дл. Листочки 5–15 мм дл., 3–10 мм шир., обратно яйцевидные или овально-ромбические, в основании клиновидные, на верхушке зубчатые, с небольшой выемкой, сверху голые, снизу обильно прижато-волосистые, на черешках 1 мм дл. Цветоносы 2–3 см дл., пазушные, опушенные, длиннее листьев. Кисти 5–15 мм дл., густые, с 10–30 скученными цветками. Прицветники линейные, короче цветоножек. Цветки 2–3 мм дл., желтые. Чашечка 1–1,5 мм дл., колокольчатая, железисто-волосистая, с острыми зубцами, превышающими трубку. Венчик равен или немного превышает чашечку. Бобы 2–3 мм в поперечнике, почковидные, железисто-волосистые, с дугообразными выпуклыми жилками, односемянные, при созревании чернеющие, нераскрывающиеся. Семена 1,5–1,8 мм дл., желтые или светло-коричневые, гладкие.

Встречаются растения, практически лишенные опушения – var. *glabra* Galanin.

Да: р. Будюмкан в 2 км до с. Урюпино, обочина дороги в лиственнично-белоберезовом лесу, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг по ручью, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: нижнее течение р. Кыра, с. Гавань, степь на надпойменной террасе (var. *glabra* Galanin), 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, пойма ручья, закустаренный луг, 4.07.2003, А.В. Галанин; там же, в 4 км ниже с. Ст. Дурулгуй, пойменный галечник, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя и Да. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии и Средней Халхи. А.И. Губанов (1996) приводит его для всех провинций монгольской части Даурии.

Medicago sativa L. – Люцерна посевная

Родина вида – западная Азия. Распространен циркумполярно. Возделывается и дичает. Обочины дорог, залежи.

Растения до 80 см выс., с мощным стержневым корнем. Стебли многочисленные, крепкие, прямостоячие или приподнимающиеся, вверху ветвистые, голые или слабо опушенные. Прилистники 7–12 мм дл., частично сросшиеся, в свободной части линейно-ланцетные, тонкозаостренные, голые или рассеянно волосистые. Листья на черешках до 2 см дл. Листочки 10–25 мм дл. и 3–10 мм шир., продольно обратно яйцевидные или продолговатые, почти по всему краю цельные, только на верхушке острозубчатые, снизу рыхло опушенные. Цветоносы пазушные, длиннее листьев. Кисти головчатые или овально-продолговатые, густые, многоцветковые, 2–3 см дл. Прицветники перепончатые, шиловидные, равны или длиннее цветоножек. Цветки 8–11 мм дл., сине-фиолетовые, редко белые. Цветоножки 1–2 мм дл. Чашечка 5–6 мм дл., трубчато-воронковидная, волосистая, зубцы ее треугольно шиловидные, в 1,5–2 раза превышает трубку чашечки. Венчик превышает чашечку. Лодочка почти равна по длине крыльям, но короче флага. Бобы 4–6 мм в поперечнике, улиткообразно закрученные, нередко в 2–4 оборота, с выступающей сетью жилок, опушенные или голые. Семена 2,5–3 мм дл., продолговато-овальные, каштановые.

Культивируется. Ценное кормовое пастбищное растение. Возделывается и дичает.

Да: окр. г. Сретенск, р. Матокан, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Забайкальский край, бассейн р. Чикой, р. Большой Этытей, уступ террасы, луг, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, перевал между селами Оронгой и Ключи, караганово-ковыльная степь на вершине холма, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кудара в 1 км от с. Ивановка, пойменный луг, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, залежный луг на низкой террасе, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя и Да. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии и Средней Халхи. А.И. Губанов (1996) приводит его для всех провинций монгольской части Даурии.

Melilotus Mill. – Донник

1. Цветки белые. Цветоножки короткие, 1–1,5 мм дл. Листочки нижних листьев обратно яйцевидно-ромбические или клиновидные, с немногими (8–12) зубчиками с каждой стороны. Бобы яйцевидные, 3–3,5 мм дл., гладкие, голые, темнеющие, сетчато-морщинистые, с 1(2) семенем. Завязь почти сидячая, с 3–4 семяпочками ***M. albus* Medik.**

+ Цветки желтые 2

2. Прилистники ланцетные, при основании надрезано-зубчатые. Листочки продолговато-эллиптические, большей частью усеченные, с 15–40 острыми зубчиками с каждой стороны. Бобы сетчато-морщинистые, двусемянные ***M. dentatus* (W. et K.) Pers.**

+ Прилистники шиловидные, цельнокрайние, иногда с 1–2 зубчиками у основания. Листочки продолговато-обратно-яйцевидные, с 6–11 мелкими неравными расставленными зубчиками с каждой стороны. Бобы яйцевидные, сетчатые, односемянные ***M. suaveolens* Ldb.**

Melilotus albus Medik. – Донник белый

Циркумполярный полизональный. Обочины шоссе, залежи на песках.

Растения до 1,5 м выс. Корни длинные, стержневые, разветвленные. Стебли прямые, крепкие, иногда приподнимающиеся, ветвистые, вверху бороздчатые, мелко опушенные, внизу толстые, цилиндрические, голые, часто с антоциановой окраской. Прилистники 8–9 мм дл., нитевидно шиловидные, в основании немного расширенные, цельнокрайние. Листочки нижних листьев округлые или яйцевидные, средних продолговато-обратно-яйцевидные, или овально-клиновидные, у верхних листьев продолговатые или узколанцетные, от

основания расставлено мелкозубчатые, иногда почти цельнокрайние, снизу с редкими волосками. Кисти рыхлые, 4–6 см дл., но при плодах удлинняющиеся до 20 см дл. Цветки белые, 4–5 мм дл., цветоносы около 1 мм дл. Чашечка 1,7–2 мм дл., коротко-колокольчатая, голая или рассеянно прижато-волосистая, зубцы ее узкотреугольные, острые, немного короче трубки чашечки. Флаг немного превышает крылья. Лодочка короче крыльев или равна им. Бобы 3–5 мм дл. и 2–3 мм шир., эллиптические, несколько сжатые, сетчато-морщинистые, голые, зрелые черно-бурые или соломенно-желтые, с 1–2 семенами. Семена 2–2,5 мм дл. и 1,5 мм шир., овальные, желтовато-зеленые, гладкие.

Ценный медонос, кормовое, обогащает почву азотом.

Дс: Бурятия, перевал между селами Оронгой и Ключи, караганово-ковыльная степь на холме, 19.07.2006, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Melilotus dentatus (W. et K.) Pers. – Донник зубчатый

Центрально-азиатский бореально-аридный. Обочины шоссе, залежи на песках.

Растения до 1 м выс. Корни длинные, стержневые, разветвленные. Стебли прямые, крепкие, иногда приподнимающиеся, ветвистые, сверху прижато волосистые, ребристые, внизу цилиндрические, голые. Прилистники 8–9 мм дл., нитевидно-шиловидные, в основании немного расширенные, цельнокрайние. Листочки нижних листьев округлые или яйцевидные, средних продолговато обратно яйцевидные, или овально-клиновидные, верхних листьев – продолговатые или узколанцетные, от основания расставлено мелкозубчатые, с многочисленными (более 11 с каждой стороны) острыми мелкими зубчиками, снизу с выдающимися жилками. Кисти густые, многоцветковые, 4–6 см дл., но при плодах удлинняющиеся до 20 см дл. Цветки желтые, 3–4 мм дл., цветоносы около 1 мм дл. Чашечка 1,5–2 мм дл., коротко-колокольчатая, голая или рассеянно прижато-волосистая, зубцы ее узкотреугольные, острые, короче трубки чашечки. Флаг немного превышает крылья. Лодочка короче крыльев или равна им. Бобы 4 мм дл. и 2–3 мм шир., обратно яйцевидные, голые, не резко сетчато-морщинистые, голые. Семена 2–2,5 мм дл. и 1,5 мм шир., овальные, гладкие.

Ценный медонос, кормовое, обогащает почву азотом.

Да: р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, пойма, луг, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 5 км ниже с. Кути, Змеиная гора, известковые скалы, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 20 км ниже с. Кути, харганат на склоне, 26.07.05, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в окр. с. Тырин, оз. Пограничное, заросли камыша, 17.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, правый берег р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, пойма ручья, закустаренный луг, 4.07.2003, А.В. Галанин; **Монголия:** р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, пойменный сырой луг, 8.07.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, пойменный луг, залежи, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; междуречье Чикоя и Селенги, 5 км западнее с. Харьяста, поле донника на песках, 5.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит его для всех провинций монгольской части Даурии, кроме Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Melilotus suaveolens Ledeb. – Донник ароматный

Азиатский бореально-неморальный. Обочины дорог, луга, залежи.

Растения до 1 м выс. Корни длинные, стержневые, разветвленные. Стебли немногочисленные, прямые, тонкие, ветвистые, слабо опушенные. Прилистники 5–12 мм дл., у нижних листьев линейно-ланцетные, в основании немного расширенные, с 2–3 зубцами, у верхних листьев прилистники шиловидные. Листья тройчатые, на черешках до 2 см дл. Листочки нижних листьев округлые или округло обратно-яйцевидные, 15–20 мм дл. и шир., у средних листьев продолговато овальные или продолговато обратно яйцевидные, 20–25 мм дл. и 6–12 мм шир., у верхних листьев продолговатые, 9–20 мм дл. и 3–5 мм шир., почти от основания расставлено мелкозубчатые. Цветоносы длиннее листьев. Кисти рыхлые, с 30–40 цветками, 3–5 см дл. и 6–8 мм шир., но при плодах удлинняющиеся до 10 см дл. Прицветники шиловидные, короче цветоножки. Цветки желтые, 4–5 мм дл., цветоносы около 2 мм дл. Чашечка 2–2,5 мм дл., коротко-колокольчатая, зубцы ее линейно-ланцетные, острые, равны или короче трубки чашечки. Крылья почти равны лодочке и короче флага. Бобы 3–4 мм дл. и 2,5 мм шир., сетчато-морщинистые, голые, зрелые черно-бурые, с 1 семенем. Семена 2–2,5 мм в диам., яйцевидные, желтовато-зеленые.

Ценный медонос, кормовое, обогащает почву азотом.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, обочина дороги в березово-сосновом лесу, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. г. Сретенск, р. Матокан, пойменная урема, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: южный берег оз. Зун-Торей, мелкогалечный пляж, 24.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 15 км южнее с. Староцурухайтуй, степь на крутом обрыве коренного берега в р. Аргунь, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 10 км ниже с. Усть-Иля, пойма ручья, закустаренный луг, 4.07.2003, А.В. Галанин; там же, в 5 км выше с. Мангут, пойменный галечник, 29.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в окр. с. Гавань, ильмовая роща на уступе террасы, 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Забайкальский край, бассейн р. Чикой в окр. с. Этытей, залеж, дорога, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Хилок, окр. с. Малета, крутой остепненный склон со скалами, ильмовая роща, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит его для всех провинций монгольской части Даурии, кроме Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Onobrychis Miller – Эспарцет

Onobrychis sibirica (Sir.) Turcz. ex Grossh. (= *O. arenaria* (Kit.) Dc.) – Эспарцет сибирский

Азиатский аридный. Сухие луга, опушки, залежи.

Стебли прямостоячие, 50–100 см выс., крепкие. Корень стержневой. Листочков (5)8–15 пар, у нижних листьев эллиптические или продолговато-эллиптические, 15–25 мм дл., 4–6 мм шир., у верхних листьев листочки ланцетные, 20–30 мм дл., 5 мм шир. Кисти многоцветковые, чашечки опушенные, около 7 мм дл., с линейно-шиловидными зубцами, которые в 2 раза длиннее трубки. Цветки 12 мм дл. Венчик фиолетово-розовый, флаг всегда короче лодочки. Бобы прижато волосистые, по гребню и жилкам с короткими шипиками, иногда почти без них, яйцевидно-полукруглые, 5 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) указан для Дс.

Oxytropis DC. – Остролодочник

1. Мелкие подушковидные колючие кустарники с густыми, торчащими вверх или б.м. отклоненными колючками. Черешки листьев после опадения листочков твердеют и превращаются в колючки 2
+ Травянистые растения, иногда с древеснеющими и сохраняющимися черешками листьев, но не колючие..... 3

2. Листья парноперистые, так как верхушечный листочек рано опадает. Листочки на верхушке с шипиком. Бобы орешковидные *O. aciphylla* Ledeb.

+ Листья непарноперистые или мутовчатые, листочки на верхушке без шипиков. Бобы перепончатые, пузырчатые, почти шаровидные *O. tragacanthoides* Fisch

3. Бобы заключены в невздувающуюся чашечку 4

+ Бобы выдаются из чашечки и обычно ее разрывают 5

4. Кисти густые, удлиненные, колосовидные, многоцветковые. Цветоносы 30–35 см дл. Чашечка трубчатогоколокольчатая, в конце цветения не вздувается и заключает в себя боб, по форме и величине напоминающий зерно пшеницы. Листочки продолговато-яйцевидные или овальные, 9–30(50) мм дл., 4–10 мм шир., с ясно выраженными продольными жилками, покрыты длинными и оттопыренными жесткими волосками
..... *O. komarovii* Vass.

+ Кисти густые, многоцветковые, цветоносы 10–15 см дл. Продольные жилки на листьях не выражены. Чашечка без розовой жилки. Цветоносы опушены белыми полуприжатыми волосками
..... *O. belikovicii* Galanin

+ Кисти двухцветковые. Цветоносы короткие. Чашечка трубчатая, с розовой жилкой, при плодах пузырчато-вздутая и заключающая боб. Листочки продолговатые или продолговато-ланцетные, 5–10(12) мм дл., 2–2,5 мм шир., покрыты длинными и оттопыренными шелковистыми волосками *O. bungei* Kom.

5. Бобы одногнездные, без перегородок как на спинном, так и на брюшном швах, опушены простыми волосками 6

+ Бобы полудвугнездные, с перегородкой по обоим швам или только по брюшному шву, просто или железисто опушенные 7

6. Прилистники высоко сросшиеся с черешком 12

+ Прилистники с черешком не сросшиеся или сросшиеся только у самого основания 14

7. Листья мутовчатые 8

+ Листья перистые 10

8. Растения железисто опушенные 25

+ Растения без железистого опушения 9

9. Чашечка трубчатая16
 + Чашечка колокольчатая, 6–7 мм дл., Кисти плотные, шаровидные, состоят из 9 и более цветков, флаг 9–11 мм дл. Листочки продолговатые, по 4–6 в 8–14 мутовках ***O. gracillima* Vge.**
10. Многолетние бесстебельные растения с мелкими клейкими железками на бобах, чашечках и цветоносах. Бобы орешковидные, твердокожистые, 10–15 мм дл., 7–8 мм шир. Цветки смещены к основанию растения. Цветоносы сильно укорочены. Листья 5–10 см дл., листочков 3–6 пар ***O. squamulosa* DC.**
 + Растения лишенные железистого опушения11
11. Растения бесстебельные, но высокие. Бобы удлинненно-овальные или яйцевидно-продолговатые35
 + Растения бесстебельные. Бобы шаровидно-яйцевидные, вздутые, пузыревидные, если твердоорешковидные, то тогда войлочно опушенные. Черешки листьев остающиеся, твердеющие.....27
- 12(6). Цветоносы равны листьям или немного их длиннее, отстоящее волосистые. Кисти густые, цилиндрические или овальные. Прилистники лишь у основания сросшиеся с черешком, ланцетные, острые, слабо волосистые.....***O. sylvatica* (Pall.) DC.**
 + Цветоносы в 2 раза длиннее листьев. Кисти удлиненные, рыхловатые. Прилистники высоко прирастают к черешку.....13
13. Чашечка 2,5–3 мм дл., венчик 6–8 мм дл., остроконечие лодочки около 2 мм дл. Венчик лилово-розовый. Листочки с обеих сторон опушены прижатыми белыми волосками.....***O. filiformis* DC.**
 + Чашечка 4–10 мм дл., венчик 9–19 мм дл., остроконечие лодочки 2,5–3 мм. Венчик голубой. Листочки голые.....***O. coerulea* (Pall.) DC.**
- 14(6). Стебли крупные, прямостоячие, хорошо развитые. Кисти удлиненные, рыхлые, с расставленными цветками. Цветоносы равны листьям или слегка их превышают. Листочков 5–13 пар, ланцетных или продолговатых. Венчик сиреневый или голубоватый. Бобы продолговатые, 10–30 мм дл., на брюшной стороне с глубокой бороздкой, со спинки округлые, прижато волосистые, позднее оголяющиеся***O. glabra* (Lam.) DC.**
 + Растения невысокие, 1,5–15 см выс., с распростертыми или восходящими укороченными или слабо развитыми стеблями. Кисти обычно густые, укороченные, головчатые или продолговатые 15
15. Бобы продолговато овальные, 10–20 мм дл., покрыты преимущественно черными, короткими, оттопыренными волосками. Листочки сближенные, в числе 13–25 пар, 10–20 мм дл., 3-5 мм шир. Цветки поникающие ***O. deflexa* (Pall.)DC.**
 + Бобы прижато волосистые. Остроконечие лодочки короткое, не более 0,5 мм дл. Флаг 6–7 мм дл. Зубцы чашечки чуть короче ее трубки. Листочки овальные или продолговатые, 3–6 мм дл. Бобы овальные, 6–7 мм дл. ***O. salina* Vass.**
- 16(9). Завязь и бобы голые 17
 + Завязь и бобы волосистые18
17. Флаг 24–25 мм дл. Остроконечие лодочки 2 мм дл. Прилистники покрыты густыми белыми волосками ***O. prostrata* (Pall.) DC.**
 + Флаг 14–21 мм дл. Остроконечие лодочки 2,5–3 мм дл. Прилистники голые ***O. arenaria* Jurtz.**
18. Листочки в 20–30 мутовках, по 8 в каждой мутовке, мутовки равномерно расставлены на черешке листа. Листочки линейные..... ***O. myriophylla* (Pall.) DC.**
 + Листочки в 15–25 мутовках, по 3–6 в каждой мутовке. Листочки мелкие, 3–5(9) мм дл., продолговато ланцетные, бобы голые***O. stukovii* Palibin**
 + Листочки в 4–15(20) мутовках 19
19. Прилистники густо беловойлочно опушенные20
 + Прилистники волосистые, но не войлочные21
20. Листочки по 4–8 в 12–18 мутовках, продолговатые или линейные, мягко и шерстисто опушенные полуприжатыми волосками***O. lanata* (Pall.)DC.**
 + Листочки по (2)4 в 7–15 мутовках, продолговатые, линейные или яйцевидные, слабо опушенные ***O. lasiopoda* Vge.**
21. Листочки в 4-6 мутовках, ланцетные или линейные Флаг и крылья желтые с зеленым оттенком, лодочка на верхушке фиолетовая. Семяпочек 12–16. Листочки в 5–6 мутовках ***O. viridiflava* Kom.**
 + Листочки в 6–18 мутовках 22
22. Листочки 2–10 мм дл. 23
 + Листочки (8)10–20(25) мм дл. 24
23. Листочки яйцевидные, продолговатые или продолговато ланцетные, расположены по 3–6(11) в 9–12(16) мутовках ***O. turczaninovii* Jurtz.**
 + Листочки продолговато ланцетные, расположены по 4 в 4–11 мутовках ***O. oxyphylla* (Pall.)DC.**

- 24(22). Чашечка опушена только белыми волосками. Венчик 10–12 мм дл., беловатый или бледно-фиолетовый. Кисти головчатые, с 5–9 цветками. Листочки расположены по 4–6 в 7–8 мутовках, продолговатые или яйцевидные, 5–8 мм дл., 1–3 мм шир., опушены прижатými белыми волосками *O. selengensis* Bge.
- + Чашечка опушена белыми и короткими черными волосками. Бобы одногнездные, 8–12 мм дл., перепончатые, с коротким носиком. Венчик 13–16 мм дл. Кисти плотные, головчатые, немногочетковые. Листочки 4–10(15) мм дл., линейно-ланцетные, заостренные, обычно свернутые, прижато опушенные, расположены по 3–5(7) в 5–11(16) мутовках *O. reverdattoi* Jurtz.
- 25(8). Венчик желтоватый. Флаг на верхушке острый. Бобы продолговатые или ланцетные, прямые или изогнутые, кожистые, покрыты только с железками, без волосков *O. muricata* (Pall.) DC.
- + Венчик беловато-желтый, лодочка на верхушке с фиолетовым пятном, с остроконечием 1 мм дл. Флаг тупой или едва выемчатый. Бобы продолговатые, кожистые, разреженно бородавчато железистые и опушенные черными с примесью белых волосками *O. varlakovii* Serg.
- + Венчик фиолетово-пурпуровый, сине-фиолетовый или пурпуровый. Наружные прилистники густоволосистые 26
26. Чашечка 10–11(12) мм дл., бело-мохнатая, коротко стебельчато железистая. Зубцы чашечки острые, около 2 мм дл. Остроконечие лодочки 2 мм дл. Бобы линейно-продолговатые, 12–16 мм дл. *O. microphylla* (Pall.) DC.
- + Чашечка 11–14 мм дл., бело и черно-мохнатая, железистая. Зубцы чашечки 3–4 мм дл. Остроконечие лодочки 1 мм дл. Бобы продолговатые, 18–27 мм дл. *O. pseudoglandulosa* Gontsch. ex Grub.
- 27(11). Бобы с тонкими стенками, перепончатые, голые или опушенные, до мохнатых 28
- + Бобы с толстыми стенками, кожистые, орешкообразные, войлочно шерстистые 32
28. Листочки сверху голые или почти голые, узколинейные, 10–25 мм дл., 1–2 мм шир., в числе 2(3) пар. Растения зеленые, слабо опушенные. Чашечка 12–13 мм дл., зубцы ее короче трубки в 4–5 раз, флаг 22–24 мм дл. *O. klementzii* Ulzj.
- + Листочки с обеих сторон густо волосистые. Растения седые или серо-зеленые от опушения 29
29. Растения не выше 10 см. Черешки листьев на верхушке ломкие *O. potaninii* Bge.
- + Растения высотой более 10 см. Черешки листьев не ломкие 30
30. Флаг 25–35 мм дл. Бобы тонкокожистые, продолговато-яйцевидные, 20–30(35) мм дл., 8–10 мм ширины. Листочки в числе 5–8(11) пар, 10–30 мм дл., 3–9 мм шир. *O. grandiflora* (Pall.) DC.
- + Флаг 22–25 мм дл. Бобы вздутые, перепончатые, яйцевидные 31
31. Прицветники широкие и длинные, равные чашечке или превышают ее. Кисти 5–7 цветковые. Листочков (3)5–7 пар, продолговатые, (10)15–30(35) мм дл., (3)5–8(10) мм шир. Бобы шаровидно-яйцевидные, пузыревидно вздутые, 20–30 мм дл., 10–12 мм шир., с длинным носиком 8–10 мм дл. *O. nitens* Turcz.
- + Прицветники узкие, кисти короткие, (1)2–3(4) цветковые. Листочков 4–7 пар, продолговато-ланцетные, линейные или овальные, (8)10–15(20) мм дл., (2)3–4 мм шир. Бобы пузырчатые, яйцевидные, 20–25(30) мм дл. (с носиком), 15–20 мм шир. *O. ampullata* (Pall.) Pers.
- 32(27). Венчик молочно белый или желтовато-белый, (22)30–33 мм дл. Лодочка у верхушки с фиолетовым пятном, с остроконечием 2–3 мм дл. Чашечка трубчатая, вздувающаяся, 13–17 мм дл., с зубцами около 2 мм дл. Листочков 5–7 пар, продолговатые, 10–25 мм дл., сверху голые, снизу почти голые. Бобы 20–30 мм дл., яйцевидные, пузыревидно вздутые, перепончатые *O. caespitosa* (Pall.) Pers.
- + Венчик пурпуровый или фиолетовый 33
33. Листочки нитевидные или линейные Листочков 4–6 пар, снизу коротко прижато волосистые, сверху голые. Кисти с 2–5 цветками *O. leptophylla* (Pall.) DC.
- + Листочки не столь узкие 34
34. Цветonoсы прижато волосистые. Венчик пурпурово-фиолетовый, флаг 25–27 мм дл., 13 мм шир. Остроконечие лодочки 2,5–3 мм дл. *O. mixotriche* Turcz.
- + Цветonoсы голые или почти голые. Венчик бледно-фиолетовый, флаг 20 мм дл., 8 мм шир. Остроконечие лодочки 1–1,5 мм дл. *O. leucotricha* Turcz.
35. Венчик желтый, бобы продолговато-линейные или почти цилиндрические, на верхушке с длинным загнутым носиком, 20–30 мм дл., 5–6 мм шир. Прицветники покрыты черными и белыми волосками *O. sordida* (Willd.) Pers.
- + Венчик иначе окрашенный 36

36. Флаг на верхушке слегка выемчатый или закругленный. Чашечка 8–12 мм дл., оттопырено волосистая, венчик 18–20 мм дл., 4–6 мм шир. Бобы удлинено-яйцевидные, 18–25 мм дл., 4–6 мм шир., остроконечие лодочки менее 1 мм дл. Кисти многоцветковые, головчатые, позднее удлиняющиеся. Листочков 9–12(15) пар, продолговато-яйцевидные или ланцетные, заостренные, 7–15 мм дл., 2–3 мм шир., шелковистые от прижатых белых волосков *O. strobilacea* Vge.
 + Флаг на верхушке глубоко выемчатый или двулопастной. Кисти немногочетковые, с 3–6 цветками, рыхлые 37
 37. Кисти многоцветковые, густые 38
 + Кисти немногочетковые, с 3–6 цветками, рыхлые. Растение зеленое, сначала шелковисто опушенное. Бобы прижато волосистые. Флаг в отгибе широкий, обратно яйцевидный *O. alpicola* Turcz.
 38. Растения крупные, 15–30 см выс. Листочки 10–20(25) мм дл., 3–8(10) мм шир. Бобы покрыты прижатыми белыми и черными волосками. Листочков 12–16 пар, продолговато-яйцевидные или ланцетные, с обеих сторон опушены белыми прижатыми волосками. Чашечка 10–12 мм дл., покрыта отстоящими белыми и короткими прижатыми черными волосками. Зубцы чашечки 3 мм дл. Венчик пурпуровый. Лодочка с остроконечием дл. около 1 мм дл. *O. ambigua* (Pall) DC.
 + Растения не столь крупные. Листочки более мелкие, обычно 5–10(12) мм дл. Зубцы чашечки вдвое короче трубки, 3–5 мм дл. *O. alpina* Vge.

Oxytropis aciphylla Ledeb. – Остролодочник кислородный

Центральноазиатский арктический. Сухие степи на песках и галечно-песчаных субстратах по сайрам и шлейфам склонов.

Небольшие дерновинные розеточные бесстебельные растения. Листья приподнимающиеся или восходящие. Листорасположение очередное, листья сложные, дважды-перистые, на черешках, пластинка листа овальная или эллиптическая, с прилистниками. После опадания листочков черешки постепенно затвердевают и превращаются в шипы. Соцветие кисть, цветоносы с 1–3 цветками. Бобы (10) 12–15 мм дл., 3–5 мм шир., не заключены в чашечку.

Монголия: Южная Гоби, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка на гребне горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Распространен в Монгольском Алтае, Ховде, депрессии Великих озер, Восточной Гоби, Джунгарской Гоби, Алашаньской Гоби. Для Даурии не приводится, но может быть встречен на ее южной границе.

Oxytropis alpicola Turcz. – Остролодочник высокогорный

Центральноазиатский (даурский) альпийский. Тундры и альпийские лужайки, щебнистые склоны в гольцовом поясе.

Бесстебельные растения, образующие мелкие дерновинки. Прилистники у основания сросшиеся между собой и с черешком, продолговато-яйцевидные, рассеянно волосистые, реснитчатые. Листья 5–12 см дл., по оси и черешку с белыми волосками. Листочков 7–12 пар, ланцетные, острые, прижато волосистые, со временем оголяющиеся, зеленые. Цветоносы длиннее листьев, довольно тонкие, покрыты белыми прижатыми волосками, в верхней части с примесью черных. Кисти зонтиковидные, с 3–6 цветками. Прицветники узкие ланцетные, 5–6 мм дл., длиннее цветоножек, опушены белыми, с примесью черных, волосками. Чашечка трубчатая, 10 мм дл., покрыта полуприжатыми белыми и черными волосками, зубцы ее ланцетные, в 3–4 раза короче трубки. Венчик розово-фиолетовый, флаг 20–25 мм дл., отгиб его сердцевидный, с глубокой выемкой. Остроконечие лодочки 1 мм дл. Бобы продолговато-яйцевидные, вздутые, 20–25(30) мм дл., покрыты полуприжатыми черными и белыми волосками, имеется широкая брюшная перегородка.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, оз. Шумундинское, субальпийская лужайка на берегу озера, 11.07.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; отроги Цаган-Ула, дриадовая тундра, часто, 25.06.1984, А.В. Галанин; Букукунский кар, дриадовая тундра, 28.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; Киркунский гольц, дриадовая тундра, 1.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; окр. Верх. Букукун, истоки руч. Встречный, тундры, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; исток р. Ингоды, дриадовая тундра, 28.06.1972, В.Н. Сипливинский; перевал между Малым и Большим Сохондо, тундра, 8.07.1972, В.Н. Сипливинский; гольц Сопкоян, дриадово-разнотравная тундра, 21.07.1980, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дх (гора Сохондо). В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея.

***Oxytropis alpina* Vge. – Остролодочник альпийский**

Центральноазиатский (западный) альпийский. Тундры и альпийские лужайки гольцового пояса.

Бесстебельные растения, образующие плотные дерновинки. Прилистники перепончатые, у основания сросшиеся между собой и с черешком, продолговато яйцевидные, прижато бело волосистые. Листья 5–12 см дл., по оси и черешку с белыми волосками. Листочков 11–18 пар, сближенные, продолговато яйцевидные или ланцетные, 5–15 мм дл., молодые с обеих сторон прижато бело волосистые, позднее с верхней стороны лишь с рассеянными волосками. Цветоносы оттопырено бело волосистые, в верхней части с примесью коротких черных волосков. Кисти широко яйцевидные или почти округлые, многоцветковые. Прицветники ланцетные, почти равны чашечке или едва ее длиннее, покрыты длинными белыми волосками с примесью коротких черных. Чашечка трубчато колокольчатая, 10–12 мм дл., покрыта длинными отстоящими белыми и прижатыми черными волосками, зубцы ее почти равны половине дл. трубки. Венчик светлый серовато-фиолетовый, флаг продолговато яйцевидный, 17–20 мм дл., на верхушке тупо двулопастной. Остроконечие лодочки 1 мм дл. Бобы продолговатые, 15–25 мм дл., покрыты длинными белыми и более короткими черными волосками, на брюшной стороне желобчатые и с узкой перегородкой.

В гербарии Сохондинского заповедника имеются образцы этого вида с горы Сохондо и с горы Балбасный.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея.

***Oxytropis ambigua* (Pall) DC. (= *Astragalus ambiguus* Pall.) – Остролодочник сходный**

Центральноазиатский (западный) аридный. Степи, прерии, берега рек, опушки сосновых лесов.

Бесстебельные растения с коротко разветвленным каудексом. Прилистники продолговато-яйцевидные или широко-ланцетные, заостренные, перепончатые, покрыты белыми прижатыми волосками, в нижней части между собой не сросшиеся, но приросшие к черешку. Листья 10–25 см дл., по оси и черешку отстоящее волосистые. Листочков 12–18 пар, яйцевидно ланцетные или ланцетные, острые, 10–25 мм дл., 3–8 мм шир., молодые сверху и снизу густо покрыты белыми прижатыми волосками, позднее менее волосистые, зеленые. Цветоносы длиннее листьев, покрыты белыми отстоящими и прижатыми волосками, в верхней части с примесью черных. Кисти многоцветковые, продолговато-головчатые, по отцветании удлиняющиеся. Прицветники ланцетные, заостренные, покрыты белыми отстоящими волосками с примесью прижатых черных. Чашечка трубчато-колокольчатая, 12 мм дл., опушенная отстоящими белыми волосками с примесью прижатых черных, зубцы ее вдвое короче трубки. Венчик пурпурный, при высыхании синий. Флаг с яйцевидным двулопастным отгибом. Крылья значительно короче флага, на верхушке выемчатые. Лодочка немного короче крыльев, с коротким, 0,75 мм дл. носиком. Бобы продолговато-яйцевидные, опушены белыми с примесью черных волосками, с широкой брюшной перегородкой, но без спинной перегородки.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии.

***Oxytropis ampullata* (Pall.) Pers. – Остролодочник бутылковидный**

Центральноазиатский аридный. Скалы, осыпи, галечники в степном поясе.

Растения травянистые, крупные, дерновинные, высотой более 10 см., седые или серовато-зеленые от густого опушения. Черешки листьев твердые, но ломкие. Листья перистые. Листочков 4–5 пар, продолговато ланцетные, линейные или овальные, 8–15(20) мм дл., 2–4 мм шир., с обеих сторон густо волосистые. Прицветники узкие. Кисти короткие, 1–3(4) цветковые. Флаг 22–25 мм дл. Бобы вздутые, пузырчатые, перепончатые, яйцевидные, 20–25(30) мм дл. (с носиком), 15–20 мм шир., голые или слабо опушенные.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, Средней Халхи и Монгольской Даурии.

***Oxytropis argunensis* Galanin nom. prov. – Остролодочник аргунский**

Эндем Даурии Аргунской. Степи и прерии.

Невысокие, почти бесстебельные растения, цветоносы чуть длиннее листьев, 10–12 см дл. Листья 5–7 см дл., с 3–5 парами продолговато-яйцевидных листочков, 8–10 мм дл., 4–6 мм шир., на конце чуть островатых, с обеих сторон, как и оси листьев, довольно густо покрытых прижатыми белыми волосками. Цветков в соцветии немного, 3–4 (6). Бобы с брюшной перегородкой, кожистые, 13–28 мм дл., 5–6 мм шир., на конце с крепким, длинным, изогнутым носиком, 4–5 мм дл.

К сожалению, нами собран один лист этого растения в количестве 2 экземпляров при плодах. Необходимы дополнительные сборы и изучение этой оригинальной популяции.

Да: р. Аргунь, в 5 км ниже с. Котуй, Змеиная гора на левом берегу реки, известняки, 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Oxytropis arenaria Jurtz. – Остролодочник песчаный

Центральноазиатский (восточный) аридный. Сухие луга, прерии, сосновые леса.

Многолетние травянистые растения. Растения без железистого опушения. Листья мутовчатые. Прилистники голые. Чашечка трубчатая. Флаг 14–21 мм дл. Остроконечие лодочки 2,5–3 мм дл. Завязь и бобы голые. Бобы полудвугнездные, выступающие из чашечки, раскрывающиеся при созревании.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для Прихинганья и Восточной Монголии.

Oxytropis belikovicii Galanin nom. prov. – Остролодочник Беликович

Эндем Даурии Селенгинской. Каменистые степи.

Растения 15–20 см выс., образуют дернинки. Корень толстый, вертикальный, многоглавый. Стебли укороченные. Цветоносы безлистные, едва превышают листья, опушены прижатыми или полуприжатыми белыми волосками, как и черешки листьев. Листочков 3–5 пар, листочки легко опадающие, яйцевидные или овально-эллипсовидные, с обеих сторон опушены белыми прижатыми волосками, с одной заметной центральной жилкой. Соцветие очень плотное, многоцветковое, 3,5–5 см дл., бело-мохнатое. Чашечка сильно вздутая, опушена отстоящими белыми волосками. Зубцы чашечки ланцетно-шиловидные, опушены белыми и черными отстоящими волосками, которые в 3 раза короче трубки чашечки. Венчик короткий, едва превышает чашечку, 3–5 мм дл. Бобы мелкие, 5–6 мм дл., слегка изогнутые, опушенные белыми, в основании с булавовидными утолщениями, оттопыренными волосками, заключены в пузыревидно вздутую чашечку и не высовываются из нее и в ней свободно расположены. Носик боба опушен белыми и черными волосками, 2 мм дл., крючковидно изогнут. Семена мелкие, 1 мм в диам., округлые, оливково-коричневые, морщинистые, тусклые.

Дс: Забайкальский край, бассейн р. Чикой, в 5 км севернее с. Урлык, степь на каменистом склоне, 15.07.2006, А.В. Беликович; Бурятия, окр. с. Ардасан, близ оз. Щучьего, степь на старом галечнике, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Oxytropis bungei Kom. – Остролодочник Бунге

Центральноазиатский пустынно-аридный. Опустыненные каменистые и щебнистые степи.

Многолетние травянистые растения. Листочки продолговатые или продолговато ланцетные, 5–10(12) мм дл., 2–2,5 мм шир., покрыты длинными оттопыренными шелковистыми волосками. Кисти двухцветковые. Цветоносы короткие. Чашечка трубчатая, с розовой жилкой, при плодах пузыревидно вздутая и заключающая в себя боб. Бобы заключены в чашечку.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для Средней Халхи.

Oxytropis caespitosa (Pall.) Pers. (= *Astragalus caespitosus* Pall.) – Остролодочник дерновинный

Центральноазиатский (даурский) аридный. Щебнистые и песчаные склоны, степи, прибрежные пески.

Низкорослые бесстебельные растения с толстыми ветвями каудекса, образующие плотную дерновинку. Прилистники сросшиеся между собой, сверху рассеянно волосистые или почти голые, по краю реснитчатые. Листья 5–15 см дл., длиннее цветоносов, редко им почти равны, по оси и черешку голые или с редкими полустоящими волосками. Листочков 5–7 пар, 10–20 мм дл., 2–6 мм шир., сверху голые, снизу молодые негусто прижато-волосистые, позднее оголяющиеся. Цветоносы почти голые. Цветки белые, в 3–6 цветковом зонтиковидном соцветии. Прилистники яйцевидные, 5–6 мм дл., почти голые, по краю с белыми и черными ресничками. Чашечка трубчатая, 12–15 мм дл., опушена белыми и черными отстоящими волосками, зубцы ее шиловидные, в 3–4 раза короче трубки. Флаг 25–30 мм дл., с продолговато-овальным отгибом, неглубоко выемчатый или округлый. Лодочка на верхушке с фиолетовым пятном, ее остроконечие 2–3 мм дл. Бобы широко-яйцевидные, 15–25 мм дл., 10–15 мм шир., пузыревидно вздутые, густо опушены отстоящими длинными белыми волосками с примесью более коротких черных, с широкой брюшной перегородкой.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) указан для Дс, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для Прихинганья и Восточной Монголии.

***Oxytropis coerulea* (Pall.) DC. – Остролодочник голубой**

Центральноазиатский аридный. Песчано-каменистые степные склоны, сосновые леса.

Бесстебельное растения с разветвленным каудексом, образуют дернинки. Листья значительно короче цветоносов, 10–15 см дл. Прилистники до половины приросшие к черешку, между собой несросшиеся, ланцетные, бело-волосистые. Листочков 12–18(20) пар, ланцетные, 7–15 мм дл., 2–4 мм шир., с обеих сторон, как ось и черешок, покрыты длинными белыми, коленчато-согнутыми или слегка извилистыми волосками. Цветоносы почти вдвое длиннее листьев, прямые или немного согнутые. Цветки в длинных рыхлых кистях. Чашечка колокольчатая, 4–7 мм дл., опушена прижатыми черными, с примесью черных, волосками, зубцы ее в 2–2,5 раза короче трубки. Венчик розовый, при высыхании синеющий. Флаг 10–15 мм дл., с овальным слегка выемчатым отгибом. Остроконечие лодочки 2,5–3 мм дл. Бобы продолговато яйцевидные, 10–20 мм дл., слегка вздутые, с длинным, 3–5 мм дл., изогнутым носиком, опушены прижатыми белыми и черными волосками, одногнездные.

До: окр. с. Кыра, в 500 м ниже моста, редкостойный сосновый лес, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Кыра, галечниковая отмель р. Кыра, ивняки (этот образец отличается тем, что черешки прошлогодних листьев сохраняются, очень длинные цветоножки, цветоносы не столь высокие), 5.07.2005, Л.М. Долгалева; окр. с. Букукун, 20.01.03, А.В. Галанин.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, высокая пойма, тополевый лес, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун близ устья р. Енда, пойменный комплекс, галечник, 13.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, р. Киркун, тополевый лес, 10.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1994) указан для Дс, Дя и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии, Прихинганья и Восточной Монголии.

***Oxytropis deflexa* (Pall.) DC. – Остролодочник наклоненный**

Азиатский бореальный. Галечники рек и луга в лесном поясе.

Растения с восходящими или распланными побегами, серовато-зеленые от мягких отстоящих волосков, 10–12 см дл., редко с короткими стеблями до 1,5 см дл. Прилистники ланцетные, длинно-заостренные, при основании сросшиеся с черешком. Черешки листьев короче пластинки, реже почти равны ей, густо покрыты оттопыренными волосками. Листочков 12–20 пар, продолговато-яйцевидные, 10–20 мм дл., коротко заостренные или туповатые, покрыты полуприжатыми волосками. Цветоносы крепкие, вдвое ли более превышают листья, покрыты длинными отстоящими волосками. Кисти многоцветковые, покрыты короткими волосками, при отцветании и при плодах сильно удлинняются. Чашечка колокольчатая, 6 мм дл., покрыта белыми и черными волосками, зубцы линейные, почти равные по длине чашечке. Венчик бледный голубоватый. Флаг 8–9 мм дл., с яйцевидным, слегка выемчатым отгибом. Крылья по длине равны флагу. Лодочка немного короче крыльев, ее остроконечие 1 мм дл. Бобы одногнездные, продолговато-овальные, поникающие, покрыты черными волосками, с небольшой примесью белых.

До: Онон-Бальджинский хр., в 30 км к востоку от с. Кыра, р. Газултый, ильмовая роща в нижней части склона горы, 18.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Забайкальский край, окр. г. Петровск-Забайкальский, в 15 км к западу, р. Верхний Тарбагатай, пойменный луг, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 1 км ниже с. Укыр, луг пастбище в низкой пойме, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Хэнтей, р. Бальджиканка, отвалы золотодобычи, берег водоема, галечник, обычен, 2.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, пп-1, шахтные отвалы, 18.07.1984, А.В. Беликович; там же, 29.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Флоре Сибири (1994) указан для Дс и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея.

***Oxytropis filiformis* DC. – Остролодочник нитевидный**

Центральноазиатский аридный. Щербнистые степи на склонах.

Бесстебельные растения с разветвленным каудексом, образующие небольшие дернинки. Прилистники до половины сросшиеся с черешком, а между собой только у основания, продолговато-яйцевидные, опушены прижатыми белыми волосками. Листья по оси и черешку прижато бело-волосистые, с (8)12–15 парами листочков. Листочки коротко-ланцетные, заостренные, 4–7 мм дл. и 1–2 мм шир., с обеих сторон опушены прижатыми белыми волосками. Цветоносы вдвое длиннее листьев, тонкие, изогнутые, прижато бело-волосистые, с участием черных волосков. Цветки в овальных, рыхловатых кистях. Чашечка 2,5–3 мм дл., колокольчатая, покрыта белыми и черными прижатыми волосками, зубцы ее треугольные, в 3–4 раза короче трубки. Венчик лилово-розовый, при высыхании сине-фиолетовый, отгиб флага округлый, флаг 6–7 мм дл. Остроконечие лодочки 1,5 мм дл. Бобы овальные, 6–8 мм дл., твердо-перепончатые, одногнездные, опушенные белыми и черными волосками.

Дв: трасса Даурия – Забайкальск, в 4 км севернее Забайкальска, залежная степь, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 35 км к югу от ст. Даурия в сторону Забайкальска, степь по склону горы, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дк: Монголия: окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, оstepненный каменистый склон, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) приводится для Дс (села Сосновка и Боргой), До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии, Средней Халхи и Восточной Монголии.

Oxytropis glabra (Lam.) DC. – Остролодочник голый

Западноазиатский аридный. Солонцеватые луга, сырые берега озер и рек в лесостепном поясе.

Стебли тонкие, восходящие или распластанные, 5–50 см дл., ветвистые, редко неразветвленные, негусто покрыты прижатыми волосками, иногда почти голые. Прилистники плотные, зеленые, яйцевидно-ланцетовидные, острые, до половины сросшиеся между собой или свободные. Листья с короткими черешками, зеленые. Листочков 7–13 пар, ланцетные или яйцевидно ланцетные, острые, 5–17 мм дл., сверху голые, снизу рассеянно волосистые, реже с обеих сторон рассеянно волосистые. Цветоносы длиннее листьев, иногда вдвое. Кисти многоцветковые, рыхлые. Чашечка колокольчатая, 4–5 мм дл., густо покрыта прижатыми черными волосками, иногда с примесью белых, зубцы чашечки линейные, равны половине длины трубки чашечки, иногда длиннее или короче ее. Венчик бледно-фиолетовый, флаг 6–10 мм дл., с округлым, обратно яйцевидным, едва выемчатым отгибом. Крылья почти равны флагу, выемчатые. Лодочка 6–7 мм дл., с остроконечием менее 0,5 мм. Бобы 10–20 мм дл., продолговатые, на коротких ножках, поникающие, с коротким острым носиком, перепончатые, покрыты прижатыми черными или иногда белыми волосками, одногнездные (без перегородки).

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) указан для Дс, До и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Восточной Монголии.

Oxytropis gracillima Vge. – Остролодочник грациозный

Центральноазиатский (даурский) аридный. Степи на песках.

Растения травянистые, с простым, без железистого, опушением. Листья мутовчатые. Листочки продолговатые, расположены по 4–6 в 8–14 мутовках. Кисти плотные, шаровидные, состоят из 9 и более цветков. Чашечка колокольчатая, 6–7 мм дл. Флаг 9–11 мм дл. Бобы выступающие из чашечки, во время плодоношения раскрывающиеся, полудвугнездные, с перегородкой.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии, Средней Халхи и Восточной Монголии.

Oxytropis grandiflora (Pall.) DC. – Остролодочник крупноцветковый

Даурский аридный (узкий эндем). Степи, прерии.

Бесстебельные растения до 40 см выс., сероватые от прижатых волосков. Прилистники яйцевидные, не сросшиеся, густо покрыты белыми волосками, реснитчатые. Листья 6–20 см дл., по оси и черешку прижато беловолосистые. Листочков (3)7–9(11) пар, продолговатые, коротко-заостренные, 10–25 мм дл., 3–8 мм шир., с обеих сторон прижато опушенные, позднее сверху оголяющиеся. Цветоносы длиннее листьев и значительно толще листовых черешков, покрыты прижатыми белыми волосками. Цветки малиновые, крупные, в рыхлых овальных или продолговатых кистях. Прицветники продолговатые, яйцевидные, в 2–3 раза короче чашечки, прижато бело-волосистые. Чашечка колокольчатая, 12–17 мм дл., густо опушена прижатыми белыми с примесью черных волосками, зубцы ее линейные, в 3–5 раз короче трубки чашечки. Венчик пурпурный. Флаг 22–30 мм дл., отгиб его обратно-яйцевидный, широкий, почти округлый, на верхушке неглубоко выемчатый. Крылья почти равны флагу, лодочка немного короче крыльев, с остроконечием 3–3,5 мм дл. Бобы продолговатые или продолговато-яйцевидные, 20–30 мм дл., 8–10 мм шир., твердо кожистые, опушены прижатыми белыми волосками, позднее нередко оголяющиеся, с широкой брюшной перегородкой.

Да: р. Доновская Борзя, вершина горы, прерия, 23.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Онон в 17 км ниже с. Ниж. Цасучей, высокий правый коренной берег реки, степь на песчаном холме, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», р. Нарын, каменистая степь на вершине горы, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, падь Хатун, горная степь на крутом склоне, 24.05.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же, 3.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, зимовье Бунинда, оstepненный луг на надпойменной террасе, 18.07.1984, Н.С. Проскурина; там же, оstepненный склон в верхней части, массово, 4.07.1984, А.В. Галанин; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, уроч. Чулун-Тал, степь по гребню горы, 12.07.2005, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, трасса Кяхта – Новоселенгинск, в 5 км от с. Хайряста, степь на скалистом гребне, 17.07.2006, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: окр. с. Букукун, сосново-лиственнично-березовый лес на высокой террасе р. Букукун, 18.06.1982, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) указан для Да, Дя, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии, Прихинганья и Восточной Монголии.

***Oxytropis klementzii* Ulzij. – Остролодочник Клеменца**

Южнодаурский эндем. Степные щебнистые склоны.

Растения травянистые, без железистого опушения, опушены простыми волосками, бесстебельные. Черешки листьев остающиеся, твердеющие. Листочки в числе нескольких пар, узколинейные, 10–25(30) мм дл., 1–2 мм шир., в числе 2–3 пар, сверху голые, снизу голые или почти голые, зеленые. Кисти малоцветковые, состоят из 1–3(4) цветков. Чашечка 12–13 мм дл., зубцы ее короче трубки чашечки в 4–5 раз. Флаг 22–24 мм дл. Бобы с толстыми стенками, кожистые, орешкообразные, войлочно шерстистые.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) для российской части Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) приводит его для Средней Халхи (Баян-Ундер).

***Oxytropis komarovii* Vass. – Остролодочник Комарова**

Даурский аридный (эндем). Степи-прерии на склонах и в поймах.

Крупные, 30–50 см выс., бесстебельные, бледно-зеленые растения с мало разветвленным утолщенным каудексом. Прилистники перепончатые, ланцетные, тонко заостренные, в нижней части сросшиеся между собой и с черешком, опушены жесткими волосками. Листья 10–30 см дл., по оси и черешку покрыты оттопыренными длинными волосками. Листочков 3–7 пар, удлинено-яйцевидные или продолговатые, 15–35 мм дл., 8–20 мм шир., с несколькими резко выступающими продольными жилками, почти голые, по краю реснитчатые. Цветоносы мощные, оттопырено волосистые, длиннее листьев. Кисти длинные, колосовидные, густые, многоцветковые. Прилистники линейно-ланцетные, равной длины с чашечкой или немного длиннее ее, покрыты длинными белыми волосками. Чашечка трубчато колокольчатая, 12–15 мм дл., длинноволосистая, зубцы ее шиловидно-линейные, равные трубке чашечки. Венчик бледно-фиолетовый или желтоватый, флаг 20–25 мм дл., отгиб флага обратнойяйцевидный, удлинненный, на верхушке закругленный. Остроконечие лодочки 1–2 мм дл. Бобы мелкие, 8–10 мм дл., продолговатые, заключенные в чашечку, покрыты белыми прижатými волосками, полудвугнездные, с узкой брюшной перегородкой.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) указан для Да (окр. г. Нерчинск). В.И. Грубов (1982) приводит его для Прихинганья.

***Oxytropis lanata* (Pall.) DC. – Остролодочник шерстистый**

Центральноазиатский аридный. Степи на песках, в сосновых борах.

Серовато-белые от густого опушения растения с многочисленными удлинненными подземными побегами, переходящими в очень короткие, густо облиственные наземные побеги. Прилистники перепончатые, шерстисто волосистые, сросшиеся с черешком. Листья узкие с короткими черешками. Листочки ланцетно-линейные или линейные, 3–12 мм дл., густо покрыты полуприжатыми волосками, собраны по 4–8 в 8–14(18) мутовок. Цветоносы густо опушены отстоящими белыми волосками, почти равные листьям или немного длиннее их. Цветки розово-красные или ярко малиновые, редко белые, собраны в головчатые немногочетковые кисти. Прицветники шиловидные, в 2–3 раза короче чашечки. Чашечка трубчатая, 10–12 мм дл., беловолосистая, зубцы ее в 3–4 раза короче трубки чашечки. Флаг 20–25 мм дл., отгиб его широкояйцевидный, закругленный или едва выемчатый. Остроконечие лодочки 2 мм дл. Бобы продолговатые или яйцевидные, твердокожистые, 10–16 мм дл., беловойлочные, с широкой брюшной перегородкой и иногда с едва развитой спинной.

Дс: Бурятия, окр. г. Кяхта, степь на горе, 17.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) указан для Дс, До и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии и Средней Халхии.

***Oxytropis lasiopoda* Vge. – Остролодочник – волосистоножковый**

Центральноазиатский (даурский) аридный. Солонцеватые луга, берега соленых озер.

Бесстебельные, сероватые от густого опушения растения, образующие мелкие дерновинки. Листья коротко цветоносов. Листочки линейные, 5–10 мм дл., 1 мм шир., сочные, с обеих сторон опушены полуприжатыми белыми волосками, позднее оголяющиеся, собраны по 3–6 в 15–25 мутовок. Цветоносы короткие, толстова-

тые, полуприжато волосистые. Кисти рыхлые, малоцветковые, почти зонтиковидные. Чашечка около 10 мм дл., трубчатая, полуотстояще бело-волосистая, с ланцетно-линейными зубцами, которые в 4–5 раз короче трубки. Остроконечие лодочки 1,5 мм дл. Бобы с широкой брюшной перегородкой, плотнокожистые, с утолщенными поперечными жилками, покрыты щетинистыми волосками.

Дк: Монголия: окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, еловое остепненное редколесье на склоне, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) указан для Дс (с. Усть-Киран, г. Петровск-Забайкальский). В.И. Грубов (1982) приводит его для Монгольской Даурии, Средней Халхи и Восточной Монголии.

***Oxytropis leptophylla* (Pall.) DC. – Остролодочник тонколиственный**

Центральносибирский аридный. Равнинные степи на песках.

Маленькие бесстебельные, не образующие дерновинок растения. Прилистники яйцевидные, между собой сросшиеся, беловолосистые и реснитчатые. Листья длиннее цветоносов, 5–12 см дл., оси и черешки листьев почти нитевидные, покрыты прижатыми белыми волосками, позднее оголяющиеся. Листочков 4–6 пар, линейные, с завернутыми краями, 10–25(30) мм дл., 1,5–2 мм шир., молодые прижато волосистые. Цветки малиново-розовые, в зонтиковидных соцветиях из 2–5 цветков. Прицветники ланцетные или продолговато яйцевидные, около 3 мм дл., беловолосистые. Чашечка трубчатая, 10–14 мм дл., опушенная мягкими отстоящими белыми, с примесью черных, волосками, зубцы ее в 3–5 раз короче трубки. Флаг 22–28 мм дл., с округлым отгибом, на верхушке слегка выемчатым. Остроконечие лодочки 1–1,5 мм дл. Бобы перепончатые, широкояйцевидные, пузыревидно вздутые, 15–25 мм дл., 10–12 мм шир., с брюшной перегородкой, до 2,5 мм шир.

Образует гибриды с *O. oxyphylla* (Pall.) DC. В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) для До и Дв. В.И. Грубов (1984) приводит его для Монгольской Даурии, Средней Халхи и Восточной Монголии.

***Oxytropis leucotricha* Turcz. – Остролодочник беловолосистый**

Центральноазиатский аридный. Степные склоны.

Бесстебельные, зеленые, почти голые растения, образующие плотные дерновинки. Прилистники продолговато яйцевидные, сросшиеся между собой, прижато бело-волосистые, реснитчатые. Листья 2–7(9) см дл., ось и черешки листьев гладкие. Листочков 4–5 пар, продолговатые, 5–15 мм дл., 2–5 мм шир., молодые снизу и по краям опушенные, позднее голые. Цветоносы равны листьям или немного длиннее их. Цветки фиолетовые, собраны в головчатые соцветия. Прицветники яйцевидные, в 2–3 раза короче чашечки, почти голые, длинно бело-реснитчатые. Чашечка 12–14 мм дл., трубчато-колокольчатая, опушена длинными белыми волосками с примесью черных, зубцы ее в 3 раза короче трубки. Флаг 22–25 мм дл., с овальным отгибом, закругленный. Остроконечие лодочки 1–1,5 мм дл. Бобы яйцевидно-шаровидные, 15–20 мм дл. и 10–15 мм шир., перепончатые, опушены длинными белыми волосками с небольшим участием коротких черных, полудвугнездные, с одной брюшной перегородкой.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979 и Флоре Сибири (1994) для До (с. Цаган-Олуй, Шерловая гора, Акурай, ст. Оловянная). В.И. Грубов (1982) приводит его для Средней Халхи.

***Oxytropis microphylla* (Pall.) DC. – Остролодочник мелколистный**

Центральноазиатский аридный. Берега соленых озер, в чиевниках.

Бесстебельные плотно-дерновинные, сероватые от опушения растения. Прилистники сросшиеся у основания и более высоко с черешком, пленчатые, белошерстистые. Листья 2–6(12) см дл., по оси и черешку покрыты белыми оттопыренными волосками. Листочки 2–6 мм дл., от линейно-продолговатых до округло-овальных, железистые и беловолосистые с обеих сторон, позднее сверху оголяющиеся, собраны по 3–6 в 18–25 мутовках. Цветоносы почти равны по длине листьям, прямостоячие, покрыты белыми оттопыренными волосками. Кисти головчатые, при отцветании удлиняются. Прицветники травянистые, короче трубки чашечки, покрыты длинными белыми и железистыми волосками. Чашечка трубчатая, около 10 мм дл., трубка ее не опушенная, но покрыта короткостебельчатыми железками, зубцы чашечки в 4–5 раз короче трубки чашечки, реснитчатые. Венчик фиолетово-синий, флаг около 20 мм дл., с широким овальным отгибом, на верхушке едва вдавленный. Остроконечие лодочки около 2 мм дл. Бобы линейно-продолговатые, 12–20 мм дл., кожистые, твердые, бугорчато железистые, голые, с широкой брюшной перегородкой.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для Восточной Монголии.

***Oxytropis mixotriche* Turcz. – Остролодочник смешанноволосистый**

Центральноазиатский аридный. Степи и прерии на сухих щебнистых и каменистых склонах.

Бесстебельные растения, образуют плотные дерновины, покрытые шелковистыми волосками. Прилистники с одной жилкой, сверху покрыты прижатыми длинными волосками. Листья короче или равны цветоносам, черешки листьев в нижней части сплюснутые, покрыты мелкими прижатыми волосками. Листочков 4–7 пар, 10–20 мм дл. и 4–5 мм шир., заостренных, прижато шелковисто волосистых, иногда почти голых. Цветоносы утолщенные, прямые, покрыты прижатыми волосками, вверху с примесью мелких черных волосков. Цветки фиолетовые, собраны в головчатые кисти. Прицветники продолговато-яйцевидные, покрыты длинными белыми отстоящими и короткими черными волосками. Чашечка трубчато-колокольчатая, опушена, как прицветники, с зубцами в 3–4 раза короче трубки чашечки. Венчик пурпурово-фиолетовый. Флаг 25–27 мм дл., с овальным отгибом, наверху выемчатым. Остроконечие лодочки 2,5–3 мм дл. Бобы шаровидно-яйцевидные, тонкостенные, вздутые, 15–20 мм дл., 10–13 мм шир., мохнатые от длинных отстоящих белых и коротких черных волосков, с коротким загнутым носиком, с широкой брюшной перегородкой.

Дс: Бурятия, в 10 км к западу от с. Сульфат (Тайхой), карагановая степь на склоне в окр. с. Ягодное, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; среднее течение р. Бичура в окр. с. Бичура, скалистый склон, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; трасса Кяхта – Новоселенгинск, в 10 км от с. Поворот на юг, сосновый лес на увале, 17.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (р. Джиды), Дя, Да и До. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея.

***Oxytropis myriophylla* (Pall.) DC. – Остролодочник тысячелистный**

Даурский эндем, аридный. Степи, прерии, харганаты, сосновые леса.

Крупные бесстебельные, обильно опушенные растения. Прилистники ланцетные, сросшиеся между собой до середины, с 3 жилками, покрыты длинными белыми волосками. Листья многочисленные, узкие, длинные, но немного короче цветоносов. Листочки по 4–6 в 20–30 мутовках, линейные, серповидно изогнутые, с подвернутыми краями, 5–10 мм дл., 1 мм шир., покрыты белыми волосками. Цветоносы покрыты белыми длинными отстоящими волосками. Цветки бледно-фиолетовые, иногда белые, собраны в рыхловатые кисти. Чашечка трубчатая, 10–12 мм дл., покрыта длинными белыми волосками, зубцы чашечки узколанцетные, в 2–3 раза короче трубки чашечки. Флаг 18–20 мм дл., с продолговатым отгибом, на верхушке цельный. Лодочка с остроконечием около 2 мм дл. Бобы продолговато-ланцетные, жесткие, кожистые, с узкой брюшной перегородкой.

Мы выделяем var. *caespitosa* Galanin, эта раса отличается короткими цветоносами, равными листьям, мощным каудексом и толстым корнем. Растения мощные, образуют дернинки.

Дс: р. Уров в среднем течении, юго-восточный склон, степь, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: оз. Зун-Торей, северный берег, крутой скалисто-каменистый склон южной экспозиции, заросли караганы, 7.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в 5 км ниже с. Кути, Змеиная гора, степь на известняковом склоне, (var. *caespitosa*), 25.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, уроч. Плиточные Могилы, нителестниковая степь-прерия на высокой надпойменной террасе, 9.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Верх. Ульхун, правый берег, остепненный березово-осиновый лес на склоне горы, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, окр. с. Усть-Иля, правый берег, склон увала, пески, сосновый лес, 5.07.2003, А.В. Галанин; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, крутой южный остепненный склон, 26.05.1982, А.В. Галанин; там же, зимовье Буинда, березово-лиственничный лес у дороги, 3.06.1982, Н.С. Проскурина; там же, в 3 км от кордона Агуца, пойма, смешанный тополево-лиственничный лес, 10.07.2005, С.Г. Ерышева; там же, пп-29, остепненный луг в долине реки Агуцы, 12.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, редко, не обилён, 20.07.2001., А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, падь Верерничихина, 14.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верхнее течение р. Иля, остепненный южный склон горы, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, Дя, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии, Средней Халхи, Восточной Монголии и Прихинганья. Ареал этого вида точно очерчивает границы Даурской ботанико-географической подобласти.

***Oxytropis muricata* (Pall.) DC. – Остролодочник железисто-шершавый (мягкокогельчатый)**

Центральноазиатский аридный. Степи и прерии на каменистых и песчаных склонах.

Бесстебельные растения с короткими ветвями каудекса. Прилистники ланцетные, в нижней половине сросшиеся с черешком, на верхушке шиловидно заостренные, мохнатые от длинных белых полуприлегающих волосков. Листья 10–20 см дл., зеленые. Оси листьев, черешки и листочки покрыты железками и рассеянными белыми короткими отстоящими волосками. Листочки линейные, 5–10 мм дл., 1–1,5 мм шир., собраны по 4 в 15–25 мутовок. Цветоносы толстые, прямые, равны листьям или немного короче, покрыты рассеянными корот-

кими простыми и железистыми волосками. Кисти продолговато-головчатые. Прицветники ланцетные, острые, равные чашечке, реже немного длиннее ее, густо железистые и покрыты рассеянными белыми волосками, иногда с примесью темных волосков. Чашечка трубчато-колокольчатая, около 15 мм дл., опушена железистыми, а также белыми и темными отстоящими волосками, зубцы чашечки ланцетно-линейные, в 2–3 раза короче трубки. Венчик светло-желтый, флаг 23–25(27) мм дл., с яйцевидным, на верхушке суженным отгибом, без выемки. Остроконечие лодочки короче 1 мм. Бобы продолговато-ланцетные, плотные, кожистые, 20–25(30) мм дл. и 3 мм шир., бугорчато железистые, с широкой брюшной перегородкой, почти двугнездные.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монгольской Даурии и Восточной Монголии.

Oxytropis nitens Turcz. – Остролодочник блестящий

Центральноазиатский аридный. Каменисто-щебнистые склоны.

Бесстебельные растения, покрытые белыми шелковистыми волосками, с толстым корнем и коротко разветвленным каудексом. Прилистники высоко сросшиеся между собой, с несколькими жилками, опушенные, позднее оголяющиеся, реснитчатые. Листья 5–15 см дл., черешки и оси их покрыты прижатыми волосками. Черешки после перезимовки остаются. Листочков 5–8 пар, продолговатые, коротко заостренные, 11–27 мм дл. и 5–8 мм шир., с обеих сторон покрыты шелковистыми волосками. Цветоносы чаще длиннее листьев, толстые, опушены прижатыми белыми волосками, в верхней части с примесью темных. Кисти продолговато-овальные. Прицветники яйцевидные, заостренные, 10–15 мм дл., бело-волосистые. Цветки фиолетовые. Чашечка трубчато-колокольчатая, 12–15 мм дл., опушена прижатыми черными и более длинными отстоящими белыми волосками, зубцы ее вдвое короче трубки. Флаг 22–25 мм дл., с продолговатым отгибом, с выемкой на верхушке. Остроконечие лодочки 1,5–2 мм дл. Бобы тонкокожистые, шаровидно-яйцевидные, пузыревидные, с черными отстоящими волосками, с неширокой брюшной перегородкой.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Средней Халхи.

Oxytropis oxyphylla (Pall.) DC. – Остролодочник остролистный

Центральноазиатский аридный. Степи на каменистых и песчаных почвах, по засоленным местам.

Бесстебельные растения, не образующие дерновин. Прилистники пленчатые, удлинено-яйцевидные, сросшиеся с черешком и между собой у основания, реснитчатые. Листья немного короче цветоносов. Листочки по 3–4 в 4–10 мутовках, линейно-ланцетные, 10–25 мм дл., 0,5–2(3) мм шир., густо опушены длинными белыми полуприжатыми волосками. Цветоносы восходящие, тонкие, опушены мелкими прижатыми и рассеянными длинными белыми волосками. Кисти головчатые или продолговатые. Прицветники узколанцетные, короче чашечки. Чашечка трубчатая, 8–9 мм дл., опушена белыми и черными полустоящими волосками, зубцы ее ланцетно-линейные, в 3 раза короче трубки. Венчик беловато-фиолетовый. Флаг 15–17 мм дл., отгиб его обратнойяйцевидный, едва выемчатый. Остроконечие лодочки 1–1,5 мм дл. Бобы перепончатые, округло-яйцевидные, 10–12 мм дл., покрыты отстоящими белыми волосками, одногнездные, с одной очень узкой брюшной перегородкой.

Легко гибридизирует со многими видами. Морфологически близок к *O. pumila* Fisch., который замещает в Даурии, отличается от него меньшим количеством черных волосков.

Да: р. Аргунь в окр. с. Брусиловка, змеёвковая степь на вершине холма, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; трасса Даурия – Забайкальск, в 30 км к северу от Забайкальска, степь, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Букукун возле с. Букукун, надпойменная терраса, 29.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 4 км ниже с. Старый Дурулгуй, пойменный галечник, 25.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, кустарники в пойме р. Кыра, 14.07.1978, Н. Курбатова; окр. с. Кыра, уроч. Бордотуй, остепненный луг в пойме Кыры, 16.07.1984, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, окр. с. Ардасан, оз. Щучье, степь по старым галечникам на дне котловины, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Ардасан, чабрецовая степь на старом галечнике, 19.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; трасса «Кяхта – Улан-Удэ, в 10 км к северу от с. Поворот, степь на каменистом склоне, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Кудара, в 2 км от с. Ивановка, ковыльная степь с ильмами на южном склоне горы, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. г. Кяхта, степь на горе, цветки ярко малиновые (эти растения можно выделить в особый подвид - subspp. *kjachtensis* Galanin), 17.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Забайкальский край, р. Арей близ слияния с р. Блудная, южный остепненный склон, 23.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: окр. с. Букукун, остепненный луг на надпойменной террасе, 7.07.1982, Н.С. Проскурина; там же, березовый колос в пойме, 6.08.1984, Н.С. Проскурина.

Монголия: Южная Гоби, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, скалистый гребень горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии, Средней Халхи и Восточной Монголии. Приводится для Бурятии и Сев. Монголии во Флоре Сибири (т. 9, с. 131).

***Oxytropis paradoxum* Galanin nom. prov. – Остролодочник удивительный**

Узкий эндем (?) Гобийского Алтая, аридный.

Растение образует плотные подушки. Листочки пальчатые, тройчатые или двойчатые, нитевидные, 9–11 мм дл. и 1 мм шир., опушены короткими белыми прижатыми волосками. Черешки прошлогодних лет тонкие, ломкие, неколючие. От *O. kossinskiyi* В. Fedtsch. et Basil. отличается тем, что плоды (бобы) не заключены в чашечку, а при созревании разрывают ее и вытарчиваются. Бобы яйцевидные, 1,5–2,0 см дл. и 1–1,5 см шир., вздутые, с зачаточной перегородкой по брюшному шву, но без спинного. Чашечка 6–8 мм дл., опушена белыми волосками, зубцы треугольные, мелкие, в 3–4 раза короче трубки чашечки.

Монголия: Южная Гоби, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, скалистый гребень горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

***Oxytropis potaninii* Bunge subsp. *dahurica* Galanin nom. prov. –
Остролодочник Потанина даурский**

Узкий эндем (?) южной Даурии, аридный.

Растения с очень мощным каудексом, образующие плотную дернину из укороченных миниатюрных стеблей, покрытых остатками черешков прошлых лет. Черешки листьев толстые, к основанию расширенные. Корень в верхней части 1,5–2,0 см в диам. Черешки прошлых лет густо покрывают короткие (до 5 см дл.) неколючие побеги. Листья этого года парноперистые, опушены с обеих сторон прижатыми волосками, отчего светло-серые. Листья с (3)4–5(6) парами листочков. Листочки овальные, до 1,5 см дл. и 0,5 см шир. Цветоносы безлистные, короче или равны листьям. Соцветия головчатые, малоцветковые, венчик сине-фиолетовый. Зубцы чашечки в 2–3 раза короче ее длины. Чашечки и их зубцы опушены светлыми прижатыми волосками.

Дк: Монголия: окр. г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, каменистый склон со скалами, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид *O. potaninii* Bunge не указан. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид только для Монгольского Алтая и котловины озер. Подвиды и формы вида неизвестны.

***Oxytropis prostrata* (Pall.) DC. – Остролодочник распростертый**

Узкий даурский эндем, аридный. Солончаки, берега соленых озер.

Бесстебельные, распластанные растения, образующие дернинки. Прилистники пленчатые, у основания сросшиеся с черешком и между собой, густо и длинно беловолосистые. Листья 10–25 см дл., восходящие, по оси и черешку рыхло покрыты белыми прижатыми волосками. Листочки по (2)3–4 в 10–15 расставленных мутовках, продолговатые или ланцетные до линейных, 10–22 мм дл., 1–2,5 мм шир., толстоватые, тупые, сверху голые, снизу по краям покрыты рассеянными прижатыми белыми волосками. Цветоносы немного длиннее листьев, восходящие, значительно толще черешков, голые или покрыты рассеянными прижатыми волосками. Цветки в рыхлых малоцветковых кистях. Прицветники узкие, короткие, тупые. Чашечка трубчатая, 10–12 мм дл., беловолосистая, с линейно-ланцетными зубцами, которые в 3–4 раза короче трубки чашечки. Венчик розово-фиолетовый, флаг 20–25 мм дл., с широкоовальным отгибом без выемки. Остроконечие лодочки 2 мм дл. Бобы твердые, кожистые, продолговатые, односторонне вздутые (со спинки горбчатые), 15–20(25) мм дл., голые, полудвугнездные, с неширокой брюшной перегородкой.

Собранные нами растения отличаются очень слабым опушением черешков листьев, цветоносов и листьев – var. *glabra* Galanin.

Дв: южный берег оз. Зун-Торей, галечно-песчаный пляж, береговой галечный вал, 24.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, северный берег, галечный вал, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для До и Дв (озера: Зун-Торей, Барун-Торей, Цаган-Нур, Большое Чиндантское, ст. Дурбачи). В.И. Грубов (1982) указывает его для Монгольской Даурии и Восточной Монголии.

***Oxytropis pseudoglandulosa* Gontsch. ex Grub. – Остролодочник ложножелезистый**

Даурский аридный. Степи, галечники.

Наружные прилистники густо волосистые. Чашечка колокольчатая, 11–14 мм дл., густо опушена белыми и преимущественно черными волосками, железистая, зубцы ее 3–4 мм дл. Венчик фиолетово-пурпурный или сине-фиолетовый. Остроконечие лодочки 1 мм дл. Бобы кожистые, продолговатые, 18–27 мм дл., только с железками, без волосков.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии.

***Oxytropis pumila* Fisch. – Остролодочник крошечный**

Даурский аридный. Степи, галечники. Щебнисто-каменистые и галечные субстраты, песчаные и горные степи. Листочки в 4–5 мутовках. Наружные прилистники густо волосистые. Чашечка колокольчатая, 11–14 мм дл., густо опушена белыми и преимущественно черными волосками, железистая, зубцы ее 3–4 мм дл. Венчик фиолетово-пурпурный или сине-фиолетовый. Остроконечие лодочки 1 мм дл. Бобы кожистые, продолговатые, 18–27 мм дл., только с железками, без волосков.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка на гребне горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для Даурии не приводится. Указан Грубовым (1982) для Монгольского и Гобийского Алтаев.

***Oxytropis reverdattoi* Jurtz. – Остролодочник Ревердатто**

Субэндем Даурии, аридный. Сухие степи.

Бесстебельные полупростертые жестковолосистые растения, образующие небольшие дернинки. Веточки каудекса короткие, скученные. Прилистники перепончатые, длиннозаостренные, длиннореснитчатые. Листочки 4–10 см дл., короче, равны или немного длиннее цветоносов, черешки и цветоносы тонкие, восходящие, дуговидные, густо опушены прижатыми мелкими и более редкими длинными отстоящими белыми волосками. Листочки 4–10(15) мм дл., линейно-ланцетные или линейные, длиннозаостренные, обычно свернутые, косо вверх направленные, прижато опушенные, собраны по 3–5 в 5–10(15) мутовок. Кисти головчатые, малоцветковые. Прицветники узколанцетные, длиннозаостренные или почти линейные, беловолосистые, равны по длине трубке чашечки, короче ее или едва длиннее. Чашечка трубчатая, опушена длинными отстоящими белыми волосками и мелкими полуприжатыми черными, зубцы ее ланцетно-линейные, в 1,5–2 раза короче трубки или почти равны ей. Венчик почти 12–15 мм дл., с яйцевидной пластинкой, без выемки. Острие лодочки 1,5 мм дл. Бобы перепончатые, почти шаровидные, 10–12 мм дл., опушены отстоящими белыми и более короткими черными волосками, одногнездные, со слабо развитой брюшной перегородкой.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии.

***Oxytropis salina* Vass. – Остролодочник голый**

Центральноазиатский аридный. Солонцеватые луга.

Стебли тонкие, восходящие или распластанные, 5–50 см дл., ветвистые или нет, покрыты, как и цветоносы, негустыми прижатыми волосками, иногда голые. Прилистники плотные, зеленые, яйцевидно-ланцетные, острые, до половины сросшиеся между собой или свободные. Листья на коротких черешках. Листочки в числе 7–13 пар, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, острые, 4–18 мм дл., сверху голые, снизу покрыты рассеянными волосками, редко с обеих сторон с рассеянными волосками. Цветоносы длиннее листьев, иногда почти вдвое. Кисти многоцветковые, рыхлые. Чашечка колокольчатая, 4–5 мм дл., густо покрыта черными волосками с небольшой примесью белых или без них, зубцы чашечки линейные, равные половине длины трубки чашечки. Венчик бледно-фиолетовый, флаг 6–10 мм дл., с округло обратнойяйцевидным отгибом, на верхушке немного выемчатый. Крылья почти равны флагу, выемчатые. Лодочка 6–7 мм дл., с остроконечием менее 0,5 мм. Бобы 10–20 мм дл., продолговатые, на коротких ножках, поникающие, с острым коротким носиком, перепончатые, покрыты прижатыми черными, иногда белыми волосками, одногнездные, без перегородки.

Мы считаем, что более мелкие растения, растущие на засоленных почвах, которые выделялись ранее как *var. salina* (Vass.) Polozhij, заслуживают выделения в статусе вида.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) *O. salina* и *O. glabra* не различаются; *O. glabra* s.l. приводится для Дс, Дя и До. В.И. Грубов (1982) *O. salina* и *O. glabra* различает, указывая *O. salina* для Монгольской Даурии и Средней Халхи.

***Oxytropis squamulosa* DC. – Остролодочник чешуйчатый**

Центральноазиатский аридный. Степи на щебнистых склонах, на солонцеватых почвах в опустыненных степях.

Бесстебельные растения, образующие дернинки. Прилистники пленчатые, в основании с прижатыми волосками, в остальной части голые, с длинными ресничками по краям, почти на 2/3 сросшиеся с черешком. Листья 5–10 см дл., черешки листьев тонкие, игольчатые, их оси и черешки голые, после опадания листочков остающиеся, неколючие, ломкие. Листочков 3–6 пар, узколинейные, 10–15 мм дл., с завернутыми вверх краями, голые или с 1–3 щетинками у верхушки. Цветоносы очень короткие, обычно около 1 см дл., несут по 2 цветка. Прилистники пленчатые, ланцетные, длиннозаостренные, бородавчато-железистые, по краю реснитча-

тые. Чашечка трубчатая, 12–14 мм дл., бородавчато-железистая, зубцы ее в 4 раза короче трубки, железистые и реснитчатые. Венчик желтовато-белый, лодочка на верхушке с фиолетовым пятном. Флаг 25–30 мм дл., с овальным отгибом 10 мм шир., на верхушке цельным. Крылья короче флага, лодочка немного короче крыльев, с остроконечием около 2 мм дл. Бобы яйцевидные, 10–14 мм дл., 7–8 мм шир., твердые, кожистые, голые, поперечно морщинистые, железистые, особенно в верхней части.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (сел: Удинское, Зондин, Нарын-Ацагат), Дв (Торейские озера, ст. Дурбачи). В.И. Грубов (1982) указывает его для Средней Халхи и Восточной Монголии.

Oxytropis selengensis Bge. – Остролодочник селенгинский

Центральноазиатский аридный. Песчаные степи.

Бесстебельные растения, серые от густого прижатого опушения, не образующие дернин. Прилистники пленчатые, в нижней части сросшиеся с черешком и у основания между собой, покрыты редкими волосками, реснитчатые. Листья 3–8 см дл., по оси и черешку покрыты густыми отстоящими волосками. Листочки по 4–6 в 7–8 мутовках, ланцетные или продолговатые, 5–8 мм дл., 1–2(3) мм шир., покрыты прижатыми белыми волосками. Цветоносы восходящие, длиннее листьев или равны им, опушены мелкими извилистыми прижатыми и редкими более длинными, отстоящими волосками. Цветки в плотных, головчатых кистях. Прицветники длинные, равные трубке чашечки или короче, редко едва ее длиннее, покрыты белыми волосками. Чашечка перепончатая, 7–8 мм дл., трубчатая, беловолосистая, с зубцами в 3–4 раза короче трубки. Венчик бледно-фиолетовый, флаг 11–13 мм дл., с яйцевидным на верхушке едва выемчатым или закругленным отгибом. Остроконечие лодочки 1 мм дл. Бобы перепончатые, широко яйцевидные, 15–16 мм дл. (вместе с прямым носиком), широкояйцевидные, покрыты отстоящими белыми волосками, иногда с примесью коротких черных, одногнездные, с едва развитой брюшной перегородкой.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, степи на высоких озерных террасах и обрывах, в массе, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (Кяхтинский р-н). В.И. Грубов (1982) указывает его для Средней Халхи и Монгольской Даурии.

Oxytropis sylvatica (Pall.) DC. – Остролодочник лесной

Центральноазиатский аридный. Степи, негустые сосновые леса.

Бесстебельные крупные растения, 20–40 см выс., образуют рыхлые дернины. Прилистники перепончатые, голые или рассеянно волосистые, в нижней части сросшиеся с черешком и высоко сросшиеся между собою. Листья значительно (в 1,5–2 раза) короче цветоносов, их оси и черешки покрыты белыми прижатыми волосками с участием длинных отстоящих волосков. Листочков 5–12 пар, супротивные, реже очередные, иногда на отдельных листьях в мутовках по 3–4, продолговато-овальные, реже ланцетные, 10–25 мм дл., 4–10 мм шир., с обеих сторон негусто покрыты прижатыми волосками, сверху иногда почти голые. Цветоносы утолщенные, опушены мелкими извилистыми и более длинными отстоящими мягкими белыми и рыжеватыми волосками. Цветки 12–15 мм дл., собраны в многоцветковые продолговатые густые кисти. Прицветники линейно-ланцетные, покрыты длинными белыми волосками, длиннее или равны чашечке. Чашечка трубчатая, перепончатая, 8–10 мм дл., покрыта отстоящими длинными белыми волосками, зубцы ее в 2–3 раза короче трубки. Венчик фиолетовый, 15–17 мм дл. Флаг продолговато-яйцевидный, узкий, 5–6 мм шир., на верхушке закругленный. Лодочка с остроконечием 1,5–2 мм дл. Бобы перепончатые, шаровидные или широко яйцевидные, 10–12 мм дл. (без носика), вздутые, покрыты отстоящими белыми волосками, одногнездные.

Дс: Бурятия, р. Кижинга в окр. п. Новокижингинск, степь на уступе коренного берега реки, 22.07.2006, А.В. Галанин.

Дя: Забайкальский край, в 15 км на запад от г. Петровск-Забайкальский, пойменный луг по р. Верхний Тарбагатай, 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Хилок в окр. с. Глинка, обочина дороги, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, в 25 км к югу от г. Хилок, долина р. Блудная, обочина дороги, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода, окр. с. Танга, сырой луг по берегу оз. Танга, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс (Кяхтинский р-н). В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не указывает.

Oxytropis sordida (Willd.) Pers. s.l. – Остролодочник грязноватый

Евразийский аркто-альпийский. Тундры гольцового пояса, в альпике по галечникам рек.

Бесстебельные рыхлодернистые растения. Прилистники перепончатые, высоко сросшиеся между собой и с черешком, ланцетные, опушены длинными белыми волосками. Листья короче цветоносов. Черешки

вдвое короче пластинки листа или равны им, опушены прижатыми и отчасти отстоящими белыми волосками. Листочков 7–12 пар, продолговато-яйцевидные или ланцетные, острые, 8–15 мм дл., зеленые, покрыты редкими белыми волосками. Цветоносы опушены белыми и черными волосками, в верхней части волоски преимущественно черные. Кисти головчатые. Прицветники ланцетные, равные трубке чашечки, опушенные черными и белыми волосками. Чашечка трубчато-колокольчатая, 8–11 мм дл., покрыта длинными оттопыренными черными волосками с примесью белых, зубцы ее в 2–3 раза короче трубки. Венчик грязно-белый, бледно-желтый или сиреневатый, с темно-фиолетовым пятном на верхушке лодочки. Флаг (16)19–24 мм дл., эллиптический, на верхушке выемчатый. Лодочка с остроконечием 1–2 мм дл. Бобы ланцетные или продолговато-эллипсоидальные, иногда почти цилиндрические, 15–20(30) мм дл., яйцевидные, покрыты отстоящими короткими черными и белыми волосками, с брюшной стороны глубоко желобчатые и с перегородкой.

Наши растения относятся к *subsp. sajanensis* Jurtz. У них листочки опушены только по срединной жилке, цветки 15–18 мм дл., чашечка с очень короткими зубцами, которые в 3–5 раз короче трубки чашечки. Венчик белый, с фиолетовой верхушкой лодочки. Флаг с широкояйцевидным отгибом. Бобы 13–15 мм дл., яйцевидные или эллипсоидальные.

До: окр. монгольско-русской границы, уроч. Усть-Букукун, пойменный тополевый лес, 16.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дн (р. Нерча). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает.

Oxytropis strobilacea Vge. – Остролодочник шишковидный

Азиатский аридный. Горные степи и высокогорные лишайниковые тундры.

Бесстебельные шелковисто волосистые растения, образующие плотные дернинки. Листья значительно короче цветоносов. Прилистники перепончатые, продолговато-яйцевидные, в нижней части приросшие к черешку, между собой не срастающиеся, негусто длинноволосистые. Листочков 9–12(15) пар, продолговато-яйцевидные, заостренные, 7–15(20) мм дл., молодые прижато волосистые, позднее сверху с рассеянными волосками или почти голые. Ось листа и черешки покрыты прижатыми и отстоящими волосками. Цветоносы прижато и отстояще беловолосистые, в верхней части с примесью черных волосков. Кисти многоцветковые, головчатые или яйцевидные, плотные, но при отцветании удлиняющиеся. Прицветники ланцетные, почти равны чашечке, покрыты длинными волосками. Чашечка трубчато-колокольчатая, 9–12 мм дл., опушена полуприжатыми белыми и мелкими прижатыми черными волосками, зубцы ее в 3–4 раза длиннее трубки чашечки. Венчик фиолетово-пурпурный, при сушке синеющий. Флаг продолговато-обратнояйцевидный, 18–20 мм дл., на верхушке закругленный, редко выемчатый. Остроконечие лодочки 1 мм дл. Бобы кожистые, продолговато-яйцевидные, 10–20 мм дл., покрыты прижатыми черными и отстоящими белыми волосками, с широкой перегородкой на брюшной стороне и узкой на спинном шве.

Очень полиморфный вид. Варьируют степень опушения, длина цветоносов, длина прицветников и зубцов чашечки. В высокогорьях зубцы чашечки в 4–5 раз короче трубки.

До: Сохондинский заповедник: окр. кордона Агуца, остепненный луг в долине реки Агуцы, 11.06.1982, А.В. Галанин; там же, 22.06.1983, Н.С. Проскурина; окр. с. Букукун, остепненный луг на надпойменной террасе р. Букукун, 18.06.1982, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, высокий обрыв берега, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на увале, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Бурча ниже кордона, граница лиственничника и горной степи, 26.06.1983, З.А. Васильченко, Е.В. Баранова; гольц Сопкоян, гольцовые дриадовые тундры, 2.07.1982, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, Дя (села: Ленинский, Новые Ключи, Душелан, Гарека) и До (р. Букукун). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает.

Oxytropis stukovii Palibin – Остролодочник Стукова

Эндем Ононской Даурии, аридный. Берега соленых озер.

Бесстебельные растения, образующие небольшие дерновинки. Прилистники у основания сросшиеся между собой и приросшие к черешкам, покрыты длинными белыми волосками. Листья равны или немного короче цветоносов, 8–12(15) см дл., их черешки и оси покрыты длинными белыми волосками. Листочки по 4–6 в 15–25 мутовках, яйцевидные или эллиптические, 4–9 мм дл., 1–3 мм шир., негусто опушены отстоящими белыми длинными волосками. Цветоносы покрыты длинными белыми мягкими волосками. Цветки 20–25 мм дл., пурпурно-фиолетовые, собраны в укороченные кисти. Прицветники ланцетные, травянистые, острые, покрытые длинными отстоящими волосками, почти в 3 раза короче трубки чашечки. Чашечка перепончатая, трубчатая, 10–12 мм дл., голая, иногда фиолетово окрашенная, зубцы ее в 5–6 раз короче трубки, реснитчатые.

Флаг 24–25 мм дл., с яйцевидным, закругленным, едва выемчатым отгибом. Остроконечие лодочки 1–1,5 мм дл. Бобы продолговатые, твердый, кожистые, голые, 12–15 мм дл., 6–7 мм шир., с широкой брюшной перегородкой, без спинной.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для До (оз. Ножий, Зун-Соктуй, Булан-Цаган; с. Дылыгыр, Агинское, Ниж. Цасучей). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает.

Oxytropis tragacanthoides Fisch. – Остролодочник трагакантовый

Азиатский аридный. Каменистые склоны и скалы в степном поясе, опустыненные степи.

Низкий подушковидный кустарник до 30 см выс., с многочисленными ветвями, покрытыми длинными острыми шипами, образующимися из остающихся листовых черешков. Верхушки ветвей несут молодые листья и цветоносы. Прилистники пленчатые, до половины или более сросшиеся с черешком и между собой, у основания прижато волосистые, в остальной части голые, по краям реснитчатые. Листья 1,5–6 см дл., листочков по 3–5 пар, продолговатых, коротко заостренных, опушенных с обеих сторон прижатыми серебристыми волосками. Черешки после опадания листочков твердеющие, колючие. Цветоносы равны листьям или немного их короче, отстояще беловолосистые, с 3–4 цветками в зонтиковидных соцветиях. Прицветники ланцетные, около 5 мм дл., покрыты длинными белыми волосками. Чашечка трубчатая, 12–15 мм дл., покрыта черными и длинными отстоящими белыми волосками, зубцы ее линейно-шиловидные, равные половине длины трубки чашечки. Венчик фиолетово-розовый, флаг 20–25 мм дл., с эллиптическим, на верхушке цельным отгибом. Остроконечие лодочки около 2 мм дл. Бобы пузыревидно вздутые, перепончатые, широкояйцевидные или шаровидные, покрыты длинными, мягкими, белыми волосками и короткими черными, иногда только белыми. Бобы с узкой брюшной перегородкой.

Монголия: Южная Гоби, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, скалистый гребень горы, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится. Может быть найден в Дк. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Средней Халхи.

Oxytropis turczaninovi Jurtz. – Остролодочник Турчанинова

Центральноазиатский аридный. Каменистые и песчаные степи и прерии, остепненные сосновые боры.

Бесстебельные, густо жестковолосистые, образующие дернины растения. Прилистники пленчатые, в нижней части широкояйцевидные, тонкозаостренные, у основания сросшиеся с черешком и на 2/3 между собой, беловолосистые. Листья 7–15 см дл., по оси и черешку опушены мелкими курчавыми и длинными отстоящими волосками. Листочки продолговатые или продолговато-ланцетные, 6–15(25) мм дл., 2–5(7) мм шир., снизу шелковисто волосистые, сверху менее густо прижато и отстояще опушенные, расположены по 3–6(11) в 8–12 мутовках. Цветоносы длиннее листьев или почти им равны, толще черешков, опушение как у черешков. Кисти головчатые или колосовидные, многоцветковые, плотные. Прицветники линейно ланцетные, длиннозаостренные, беловолосистые, реже присутствуют и черные волоски, по длине почти равны чашечке или немного ее длиннее, иногда чуть короче. Чашечка колокольчато-трубчатая, 7–9 мм дл., покрыта оттопыренными белыми и прижатыми черными волосками, зубцы ее линейные, в 1,5–3 раза короче трубки чашечки. Венчик красно-фиолетовый, редко белый, с фиолетовым пятном на верхушке лодочки. Флаг 15–17 мм дл., с эллиптическим или яйцевидным отгибом, с небольшой выемкой на конце. Остроконечие лодочки шиловидное 1,5–2 мм дл. Бобы перепончатые, яйцевидные или шаровидно-яйцевидные, 10–15 мм дл., вздутые, покрыты оттопыренными белыми волосками с примесью коротких черных волосков, одногнездные, с едва заметной брюшной перегородкой.

Можно выделить расу с сильно опушенными белыми волосками прилистниками и остающимися черешками прошлогодних листьев – var. *tomentosa* Galanin и расу с крупными листочками 25 мм дл. и 4–5 мм шир. – var. *macrophylla* Galanin.

До: р. Онон, правый берег в окр. с. Усть-Иля, закустаренный луг на песках, 5.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра в окр. с. Гавань, степь на высокой пойменной террасе, 22.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, степь на склоне, 9.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Кудара в 1 км от с. Ивановка, привершинная каменистая степь, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; левый берег р. Чикой против с. Барахоево, сосновый лес на старом галечнике, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 10 км западнее п. Новоселенгинск, сухой горный массив, заросли миндаля, 3.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: бассейн р. Чикой, в 5 км к северу от с. Урлык, каменистый склон горы, спирейная степь, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Чикой, каменистая степь в 5 км от с. Урлык, спирейная степь, 15.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, степь на склоне, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Монгольской Даурии (западная часть).

***Oxytropis varlakovii* Serg. – Остролодочник Варлакова**

Центральноазиатский аридный. Берега соленых озер, солонцеватые степи и луга.

Бесстебельное растение с короткими ветвями каудекса. Прилистники ланцетные, беловолосистые, на три четверти сросшиеся с черешком, свободные концы их шиловидно-заостренные. Листья 10–35 см дл., с редкими железками, голые или с редкими мелкими белыми отстоящими волосками. Листочки ланцетные, короткозаостренные или туповатые, 6–14 мм дл., 2–5 мм шир., собраны по (2)3–5 в 20–26 мутовок. Цветоносы прямостоячие, рассеянно железистые и волосистые. Соцветия яйцевидные или продолговато-яйцевидные, в верхней части густые, в нижней части расставленные. Прицветники вдвое короче чашечки, немного длиннее или короче ее, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, железистые, по краю реснитчатые. Чашечка трубчато-колокольчатая, 11–12 мм дл., рассеянно железистая и опушена редкими отстоящими черными волосками с небольшой примесью белых, зубцы чашечки в 4–5 раз короче ее трубки, верхние треугольно-ланцетные, а нижние линейно-ланцетные. Венчик беловато-желтый. Флаг 25–30 мм дл., с продолговато-яйцевидным отгибом, цельный или едва выемчатый. Лодочка на верхушке с фиолетовым пятном, с остроконечием 1 мм дл. Бобы продолговатые, 25–28 мм дл., твердые, кожистые, разреженно бородавчато железистые и опушенные черными с примесью белых волосками, с перегородкой на брюшном шве, наполовину двугнездные.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для До (оз.: Зун-Соктуй, Ножий, Цаган-Нур, Конкур, сел Хила). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает.

***Oxytropis viridiflava* Kom. – Остролодочник зеленоцветковый**

Центральноазиатский аридный. Низкотравные степи.

Листочки по 5–6 в 4–6 мутовках. Прилистники волосистые, но не войлочные. Чашечка трубчатая. Флаг и крылья желтые с зеленым оттенком, лодочка на верхушке фиолетовая. Бобы выступают из чашечки, полудвугнездные, с перегородками по обоим швам, при плодоношении раскрывающиеся. Завязь и бобы волосистые. Семяпочки в числе 12–16.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не приводится. Может быть встречен в Дв, Дк и Др. В.И. Грубов (1982) указывает его для Монгольской Даурии и Средней Халхи.

Sphaerophysa* DC. – Сферофиза**Sphaerophysa salsula* (Pallas) DC. – Сферофиза солонцовая**

Азиатский аридный. Солончаки, чиевники, солонцеватые луга.

Высокие, 25–30(70) см, многолетние растения, густо опушенные мелкими прижатыми двуконечными волосками. Листья непарноперистые, с 6–10 парами эллиптических или продолговатых, тупых, с маленьким остроконечием листочков, 5–15 мм дл., 2–7 мм шир. Цветки многочисленные, до 15 мм дл., ярко-красные или темно-пурпуровые, в продолговатых, верхушечных кистях. Чашечка колокольчатая. Бобы многосемянные, 25–35 мм дл., 18–20 мм шир., яйцевидно-пузыревидно вздутые, тонкоперепончатые, нераскрывающиеся, опушенные, поникающие на длинной ножке 5–10 мм дл.

В наших сборах отсутствует, хотя встречалась в описаниях по берегу оз. Зун-Торей. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для До и Дв. Окрестности оз. Торей являются классическим местообитанием этого вида (Флора Сибири, 1994). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не указывает. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не приводится.

Sophora* L. – Софора**Sophora flavescens* Soland. – Софора желтоватая**

Восточноазиатский неморально-аридный. Луга, прерии, кустарники.

Растения выс. до 90 см. Корень деревянистый. Стебли в небольшом числе или одиночные, ветвистые, гладкие, в верхней части сероватые от прижатых мелких волосков. Прилистники узкие, линейные или почти нитевидные, 5–10 мм дл., рано опадающие. Листья непарно-перистые, до 25 см дл. и 6 см шир. Листочков 7–10 пар, продолговато-яйцевидные или овальные, 30–50 мм дл. и 10–20 мм шир., сверху темно-зеленые, голые, снизу сероватые от прижатых, коротких, белых волосков. Соцветие длинная верхушечная многоцветковая кисть, 10–25 см дл. Цветки 15–18 мм дл., на тонких, до 10 мм дл. цветоножках. Прицветники линейные, равны или короче цветоножек. Чашечка 6–7 мм дл., ширококолокольчатая, мешковидно расширенная, тонко-волосистая, с треугольными зубцами, много короче трубки чашечки. Венчик грязно-желтый с пурпуровым оттенком по

краям лепестков. Флаг обратнойяцевидный, немного длиннее крыльев. Крылья поперечно-морщинистые, равные лодочке. Бобы линейно-продолговатые, 6–8 см дл., 5–8 мм шир., кожистые, темно-коричневые, мелко-волосистые, почти четырехгранные, с перетяжками между участками, несущими семена, тонко суженные к обоим концам, на ножке до 10 мм дл., с трудом раскрывающиеся. Семян в бобе 5–8, они продолговато овальные, 5–7 мм дл., коричневые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да (восточнее п. Нерчинский Завод) и До (с. Цугул-Дацан в Агинском Бурятском автономном округе). В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для северной части Восточной Монголии и восточной части Монгольской Даурии.

***Thermopsis R. Br.* – Термопсис**

1. Прицветники и чашечки мягко оттопырено мохнатые. Крылья шире лодочки 2
 + Прицветники и чашечки прижато или полуприжато волосистые. Крылья в полтора два раза уже лодочки ***Th. lanceolata R.Br.***

Этот вид разделяется на несколько разновидностей, которым придан статус видов. Приводим ключ для определения этих «мелких» видов:

- + Бобы обычно узкие, сложенные вдвое, линейные, 6–10 мм шир. Листочки узкие, ланцетно-продолговатые, 30–50 мм дл., 9–20 мм шир., обычно с загибающимися вниз верхушками. Бобы 50–60 мм дл., 9–10 мм шир., прямые ***Th. dahurica Czefr.***

- + Листья плоские, не сложенные, не отогнутые назад. Бобы по всей поверхности волосистые ***Th. sibirica Czefr.***

- + Стебли и листья с обеих сторон голые ***Th. glabra Czefr.***

- + Листья очень узкие, длина их превышает ширину более чем в 5 раз. Бобы 7–8 мм шир. ***Th. bargusinensis Czefr.***

2. Бобы с внезапно суженной верхушкой ***Th. przewalskii Czfr.***

- + Бобы с постепенно суженной верхушкой 3

3. Бобы эллиптические, 2–5 см дл., 13–20 мм шир., стебли и листья густо пушистые ***Th. alpina Ldb.***

- + Бобы линейные, 6–8 см дл., 10–11 мм шир., длина их в 6–7 раз превышает ширину. Стебли на всем протяжении покрыты волосками, листочки снизу опушенные, сверху голые ***Th. mongolica Czefr.***

***Thermopsis alpina (Pall.) Ldb.* – Термопсис альпийский**

Центральноазиатский альпийский. Субальпийские луга, берега ручьев в гольцовом поясе.

Растения выс. 10–30 см, опушенные белыми длинными оттопыренными волосками. Листочки 20–35 мм дл., 8–20 мм шир., продолговато обратно яйцевидные или эллиптические, заостренные с обеих сторон волосистые, снизу более густо. Цветки желтые, собраны мутовками по 2–3 в негустую верхушечную кисть. Бобы 2–6 см дл., около 1,5 см шир., продолговато эллиптические, плоские, оттопырено волосистые. Наши растения не вполне типичны для вида и уклоняются к *Th. bargusinensis Czefr.*, который, скорее всего, следует рассматривать как подвид *Th. lanceolata R.Br.*

Дс: Бурятия, р. Кижинга в окр. п. Новокижингинск, пойменный луг, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии не приводится, но указан для хр. Хамар-Дабан в южной части побережья оз. Байкал. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не указан.

***Thermopsis lanceolata R.Br. s. str.* – Термопсис ланцетный**

Евразийский бореально-аридный. Сухие луга, обочины дорог, степи.

Растения выс. 10–40 см, опушенные короткими и более длинными прижатыми или оттопыренными волосками, редко совсем голые. Листочки 20–60(70) мм дл., 5–12(18) мм шир., продолговатые или продолговато-ланцетные, тупые или приостренные, сверху голые, только по краю и жилкам с волосками, снизу с длинными прижатыми волосками, редко голые. Цветки желтые, иногда бледно-фиолетовые, собраны мутовками по 2–3 в негустую верхушечную кисть. Бобы 3–6 см дл., 7–10(15) мм шир., продолговато-линейные, слегка изогнутые, плоские, прижато-волосистые, редко голые. Термопсис ланцетный в широком смысле подразделяется на несколько мелких видов или подвидов: *Th. lanceolata Czefr. s. str.*, *Th. glabra Czefr.*, *Th. dahurica Czefr.*, *Th. sibirica Czefr.*, *Th. bargusinensis Czefr.*

Дв: северный берег оз. Зун-Торей, склон горы южной экспозиции (бобы голые, *Th. glabra* Czefr.), 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, западный берег озера, луговая степь (*Th. dahurica* Czefr.), 7.07.2003, А.В. Галанин; там же, южный берег озера, галечник, 24.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь, с. Абагайтуй, степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, высокая надпойменная терраса реки, злаковая степь, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, подножие сопки, степь, 28.06.1978, З.А. Васильченко; долина р. Кыра, остпненный луг на террасе, 22.06.1983, И.С. Ефимова; **Монголия:** в 15 км восточнее с. Биндер, степь на уступе террасы р. Онон (*Thermopsis dahurica* Czefr.), 10.07.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, в 3 км от с. Новоселенгинск, обочина дороги в степи у моста через р. Селенга, (бобы опушенные, *Th. bargusinensis* Czefr.), 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, Дя, Да, До, Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для всех провинций монгольской части Даурии *Th. dahurica* Czefr., который, скорее всего, является подвидом термопсиса ланцетолистного в широком смысле. Семена термопсиса ядовиты.

Thermopsis mongolica Czefr. – Термопсис монгольский

Евразийский аридный. Склоны временных водотоков и неглубоких западин, оврагов.

Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение выс. 15–65 см. Стебли снизу приподнимающиеся и затем прямостоячие, при основании покрыты укороченными влагалищами, ясночленистые и на всем протяжении покрыты волосками. Волоски прилегающие или относительно торчащие, прямые и слегка изогнутые, разной длины. Листья очередные, сложные, непарноперистые с ланцетными прилистниками. Листочки продолговато-обратнояйцевидные, дл. 2–9 см, шир. 1,6 см, снизу опушенные, сверху голые. Соцветия верхушечные, мутовчатые, несут по 2–3 цветка в мутовках. Цветки дл. до 30 мм, вначале желтые, по мере цветения приобретают бледно-фиолетовый цвет. Чашечка дл. 15–19 мм, опушенная прижато-стелющимися волосками. Флаг дл. 23–28 мм. Плоды – бобы дл. до 8 см и шир. 1,3 см, имеют 6(10)–18 семязачатков и покрыты стелющимися волосками.

Монголия: Южная Гоби, саксаульники близ каньона Баянзаг, 23.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) указывает для Гобийского Алтая. В даурии может быть встречен по южной границе Др.

Thermopsis przewalskii Czefr. – Термопсис Пржевальского

Центральноазиатский аридный. Степи, прерии.

Растения высотой 30–40 см, стебли ветвистые, опушены отстоящими белыми волосками, с 1–3 кистями. Листочки нередко обратно ланцетные, 3–6 см дл., 1,5–2(2,5) см шир., на верхушке тупые, верхняя сторона листочков голая, нижняя опушенная. Цветки желтые. Бобы с внезапно суженной верхушкой, обычно широкие, длинные, линейные, 14–15 мм шир. Завязь с 10–20 семяпочками.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, скалистый уступ высокого коренного берега, Ильмовая роща, 16.07.2004 (растения уклоняются к *Th. sibirica* Czefr.), А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндер, прерия под скалами, 14.07.2005, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** южная граница парка в окр. провального озера, степь, 19.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Южная Гоби, Монголия: Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская остепненная лужайка по дну распадка, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит его для Восточной Монголии. В «Определителе растений Бурятии» (2001) для Дс не указан.

Trifolium L. – Клевер

1. Листья пятерные, иногда верхние бывают в числе 6, а нижние в числе трех *T. lupinaster* L.
+ Листья тройчатые 2
2. Небольшие однолетники с прямыми стеблями. Цветки бледно-розовые, чашечки мохнато-волосистые, с длинными зубцами, превышающими венчик. Заносное *T. arvense* L.
+ Многолетники с прямыми и ползучими стеблями 3
3. Цветки без прицветников, красные. Чашечка в зеве с волосистым кольцом, флаг длиннее крыльев и лодочки. Бобы 1–2-семянные. Прилистники яйцевидные, внезапно суженные в длинное, тонкое заострение..... *T. pratense* L.
+ Цветки с довольно крупными прицветниками. Чашечка с открытым голым зевом. Бобы 2–5-семянные..... 4

4. Стеблей 3–12, восходящих или простертых, 3–15 см выс. Прилистники сростаются с черешком в их нижней части. Листочки обратно яйцевидные, мелкозубчатые. Цветки красноватые или белые, при высыхании бледно-желтые, крупные, 18–20 мм дл., собраны в зонтики по 2–5. Бобы продолговато-эллиптические, до 15 мм дл. **T. eximium Steph. ex Fisch. et Stev.**

+ Стебель стелющийся, укореняющийся, укороченный, пазушные побеги простертые, не более 10 см выс., ветвистые, на конце восходящие. Прилистники сростаются с черешком на протяжении всей их длине. Цветки белые или бледно-розовые, 6–12 мм дл., собранные в многоцветные головки. Бобы линейные

..... **T. repens L.**

+ Стебли почти прямостоячие, 15–30 см выс., приподнимающиеся, неукореняющиеся. Листочки 10–30 мм дл. Цветки розовые или слегка красноватые, 7–20 мм шир. **T. hybridum L.**

***Trifolium arvense* L. – Клевер пашенный**

Европейско-азиатский неморальный. У нас заносное, сорные места и обочины дорог.

Однолетнее мохнато-пушистое растение выс. 5–30 см с тонким, прямым, ветвистым стеблем. Листья тройчатые; листочки линейно-продолговатые, слегка зубчатые, свободные части прилистников у нижних листьев ланцетно-шиловидные, у верхних – яйцевидные, шиловидно-заостренные. Соцветия – головки, одиночные, без обертки, очень мохнатые, в начале цветения округлые, позднее цилиндрические. Венчик равен или короче чашечки, мотыльковый, розовый или белый. Лепестки срослись между собой и с тычиночной трубкой. Чашечка мохнато-волосистая, в зеве с волосками. Плод – односемянный боб.

Зарегистрирован неоднократно по обочинам дорог и полей в приселенгинской части Бурятии, редко в окрестностях Читы. Новость для флоры Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид не приводится, так же не указан для всех провинций монгольской части Даурии. Видимо, идет активное расселение вида в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

***Trifolium lupinaster* L. – Клевер люпиновидный**

Азиатский, занесен в Европу и Сев. Америку, бореально-неморальный. Луга, прерии, степи, травяные леса, кустарники.

Растения до 50 см выс., корень утолщенный, веретеновидный. Стебли прямостоячие, редко приподнимающиеся, вверху слабо опушенные, в основании голые и безлистные, но покрытые пленчатými стеблеобъемлющими прилистниками. Листья сосредоточены в верхней и средней части стебля, пальчатые, с 5, редко с 6–7 листочками, нижние часто с 3 листочками. Черешки 0,5–2 см дл., по всей длине сросшиеся с прилистниками и прижаты к стеблю. Прилистники линейно-ланцетные, заостренные, перепончатые. Листочки 30–50 мм дл., 5–10 мм шир., ланцетовидные или линейные, с наибольшей шириной в середине или ниже середины, на верхушке заостренные, по краю мелко-острозубчатые, с обеих сторон голые или снизу по средней жилке с редкими волосками, с частыми выступающими боковыми жилками. Цветоносы 1–5 см дл., выходят из пазух верхних листьев, слабо опушенные. Соцветия зонтиковвидные, однобокие, состоят из 15–20(30) цветков. Цветки 10–15 мм дл., на коротких густо опушенных ножках. Чашечка 6–8 мм дл., слабоволосистая, с ланцетными остроколючными, равными между собой зубцами, которые вдвое длиннее трубки чашечки. Венчик красно-фиолетовый, редко белый. Флаг эллиптический, 9–15 мм дл. и 6–8 мм шир., на 1–2 мм длиннее крыльев и лодочки. Бобы 6х9 мм дл., продолговатые, 3–4(6)-семянные. Семена 1,5–2 мм в диам., почковидные, коричневые или бурые, рубчик равен десятой части длины окружности семени.

Сильно вариабилен; кроме типичной расы мы различаем var. *compactum* Galanin, отличающуюся сильно ветвистым стеблем и большим числом соцветий на одном побеге. Эта раса предпочитает сухие каменистые южные склоны, заросли низкорослых ильмов и абрикоса сибирского. Чрезвычайно низкорослая, высотой всего 4–5 см, форма выделена нами как var. *mongolica* Galanin, она встречается на самом юге Даурии. Выделена также раса var. *confusus* Galanin, отличающаяся многочисленными, сильно оголенными в нижней и средней части стеблями и крупными соцветиями.

Да: р. Уров, ю-в склон, каменистая степь-прерия (var. *confusus*, отличающийся многочисленными, сильно оголенными в нижней и средней части стеблями и крупными соцветиями), 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 40 км южнее г. Сретенск, Копуньский перевал, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: трасса Борзя – Забайкальск, в 26 км к югу от г. Борзя, степь-прерия на склоне (var. *compactum*), 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше ее устья, высохший луг в пойме, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, надпойменная терраса, каменистая степь, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, закустаренный луг на надпойменной террасе (var. *confusus*), 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, в 6 км вверх по р. Кыра, левый берег, высокая пойма, тополевый, лес, 19.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, уроч. Плиточные Могилы, нителестниковая разнотравно-злаковая степь-прерия (var. *compactum*), 9.07.2001, А.В. Галанин,

И.А. Галанина; р. Агуца в уроч. Дальние Кормачи, близ монгольской границы, абрикосовый харганат на склоне, (*var. compactum*) 18.07.2000, А.В. Галанин, И.А. Галанина; там же, на склоне по границе степь-лес, 17.07.2000, А.В. Галанин, И.А. Галанина; окр. с. Агинское, дно долины, степь на песках, 9.07.2003, А.В. Галанин; с. Букукун, 4.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на террасе, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, тополевик в пойме р. Букукун близ монгольской границы, 16.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Усть-Иля, первая надпойменная терраса р. Онон, пески, закустаренный луг, 5.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: р. Агуца, пп-36, сосновый рододендроновый лес на склоне горы, 17.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. моста, правый берег, пп-05 и пп-04, ивняки, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия**: окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, луга и кустарники, 9.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пойма р. Керулен возле моста (*var. mongolica*), 13.07.2005, А.В. Галанин.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевый лес, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода, Аблатуйский сосновый бор, 6.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка в Кыринском районе Забайкальского края, лугостепь на шлейфе склона, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь-прерия, 2.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойменный лиственничник с черемухой, 20.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, шлейф от южного крутого склона, ерниково-ивняковые заросли, не часто, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник**: уроч. Верхний Букукун, шахтные отвалы, 29.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Енда, падь Дырда, нижняя часть склона северной экспозиции, лиственнично-березовый лес на пп-е1, 17.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия**: в 70 км южнее с. Биндер, скалисто-каменистый склон, разнотравная прерия (*var. compactum*), отличающийся сильно ветвистым стеблем и большим числом соцветий на одном побеге), 14.07.2005, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк**: верховья р. Иля, терраса, степь-прерия, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верхнее течение р. Иля, оспенный склон, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для всех провинций монгольской части Даурии.

Trifolium pratense L. – Клевер луговой

Циркумполярный полизональный. Происхождение из Европы. У нас встречается в посевах и как сорное.

Многолетние растения до 70 см выс., более или менее опушенные, образующие дерновинки. Корень стержневой, разветвленный с массой боковых тонких придаточных корней. Стебли восходящие, развивающиеся в кусте, рассеянно волосистые, молодые опушены более интенсивно, особенно под узлами. Прилистники до 2,5 мм дл., продолговато-ланцетные, внезапно заостренные, со щетинкой на конце, белоперепончатые, с выступающими продольными жилками, почти голые. Листья тройчатые, нижние листья на черешке 5–15 см дл., верхние коротко черешковые или почти сидячие. Листочки 15–30 мм дл. и до 20 мм шир., продолговато-яйцевидные или эллиптические, на верхушке закругленные или выемчатые, снизу и по краю волосистые, сверху чаще голые, с белым пятном. Соцветия головчатые, 2–4 см дл., яйцевидные или шаровидные, густые, многоцветковые (30–70 цветков), сидячие в пазухах листьев на верхушках стеблей и боковых ветвях. Цветки 12–15 мм дл., красно-фиолетовые, редко белые, сидячие. Чашечка 4–7 мм дл., трубчато-колокольчатая, с 10 выступающими жилками, нитевидными зубцами, из которых нижний вдвое превышает остальные. Верхние части трубки чашечки и зубцы щетинисто-волосистые. Венчик вдвое превышает чашечку, доли его спаяны в трубку 7–9 мм дл. Флаг клиновидный, на верхушке выемчатый, длиннее крыльев и лодочки. Бобы до 10 мм дл., яйцевидные, односемянные. Семена яйцевидные, сплюснутые, желтоватые или буроватые.

Да: р. Матокан в окр. г. Сретенск, урема в пойме ручья, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дс: Забайкальский край, бассейн р. Этытей в 8 км от с. Этытей, уступ террасы реки, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс и Да. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для Монгольской Даурии. Указан и для Дс (Определитель растений Бурятии, 2001).

Ценное кормовое растение, возделывается на полях, дает хорошие урожаи сена, обогащает почву азотом.

Trifolium eximium Steph. Ex DC. – Клевер отменный

Азиатский полизональный. У нас как заносное, сорное на галечниках.

Растение до 20 см выс., с прямым стержневым корнем. Стебли многочисленные, простертые или приподнимающиеся, нижней частью погруженные в субстрат, сверху опушенные, облиственные, внизу безлистные, покрытые отмершими прилистниками, 1–2 см дл., прилистники продолговато-яйцевидные, заостренные, перепончатые, нижние беловатые или розоватые, верхние зеленоватые, высоко сросшиеся с черешками. Листья тройчатые, на опушенных черешках, 10–30 мм дл., 4–9 мм шир., продолговато-обратно-яйцевидные или ланцетные, в основании клиновидные, по краю мелко острозубчатые, жесткие, светло-зеленые, снизу по главной жилке волосистые, с выдающимися боковыми жилками. Цветоносы пазушные, короче листьев, опушенные. Соцветия зонтиковидные, рыхлые, состоят из 1–5 цветков. Прицветники малозаметные, белопленчатые, срастающиеся в общую обертку, которая окружает соцветие, 1 мм дл. Цветки 15–20 мм дл., беловатые или розоватые. Цветки 1–4 мм дл., мелко-волосистые. Чашечка 6–9 мм дл., слабо опушенная, почти голая, зубцы ее лан-

цетовидные, вдвое длиннее трубки. Флаг 15–20 мм дл., широкояйцевидный, на верхушке выемчатый. Крылья 15–17 мм дл., лодочка 13–15 мм дл., с носиком около 1 мм дл. Бобы до 15 мм дл. и 4 мм шир., тонкоперепончатые, продолговато-овальные, с двух сторон сжатые, с утолщенным швом, вскрывающиеся, 2–4-семянные. Семена почковидные, 2–2,5 мм в диам., каштановые. Рубчик равен десятой части окружности семени.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дя (р. Ингода у с. Дешулан). В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнтея. Для Дс не указан (Определитель растений Бурятии, 2001).

Trifolium repens L. – Клевер ползучий, или белый

Евразийский бореально-неморальный, занесен во все страны света. У нас как сорное.

Растения почти голые, с тонкими стелющимися побегами, иногда укореняющимися в узлах, до 30 см дл. Прилистники яйцевидные, круто заостренные, белоперепончатые, часто с фиолетовыми жилками, сросшиеся между собой во влагалище. Листья тройчатые, на черешке до 20 см дл. Листочки 10–20(30) мм дл., 8–15(20) мм шир., обратно яйцевидные, на верхушке выемчатые или тупо срезанные, в основании клиновидно суженные, зеленые, обычно с белым орнаментом, голые, по краю острозубчатые, с многочисленными, не выступающими разветвленными жилками. Соцветия шарообразные, довольно рыхлые, до 2 см в диам., на длинных прямых восходящих цветоносах, до 35 см дл. Прицветники пленчатые, ланцетные, короче цветоножки. Цветки 8–10 мм дл. Чашечка 4–5 мм дл., голая, белоперепончатая, с фиолетовыми пятнами между зубцами и 10 выступающими жилками. Зубцы чашечки ланцетные, острые, зеленоватые, по краю пленчатые, равные по длине трубке чашечки. Флаг эллиптический, килеватый, свободный. Лодочка и крылья связаны ноготками с тычиночной трубкой, значительно короче флага. Бобы до 4,5 мм дл. и 2 мм шир., продолговатые, 3–4 семянные. Семена до 1 мм дл., светло-коричневые.

Да: окр. г. Сретенск, р. Матокан, урема в пойме ручья, обочина шоссе, 17.07.2004, А.В. Галанин.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевый лес, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: гора Алханай, возле святого источника, 21.07.2005, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс и Да. В.И. Грубов (1982) указывает этот вид для монгольской части Хэнтея. Указан и для Дс (Определитель растений Бурятии, 2001).

Ценное кормовое пастбищное растение, медонос.

Trifolium hybridum L. – Клевер гибридный

Циркумполярный полизональный. Происхождение из Европы. У нас как заносный.

Растения до 40 см выс. Стебли в небольшом числе, прямостоячие или восходящие, слабоветвистые, голые или вверху с редкими волосками. Прилистники яйцевидно-ланцетные или ланцетные, оттянуто заостренные, белоперепончатые, с зелеными разветвленными жилками, менее чем наполовину сросшиеся с черешками. Листья тройчатые, на черешке до 20 см дл. Листочки 15–25(30) мм дл., 10–15(25) мм шир., обратно яйцевидные, овальные, без белого пятна на пластинке листа, по краю хрящевато остро зубчатые. Соцветия головчатые, довольно рыхлые, до 2 см в диам., на длинных прямых восходящих цветоносах, до 10 см дл. Прицветники пленчатые, ланцетные, короче цветоножки. Цветки 6–9 мм дл., бледно-розовые, по отцветании буреющие. Чашечки 3–3,5 мм дл., белопленчатые, без пятен между зубцами, голые с 5 жилками. Зубцы чашечки ланцетные, острые, два верхних немного длиннее нижних. Флаг продолговато-яйцевидный, килеватый, длиннее лодочки и крыльев. Бобы до 3,5 мм дл. и 1,5 мм шир., продолговато-овальные, голые, выступающие из чашечки, 2–3-семянные. Семена 1–1,5 мм в диам., коричневые.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да (р. Нерча у с. Кыкер). В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии не указывает. Для Дс не приводится (Определитель растений Бурятии, 2001).

Vicia L. – Горошек, или вика

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Растения однолетние | <i>V. hirsuta</i> (L.) S.F. Gray |
| + Растения многолетние | 2 |
| 2. Цветки малочисленные, пазушные, каждый на своем цветоносе | 3 |
| + Цветки в кистях на длинных цветоносах, выходящих из пазух листьев, почти равных по длине листьям, из пазух которых они выходят | 5 |
| 3. Цветки по 2–5 на коротких цветоносах | <i>V. sepium</i> L. |
| + Цветки по 1–2 в пазухах листьев, почти сидячие | 4 |

4. Цветки на коротких пазушных цветоносах или почти сидячие, одиночные или парные. Листочков 3–8 пар, от продолговатых до продолговато-яйцевидных, на верхушке усеченные. Чашечка с ланцетно-шиловидными зубцами, почти равными трубке, венчик 20–26 мм дл., розово-лиловый. Зрелые бобы косо вверх направленные, бурые, до 6 см дл., 4–10 семянные, семена шаровидные, 3–5 мм в диам., бархатистые, матовые **V. sativa L.**
- + Цветки 15–17 мм дл. Листочки линейно-ланцетные. Зрелые бобы черные, голые или слегка опушенные, створки их сильно скрученные **V. angustifolia L.**
5. Ось листа заканчивается листочком или коротким острием, редко переходящим в усик 6
- + Ось листа заканчивается ветвистым или простым усиком 8
6. Листочков 2 (одна пара), (2)3–8 см дл., 1–5 см шир. Листочки яйцевидные или эллиптические, на конце острые, плотные, жесткие, по краю мелко хрящевато зубчатые. Кисти густые, многоцветковые, цветки сине-фиолетовые, редко белые, 12–15 мм дл. **V. unijuga A. Br.**
- + Листочков 2–7 пар 7
7. Листочков 4–7 пар. Листочки мелкие, 11 мм дл. и 1–4 мм шир., широколанцетные. Прилистники при основании зубчатые. Кисти однобокие. Венчик 17–19 мм дл., лиловатый. Бобы голые, ромбически-ланцетные **V. semenovii (Regel et Herd.) B. Fedtsch.**
- + Листочков 2–3 пары. Листочки продолговато эллиптические, 2–6(10) см дл., 1–2(4) см шир. Прилистники цельнокрайние, продолговатые или яйцевидные, полустреловидные, 10–12 мм дл. Венчик 13–16 мм дл., голубой или фиолетовый, изредка белый. Семена с рубчиком, охватывающим треть или половину семени **V. baicalensis (Turcz.) B. Fedtsch.**
- + Листочков 2–3 пары. Листочки линейно-ланцетные до нитевидных, 5–10 см дл., 3–7 см шир. Прилистники 12–16 мм дл., узкие, стреловидные, острые, цельнокрайние. Венчик 11–14 мм дл., голубой или фиолетовый. Семена с рубчиком, охватывающим треть семени **V. venosa (Willd. ex Link) Maxim.**
- 8(5). Боковые жилки листочков отходят от главной под прямым углом, концы их разветвляются и направлены к краям листочков 9
- + Боковые жилки от главной отходят под острым углом, концы их направлены к верхушке листочка. Кисти 4–25 цветковые 10
9. Листочки со слабо заметными жилками, снизу с единичными волосками или почти голые. Листочков 5–7 пар, овально эллиптические, 12–20 мм дл., 5–8 мм шир. Прилистники ланцетные или линейно ланцетные, цельнокрайние или у нижних листьев с 1 зубчиком. Кисти рыхлые, многоцветковые, венчик лилово-фиолетовый, 10–12 мм дл. Бобы 18–20(25) мм дл., продолговато ромбические **V. japonica A. Gray**
- + Листочки с сильно выступающими жилками, снизу с единичными волосками или почти голые. Цветки 8–10 мм дл. **V. amurensis Oettingen**
9. Кисти обычно с 2 цветками, иногда с 3. Цветоносы длиннее листьев. Зубцы чашечки линейно-ланцетные. Венчик бледно-фиолетовый, 20–26 мм дл. Столбик сжатый, на верхушке бородчатый. Листочков 3–5 пар, узколинейные, тупые, на верхушке с шипиком **V. geminiflora Trautv.**
10. Лодочка почти одинаковой длины с флагом, прилистники без зубцов, редко с 1 зубцом 11
- + Лодочка значительно короче флага, прилистники нередко зубчатые 12
11. Листовая ось заканчивается неветвистым усиком. Листочков 4–8 пар, продолговато-эллиптические или ланцетные, иногда линейно-ланцетные, тупые или заостренные, реже на верхушке закругленные, 15–22 мм дл., 1,5–2,5 мм шир. Венчик фиолетовый, 15–18 мм дл. **V. multicaulis Ldb.**
- + Листовая ось заканчивается разветвленным усиком. Листочков 7–12 пар, ланцетных или линейно-ланцетных, 20–40 мм дл., 1,5–5 мм шир., обычно мягких, нежных. Венчик пурпурово-лиловый, 12–15 мм дл. Стебли 30–80 см выс. **V. megalotropis Ldb.**
- + Листовая ось заканчивается маловетвистым усиком. Листочков 4–5 пар, они продолговато-обратнояйцевидные или продолговато-эллиптические, 10–15(25) мм дл., 4–5 мм шир., жестковатые, с резко выделяющимися жилками. Венчик фиолетовый, 5–6 мм дл. 12
12. Стебли не более 20 см выс. **V. tsydenii Malyshev**
- + Стебли 25–40 см выс. **V. nervata Sipl.**
13. Прилистники цельнокрайние, редко с 1–2 зубцами. Растения голые или слегка опушенные 14
- + Прилистники крупнозубчатые. Растения обычно опушенные 15
14. Кисти 20–30-цветковые. Прилистники 6–10 мм дл., иногда с 1–2 зубцами (var. *dahurica* Turcz.). Листочки в числе 6–10 пар, линейно-ланцетные или продолговато ланцетные, на верхушке заостренные или округлые (var. *aequalis* Serg.), иногда сероватые от густых волосков (var. *canescens* Maxim.). Венчик лиловый или белый (var. *albiflora* Trautv.) **V. cracca L. = V. macrantha Jurtzev**

+ Кисти негустые, обычно однобокие, 3–10-цветковые. Прилистники 3–5 мм дл., полустреловидные, с ланцетной верхней долей. Листочков 5–8 пар, продолговатые или ланцетные, на верхушке заостренные, серовато-зеленые. Венчик бледно-желтый или почти белый *V. costata* Ldb.

15. Зубцы чашечки коротко треугольные. Венчик ярко фиолетовый, 12–14 мм дл., отгиб флага очень короткий, короче ноготка. Цветки в многоцветковых кистях, на цветоносах, превышающих листья. Листочков 3–5 пар, овальные или эллиптические, 3–6 см дл., 0,8–3,5 мм шир., почти кожистые, сетчатые *V. pseudoorobus* Fisch et Mey.

+ Зубцы чашечки ланцетно шиловидные. Венчик ярко-синий или голубоватый, 12–15 мм дл. Отгиб флага длиннее ноготка. Цветки в кистях по 10–20, на цветоносах короче листьев. Листочков 5–7 пар, овальные до ланцетных, 2–4 см дл., 8–12 мм шир., плотные, на верхушке с острием, сверху слегка волосистые или голые. Жилки на листочках слабозаметны *V. amoena* Fisch.

Vicia amoena Fisch. – Горошек приятный

Восточносибирский неморально-бореальный. Степи-прерии, харганаты, луга.

Растения до 80 см выс., слабо опушенные. Стебли гранистые, цепляющиеся, обыкновенно тонко пушистые. Прилистники 10–15 мм дл., звездчато-зубчатые. Листья 5–15 см дл., почти сидячие, с 5–7 парами листочков. Ось листа заканчивается ветвистым усиком. Листочки 20–40 мм дл., 6–12(15) мм шир., продолговато-эллиптические, на верхушке тупые или немного выемчатые, с острием, кожистые, сверху шагреневые, с обеих сторон тонковолосистые, при сушке буреющие. Цветоносы без кисти обычно короче листа. Кисти не очень густые, до 6 см дл., с 10–20 цветками. Цветки 12–15 мм дл., поникающие, на тонких, до 3 мм дл., цветоножках. Чашечка 5–6 мм дл., короткозубчатая, с неравными зубцами, нижний зубец шиловидный, до 3 мм дл., равен или немного длиннее трубки, верхние треугольно-шиловидные, очень короткие. Цветоносы, цветки и чашечки опушены редкими волосками. Венчик ярко-синий или фиолетово-голубой. Флаг почти равен крыльям и на 1–2 мм длиннее лодочки, округло-яйцевидный, пластинка флага длиннее широкого ноготка. Бобы 20–25 мм дл., 4–5 мм шир., на ножке, продолговато-ланцетные, 2–4-семянные. Семена бурые или темно-коричневые, рубчик равен трети окружности семени.

Варьирует по форме листьев и степени их опушения: var. *pubescens* Turcz. – с густо опушенными со всех сторон листочками; var. *oblongifolia* Regel – с продолговато-эллиптическими листьями; var. *angulosa* Freun – с узкими линейными листьями; var. *macrophylla* Litv. – с очень крупными листочками. Все три разновидности встречаются в Даурии.

Встречаются гибриды этого вида с *V. cracca* L., которые отличаются более узкими листьями и сильно опушенными. Остальные признаки как у *Vicia amoena* Fisch. (р. Онон в окр. с. Тырин, луг по берегу оз. Пограничное).

Да: окр. п. Нерчинский Завод, луг на южном пологом склоне – шлейфе склона горы, 22.07.2004, А.В. Галанин.

До: Забайкальский край, Кыринский район, хр. Онон-Бальджинский, заказник «Горная Степь», уроч. Сухая Падь, степь-прерия на склоне, 13.07.2003 (var. *macrophylla* Litv.), А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, граница степи и луга на надпойменной террасе, 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, в 6 км вверх по течению, левый берег, яблонево-черемуховый лес на первой надпойменной террасе, 17.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, пойменный луг, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; р. Нарын, даурская чапараль (харганат), 20.07.2002, **Сохондинский заповедник:** р. Агуца у кордона, лиственничный лес, 28.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, луг на надпойменной террасе, 8.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, р. Агуца, пп-29, оstepненный луг в пойме, 12.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** окр. с. Дадал, пойма р. Бальдж, разреженный тополевый лес, 9.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в окр. с. Дадал, ивняк хвощевый в пойме, 16.07.2005, Л.М. Долгалева; в 70 км южнее с. Биндер, луг в пойме ручья под скалами, 14.07.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, р. Киран, степь-прерия на вершине высокой террасы, разреженный сосновый лес, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, долина р. Кудара близ устья р. Тамир в 1 км от с. Ивановка, чиевник, 16.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Бурятия, р. Кижинга в окр. с. Новокижигинск, пойменный луг, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Бальджа, обочина дороги в лесу, 1.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, лиственнично-березовый лес, 21.07.2005, Л.М. Долгалева; уроч. Верх. Букукун, луг возле зимовья в верхнем лесном поясе (заносный), 13.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; верхнее течение р. Агуца возле третьего брода, разнотравный пойменный луг, 11.07.2005, Л.М. Долгалева.

Дя: окр. с. Малета, крутой оstepненный склон со скалами, разреженный ильмовник, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Забайкальский край, в 25 км к югу от г. Хилок, долина р. Блудная, луг по берегу старицы, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, по гари в лесу, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, суходольный луг на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, лес на надпойменной террасе, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; степь возле провального озера, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979), этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В. И. Грубов (1982) и А.И. Губанов (1996) указывают его для всех провинций монгольской части Даурии. А.И. Губанов, кроме того, приводит для Прихинганья *Vicia amoena* subsp. *sericea* (Kitag.) R. Kam. et Gubanov.

***Vicia amurensis* Oettingen – Горошек амурский**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Кустарники и луга.

Растения до 1 м выс., голые. Стебли цепляющиеся, ребристые, почти голые. Прилистники 5–15 мм дл., верхние двураздельные, ланцетные, нижние полулунные, крупнозубчатые, на заметных ножках. Листья 5–15 см дл., почти сидячие, с 4–7 парами листочков, заканчивающихся ветвистым, сильно закрученным усиком. Листочки 20–30 мм дл., 8–15 мм шир., на верхушке округленные или слегка выемчатые, с острием, кожистые, голые, снизу глянцевиые, с многочисленными, тонкими, ясно выступающими жилками, расположенными параллельно друг другу и почти под прямым углом к центральной жилке. Цветоносы равны листьям или превышают их, крепкие, ребристые, голые. Кисти до 5 см дл., густые, многоцветковые, однобокие. Цветки 10–12 мм дл., поникающие, на коротких, до 2 мм, цветоножках. Чашечка 3,5–4,5 мм дл., колокольчатая, рыхло волосистая, неравнозубчатая, верхние зубцы ее коротко треугольные, 0,5–1 мм дл., нижние ланцетные, до 1,5 мм дл. Венчик лилово-фиолетовый, флаг продолговато обратно-яйцевидный, на верхушке выемчатый, постепенно переходит в широкий ноготок, пластинка его немного шире и короче ноготка. Флаг и крылья почти одной длины и немного превышают лодочку. Бобы 17–20 мм дл., 6–7 мм шир., продолговато-ромбические, желтовато-зеленые. Семена овальные, 7–9 мм дл., 5–7 мм шир., пестрые, с темными пятнами на серовато-коричневом фоне. Рубчик равен половине длины окружности.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, надпойменная терраса, луг, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля в верхнем течении, лиственнично-ивовый лес, 13.07.2007, Л.М. Долгалева; кордон Ара-Иля, прирусловой березовый лес, 11.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Ниж. Никсанда, ивовый лес с лиственницей, 13.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) отмечен в Да. В.И. Грубов (1982) приводит для Прихинганья *Vicia japonica* A. Gray., однако это указание, судя по местообитанию (леса и прибрежные галечники), скорее всего, относится к *Vicia amurensis*. А.И. Губанов (1996) приводит этот вид для Монгольской Даурии и Прихинганья.

***Vicia angustifolia* L. var. *segetalis* (Thuill.) Ser. – Горошек узколистый, или сорно-полевой**

Циркумполярный полизональный, заносный, происхождение, вероятно, из Европы.

Растения до 60 см выс., рассеянно опушенные или голые. Стебли прямостоячие или восходящие, приподнимающиеся, цепляющиеся усиками верхних листьев, ребристые, опушенные. Прилистники 3–7 мм дл., полустреловидные, зубчатые, снизу с пятном и с нектарниками. Листья до 5–10 см дл., с 5–7 парами листочков, заканчиваются ветвистым усиком. Листочки 15–25 мм дл., 3–6 мм шир., продолговатые, узкоэллиптические или ланцетные, на верхушке острые, усеченные или выемчатые, с тонким длинным острием, сверху голые, снизу негусто железисто волосистые оттопыренными волосками. Цветки 12–15 мм дл., одиночные или по 2–3 в пазухах листьев. Чашечка 8–10 мм дл., узкотрубчатая, с одинаковыми ланцетно-шиловидными зубцами, 3–4 мм дл., почти равными трубке. Венчик розово-лиловый. Флаг узконоготковый, с широкой пластинкой, немного длиннее крыльев и на 5–6 мм длиннее лодочки. Бобы косо вверх торчащие, 3–5 см дл. и 6–8 мм шир., линейно-продолговатые, узкоромбические, плоские, молодые коротко опушенные, зрелые голые, черные, с 8–12 семенами. Семена 3–3,5 мм в диам., черные, бурые или оливковые, рубчик равен 1/4 дл. окружности семени.

Сорное, в посевах, по краям полей и обочинам дорог. Редко. В наших сборах отсутствует.

Для монгольской и российской частей Даурии не отмечен (Грубов, 1982; Флора Центральной Сибири, 1979), но вполне возможно его нахождение в указанных местообитаниях.

***Vicia baicalensis* (Turcz.) Maxim. B. Fedtsch. – Горошек байкальский**

Центральноазиатский бореальный. Лесной.

Растения 35–50 см выс. Стебли одиночные, ветвистые, ребристые, гладкие. Листочков 2–3 пары. Листочки яйцевидные, реже продолговато-эллиптические, заостренные, 2–6 см дл., (1)1,5–3(4) см шир. Жилки от центральной отходят под углом 45 градусов. Ось листа заканчивается листочком или коротким острием, редко переходящим в усик. Прилистники цельнокрайние, продолговатые или яйцевидные, полустреловидные, 7–9(13) мм дл. и 3–5(9) шир. Венчик 10–14 мм дл., голубой или фиолетовый, изредка белый. Цветки в многоцветковых кистях на довольно длинных цветоносах, выходящих из пазух листьев, почти равных по длине листьям, из пазух которых они выходят. Бобы 3–3,5 см дл., 5–6 мм шир., зрелые голые, коричневые. Семена коричневые, округлые, 3–4 мм в диам., с рубчиком, охватывающим треть или половину семени.

Да: окр. с. Шелопугино, Копунский перевал, березовый разнотравный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, пп-36, сосновый рододендроновый лес в нижней части теневого склона, 17.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Красно-Чикойский район Забайкальского края, хр. Ацинский, перевал из р. Чикой в р. Менза, пихтово-кедровый лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, пп-1, березово-лиственничный лес на северном склоне, 18.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-е1, лиственнично-березовый рододендроновый лес, 17.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, р. Арей в месте слияния с р. Блудная, березовый лес, 23.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не отмечен. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнтея и Монгольской Даурии.

Vicia costata Ledeb. – Горошек ребристый

Центрально-азиатский аридный. Открытые, каменистые и щебнистые склоны, степные, пустынно-степные долины горных рек, высохшие русла.

Очень нежные растения с тонкими листьями. Стебли 30–40 см выс., жесткие, сильно ребристые. Прилистники цельнокрайние, редко с 1–2 зубцами, 3–5 мм дл., полустреловидные, с ланцетной верхней долей. Растения голые или слегка опушенные. Ось листа заканчивается ветвистым или простым усиком. Листочков 4–6 пар, продолговатые или ланцетные, 0,2–1 см дл. и (2)3–4 мм шир., на верхушке заостренные, серовато-зеленые. Боковые жилки от главной отходят под острым углом, концы их направлены к верхушке листочка. Кисти цветковые, не густые, обычно однобокие, 2–10-цветковые, не короче листьев. Цветки около 10 мм дл., лодочка почти одинаковой длины с флагом, прилистники без зубцов, редко с 1 зубцом. Венчик желтый, бледно-желтый или почти белый.

Дв: р. Аргунь в окр. с. Абагайтуй, пойма, сырой луг, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** р. Буреча в окр. кордона, сложный пойменный разнотравный лиственничник, 21.08.1982, А.В. Галанин.

Дя: Забайкальский край, р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, сырой ерниковый лес на надпойменной террасе под скалами коренного берега, 7.07.2006, Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, пойменный луг, 16.07.2005, Галанин, А.В. Беликович; там же, по берегу небольшого озера в пойме Или, 16.07.2005, Галанин, А.В. Беликович.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, подножие хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, овраг на педименте, каменистая пустыня, 20.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для российской части Даурии. Для российской части Даурии не приводился (Флора Центральной Сибири, 1982). В.И. Грубов (1982) указывает его для Средней Халхи и Восточной Монголии. А.И. Губанов (1996) приводит этот вид для всей территории монгольской части Даурии.

Vicia cracca L. – Горошек мышинный

Циркумпольярный бореально-неморальный. Луга, кустарники, степи-прерии, харганаты.

Растения до 100 см выс., голые или прижато волосистые. Корневища тонкие, ползучие. Стебли слабые многочисленные, тонкие, цепляющиеся, сильноветвистые, ребристые. Прилистники 5–10 мм дл., полустреловидные или линейные. Листья 5–12 см дл., на коротких черешках или почти сидячие, с 6–10 парами листочков, заканчиваются сильно ветвистым усиком. Листочки 15–30 мм дл., 2–4(5) мм шир., тонкие, линейные или продолговато-линейные, на верхушке заостренные, с остроконечием, с обеих сторон рассеянно прижато волосистые, иногда сероватые от густых волосков, с тонкими, неотчетливыми боковыми жилками, почти параллельные главной жилке. Цветоносы обычно не превышают листьев, реже длиннее их, пазушные, оттопыренные. Кисти густые, многоцветковые, узко продолговатые, равные цветоносам или длиннее их. Цветки 8–11 мм дл. Чашечка 3–4 мм дл., коротко колокольчатая, редковолосистая, с неравными зубцами, которые все значительно короче трубки. Венчики ярко-лиловые, редко белые. Флаг гитаровидный, с выемкой на верхушке, почти равен ноготку. Лодочка на треть короче флага и крыльев. Бобы 15–20(25) мм дл. и 4–6(8) мм шир., уплощенные, продолговато-ромбические, коричневые или пятнисто-черные, голые, с 4–6 семенами. Семена шаровидные, 2,3–3 мм в диам., с черными пятнами, с рубчиком, равным трети окружности.

Очень полиморфный вид. Варьируют степень опушения всех частей растения, величина и форма листочков, величина цветков, окраска венчика. К.И. Максимович (1859) в пределах этого вида различал несколько форм: *f. canescens* – с более мелкими, сероватыми от опушения листочками, *f. macrophylla* – с удлиненными продолговато-эллиптическими листочками, *f. pallidiflora* – с бледно-голубыми цветками. Все эти формы встречаются в Даурии.

До: р. Букукун, высокая пойма, закустаренный луг (*f. macrophylla*), 21.07.2001, А.В. Галанин; там же, высокая надпойменная терраса, сырой закустаренный луг (*f. macrophylla*), 21.07.2001, А.В. Галанин; р. Букукун в уроч. Усть-Букукун, пойменный ивняк, 15.07.2000, (*f. macrophylla*), А.В. Галанин, А.В. Беликович; граница с Монголией, р. Нарын, пойменный луг (*f. canescens*), 19.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон, в 5 км выше с. Мангут, пойма, тополево-ивовый лес на песках (*f. pallidiflora*), 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, разреженные ивняки в пойме (*f. macrophylla*), 30.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуца в уроч. Дальние Кормачи в окр. с. Алтан, пойма, пески (*f. canescens*), 18.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Агуца, разотравный луг на надпойменной террасе (*f. pallidiflora*), 11.07.2005,

Л.М. Долгалева; ерники р. Бунинда, пп-30, (*f. macrophylla*), 17.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** р. Агуца в устье, пойменные луга-перелески (*f. pallidiflora*), 14.07.2005, А.В. Беликович; там же, степь Моран, пойма р. Бальджа (*f. pallidiflora*), 10.07.2005, А.В. Беликович; р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, пойменный луг (*f. macrophylla*), 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 70 км южнее с. Биндер, луг в пойме ручья под скалами (*f. macrophylla*), 14.07.2005, А.В. Галанин.

Дс: Забайкальский край, в 15 км западнее г. Петровск-Забайкальский, пойменный луг в долине р. Верхний Тарбагатай (*f. canescens*), 20.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, р. Бальджа, пойма, гарь (*f. macrophylla*), 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, пойма, заиленный галечник на берегу временной протоки (*f. pallidiflora*), 22.07.2001, А.В. Галанин; там же, пойменный комплекс р. Енда, галечник (*f. macrophylla*), 13.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 2 км выше своего устья, ивняки-ерники (*f. canescens*), 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, шахтные отвалы, пп-1 (*f. macrophylla*), 29.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, кордон Енда, берег р. Енда, луг (*f. pallidiflora*), 31.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, пп-е1, падь Дырда, лиственнично-березовый лес на северном склоне (*f. macrophylla*), 18.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Забайкальский край, окр. с. Малета, крутой остепненный склон, разреженный ильмовый лес (*f. pallidiflora*), 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, пойменный луг (*f. macrophylla*), 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лес на надпойменной террасе (*f. macrophylla*), 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии. В.И. Грубов (1982) и И.А. Губанов (1996) указывает этот вид для всей монгольской части Хэнтея.

Vicia cracca subsp. *longifolia* Galanin nom. prov. – Горошек мышинный длиннолистный

Вероятно, эндем Хэнтей-Чикойского нагорья, бореально-монтанный. Леса верхнего лесного пояса.

Растения выс. до 100 см, стебли тонкие, ребристые, цепляющиеся. От типичного подвида отличается длинными узкими листочками, до 40 мм дл. и 3–4(5) мм шир. Развитые листочки на оси листа расположены разреженно, многие листочки непарные, сверху почти голые, снизу опушены редкими волосками. Цветки синие, в малочисленной кисти, расставленные. Бобы более широкие, до 8–9 мм шир., продолговато-ромбические, светло-коричневые, плоские. Семена круглые, 1,5–2 мм в диам., темно-коричневые.

Дх: Хэнтей-Чикойское нагорье, бассейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин в 2 км выше своего устья, пойменный разнотравный ельник, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, кедрово-лиственничный лес на склоне, пп-5, поляна возле среднего дома на р. Загадочный, 17.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Vicia geminiflora Trautv. – Горошек парноцветковый

Центральноазиатский бореальный. Лесной.

Стебли до 40 см выс. Прилистники 3–5 мм дл., полустреловидные, цельнокрайние, иногда с широким тупым зубчиком. Ось листа заканчивается ветвистым или простым усиком. Листочков 2–5 пар, 15–30 мм дл., 2–3 мм шир., узколинейные, тупые, на верхушке с шипиком, молодые рассеянно волосистые, позднее оголяющиеся, с ясно заметными боковыми жилками, отходящими под острым углом, концы их разветвляются и направлены к краям листочков. Кисти обычно с 2 цветками, иногда с 3. Цветоносы длиннее листьев. Цветки 20–25 мм дл., пестрые, в средней части бледно-фиолетовые. Чашечка с неравными линейно-ланцетными зубцами, из которых нижний самый длинный, короче трубки чашечки. Зубцы чашечки линейно-ланцетные. Лодочка почти на треть короче флага. Венчик бледно-фиолетовый, 20–26 мм дл. Столбик сжатый, на верхушке бородчатый.

В наших сборах вид не обнаружен.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид отмечен в Дс, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для северо-запада Монгольской Даурии. А.И. Губанов (1996) приводит этот вид для Монгольской Даурии, монгольской части Хэнтея и Прихинганья.

Vicia japonica A. Gray. (= *V. heterophylla* Worosch.) – Горошек японский

Восточноазиатский прибрежно-морской.

Этот вид из флоры Даурии необходимо исключить, так как он довольно жестко приурочен к морским берегам в полосе засоления. Указания его во Флоре Центральной Сибири (1979) и у В.И. Грубова (1982) для Даурии относятся к местообитаниям, для этого вида не свойственным: «в лесах, в зарослях кустарников, по лесным опушкам». Скорее всего, эти сведения основаны на встрече особей *Vicia amoena*, определенных ошибочно как *Vicia japonica*.

Vicia megalotropis Ldb. – Горошек крупнолодочковый

Центральноазиатский бореальный. Лесной и луговой.

Стебли 30–80 см выс. Прилистники 5×8 мм дл., полустреловидные, нижняя часть их с 1–2 зубцами, верхняя линейно-ланцетовидная. Листовая ось заканчивается разветвленным усиком. Листочков 5–12 пар, ланцетных или линейно-ланцетных, 15–35 мм дл., 1,5–6 мм шир., обычно мягких, нежных, с обеих сторон волосистых,

сверху менее густо. Боковые жилки от главной отходят под острым углом, концы их направлены к верхушке листочка. Кисти 4–25-цветковые. Цветки в густых многоцветковых однобоких кистях на длинных цветоносах, выходящих из пазух листьев, почти равных по длине листьям, из пазух которых они выходят. Цветки 10–13 мм дл., красно-фиолетовые или пурпурно-лиловые. Чашечка с неравными зубцами, верхние короткотреугольные, нижние ланцетовидно-линейные или шиловидные, самый длинный почти равен трубке или немного ее короче. Лодочка почти одинаковой длины с флагом, прилистники без зубцов, редко с 1–2 зубцами.

Дс: Бурятия, западный берег оз. Гусиное, закустаренный остепненный луг, 2.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея. А.И. Губанов (1996) указывает его для всех провинций монгольской части Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не отмечен, но указан *Vicia macrantha* Jurtzev для Дс, Дя, Да и До.

***Vicia multicaulis* Ldb. (*V. multicaulis* var. *linearifolia* M. Popov) – Горошек многостебельный**

Центральноазиатский бореально-монтанный.

Многолетние растения до 50 см выс. Стебли многочисленные, прямостоячие, крепкие, ребристые, опушенные, иногда вверху ветвистые. Прилистники 3–7 мм дл., полустреловидные, с линейными, тонко заостренными долями, без зубцов. Листовая ось заканчивается неветвистым усиком. Листочков 4–8 пар, продолговато-эллиптические или ланцетные, иногда линейно-ланцетные, тупые или заостренные, реже на верхушке закругленные, 15–22 мм дл., 1,5–2,5 мм шир. Боковые жилки от главной отходят под острым углом, концы их направлены к верхушке листочка. Цветки в кистях на длинных цветоносах, выходящих из пазух листьев, почти равных по длине листьям, из пазух которых они выходят. Кисти 4–25-цветковые. Венчик фиолетовый, 15–18 мм дл. Лодочка почти одинаковой длины с флагом, прилистники без зубцов, редко с 1 зубцом.

Дс: Бурятия, 15 км западнее п. Новоселенгинск, левый берег р. Селенга, степь, 4.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) приводит вид для северо-запада Монгольской Даурии. А.И. Губанов (1996) отождествляет его с *Vicia nervata* и приводит этот вид для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Восточной Монголии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид не отмечен, но указан *Vicia macrantha* Jurtzev для Дс, Дя, Да и До.

***Vicia nervata* Sipl. (= *V. popovii* Nikiforova; *V. multicaulis* auct., non Ledeb.) – Горошек жилковый**

Центральноазиатский аридный. Степи-прерии, харганаты.

Стебли 30–50 см выс. Корневища толстые, в основании стеблей многоглавые. Стебли многочисленные, прямостоячие, крепкие, ребристые, голые или с редкими волосками, иногда вверху ветвистые. Прилистники 3–7 мм дл., полустреловидные, с линейными тонкозаостренными долями, без зубцов, у нижних листьев более широкие, иногда почти полулунные, с 1–2 зубчиками. Листья без выраженного черешка, с простым или ветвистым, сильно скрученным усиком на конце. Листочков 5–10 пар, 10–25 мм дл., 2–6 мм шир., линейные, удлинено-продолговатые или продолговато-эллиптические, тупые, с остроконечием, сверху голые, снизу слабо опушенные, с толстыми, сильно выступающими боковыми жилками, отходящими от центральной под острым углом, жестковатые. Цветоносы вместе с кистью равны листьям, из пазух которых выходят. Кисти малоцветковые (обычно 7), однобокие. Цветки 14–17 мм дл., фиолетовые или сине-фиолетовые, в рыхлых односторонних кистях. Чашечка 5–6 мм дл., колокольчатая, с рассеянными волосками, с неравными зубцами, верхние короткие, 0,8 мм дл., треугольные, нижние ланцетно-линейные или линейно-шилоvidные, до 2,5 мм дл. Лодочка почти равна или немного короче флага. Бобы 20–25 мм дл., 5–6 мм шир., продолговато-ромбические, с узким основанием и широким носиком, 3–4-семянные. Семена 3–4 мм в диам., овальные или почти округлые, темно-коричневые с густыми мелкими черными пятнами. Рубчик равен четверти окружности.

Настоящая *V. multicaulis* Ledeb. отличается малопарными листьями, густо и полуотстояще опушенными стеблями и цветоносами (Пешкова, 1979).

Да: р. Газимур в 3 км выше п. Кунгара, степь на южном склоне (растения с более крупными совершенно голыми листочками), 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же (типичные особи), 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. п. Нерчинский Завод, р. Серебрянка, степь на каменистом склоне, 22.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: Забайкальский край, в 135 км западнее ст. Даурия, оконечность Нерчинского хр., ивняк на дне сухого лога, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Забайкальский край, окр. с. Кыра, Онон-Бальджинский хр., южный макросклон, заказник «Горная Степь», падь Сухая, степь-прерия на каменистом склоне, 13.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Красно-Чикойский район, р. Менза, приток р. Менжикен, крутой склон, редина соснового леса, гарь, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дя: р. Ингода, Аблатуйский сосновый бор, 6.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, возле кордона, остепненный склон, редко, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возле скал на остепненном склоне, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан только для Дс. В.И. Грубов (1982) для Монголии в целом этот вид не приводит, но приводит *V. multicaulis* для монгольской части Хэнтея и с-з Монгольской Даурии. По всей вероятности, в монгольской части Даурии эти указания относятся к горошку жилковому.

***Vicia pseudoorobus* Fisch. et Mey. – Горошек ложносочевичный**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Лесной.

Растения высотой до 100 см. Стебли восходящие, цепляющиеся, гранистые. Прилистники 10–20 мм дл., травянистые, полустреловидные, крупнозубчатые. Листья с 2–5 смещенно супротивными парами листочков, оканчивающихся ветвистым усиком. Листочки 3–5 см дл. и 1–3 см шир., яйцевидные или овально-яйцевидные, к верхушке суженные, заостренные, иногда (на сухих открытых местах) полукожистые, сверху матовые, голые, снизу глянцевиые, слабо опушенные, с выступающей сетью жилок. Цветоносы равны или превышают листья, соцветия пазушные, кистевидные, многоцветковые, 3–7 см дл. Цветки 11–14 мм дл., на ножках 5–8 мм дл. Чашечка 3,5–4 мм дл., колокольчатая, с короткими, до 0,5 мм дл., треугольными зубцами, с редкими волосками. Венчик фиолетовый, лепестки у основания бледные. Флаг слегка превышает крылья. Лодочка немного короче крыльев. Бобы 20–25 мм дл., 4–5 мм шир., продолговатые, плоские, на ножке, торчащие вверх. Семена 2,5 мм в диам., круглые или овальные, вишневого цвета, бархатистые, рубчик равен трети окружности семени.

Да: р. Аргунь в 1 км от с. Догье, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Р. Будюмкан, склон горы в среднем течении, черноберезовая роща, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 20 км к северу от с. Шелопугино, Капунский перевал, березовый разнотравный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, ю-в склон, каменистая степь-прерия, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, черноберезовая роща, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, уступ коренного берега, ильмовая роща, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, вершина лощины на очень пологом склоне, розарий-спирейник, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дя, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для Прихинганья.

***Vicia sativa* L. – Горошек посевной**

Голарктический заносный, происхождение из Европы. Введен в культуру в Малой Азии.

Растения до 1 м выс., рассеянно опушенные. Стебли крепкие, прямостоячие или приподнимающиеся, цепляющиеся усиками верхних листьев. Прилистники 4–5 мм дл., полустреловидные, зубчатые, снизу с нектарниками. Листья до 10 см дл., с 6–8 парами листочков. Ось листа прижато и рассеянно волосистая, оканчивается ветвистым усиком. Листочки 10–25 мм дл., 5–10 мм шир., продолговато обратно-яйцевидные, на верхушке усеченные или широковыемчатые, с острием, негусто железисто волосистые. Цветки 18–25 мм дл., почти сидячие, по 1–2 в пазухах верхних листьев. Чашечка 13–15 мм дл., трубчатая, с одинаковыми ланцетно-шиловидными зубцами, почти равными трубке или немного длиннее ее. Венчик темно-фиолетовый. Флаг окрашен менее ярко, чем крылья и лодочка, немного длиннее крыльев и на 5–6 мм длиннее лодочки. Бобы косо вверх торчащие, 4–6 см дл. и 6–8 мм шир., линейно-продолговатые, опушены редкими прижатыми волосками, с 8–10 семенами. Семена 5–6 мм в диам., бархатисто-матовые, рубчик равен 1/5 длины окружности семени.

Возделывается, часто в посевах овса. Благодаря азотобактеру на корнях горошек посевной, как всякое бобовое растение, обогащает почву азотом. В наших сборах отсутствует.

В.И. Грубовым (1982) приводится для Монгольской Даурии, где встречается в посевах и на окраинах полей. Для российской части Даурии не указан (Флора Центральной Сибири, 1979), но нахождение здесь этого вида вполне возможно.

***Vicia semenovii* (Regel et Herd.) V. Fedtsch. – Горошек Семенова**

Центральноазиатский аридный. Каменистые степи.

Травянистый многолетник с очередным листорасположением. Прилистники при основании зубчатые, полустреловидные. Листочки в числе 4–7 пар, мелкие (5–11 мм дл., 1,5–4 мм шир.), широколанцетные. Кисти негустые, однобокие; цветки отстоящие, 17–19 мм дл., лиловатые. Бобы ромбически-ланцетные, голые, 20–25 мм дл., 8–10 мм шир.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, альпийская лужайка по дну распадка, 21.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В.И. Грубов (1982) указывает для Гобийского Алтая, а И.А. Губанов (1996) также и для Хангая. Может быть встречен в Др и на юге Дс. В российской части Даурии не отмечен.

***Vicia sepium* L. – Горошек заборный**

Евразийский полизональный. Заносное у дорог.

Растения до 60 см выс., с длинными тонкими корневищами. Стебли слабые, цепляющиеся, ребристые, голые. Прилистники 3–5 мм дл., полустреловидные или яйцевидные, зубчатые, снизу в основании с вдавленным светлым пятном, несущим нектароносные железки. Листья 6–10 см дл., с 4–6 парами листочков, заканчиваются ветвистым усиком, на черешках до 1 см дл. или почти сидячие. Листочки 15–30 мм дл., 7–12 мм шир., ланцетные или продолговато-яйцевидные, в основании закругленные, на верхушке тупые или слегка выемчатые, с коротким острием, тонкие, сверху зеленые, снизу сероватые, голые или с редкими волосками. Цветки 12–15 мм дл., поникающие, на цветоножках до 1 мм дл., собраны по 2–4 в кистях, которые расположены в пазухах верхних листьев и в несколько раз короче листьев. Чашечка 5–6 мм дл., короткозубчатая, голая или с редкими волосками, зубцы ее шиловидные, в 3–5 раз короче трубки. Венчик грязно-голубой, флаг обратно-яйцевидный, на верхушке выемчатый, с перетяжкой между пластинкой и ноготком, немного длиннее крыльев и на 3–4 мм превышает лодочку. Бобы 20–25 мм дл. и 6–7 мм шир., продолговато-ромбические, черные, блестящие, голые. Семена в числе до 5, бурые или черные, шаровидные, 3–4 мм в диам., рубчик равен 2/3 окружности семени.

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, возле кордона, пойменный лес, июль 1982 г., Н.С. Проскурина.

В российской части Даурии не был отмечен, но встречается на юго-восточном берегу оз. Байкал (Флора Центральной Сибири, 1979). В Монгольской части Даурии этот вид приводится для Монгольской Даурии (Губанов, 1996). Вполне вероятно нахождение этого вида вдоль дорог в Бурятии и в Забайкальском крае.

***Vicia tsydenii* Malyshev – Горошек Цыдена**

Эндем западной части Даурии. Ксерофит, обитает на дюнных песках.

Многолетник. Корневище шнуровидное. Стебли 20–30 см выс., одиночные, сильноветвистые, не жесткие, распростертые, густо опушенные. Листья 4–5-парные; листочки 12–17 мм дл., 5–7 мм шир., седовато-зеленые, плотные, не кожистые, лопатчатые или продолговато-эллиптические, на верхушке округлые, густо опушенные. Ось листа заканчивается простым, редковетвистым недлинным усиком. Жилки тонкие, заметные, длинные, отходят под острым углом от главной. Прилистники 5–6(7) мм дл., полустреловидные, доли полукруглые или серповидные, с зубчиками или без них. Цветоносы короче или равны пазушным листьям. Кисть рыхлая, 6–9-цветковая. Цветки 5–7 мм дл., мелкие, лиловые или фиолетово-лиловые. Зубцы чашечки треугольно-шиловидные. Флаг отогнут от лодочки, узконоготковый, немного длиннее лодочки. Пластинка флага шире и длиннее ноготка. Столбик сжат со спинки, нитевидный, равномерно опушенный. Бобы 15–16 мм дл., 8–9 мм шир., широкоромбические, коричневые, с 1–2 семенами. Семена крупные, шаровидные. Рубчик семени равен 1/5 его окружности.

Монголия: Южная Гоби, Гобийский Алтай, предгорья хр. Гурван-Сайхан-Нуруу, каменистая полупустыня с песчаными наносами, 24.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

В России встречается в урочище Бурдуны близ с. Киран в Кяхтинском р-не Бурятии на крайнем юге Республики Бурятия (по дороге к с. Кудара-Сомон, классическое местонахождение, Красная книга РФ, 2008). Вне России известен по рр. Селенга и Орхон в Дс и Др. Вид включен в Красную книгу Республики Бурятия (2002) и Красную книгу РФ (Камелин и др., 2008).

***Vicia unijuga* A. Br. – Горошек однопарный**

Азиатский бореально-неморальный. Лесной.

Растения до 80 см выс. Корни деревянистые, темно-бурые. Стебли в небольшом числе, прямостоячие, с редкими волосками, вверху ветвистые. Прилистники 8–15 мм дл., 3–5 мм шир., полустреловидные или полужайцевидные, по нижнему краю острозубчатые. Листья однопарные, оканчиваются шиловидным коротким шипиком, почти сидячие или на черешках 2–5 мм дл. Листочки 3–7 см дл., 1–4 см шир., яйцевидные или эллиптические, на верхушке заостренные, плотные, голые или рассеянно волосистые, по краю хрящевидно-сосочковатые. Цветоносы пазушные, длиннее листьев. Кисти многоцветковые, продолговатые, 2–4 см дл. Цветки 12–15 мм дл., на тонких голых цветоножках, 2–3 мм дл., рыхлые. Чашечка 4–6 мм дл., коротко колокольчатая, скошенная. Голая или с редкими волосками, верхние зубцы 0,5–1,5 мм дл., самый длинный нижний 1,5–2 мм дл. Венчик ярко-лиловый. Флаг продолговато-обратно-яйцевидный, длиннее лодочки. Бобы 25–35 мм дл. и 5–6 мм шир., вначале зеленоватые, а зрелые светло-коричневые, голые, со скручивающимися створками. Семена 3–3,5 мм в диам., коричневые, с густыми темными крапинками, рубчик равен 1/3 окружности семени.

Да: в 50 км южнее г. Сретенск, Копунский перевал, березовый разнотравный лес, 17.07.2004, А.В. Галанин.

До: р. Онон в 1 км от моста в окр. с. Верх. Ульхун, сосновый бор, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, правый берег р. Онон, абрикосовый харганат, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сухой березово-осиновый разнотравный лес, 1.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, у моста, сосновый разнотравный лес на надпойменной террасе р. Кыра, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, падь Хатун, поляна осиново-березового леса на пологом склоне, 17.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; там же в 6 км выше с. Кыра, пойменный тополевый лес, 16.01.04, Л.М. Долгалева; там же, пойменный ивняк, 20.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, опушка тополевого леса, 16.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Тындин, берег большого Тындинского озера, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, пп-5, лиственничник в долине реки, 7.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, р. Агуца, остепненный луг на первой надпойменной террасе, пп-29, 12.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, верховья р. Бунинда, остепненный сосновый лес на склоне, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. кордона, березовый лес на надпойменной террасе р. Агуца, пп-4, 26.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, р. Бунинда, нижняя часть остепненного южного склона, возле скалы, 6.06.1982, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, среднее течение р. Бичура в окр. с. Бичура, южный склон, разреженный лес, 6.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Киркун в устье р. Енда, степь в нижней части склона южной экспозиции, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, крутой южный склон, часто, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: верховья р. Иля, устье р. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Для российской частей Даурии приводится для Дс, Дя, Да и До (Флора Центральной Сибири, 1979), для монгольской части Даурии отмечен в монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и в Восточной Монголии (Грубов, 1982; Губанов, 1996).

Vicia venosa (Willd. ex Link) Maxim. – Горошек жилковый

Восточноазиатский бореально-неморальный. Лесной.

Растения высотой 30–40 см, до 60 см выс. Корни вертикальные, довольно толстые, многоглавые, с тонкими разветвленными темно-бурыми придаточными корнями. Стебли многочисленные, прямостоячие, ребристые, голые. Прилистники 10–16 мм дл. и 2–3(5) мм шир., яйцевидные или полустреловидные, заостренные, по наружному краю зубчатые. Листья 2–9 см дл., с 2–3(4) парами листочков на коротких черешках, или сидячих, без усика на конце листа. Листочки 2–6(9) см дл., 8–10(15) мм шир., от 5 до 7 мм шир., иногда шире – до 20–30 мм, нижние листочки до 3 мм шир. Листочки ланцетно-линейные или линейные, иногда широкояйцевидные, на верхушке заостренные, голые, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые. Цветоносы вместе с кистью не превышают листьев, кисти не густые, 3–4 см дл., 10–20 цветковые. Цветки 10–12 мм дл., поникающие, на коротких ножках в довольно густых немногочетковых кистях. Чашечка 3,5–4,5 мм дл., коротко колокольчатая, с мелкими, не более 0,5 мм зубцами, опушенная рассеянными тонкими волосками. Венчик бледно-лиловый. Лодочка белая, с лиловым пятном на верхушке. Флаг продолговатый, на верхушке едва выемчатый, почти равен лодочке и крыльям или слегка их превышает. Бобы до 3 см дл. и 6 мм шир., продолговато-ланцетные, плоские, голые. Семена темно-коричневые, округло эллиптические, рубчик равен трети их окружности.

Выделяются две формы: 1 – типовая с узкими листьями и 2 – с широкими ланцетно эллиптическими листочками (var. *latifolia* Galanin). В тенистых лесах встречается var. *albiflora* Turcz., у которой листочки до 10 см дл. и 4 см шир. и разреженные ветвистые кисти.

До: Сохондинский заповедник: р. Бунинда, пп-35, березово-лиственничный лес, 9.07.2001, А.В. Галанин.

Дх: бассейн р. Чикой, перевал из р. Этитей в р. Шаргальджин, 1020 м н.у.м., березово-осиново-сосновый лес, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Красно-Чикойский район Забайкальского края, хр. Ацинский, перевал из р. Менза в р. Чикой, пихтово-кедровый лес, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, перевал из р. Малета в р. Чикой, пихтово-кедровый лес (листочки ланцетно-яйцевидные, крупные, до 7 см дл.), 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, нижняя часть склона, лиственничник с примесью осины, 23.07.05, А.И. Попов; там же, падь Дырда, пп-у1, лиственнично-березовый рододендроновый лес на северном склоне, 18.07.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: лиственничный папоротниковый лес, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, лиственничник папоротниковый, 21.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Дя, До и Да. В.И. Грубов (1982) для Монгольской Даурии и монгольской части Хэнтея как самостоятельный вид приводят *Vicia baicalensis* Turcz. В. Fedtsch. А.И. Губанов (1996) для монгольской части Даурии указывает только *Vicia venosa* (Willd. ex Link) Maxim.

Сем. *Gentianaceae* Juss. – Горечавковые

Семейство Горечавковых во флоре Даурии насчитывает 25 видов из 6 родов. Евразиатских видов – 7, центральноазиатских – 8, азиатских – 6, циркумполярных – 1. Восточноазиатских – 2 и американо-восточноазиатских – 1. Эти данные говорят о том, что восточноазиатский флористический элемент в этом семействе выражен слабо. Следовательно, виды семейства Горечавковых проникли в Даурию в те эпохи, когда климат здесь был континентальным бореальным и аркто-бореальным. Это подтверждается распределением Горечавковых флоры Даурии по широтным географическим элементам: бореальных видов – 7 альпийских и арктоальпийских – 6, бореальных – 4, неморальных – 3 вида и аридных видов 5. По типам местообитаний виды Горечавковых распределяются следующим образом: обитателей лугов и кустарников – 19 видов, обитателей альпийских лугов и тундр – 4, а вот видов степей, прерий и харганатов – только 2 вида.

Многие виды семейства Горечавковых (особенно рода *Gentiana*), обитающие в Даурии, весьма декоративны и могут использоваться в озеленении городов и поселков Забайкальского края и северо-восточной Монголии. На альпийских горках можно выращивать горечавку холодную или сибирский гиацинт (*G. algida*). Кстати, этот вид впервые был описан П.С. Палласом в XVII веке по сборам Н.П. Соколова с горы Сохондо. Для альпийских горок годятся также горечавка одноцветковая (*G. uniflora*) и горечавка крупноцветковая (*G. grandiflora*). На клумбах и газонах можно попытаться выращивать горечавку крупнолистную (*G. macrophylla*), горечавку даурскую (*G. dahurica*) и горечавку бородатую (*G. barbata*).

Ниже приводим ключ для определения родов семейства *Gentianaceae* флоры Даурии.

1. Венчик с 4 шпорцами, зеленовато-желтый. Листья с 3 продольными жилками. Однолетники с верхушечными соцветиями и прямостоячими стеблями ***Halenia* Borkh. (*H. corniculata* (L.) Cornaz)**
+ Венчик без шпорцев 2
2. Венчик с трубкой, превышающей по длине его доли, трубчатый, гвоздевидный или колокольчатый 3
+ Венчик плоский, колесовидный, доли его во много раз длиннее трубки ***Gentiana* L.**
3. Однолетники. Цветки одиночные, на длинных цветоножках. Небольшие однолетники с олиственными стеблями. Листья с одной продольной жилкой 4
+ Многолетники с простым стеблем, соцветие кистевидное. Листья стеблевые и в прикорневой розетке с 5 жилками ***Swertia* L.**
4. Нектарники расположены выше прикрепления тычинок. Края их надрезаны на очень длинные нити. Рыльце двураздельное ***Ophelia* D. Don**
+ Нектарники расположены ниже прикрепления тычинок. Края их рассечены на неравные линейные доли. Рыльце незаметное 5
5. Стебли прямые или восходящие, простые или слабо ветвистые. Цветки на верхушке стебля и ветвей, пятичленные, прямостоячие, венчик голубой ***Lomatogonium* A. Br.**
+ Стебли от основания сильно дихотомически ветвятся. Ветви слабые, восходящие или распростертые. Цветки мелкие, до 10 мм, беловатые, пазушные, поникающие, четырехчленные. Нектарники в виде парных ямочек, полуприкрытых цельнокрайними чешуйками ***Anagallidium* Griseb. (*A. dichotomum* (L.) Griseb.)**

***Anagallidium* Griseb. – Анагаллидиум**

***Anagallidium dichotomum* (L.) Griseb. – Анагаллидиум вильчатый**

Центральноазиатский бореально-аридный. Луга, залежи, щебнистые склоны.

Однолетники, стебли ветвятся от основания. Боковые ветви отклоненные, часто почти лежащие. Стеблевые листья обратно яйцевидные, супротивные, резко суженные в короткий черешок, черешки прикорневых листьев равны пластинке. Цветки четырехмерные, беловатые, невзрачные, на длинных ножках, выходящих из пазух листьев. Чашелистики яйцевидные, на верхушке заостренные, к основанию резко суженные, лепестки 8–10 мм дл., вдвое длиннее чашелистиков, с двумя ямками нектарниками при основании. Рыльце почти сидячее, двураздельное. Плод одногнездная коробочка.

Дс: Бурятия, среднее течение р. Бичура в 10 км выше с. Бичура, пойменный луг, 7.07.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да (одно местонахождение), До (одно местонахождение) и Дс (6 местонахождений). В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея, западной части Монгольской Даурии.

***Gentiana* L. – Горечавка**

Мы понимаем этот род в широком смысле и включаем в него такие «мелкие» роды, как *Gentianopsis* Ma; *Comastoma* (Wttst.) Toyokuni и *Gentianella* Moench. и считаем, что для целей флористики чрезмерное дробление таксонов надвидового уровня нежелательно. В Даурии зарегистрировано 17 видов горечавок. Ниже предлагается ключ для их определения.

1. Между долями венчика имеются продольные складки 2
+ Складок между долями венчика нет 13
2. Растения одно-двулетние с тонкими корнями. Цветки 7–18 мм дл. 3
+ Многолетние растения с толстыми корнями или ползучими корневищами. Цветки 18–50 мм дл. 6
3. Стебли голые, цветки 14–18 мм дл., отклоненные в бок. Зубцы чашечки продолговатые, выемки между ними острые. Ножка коробочки превышает околоцветник на 10–15 мм ***G. nutans* Bge**
+ Ножка коробочки не более чем на 5 мм превышает околоцветник. Цветки 8–14 мм дл., прямостоячие. Кроме стеблевых листьев имеются розетки прикорневых 4
4. Стебли шероховато железистые. Цветки 6–7 мм дл. Зубцы чашечки яйцевидные, на концах заостренные и горизонтально отогнутые. Выемки между ними округлые ***G. squarrosa* Ledeb.**
+ Стебли не железистые. Зубцы чашечки не отогнутые 5
5. Стеблевые листья яйцевидные, с горизонтально отогнутым острием ***G. pseudoaquatica* Kuhn.**
+ Стеблевые листья продолговатые, прилегающие к стеблю 6
6. Венчик с обеих сторон синий. Ножка коробочки длиннее околоцветника ***G. aquatica* L.**
+ Венчик внутри белый, снаружи серовато-синий с белыми краями лопастей. Ножка коробочки равна околоцветнику или короче его ***G. leucomelaena* Maxim.**
- 7(2). Цветки беловатые или желтоватые с синими крапинками, крупные до 6 см дл. Растения 10–25(30) см выс. ***G. algida* Pall.**
+ Цветки синие или голубые 8
8. Растения с ползучим корневищем, стебли невысокие, до 20 см выс. 9
+ Растения с укороченным вертикальным корневищем, стебли более высокие, до 65 см выс. 10
9. Листья узко ланцетные, острые. Венчик воронковидный, темно-синий, с зазубренными лопастями ***G. grandiflora* Laxm.**
+ Листья эллиптические или обратно яйцевидные. Венчик ярко-голубой, трубчатый, с плоским отгибом ***G. uniflora* Georgy**
10. Волокнистая обертка у корневища отсутствует. Прикорневых листьев нет ***G. triflora* Pall.**
+ Корневища одеты волокнистыми остатками отмерших листьев. Имеется розетка прикорневых листьев 11
11. Стебли высокие, до 60 см. Прикорневые листья 20–30 см дл. и 2–3 см шир. Стеблевые листья в числе 3–4 пар, супротивные. Цветки 2–3 см дл. ***G. macrophylla* Pall.**
+ Стебли 10–15(20) см выс. Прикорневые листья короче и уже. Стеблевые в числе 2(3) пар. Цветки до 3,5 см дл. 12
12. Чашечка с одной стороны до половины и глубже расщеплена. Завязь на ножке ***G. decumbens* L.**
+ Чашечка цельная, нерасщепленная. Завязь сидячая ***G. dahurica* Fisch.**
- 13(1). Венчик в зеве без бахромки, чашечка надрезана не глубже середины 14
+ Венчик в зеве с бахромкой из длинных нитей, чашечка почти до основания раздельная 15
14. Лопастни венчика по краям цельные. Цветки 5–10 мм дл. Чашелистики с черной каймой ***G. azurea* Bge**
+ Лопастни венчика по краям бахромчато надрезанные. Цветки 3–6 см дл. Чашелистики без каймы ***G. barbata* Froel.**
- 15(13). Стебли 10–30 см выс., прямые, с прижатыми веточками. Соцветие метельчатое. Доли венчика острые ***G. acuta* Mich.**
+ Стебли 3–10 см выс., ветвящиеся почти от основания. Цветки расположены по одному на безлистных концах стебля и боковых ветвей. Доли венчика округлые, тупые, отогнутые 16
16. Стебли очень тонкие. Венчик 7–14 мм дл. ***G. tenella* Rottb.**
+ Стебли более крепкие, венчик 14–20 мм дл. Главный стебель развит и отличается от тонких боковых. К моменту цветения розетка прикорневых листьев отмирает ***G. pulmonaria* Turcz. ex Ledeb.**

***Gentiana acuta* Mich. (= *G. plebeja* Cham. ex Bunge) – Горечавка острая**

Американо-восточноазиатский бореальный. Галечники, луга, кустарники.

Растения до 30 см выс., голые, темно-зеленые, однолетние или двулетние. На стебле (4)6–10 междоузлий, стебель прямой, простой или с прижатыми веточками, с 4 шероховатыми гранями. Прикорневые листья до 1 см дл. и 4 мм шир., продольно-лопаччатые, цельнокрайние, фиолетово-красноватые, к началу цветения отмирают. Стеблевые листья 1–2 см дл. и 0,5 мм шир., продолговато ланцетные, туповатые, верхние листья ланцетные, острые. Цветки пятичленные, редко четырехчленные, многочисленные или в числе нескольких. Чашечка 5–8 мм дл., 3 мм шир., широко воронковидная, с трубкой 2–3 мм дл., светло-зеленая. Лопасты чашечки неравные (2 узколанцетные, а 2 линейные, более короткие), заостренные. Венчик 1 см дл., с трубкой 4 мм дл. и таким же отгибом, светло-голубой. Доли венчика около 4 мм дл. и 2 мм шир., продолговатые, с притупленной верхушкой, у зева имеются пленки дл. 2 мм. Тычинки с конусовидными светло-желтыми нитями до 2,5 мм дл. и овальными темно-синими пыльниками 1 мм дл., 0,5 мм шир. Завязь 10 мм дл., около 3 мм шир., продолговато линейная, коричневая. Столбик слабо выражен, около 0,3 мм дл., рыльце 0,7 мм в диам., желтое. Коробочка такого же размера и формы, как и завязь. Семена около 0,5 мм в диам., округлые, гладкие, светло-коричневые.

Дх: Сохондинский заповедник: Хэнтей, р. Киркун, р. Енда в окр. кордона, падь Дырда, пп-е1, березово-лиственничный лес на склоне северной экспозиции, 17.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович, В.А. Галанин; окр. оз. Угдыри, лиственничник с сосной, 6.08.1987, З.А. Васильченко; окр. кордона Буреча, луг на склоне, 14.08.1982, З.А. Васильченко; окр. с. Букукун, разнотравный березово-лиственничный лес на надпойменной террасе, 9.08.1984, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, луг на поляне в пойменном лесу, 5.08.1984, Н.С. Проскурина; верхнее течение р. Букукун, пп-24, пойменные кустарники, 4.08.1983, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид указан для Дс, Да и До. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии.

***Gentiana algida* Pall. – Горечавка холодная**

Евразийский арктоальпийский. Тундры, альпийские луговины, наледные долины в верхнем лесном и субальпийском поясах.

Растения 15–20(30) см выс. Корневище косое, до 4 см дл., с тонкими шнуровидными корнями. Стебли одиночные или немногочисленные, слегка восходящие, снизу с остатками отмерших листьев. Листья в основном сосредоточены у основания, до 8 см дл. и 5 мм шир., продолговато ланцетные, тупые, цельнокрайние, по краю мелко шероховатые, голые, светло-зеленые. Средние листья до 4 см дл. и 4 мм шир., линейные, с короткими влагалищами. Соцветие верхушечное, компактное из 1–3(4) цветков. Чашечка до 16 мм дл. и 7 мм шир., воронковидная, светло-зеленая. Лопасты ее неравные, 6 мм дл., 2 мм шир., треугольные, с притупленной верхушкой, густо опушенной короткими железистыми волосками. Венчик трубчато колокольчатый, без отгиба, с трубкой 3–4,5 см дл. и 1,6 см шир., светло-желтый с фиолетовыми пятнами или белый с синими пятнами. Доли венчика до 3 мм дл. и 6 мм шир., широкотреугольные, заостренные, бледно зеленые или светло-желтые с фиолетовыми пятнами и точками. Складки несимметричные, короткие, треугольные. Тычинки с желтыми конусовидными нитями до 15 мм дл. и 1 мм шир. Пыльники около 3 мм дл., эллиптические, светло-желтые. Завязь до 3 см дл., 3 мм шир., веретеновидная, светло-коричневая. Столбик короткий, рыльце 0,8 мм дл. Коробочка до 7,5 см дл. и 1 см шир., на карпофоре около 5 см дл., выступающая из остающегося венчика. Семена 1 мм дл. и 0,5 мм шир., эллиптические, чешуйчато ячеистые.

Дх: Хэнтей, истоки р. Бальджиканка, хр. Перевальный, подгольцовая редина с кедровым стлаником, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, подгольцовая терраса, кедрово-лиственничная ерничково-голубично-багульниковая редина, 19.07.2001, А.В. Галанин, И.А. Галанина; там же, голец Цаган-Ула, пп-9, заросли кедрового стланика, нивальная лужайка по временному водотоку, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; истоки р. Шерген-Дабан, пойменный ивняк, 24.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; окрестности зимовья «Букукунское озеро», пп-19, берег моренного озера, 25.07.1984, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии приводится только для гольцового пояса Хэнтея. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея. Популяции вида в горах Хэнтея являются изолятами от ближайших популяций вида в южном Прибайкалье и северном Забайкалье. В Даурии горечавка холодная является реликтом ледникового периода.

***Gentiana aquatica* L. – Горечавка водяная**

Евразийский бореально-неморальный. Сырые берега рек и ручьев, пойменные кустарники и луга.

Растения до 15 см выс., в основании часто ветвистые, голые, серовато-зеленые, ветви неравные. Однолетники. Прикорневые листья в числе до 10, 3–5 мм дл. и 2–3 мм шир., округлые или обратно яйцевидные, с заостренной верхушкой и на конце с шипиком до 3 мм дл., цельнокрайние, по краю красновато-лиловые. Средние листья продолговатые, 4–5 мм дл., 1 мм шир., с влагалищами. Верхние листья узколинейные, с лило-

вым краем. Цветки на верхушках стеблей одиночные, прямостоячие, пятичленные. Чашечка до 6 мм дл., 2,5 мм шир., трубчато воронковидная, светло-зеленая. Лопасты чашечки до 2,7 мм дл. и до 1 мм шир., линейно продолговатые, острые, с выемкой 0,2 мм шир. Венчик до 1,5 см дл., трубчато-булавовидный, синий, лопасти венчика до 5 мм дл., 1,5 мм шир., ланцетные, неправильно зубчатые, острые, с широкотреугольными выемками 1,5 мм шир. и 1,2 мм шир. Тычинки с шиловидными светло-желтыми нитями 1,5 мм дл., 0,3 мм шир. и овальными пыльниками 0,7 мм дл. Завязи до 1,2 см дл., 3,5 мм шир., светло-коричневые. Столбики менее 1 мм дл., рыльца почти сидячие, с короткими расходящимися лопастями. Коробочка 6–7 мм дл., 5 мм шир., шаровидная или обратно яйцевидная, книзу суженная, на длинном карпофоре, выступающем из венчика. Семена до 1 мм дл., 0,5 мм шир., эллиптические, ячеистые, светло-коричневые.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, пп-29, остепненный луг на надпойменной террасе, 18.05.1984, Н.С. Проскурина; близ кордона Букукун, вдоль дороги в пойме, 25.06.1978, Н. Курбагова; там же, на лугу, 6.07.1978, З.А. Васильченко.

Дх: Хэнтей, р. Убур-Шенин в нижнем течении, в гольцах и в подгольцовых редколесьях, обычна, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Менза в 1 км ниже с. Укыр, сырой пойменный луг, на кочках, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейна р. Чикой, уступ террасы р. Бол. Этытей в 8 км от с. Этытей, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда близ кордона, замоховелый галечник, 30.07.2005, С.Г. Ермакова, Л.М. Долгалева; истоки р. Буреча, луг, 1.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс, До и Дя. В.И. Грубов (1982) указывает его для Средней Халхи (окр. Ихэ-Тухум-Нур).

Gentiana azurea Bunge – Горечавка лазоревая

Центральноазиатский альпийский. Сырые прибрежные луга, ивняки, берега рек.

Мелкие одно-двулетние растения 3–8 см выс., с тонким корнем, от самого основания разветвленные с равно длинными восходящими ветвями. Стеблевые листья сидячие, эллиптические. Цветки на тонких довольно длинных цветоножках, на концах веточек, пятимерные, 5–10 мм дл. Чашелистики ланцетные, доли чашечки черно окаймленные, выемки между ними острые. Венчик 8–9 мм дл., небесно-голубой, без бахромки в зеве, лопасти его без остроконечия, тупые.

В наших сборах отсутствует. В. И. Грубов (1982) этот вид приводит для монгольской части Хэнтея. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии он не приводится. В Хэнтее проходит восточная граница ареала этого вида.

Gentiana barbata Froel. (= *Gentianopsis barbata* (Froel.) Ma) – Горечавка бородатая

Евразийский бореальный. Луга, лесные поляны, каменистые склоны в лесном и субальпийском поясах.

Растения 30–40(50) см выс., однолетние или двулетние, голые, зеленые. Стебель прямой, неветвистый или слабо ветвистый в верхней части. Прикорневые листья в розетке, рано увядающие, до 3 см дл. и 1 см шир., обратно яйцевидные или ланцетные с наибольшей шириной выше середины, цельнокрайние, голые, с притупленной верхушкой. Стеблевые листья супротивные, многочисленные, узко ланцетные или продолговато ланцетные, с одной жилкой, до 10 см дл. и 1 см шир., без влагалищ, листья на веточках более мелкие. Цветоножки до 10 см дл., голые, цветки на веточках одиночные, четырехчленные, без прицветников. Чашечка около 1 см дл. и 6 мм шир., трубчато воронковидная, светло-зеленая, доли ее до 25 мм шир., треугольные, неравные (две более короткие и широкие у основания, резко суженные к верхушке), по краю реснитчатые, широкоплечатые, острые, 2 длинных зубца линейно-шиловидные, острокилеватые. Венчик 4–5 см дл., трубчато булавовидный, трубка до 1 см шир. и отгиб до 15 мм в диам., почти до середины рассеченный, синий, с желтоватым зевом. Лопасты венчика до 15 мм дл. и 7 мм шир., обратно яйцевидные, по бокам с волосками (но не всегда) до 4 мм дл. Тычинки с конусовидными светло-желтыми нитями до 1 см дл. и 1,5 мм шир., с эллиптическими светло-желтыми пыльниками дл. около 3 мм. Завязь до 25 мм дл. и 3 мм шир., продолговатая, коричневая, нектарников 4 около 1 мм в диам. Столбик 0,3 мм в диам. Рыльце двулопастное, около 3 мм в диам. Коробочка около 2,5 см дл. и 3 мм шир., продолговатая, на ножке до 1,5 см дл., растрескивается 4 узкими створками. Семена 0,7 мм дл. и 0,4 мм шир., овальные, с сильно выраженной ячеистой почти войлочной поверхностью, темно-коричневые.

Некоторые наши растения имеют очень узкие стеблевые листья, 2–3 мм шир. Венчик чаще всего двуцветный: в нижней части белесый, а в верхней – голубой. Зубцы чашечки слабо различаются по длине и форме.

До: р. Онон в окр. с. Усть-Иля, первая надпойменная терраса, пески, закустаренный луг, 5.08.2003, А.В. Галанин; Алтанокырская котловина, уроч. Передний Алтан, р. Кислый ключ, ковыльная степь, описание 13, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, р. Бырца, пойменный луг, 4.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, пп-29, остепненный луг на первой надпойменной террасе, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пп-30, ерники в пойме р. Бунинда, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Агуцакан, близ кордона, остепненный луг на надпойменной террасе, 14.08.1978, З.А. Васильченко; **Монголия:** р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, крутой каменистый южный склон, харганат, 17.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун в месте впадения р. Енда, сырой луг, описание 4, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Бальджиканка, отвалы золотодобычи, зарастание, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, склон западной экспозиции, прерия, 21.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Верхний Букукун, поляна возле зимовья, разнотравный луг, 9.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; руч. Нарын-Горохон, пойма ручья, 9.08.1978, З.А. Васильченко; устье р. Балбасная, остепненный склон, 12.08.1981, З.А. Васильченко; окр. кордона Буреча, луг по склону правого берега, 14.08.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для российской части Даурии отмечается в Дс, Дя, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для всех провинций монгольской части Даурии. В сводках этот вид не указывается для степей, однако наши сборы говорят о том, что эти местообитания находятся в пределах его толерантности.

Gentiana dahurica Fisch. – Горечавка даурская

Центральноазиатский аридный. Степи-прерии, харганаты, сухие луга, поляны в остепненных лесах.

Растения выс. до 25(30) см. Стебли зеленые или темно-коричневые, в нижней части искривленные, слегка восходящие, гладкие, с 1–2 парами узких, почти линейных, до 3–4 мм шир. и 10 см дл., супротивных листьев, образующих влагалища. Прикорневые листья обильные, в числе 4–8, ланцетные, 8–12 см дл., до 15 мм шир., в основании постепенно суженные в широкий черешок, на конце закругленные, тупые, по краям гладкие. Прикорневые и стеблевые листья с одной хорошо заметной жилкой. Корневище довольно толстое, вертикальное, одетое остатками прошлогодних листьев, расщепленных на тонкие темно-бурые волокна. Корень толстый, стержневой. Цветки скучены на вершине стебля по 3–6, часто имеются и одиночные цветки, сидящие в пазухах верхних листьев. Чашечки цельные, не расколотые, с 5 линейными зубцами, примерно вдвое короче венчиков. Цветки на ножках до 15 мм дл. или сидячие. Венчик 30–35 мм дл. и до 15 мм шир., воронковидные, синие. Завязи сидячие.

Дв: окр. оз. Зун-Торей, вершина увала, песок, луково-ковыльная степь, 7.08.2003, А.В. Галанин; там же, западный берег, луговая степь, 7.08.2003, А.В. Галанин; там же, северный берег, галечный вал на берегу озера, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; среднее течение р. Борзя, гора Борцан, левый берег, выжженная степь на склоне, 23.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; в 26 км на юг от г. Борзя, трасса в г. Забайкальск, степь на увале, 24.07.2005, А.В. Галанин.

До: р. Агуца, уроч. Дальние Кормачи, каменистая горная степь, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Агинский бурятский автономный округ, окр. с. Урда-Ага, степь на шлейфе склона, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Бальджиканка, степь, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Киркун близ устья р. Енда, южный склон горы, степь-прерия, описание 2, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Енда, горная степь (растения имеют более широкие прикорневые листья до 2 см шириной, некоторые из них с 3 жилками), 28.07.2005, Л.М. Долгалева; окр. кордона Буреча, луг по склону правого берега, 14.08.1982, З.А. Васильченко; мировой водораздел, Джермалтай-Ингодинская депрессия, зарастающее озерко, 25.07.2000, А.В. Беликович; **Монголия:** в 60 км к северу от г. Улан-Батор, парк Горхи-Тарбальдж, прерия на увале возле гранитных скал, 13.08.2005, А.В. Галанин; там же, песчано-каменистая вершина увала, 12.08.2005, А.В. Галанин; в 100 км южнее с. Биндер, уроч. Плиточные могилы, каменистая степь, 10.08.2005, А.В. Галанин; в 70 км южнее с. Биндер, скалы, харганат, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: южная граница нац. парка, степь на увале, 19.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан (4 местонахождения) для До и Дв (оз. Барун-Торей, ст. Дурбачи). В.И. Грубов (1982) приводит его для Монг. Даур., Вост. Монг. и Прихинганья. Судя по литературным данным и нашим сборам, это типичный эндем Даурии.

Gentiana decumbens L. – Горечавка лежачая

Центральноазиатский аридный. Степи-прерии, сухие луга, солончаки.

Корневище толстое, вертикальное, одетое волокнистыми остатками прошлогодних листьев, несет розетку прикорневых листьев и облиственные цветоносные стебли до 30 см выс. Прикорневые листья линейно-ланцетовидные, трех-пяти нервные, стеблевые в числе 2–4 пар. Цветки сидячие или на коротких ножках, скучены на вершине стебля, кроме того одиночные цветки располагаются в пазухах верхних супротивных листьев. Чашечки с одного бока глубоко расщепленные, раскол широкий, с 2–5 очень короткими зубцами или совсем без них, все зубчики чашечки смещены на одну сторону. Венчики (2,5)3–4 см дл. и 1–1,5 см шир., воронковидные, синие. Завязи на ножках. От предыдущего вида отличается большей высотой растений, цветками на довольно длинных ножках, более широких прикорневых листьях с 3 хорошо заметными жилками. Судя по всему, это более северная раса, чем *Gentiana dahurica*.

До: окр. с. Кыра, р. Зун-Турген, горная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, остепненный луг на надпойменной террасе, 7.08.1983, Н.С. Проскурина; окр. с. Букукун, остепненный луг на склоне террасы, 5.08.1984, Н.С. Проскурина; окр. кордона Агуцакан, остепненный луг, 14.08.1978, З.А. Васильченко; **Монголия:** р. Онон в 17 км на с-в от с. Дадал, степь на увале, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, слияние рек Онона и Бальдж, кустарники на террасе, 13.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Енда, пойменный луг, 7.08.1978, З.А. Васильченко.

Дя: Алханайский нац. парк: ключ Тутхулта, прирусловой листовенничник, 18.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид отмечен для Дс, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) указывает его для всех провинций в монгольской части Даурии. По всей вероятности, при определении часть образцов *Gentiana dahurica* ошибочно принимается за *Gentiana decumbens*.

***Gentiana grandiflora* Laxm. (*G. altaica* Pallas) – Горечавка крупноцветковая**

Центральноазиатский альпийский. Разнотравные тундры, альпийские лужайки, ерники, наледные долины в верхнем лесном поясе.

Многолетники с ползучими корневищами, несущими укороченные побеги с листовыми розетками, из центра которых выходят цветоносные стебли выс. 1–4 см. Листья сидячие, светло-зеленые, ланцетные или узко ланцетные, 15–30 мм дл., 4–6 мм шир., с одной заметной жилкой, острые, гладкие, стеблевые густо одевают короткий стебель. Цветки очень крупные, 4–5 см дл., расположены по 1 на концах стеблей. Чашечка колокольчатая, втрое короче венчика, не ребристая, с узкими постепенно заостренными лопастями. Венчик колокольчато-воронковидный, темно-синий или фиолетово-синий, снаружи с 5 темно-зелеными полосками, лопасти его прямые, тупые, зубчатые, в 7–8 раз короче трубки. Коробочка на длинной ножке, сильно выступающей из венчика.

Дя: Хэнтэй, хр. Перевальный в истоках р. Бальджи, нивальная луговина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Бальджиканка, истоки, хр. Перевальный, нивальная луговина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** отрог гольца Сохондо Цаган-Ула, уступ высокой террасы в гольцовом поясе, нивальная разнотравная тундра (луговина), 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; стенка Букукунского кара, дриадовая тундра, 28.06.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; голец Сохондо, нивальная луговина, 5.07.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) в Даурии отмечен только для Дх (истоки р. Чикой). В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея.

***Gentiana leucomelaena* Maxim. – Горечавка бело-черная**

Центральноазиатский аридно-бореальный. Луга.

Однолетние голые растения, 2–8 см выс. Стебли ветвятся от основания, все ветви равномерно облиственные, каждая заканчивается одним цветком. Листья прикорневой розетки часто фиолетово окрашенные, округлые или лопатчатые, стеблевые более узкие, продолговатые, по краю хрящеватые. Венчик 8–14 мм дл., лепестки внутри белые, снаружи с широкой синей или свинцового цвета полоской и белыми краями. Коробочка на ножке, не превышающей венчика.

В наших сборах этот вид отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для Дс и Дя (всего 4 гербарных листа). В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии.

***Gentiana macrophylla* Pall. – Горечавка крупнолистная**

Азиатский неморальный. Луга, прерии, кустарники, лесные опушки, предпочитает субстраты, богатые кальцием.

Растения до 40 см выс. Корневище толстое, корневища и корни желтые. Стебли одиночные или немногочисленные, слегка приподнимающиеся, в основании изогнутые, толстые, до 5 мм в диам., внизу окутаны волокнистыми влагалищами отмерших листьев. Междоузлия неравной длины. Большая часть листьев в основании стебля. Листья прикорневые и стеблевые супротивные, цельнокрайние, прикорневые до 30 см дл. и 3–4 см шир., линейно ланцетные с 3–5 жилками, суженные к основанию. Стеблевые листья вдвое меньше прикорневых. Нижний прицветный лист до 8–10 см дл. и 2 см шир., линейно ланцетный с влагалищем 2 см дл. Цветки сидячие, многочисленные, 2–3(4) см дл., 2 см шир., в компактных верхушечных соцветиях и в пазухах верхних листьев. Чашечка до 5 мм дл. и 3 мм шир., трубчато воронковидная, перепончатая, до середины односторонне надрезанная, светло-зеленая с желтоватым оттенком. Лопасточки чашечки 0,5 мм дл. и 2 мм шир., широкотреугольные, с остями на верхушке, светло-зеленые. Венчик пятичленный, трубчато-колокольчатый, 2 см дл., с трубкой 0,6 см шир., сине-фиолетовый. Лопасточки венчика 2,7 мм дл., 2,8 мм шир., округлые, выемки между лопастями широко треугольные, 1 мм дл. и 1,5 мм шир. Тычинки с конусовидными темно-желтыми нитями 6,5 мм дл., 0,4 мм шир. и светло-желтыми овальными пыльниками 1,7 мм дл., 0,7 мм шир. Завязь 1,2 мм дл., 3 мм шир., продолговато-линейная, светло-коричневая. Столбик около 1 мм дл., рыльце 0,6 мм дл., двулопастное. Коробочка сидячая, 12 мм дл., 7 мм шир., продолговатая, заостренная. Семена 1 мм дл., 0,5 мм шир., обратно яйцевидные, бескрылые, гладкие, блестящие.

Да: р. Будюмкан, уроч. Черен, пологий южный склон, луга-перелески, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: в 10 км восточнее с. Дульдурга, луг с элементами остепнения на надпойменной террасе небольшой речки, 10.08.2003, А.В. Галанин; Алтано-Кыринская котловина, уроч. Передний Алтан, р. Кислый ключ, луг, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, ковыльная степь, описание 14, 17.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, окр. с. Кыра, сырой луг в распадке у горы Вулкан, 25.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, надпойменная терраса, луг, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; с. Курорт-Дарасун, лужок, 3.08.2008, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Агуца, возле дороги, 26.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, окр. зимовья Бунинда, остепненный луг на надпойменной террасе, 18.07.1984, Н.С. Проскурина; кордон Агуцакан, прирусловой лиственничник, 27.07.2006, Л.М. Долгалева.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, остепненный лес, описание 7, 14.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Конезаба, степь в нижней части южного крутого склона горы, 23.07.2001, А.В. Галанин; там же, истоки р. Бальджиканка, лугостепь на шлейфе южного склона, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** кордон Енда, лиственнично-березовый лес на надпойменной террасе, 23.07.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндер, прерия под скалами, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** истоки р. Иля, луг на террасе, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; пойма р. Иля, луг, 8.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Да, До и Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии, Прихинганья.

Gentiana nutans Bunge – Горечавка поникающая

Центральноазиатский аридно-бореальный. Приречные сырые луга, кочковатые болота, сырые леса, галечники. В лесном и подгольцовом поясах.

Однолетние растения, 5–10 см выс., со слабым корнем и одиночным стеблем, простым или ветвистым от основания, веточки простые или слабо ветвистые, равномерно облиственные, заканчиваются одним цветком. Прикорневые листья не развиты. Листья яйцевидные, на верхушке заостренные, сидячие. Цветки отклоненные в сторону или вниз, реже прямостоячие. Чашечка 8–12 мм дл., с длинной трубкой, с острыми одинаковыми зубцами. Венчик 14–18 мм дл., с длинной трубкой и ярким синим отгибом. Коробочки в основании округленные, продолговатые, 10–15 мм дл., 2,5 мм шир., на очень длинных ножках, выставляющихся из венчика.

В наших сборах этот вид отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для российской части Даурии не приводится. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии (Ноён-Ула).

Gentiana pseudoaquatica Kusn. – Горечавка ложноводяная

Азиатский бореальный. Галечники, болота, сырые луга, сырые леса по ручьям и в поймах рек в лесном и подгольцовом поясах.

Однолетние голые растения, 2–5 см выс., со слабым корнем. Стебли ветвистые от основания, ветви многочисленные, простые или в свою очередь слабо ветвистые, равномерно облиственные, заканчивающиеся цветком. Листья прикорневой розетки лопатчатые или обратно яйцевидные, очень мелкие, стеблевые сходные с прикорневыми, но более мелкие, по краю с широкой хрящевой каймой, на верхушке отогнутые и с острием. Доли чашечки продолговатые, острые, прямые, резко отличающиеся по форме от стеблевых листьев. Венчики 10–14 мм дл., с голубым отгибом. Коробочки на ножках, сильно выставляющиеся из околоцветника, обратно яйцевидные.

Дх: **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, на каменистой тропе возле зимовья в верхнем лесном поясе, 8.08.2004, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан для Дх, Дн, До и Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии.

Gentiana pulmonaria Turcz. ex Ledeb. – Горечавка распухлая

Центральноазиатский бореальный. Сырые прибрежные луга, ивняки, галечники.

Одно-двулетние растения с тонкими корнями. Стебли 7–15(30) см выс., часто фиолетово окрашенные, ветвящиеся от основания и выше, давая многочисленные восходящие ветви. Прикорневые розетки листьев к моменту цветения отмирают, стеблевые листья продолговато эллиптические, сидячие. Цветки на безлистных концах ветвей, пятимерные. Чашечки зеленые, 4–6 мм дл., с тупыми продолговатыми долями, в 3 раза короче венчика. Венчик голубой или сине-фиолетовый, с бледной желтоватой трубкой, 16–20 мм дл., с мало отогнутыми лопастями, которые вдвое короче трубки. У наших растений трубка венчика не голубая, а желтовато-зеленая, иногда венчики целиком желтые. Эти признаки характерны для другого вида – *Gentiana turkestanorum* Gand., но горечавка туркестанская для восточной Монголии и Даурии не приводится, она указывается только для Монгольского Алтая и западной части Гобийского Алтая (Грубов, 1982).

До: Сохондинский заповедник: р. Агуца, верховья р. Бунинда, ерники в пойме, 19.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, р. Киркун близ устья р. Енда, описание 7, осиновый лес, 14.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, падь Ведерничихина, сосновый лес на северном гранитном склоне горы, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, поляна возле зимовья в верхнем лесном поясе, разнотравный луг, 9.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возобновление леса на заброшенном руднике, 28.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; голец Балбасный, южный макросклон, кар над оз. Большое, альпийская лужайка, 5.08.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид для российской части Даурии не приводится. В. И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея.

***Gentiana squarrosa* Ledeb. – Горечавка растопыренная**

Азиатский бореальный. Прерии, луга, кустарники.

Однолетние растения, 3–7 см выс.. Стебли от основания и выше ветвистые, с многочисленными ветвящимися в свою очередь веточками, опушенными короткими железистыми волосками. Листья в прикорневой розетке округлые, стеблевые яйцевидные, с хрящеватой каймой и заострением, на верхушке сильно отклоненные от стебля. Чашечка 4–5 мм дл., с яйцевидными, шиповато заостренными, на верхушке сильно отогнутыми зубцами. Выемки между зубцами округлые. Венчики 6–7(10) мм дл., с голубым отгибом. Коробочки 4–5 мм дл., до 3 мм шир., продолговато-яйцевидные, на ножках, не превышающих или едва превышающих околоцветники.

В наших сборах отсутствует.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид приводится для всех провинций российской части Даурии кроме Дя. В монгольской части Даурии этот вид также широко распространен (Грубов, 1982).

***Gentiana tenella* Rottb. (= *G. dichotoma* Pallas) – Горечавка нежная**

Евразийский бореальный или бореально-арктический. Сырые луга.

Двухлетние растения до 25 см выс., голые, светло-зеленые. Прикорневые листья малочисленные, 7 мм дл., 2–3 мм шир., обратно яйцевидные, к основанию суженные, цельнокрайние. Стебель с 4 междоузлиями, прямой, от основания пучковидно разветвленный, реже простой. Листья до 10 мм дл. и 3 мм шир., продолговатые, цельнокрайние. Цветки пятичленные или четырехчленные, на верхушках стеблей и ветвей. Цветоножки до 15 см дл.. Чашечка до 1 см дл., почти до основания раздельная, лопасти ее 4 мм шир. и 8 мм дл., ланцетные, неравные, притупленные или острые. Венчик трубчатый, до 1 см дл., трубка его 3 мм дл., отгиб до 6 мм в диам., голубой, с оранжевыми жилками. Лопастей около 4 мм дл., 2,7 мм шир., голубые, продолговатые, тупые. При плодах венчик сильно разрастается до 18 мм дл. Тычинки 1,2 мм дл., 0,3 мм шир., с конусовидными белыми нитями и светло-желтыми пыльниками 0,7 мм дл. Столбик не выражен, рыльце около 1 мм дл., с двумя треугольными лопастями. Коробочка до 15 мм дл., 3 мм шир., продолговатая, сидячая. Семена 0,6 мм дл., эллиптические, гладкие, блестящие, светло-коричневые.

Дх: **Сохондинский заповедник:** голец Цаган-Ула, пп-10а, каменистая осоковая тундра на террасе, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уроч. Верх. Букукун, луг по водотоку, 10.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Енда, кордон Енда, замоховелый галечник, 30.07.2005, Л.М. Долгалева, С.Г. Ерышева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для российской части Даурии приводится только для горы Сохондо. В.И. Грубов (1982) отмечает его для монгольской части Хэнтея.

***Gentiana triflora* Pallas – Горечавка трехцветковая**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Луга, кустарники, травяные болота.

Растения до 50 см высотой. Корневище с многочисленными шнуровидными корнями. Стебли прямые не ветвистые. Листья супротивные, сидячие, нижние с влагалищами до 1 см дл., средние и верхние свободные. Нижние листья ланцетные, 24 мм дл. и 5 мм шир., цельнокрайние, голые, средние до 10 см дл. и 1 см шир., линейно-ланцетные, с 1 жилкой. Цветки одиночные или в пучках по 3–4 на вершине стебля и в пазухах листьев. Прицветники линейные, у основания расширенные. Чашечка цельная до 18 мм дл. и 10 мм шир., цельнокрайняя, перепончатая, трубчато-воронковидная. Лопастей чашечки узкотреугольные, неравные, острые, с тупой выемкой. Венчик до 4 см дл., трубка до 2 см дл., отгиб чуть длиннее трубки, светло-синий, трубка с желто-зелеными крапинками. Лопастей венчика 10 мм дл. и 7 мм шир., продолговато-яйцевидные, с притупленной верхушкой, темно-синие, с треугольными острыми зубчатыми складками 3 мм дл. Тычинки с конусовидными желтыми нитями, 1 см дл. 2 мм шир. Пыльники эллиптические, желто-зеленые, 5 мм дл. Завязь 15 мм дл. и 5 мм шир., светло-коричневая, на ножке до 10 мм дл. Столбик желтый, 1,5 мм дл., рыльце до 2,5 мм дл., желтое, двураздельное. Коробочка 23 мм дл. и 6–8 мм шир., продолговатая на толстом карпофоре до 15 мм дл. Семена 1,5 мм дл. и 0,3 мм шир., продолговатые, крылатые.

Да: р. Уров в среднем течении, пойменный разнотравный луг, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Алтано-Кыринская котловина, уроч. Передний Алтан, р. Кислый ключ, березовые разнотравные колки на увале, описание 12, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, пп-29, остепненный луг рядом с пробной площадью на надпойменной террасе, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович, И.А. Галанина.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не приводит.

Gentiana uniflora Georgy (= *G. krylovii* Grossh.) – Горечавка одноцветковая

Азиатский альпийский. Приснежные луга.

Многолетние растения до 15(20) см высотой с желтоватыми корнями. Стебли с 4 гранями и узкими крыльями, желтовато-зеленые, как и все растение гладкие. Листья без черешков, до 2 см дл. и 1 см шир., овально-яйцевидные, тупые, по краю с мелкими сосочками, жилки выражены слабо. Стеблевые листья у основания сростаются и образуют влагалище до 5 мм дл. Цветки одиночные на верхушках стеблей. Чашечка трубчатая, 18 мм дл. и 4–5 мм шир., слегка вздутая, с треугольно-яйцевидными зубцами до 4 мм дл., по ребрам с крыльями до 5 мм шир. Трубка зеленовато-желтая с синими и светлыми полосами. Венчик до 35 мм дл., с трубкой до 5 мм дл. и темно-синим отгибом до 2 см в диам., лопасти отгиба до 1 см дл., яйцевидно-треугольные, тупые. Складки треугольные, двураздельные, около 3 мм дл. Завязь сидячая с очень коротким столбиком. Коробочка продолговатая до 2 см дл. Семена эллиптические, 0,6–0,8 мм дл., серовато-коричневые, мелкаячеистые.

Дх: **Сохондинский заповедник:** Джермалтай-Ингодинская депрессия, верхний лесной пояс, тропа на р. Ингоду, дно высохшего озера на моренном холме, 8.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид для российской части Даурии не приводится. Ближайшие его местонахождения в северной части Забайкалья и в Восточном Саяне. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид также не приводит, отмечая его для более западных районов северной части Монголии. В горах Хэнтея это явный реликт ледникового периода.

Halenia Borkh. – Галения

Halenia corniculata (L.) Cornaz – Галения рогатая

Евразийский бореальный. Луга, лесные опушки, кустарники, сырые берега рек, ручьев и озер, в лесном и субальпийском поясах.

Однолетние, светло-зеленые, стройные растения с тонкими корнями. Стебли 15–40 см выс., одиночные, прямостоячие, в верхней части ветвистые. Листья стеблевые, продолговато эллиптические, суженные к основанию, цельнокрайние, до 3 см дл. и 0,5 см шир., с обеих сторон с короткими волосками, с нижней стороны по жилкам с белыми шипиками. Верхние листья шире нижних, по краю с белыми шипиками. Цветки четырехчленные, на концах стебля и ветвей, в зонтиковидных или кистевидных соцветиях. Цветоножки неравные, до 2 см, часто длиннее цветков. Чашечки 7 мм дл., 4 мм шир., почти до основания раздельные, зубцы чашечки по краю реснитчатые, посередине с шипиком. Венчики до 15 мм дл., с трубкой около 7 мм, отгибом 8–9 мм, широко колокольчатые, зеленовато желтые, бледные, до половины раздельные, лопасти их 9 мм дл. и 4 мм шир., удлинено яйцевидные, с длинными, 7–8 мм дл., цельными, горизонтально или косо вверх отклоненными шпорцами-нектарниками. Тычинки с нитями 2 мм дл., 4 мм шир., пыльники до 0,6 мм дл., эллиптические, светло-коричневые. Завязь до 10 мм дл., 4 мм шир., продолговатая, сидячая, одногнездная, светло коричневая. Столбик почти не выражен, рыльце 0,6 мм в диам., коричневое, с 2 лопастями. Коробочка 15 мм дл. и 6 мм шир. Семена немногочисленные, до 2,5 мм дл., 1,2 мм шир., овальные, слегка морщинистые, светло-коричневые, блестящие.

До: **Сохондинский заповедник:** р. Агуца, окр. кордона, берег речной протоки, луг на опушке тополевого леса, 26.07.2004, Л.М. Долгалева; там же, граница остепненного луга, 2.08.1983, Н.С. Проскурина; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, левый берег р. Бальдж, ивняк в пойме, 10.08.2005, Л.М. Долгалева.

Дх: бассейн р. Менза, окр. с. Менза, руч. Верх. Кумыр, 12.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; перевал из Мензы в Чикой, долина р. Югал, ивняки в пойме, 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Енда, окр. кордона, падь Дырда, пп-е1, березово-лиственничный лес на склоне северной экспозиции, 18.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Буреча, сырой луг, 14.08.1982, З.А. Васильченко; **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндер, луг под скалами в долине ручья, граница между лугом и харганатом, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** окр. кордона Ара-Иля, прирусловой березняк, 11.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид указан для Дс, Дя, До, Да. В.И. Грубов (1982) приводит этот вид для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Прихинганья.

***Lomatogonium* A. Br. – Краеплодник**

1. Листья и доли чашечки линейные. Венчик почти не превышает чашечку *L. rotatum* (L.) Fries ex Nym.

+ Листья и доли чашечки продолговато-яйцевидные. Венчик в полтора-два раза длиннее чашечки *L. carianthiacum* (Wulfen) Reichb.

***Lomatogonium carianthiacum* (Wulfen) Reichb. – Краеплодник каринтийский**

Азиатский альпийский. Сырые луга вдоль ручьев и возле снежников.

Растения до 20 см выс., голые, зеленые, от корня и выше ветвящиеся. От корней отходят многочисленные, длинные, тонкие, разветвленные побеги, оканчивающиеся одиночными цветками. Прикорневой розетки нет. Нижние листья до 12 мм дл. и 5 мм шир., обратно яйцевидные или широколанцетные, к основанию сильно суженные, на верхушке тупые. Средние листья по форме и размерам похожи на прикорневые. Цветоножки 4–5 см дл., тонкие, голые. Цветки пятичленные. Чашечка до 8 мм дл., блюдцевидная, лопасти ее продолговато-яйцевидные, неравные (отличаются по ширине), острые, до 7 мм дл. и 2 мм шир. Венчик до 12 мм дл., бледно-голубой, снаружи оливково-синеватый, лопасти его до 10 мм дл., 5 мм шир., острые, яйцевидные или ланцетные. Края нектарников бахромчато надрезанные. Нити тычинок конусовидные, желтые, 5 мм дл., 0,25 мм шир., пыльники продолговато-овальные, фиолетовые, висячие, 2 мм дл. Завязь 10 мм дл., 2,5 мм шир., продолговатая, тупая, оранжевая. Рыльце сидячее с двумя низбегающими по швам желобчатыми полосками. Коробочка 15 мм дл., продолговатая, выступающая из венчика. Семена 0,6–0,7 мм дл. и 0,4 мм шир., овальные, гладкие, блестящие, светло-коричневые.

До: окр. с. Кыра, Кислый ключ, луг в долине, 30.08.2001, Е.Н. Роеко, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** р. Агуца близ устья р. Бунинда, пп-29, надпойменная терраса, луг, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Буреча, пойменный луг, 21.08.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; окр. кордона Енда, пойменный луг, 8.08.1978, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для окр. г. Читы, Дн и северо-восточной части Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея и Монгольской Даурии.

***Lomatogonium rotatum* (L.) Fries ex Nym. – Краеплодник колесовидный**

Циркумполярный аркто-бореальный. Луга, кустарники по берегам рек и ручьев в лесном и субальпийском поясах.

Растения до 40 см выс. голые, зеленые. Стебли прямые, одиночные, от основания более менее ветвистые, с вверх направленными веточками, заканчивающимися одиночными цветками. Прикорневой розетки листьев нет, нижние листья 8 мм дл., 2 мм шир., к основанию суженные, обратнояйцевидные, цельнокрайние, с тупой верхушкой, средние листья заметно крупнее, узколинейные, до 20 мм дл. Цветоножки 3–5 см дл. Цветки пятичленные. Чашечка до 10 мм дл., блюдцевидная, рассеченная почти до основания, ее лопасти 10–15 мм дл., до 4 мм шир., неравные (3 длинные и 2 короткие). Венчик 10–15 мм дл., голубой или синий, блюдцевидный, с более темными жилками. Лопасты венчика яйцевидные. Нектарники трубчато-чашевидные, с бахромчато надрезанными краями, расположены у оснований тычиночных нитей. Тычинки с конусовидными светло-желтыми нитями, 6 мм дл., с висячими голубыми пыльниками, 2,5 мм дл. Завязь 1 см дл., 2,4 мм шир., оранжевая, на верхушке туповатая. Рыльце сидячее, низбегающее по швам в виде 2 желобчатых полосок до основания завязи. Коробочка 15 мм дл., 3 мм шир., почти цилиндрическая, суживающаяся к основанию, сидячая, с заворачивающимися наружу лопастями, соломенно-желтая. Семена 0,5 мм дл., овальные, бескрылые, голые, зеленовато-желтые.

До: окр. с. Кыра, р. Бырца, сырой луг по берегу, 26.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Алтано-Кыринская котловина, уроч. Передний Алтан, р. Кислый ключ, травяное болото на дне распадка, 16.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Буреча, оспенный склон, 17.08.1982, З.А. Васильченко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указывается для всех провинций российской части Даурии: Дс, Дя, Да, До и Дв. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, Монгольской Даурии и Прихинганья.

***Ophelia* L. D. Don – Офелия**

1. Венчик 8–10 мм дл., бледно-фиолетовый, почти белый *O. diluta* (Turcz.) Ledeb.

+ Венчик 12–15 мм дл., грязновато-фиолетовый *O. chinensis* Bunge ex Griseb.

***Ophelia chinensis* Bunge ex Griseb. – Офелия китайская**

Восточноазиатский неморальный. Сухие луга, прерии, травяные склоны.

Однолетние растения с прямостоячими, сильноветвистыми стеблями, 10–35 см выс., голые, зеленые. Стебли неясно четырехгранные. Ветви прижатые или косо вверх направленные. Прикорневая розетка листьев отсутствует. Листья супротивные, сидячие, узко ланцетовидные, к основанию суженные, на верхушке заостренные, до 3 см дл. и 0,5 см шир., с 1 жилкой. Цветки пятичленные, многочисленные на концах ветвей, пятимерные. Чашечки с острыми узкими линейно ланцетными долями, до 9 мм длиной, венчики 12–15(17) мм дл., с трубкой 2–3 мм дл., грязновато фиолетовые, с темными жилками. Лопасты венчиков эллиптические, острые. Нектарники желтые, с бахромчатым краем. Тычинки со светло-коричневыми нитями 8 мм дл., с синими висячими, продолговатыми пыльниками, около 3 мм дл.. Завязи 6 мм дл. и 3 мм шир., продолговато яйцевидные, светло-коричневые. Столбик не развит, с двумя полукруглыми лопастями рыльца. Коробочка 1,5 см дл., 4 мм шир., на толстом карпофоре 0,5 мм дл.. Семена 0,6 мм дл., почти округлые, мелкаячестые, блестящие.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, До и Дв (с. Соктуй на р. Аргунь). В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

***Ophelia diluta* (Turcz.) Ledeb. – Офелия бледная**

Азиатский неморальный. Луга, кустарники, болота.

Однолетние или двулетние зеленые растения с прямостоячими, голыми, ветвистыми стеблями. Ветви прижатые или косо вверх направленные. Листья супротивные, нижние на коротких черешках, средние и верхние сидячие, узко ланцетовидные, 3 см дл. и 2–6 мм шир. Цветки многочисленные на концах тонких ветвей до 1 см дл. Чашечка до 7 мм дл., 2 мм шир., с острыми, узкими долями до 5 мм дл. и 2 мм шир. Венчик 8–10(12) мм дл., бледно-фиолетовый с темными жилками. Лопасты венчика 6–8 мм дл., 2–3 мм шир., продолговато-овальные, с внутренней стороны у основания с 2 нектарниками, расширенными внизу и вытянутыми в желобки. Нектарники желтые, длинно-бахромчатые. Столбик почти не выражен, рыльце плоское, с 2 почти полукруглыми лопастями. Коробочка 6–7 мм дл., 2 мм шир. Семена овальные, гладкие, 0,5 мм дл.

В наших сборах отсутствует. Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дн и Дв. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит.

Swertia* L. – Сверция**Swertia obtusa* Kedeб. – Сверция тупая**

Евразийский альпийский. Сырые луга по берегам рек и ручьев, ивняки и ерники в верхнем лесном и субальпийском поясах.

Корневище толстое, с многочисленными корнями. Стебли прямостоячие, простые, 15–40 см выс.. Прикорневые листья немногочисленные, эллиптические, до 6–7 см дл., 2–4 см шир., на длинных, почти равных пластинке черешках, с 5 жилками. Стеблевые листья более мелкие, сидячие, очередные. Цветки в кистевидных соцветиях, на ножках, выходящих из пазух прицветных листьев. Венчики фиолетово-синие, доли их 13–15 мм дл., продолговато эллиптические, на концах тупые или заостренные. Нити тычинок зеленые, до 10 мм дл., нектарники 2–2,5 мм дл., зеленые. Завязь до 8 мм дл., бокальчатая, темно-коричневая, с коротким столбиком и малозаметным, не выраженным рыльцем. Нектарники чашевидные, 1 с бахромкой из длинных нитей, в 3–4 раза превышающих поперечник нектарника. Коробочка цилиндрическая, до 15 мм дл. и 8–9 мм шир., раскрывающаяся на верхушке. Семена с кольцевым крылом, мелко-ячеистые, коричневые. Растения из лесного пояса отличаются большими размерами, листья у них в 3–4 раза крупнее.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, Букукунский кар, пп-12, приручевой субальпийский кедровник с пихтой на берегу озера, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Агуца, р. Ларионов, сырой пойменный луг в верхнем лесном поясе, 11.07.2005, Л.М. Долгалева; там же, р. Лиственничный, галечник, в кустарниках, 10.07.2005, Л.М. Долгалева; истоки р. Шерген-Дабан, дно лога на пологом склоне, ивняк, 14.08.1982, А.В. Галанин, И.С. Ефимова; окр. зимовья «Букукунское озеро», пойменный лиственничник, 5.08.1983, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан только для Дх (гора Малое Сохондо). В.И. Грубов (1982) также приводит этот вид только для монгольской части Хэнтея. Это явный реликт ледникового периода, его популяция в высокогорьях Хэнтея является изолятом от основной части ареала в Саянах, горах Прибайкалья и северного Забайкалья.

Сем. Crassulaceae DC. – Толстянковые

1. Однолетники. Высота стеблей 1–3 см *Tillaea* L.
 + Многолетники. Высота стеблей более 5 см 2
2. Цветки четырехмерные. Растения с выраженным каудексом и часто с раздельнополыми цветками *Rhodiola* L.
 + Цветки пятимерные 3
3. Соцветия колосовидные, с длинной осью. При основании цветоносов имеются шарообразные розетки прикорневых листьев..... *Orostachys* Fisch.
 + Соцветия щитковидные. Листовые розетки при основании стеблей отсутствуют..... 4
4. Цветки желтые *Aizopsis* Grulich
 + Цветки белые, красные или др. цвета *Hylotelephium* H. Ohba

Aizopsis Grulich – Живучник

1. Стебли прямостоячие, немногочисленные..... 2
 + Стебли восходящие или простертые, многочисленные 3
2. Растения обычно высокие, 40–60 см выс., стебли гладкие, листья широко-ланцетные, обычно шире 1 см..... *A. aizoon* (L.) Grulich subsp. *aizoon*
 + Растения 7–30 см выс., стебли в нижней части шероховатые, листья узкие, ланцетные, 2–8 мм шир.
 *A. aizoon* subsp. *baicalensis* (Peschkova) S. Gontch.
3. Все побеги текущего года цветущие, если есть не цветущие, то листья на них не собраны в верхушечную розетку 4
 + Большая часть побегов текущего года не цветущие, на вегетативных побегах листья собраны в верхушечную розетку..... *A. hybrida* (L.) Grulich
4. Чашелистики пурпурные *A. aizoon* subsp. *rhodocarpa* Byalt et Sun-den-Ho
 + Чашелистики желтые *A. middendorffiana* (Maxim.) Grulich. subsp. *middendorffiana*

Aizopsis aizoon (L.) Grulich subsp. *aizoon* (*Sedum aizoon* L.) – Живучник живучий

Азиатский полизональный. На лугах, травянистых склонах, скалах и осыпях, прибрежных песках и галечниках, в зарослях кустарников, разреженных лесах, на залежах.

Растения обычно высокие 30–70 см выс. Корневище короткое толстое, деревянистое, ветвящееся. Побеги многочисленные, в числе 1–5, ортотропные, неветвящиеся, голые, гладкие, надземная часть побега отмирает полностью. Листья очередные, у молодых растений часто супротивные, сидячие, ланцетные или широколанцетные, до линейных, темно-зеленые, почти кожистые, неравно пильчато-зубчатые, островатые на верхушке, к основанию клиновидные, до 9 см дл., 2,5 см шир., сросшиеся у основания, с шиловидным столбиком. Почки возобновления погруженные, образуются на корневище и в основании надземных побегов. Соцветие – плотный, плоский щитковидный плейохазий, 2,5–7,5 см в диам., с 3–5 почти горизонтально расположенными паракладиями. Цветки сидячие или на коротких цветоножках. Чашелистики в числе 5(7), зеленые, заостренно-яйцевидные, в верхней части длинно оттянутые, шиловидные, мясистые. Лепестки в числе чашелистиков, золотисто-желтые, остроконечные, с небольшим «капюшоном», широко-ланцетные. Тычинок в два раза больше лепестков, короче лепестков. Пыльники от зеленовато-желтых до почти красных. Завязи сросшиеся. Нектарники почти квадратные. Листовочки звездчато-расходящиеся, деревянистые, сплюснутые с боков. Семена многочисленные, бурые, яйцевидные, с широко-ребристой поверхностью.

Весьма полиморфный вид.

Да: р. Уров, юго-восточный склон, черноберезовый лес, 21.07.2004, А. В. Галанин, А. В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 6 км к северу от г. Нерчинска, пойменный лес, 16.07.2004, А. В. Галанин, А. В. Беликович.

До: правый берег р. Онон в 17 км ниже с. Ниж. Цасучей, печаные холмы, степь, 23.07.2005, А. В. Галанин, А. В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, близ пещеры Хээтей, степь на склоне, 23.07.2005, А. В. Галанин, А. В. Беликович; окр. с. Акша, р. Нижняя Харалга, тополевик на галечнике, 25.07.2004, А. В. Галанин, А. В. Беликович; ур. Усть-Букукун, разнотравная горная степь, 15.08.2000, А. В. Галанин, А. В. Беликович (переходная форма к *A. middendorffiana*); заказник «Горная Степь», руч. Нарын, пограничная полоса, 19.07.2002, А. В. Галанин, А. В. Беликович; левый берег р. Кыра в 6 км ниже с. Кыра, тополево-сосновый лес на высокой надпойменной террасе, 16.07.2004, Л. М. Долгалева; там же, 10 км выше с. Кыра, тополево-сосновый лес с лиственницей,

20.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Билютуй у моста через р. Кыра, сосняк редкотравный, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Алтан, ур. Кислый Ключ, скалы на склоне, 17.08.2000, А. В. Галанин, А.В. Беликович (узколистная многостеблевая форма, укл. к *A. aizoon* subsp. *baicalense*).

Дх: р. Бальджа в среднем течении, гарь по пойменному лесу, 30.07.2002, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** Верх. Букукун, подгольцовая терраса, каменистая россыпь в кедрово-лиственничном лесу, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, рудник Верх. Букукун, на крыше полуразрушенного строения, 9.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** 200 км севернее г. Улан-Батор, скалы, 13.08.05, А.В. Галанин.

Дя: р. Ингода в 19 км выше п. Ленинский, суходольный луг на первой надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, р. Никсанда, луг на надпойменной террасе, 16.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович; верхнее течение р. Иля, остепненный склон сопки, 17.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и у В.И. Грубова (1982) приводится для всех районов Даурии.

***Aizopsis aizoon* subsp. *baicalensis* (Peschkova) S. Gontch. comb. nov. prov. – Живучник байкальский**

Центральноазиатский эндем, аридно-монтанный. На скалах, осыпях, каменистых склонах, в сухих сосновых борах, в степном поясе.

Растения 7–30 см выс., стебли в нижней части шероховатые, листья узкие, ланцетные, 2–8 мм шир. Корневище короткое, толстое, переходящее в утолщенный корень. Стебли 7–20(30) см выс., слегка одревесневающие в нижней части, обычно многочисленные, тонкие, б.м. шероховатые от сосочковидных выростов, наиболее выраженные при основании и соцветии, иногда ветвистые при основании и соцветии, иногда ветвистые выше середины. Листья 1,5–3(5) см дл., 2–4 (6, редко 10) мм шир., линейно- или продолговато-ланцетные, на верхушке приостренные, к основанию суженные, по краям пильчато-зубчатые и с сосочковидными выростами. Соцветие щитковидное, плотное, 2–3 см диам., нижние прицветные листья обычно не превышают соцветия. Чашелистики около 3 мм дл., линейно-ланцетные, на верхушке тупые. Лепестки около 5 мм дл., ланцетные, желтые, в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков. Тычинки на 1/3 короче лепестков. Пыльники желтые. Плодики 5–6 мм дл., продолговато-яйцевидные, с носиком 1–1,5 мм дл., сросшиеся в основании. Габитуально близок к *Aizopsis middendorffiana*. Отличается от *A. aizoon* меньшими размерами и более узкими листьями. Слабо обособленная горная ксерофитная раса.

Дв: 100 км к западу от ст. Даурия, Нерчинский хребет, разнотравная степь, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Алтано-Кыринская котловина, ур. Плиточные могилы, нителистниковая разнотравно-злаковая степь, 9.07.2001, А. В. Галанин; окр. с. Кыра, правый берег р. Кыра, березовый лес на террасе, 21.07.2004, Л.М. Долгалева; окр. с. Усть-Борзя, около пещеры Хээтей, степь на известняковом склоне, 23.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, остепненный луг в долине р. Агуца, 12.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Монголия:** в 70 км южнее с. Биндер, надпойменная терраса ручья под скалами, каменистая луговая степь, 14.08.05, А.В. Галанин.

Дя: окр. с. Малета, остепненный склон со скалами, луговая степь с ильмами и кустарниками, 9.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и у В.И. Грубова (1982) отдельно как подвид не выделяется.

***Aizopsis aizoon* subsp. *rhodocarpa* Byalt et Sun-den-Ho subsp. nom. prov. – Живучник красноплодный**
Даурский эндем, аридный. Луга, даурские прерии и каменистые степи.

Растения имеют пурпурные чашелистики, завязи и листовки, одиночные стебли, в среднем более узкие (по сравнению с типовым подвидом) стеблевые и широкие прицветные листья, более тонкие корневища.

Дн: р. Нерча в 10 км выше своего устья, каменистая степь на высокой террасе коренного берега, 15.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: 10 км восточнее с. Дульдурга, остепненный луг на надпойменной террасе, 10.08.03, А. В. Галанин; Монголия: Онон-Бальджинский национальный парк, р. Бальджа в 10 км ниже устья Киркуна, змеевковый харганат по гребню горы, 12.08.05, А.В. Беликович.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Чикой в 7 км ниже с. Котуй, южный остепненный склон со скалами, 14.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Ингода в 19 км выше п. Ленинский, луг под скалами на уступе коренного берега, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Хилок в 3 км выше с. Алентуй, ильмовая роща на уступе высокого коренного берега, 9.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; долина р. Блудная в 25 км к югу от г. Хилок, луг поймы, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и у В.И. Грубова (1982) отдельно как подвид не выделяется. Подвид описан по гербарным образцам, собранным в Закаменском р-не Бурятии (хр. Малый Хамар-Дабан), Читинской обл. и Северо-Восточной Монголии (Бялт и др., 2008). Судя по нашим сборам, распространение этого подвида более широкое, ареал в целом совпадает с Даурией.

***Aizopsis hybrida* (L.) Grulich (= *Sedum hybrida* L.) – Живучник гибридный**

Азиатский аридно-монтанный. На степных каменистых склонах, скалах, утесах, каменистых россыпях, на галечниках, в степях и сухих лесах, на вырубках и гарях.

Большая часть побегов текущего года не цветущие, на вегетативных побегах листья собраны в верхушечную розетку. Стебли древеснеющие в нижней части, сильноветвистые, ползучие, стелющиеся и укореняющиеся, с короткими вегетативными и более длинными, (5)10–25(35) см, цветоносными побегами. Цветоносные побеги приподнимающиеся. Ветви соцветия и нередко стебель шероховатые от мелких папиллозных выростов. Листья очередные, (1)2–3(6) см дл., 0,5–1(2) см шир., лопатчатые или обратнойцевидно-ланцетные, на верхушке тупые, зубчатые, постепенно клиновидно к основанию в длинный черешок, на верхушках вегетативных побегов собраны в рыхловатые или плотные розетки. Соцветие верхушечное, щитковидное, плотное. Чашелистики около 3 мм дл., узкопродолговатые, притупленные. Лепестки около 6–9 мм дл., ланцетные, длиннозаостренные, золотисто-желтые. Нектарники почти квадратные. Пыльники желтые или оранжевые. Плодики 7–8 мм дл., эллиптические, с тонким прямым носиком 1–1,5 мм дл., сросшиеся в основании.

До: Монголия, в 70 км южнее с. Биндер, прерия под скалами, 14.08.05, А.В. Галанин.

Новость для Даурии. Ни во Флоре Центральной Сибири (1979), ни во флоре Монголии (Грубов, 1982) для Даурии не приводится. Указывается Г.А. Пешковой (1994) для пограничного с Даурией Южного подрайона Бурейнского района (Окинский хребет).

***Aizopsis middendorffiana* (Maxim.) Grulich. subsp. *middendorffiana*
(= *Sedum middendorffianum* Maxim.) – Живучник Миддендорфа**

Восточноазиатский бореальный. Каменистые и щебнистые склоны, скалы, каменистые россыпи.

Корневище длинное, разветвленное, ползучее, наземное или полупогруженное, образует дерновину; корни тонкие, шнуровидные. Побеги многочисленные, 10–15(40) см выс., ветвящиеся, приподнимающиеся, укореняющиеся в узлах плагиотропной части. Отмирает только ортотропная часть побега, плагиотропные части многолетние, ветвящиеся, одревесневающие, старые мертвые побеги сохраняются в течении нескольких лет. Побеги формируются из почек возобновления на многолетних частях побегов. Листья очередные, ланцетные или линейные, лопатчатые, темно-зеленые, в нижней части побега от округлых до лопатчатых, 0,5–0,8 см дл., 0,3–0,5 см шир. Средние листья 1,3–5 см дл., 0,4–0,7 см шир., линейные, линейно-обратнойцевидные или продолговатые, с клиновидным цельнокрайним основанием и слегка приостренной крупнопильчатой верхушкой. Соцветие - плотный или рыхлый плоский щитковидный плейохазий. Цветки сидячие или на коротких цветоножках. Чашелистики линейные. Лепестки ярко-желтые, остроконечные, с небольшим «капюшоном», широколанцетные. Тычинки короче лепестков. Пыльники от желтых до красных. Завязи сросшиеся у основания. Нектарники прямоугольные, длина их почти в два раза больше ширины. Листовочки звездчато-расходящиеся, деревянистые, сплюснутые с боков. Семена многочисленные, бурые, яйцевидные, с ребристой поверхностью.

До: р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, на границе луга и степи, надпойменная терраса, 30.07.2001, А.В. Галанин; там же, степь на надпойменной террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Букукун, погранзастава Усть-Букукун, известковые скалы, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Сохондинский заповедник: р. Енда близ кордона, степь на южном склоне, в массе, 21.08.03, Е. Э. Малков;

Дя: р. Ингода в 19 км выше п. Ленинский, скалы на уступе коренного берега, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дн (р. Колтомой). В.И. Грубов (1982) для Монголии этот вид не указывает.

***Hylotelephium* H. Ohba – Очитник**

1. Лепестки белые, розовато-, зеленовато-белые или зеленые, пыльники желтые, кремовые или с фиолетовым оттенком. Корни шнуровидные, листья в верхней части побега очередные с оттянутым основанием

..... ***H. pallescens* (Freyn) H. Ohba**
+ Лепестки малиновые, фиолетовые, лиловые

2. Растения 30–90 см выс. ***H. triphyllum* (Haw.) Holub**

+ Растения 10–35 см выс. ***H. triphyllum* subsp. *sukaczewii* (Maximova) S. Gontch.**

***Hylotelephium pallescens* (Freyn) H. Ohba (= *Sedum pallescens* Freyn) – Очитник бледнеющий**

Восточноазиатский неморальный. На лугах, лесных опушках, в зарослях кустарников, по долинам рек и на прирусловых песках, иногда в лесах, как правило, в увлажненных местообитаниях.

Растения 30–100 см выс. Корневище короткое, вертикальное, реже горизонтальное, толстоватое, с утолщенными, шнуровидными корнями. Побеги одиночные, густо олиственные. Стебель до 0,4–1 см в диам., светлый или в верхней части темно-зеленый, с четко выделяющимися листовыми рубцами, с обильными красноватыми штрихами. Листья очередные, иногда супротивные или мутовчатые, многочисленны, сидячие, 2,2–8(10) см дл., 0,8–4 см шир., продолговатые или обратнояйцевидные, туповатые, к основанию клиновидно суживающиеся, цельнокрайние или неглубоко выемчато-зубчатые, темно-зеленые, часто сизоватые или с красными точками и штрихами. Соцветие – ветвистый, плотный щиток, или округлое. Чашелистики 1,5–2 мм дл., 0,5–1 мм шир., треугольные или продолговатые, на верхушке туповатые, в основании сросшиеся, светло-зеленые. Лепестки 5–5,5 см дл., ланцетные, острые, с капюшоном, беловатые, зеленоватые или розоватые, в 3–4 раз длиннее чашелистиков. Тычинки, противостоящие лепесткам, примерно на 1/3 срастаются с ними и по длине равны им или немного короче. Тычинки, противостоящие чашелистикам, свободные, длиннее лепестков. Нектарники линейные, 1–1,2 мм дл., 0,2 мм шир., с выемкой на верхушке. Пыльники – желтые, палевые или розоватые (от кремового до розово-оранжевого цвета). Листовочки до 5,5 мм дл., ланцетно-эллиптические, с длинным отогнутым назад носиком, в основании суживающиеся, светло-зеленые, розоватые, бледно-фиолетовые. Семена светлые с пленчатым окаймлением на верхушке и в основании.

До: Монголия: Онон-Бальджинский национальный парк, слияние рек Киркун и Бальджа, топольник на старом галечнике, 11.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, заболоченный берег озера, 13.08.2005, А.В. Беликович; р. Онон в 17 км на северо-восток от с. Дадал, кочкарный пойменный луг, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, левый берег р. Чикой в 5 км от с. Чикой, пойменный луг, 16.07.2006, А.В. Галанин.

Дя: Алханайский нац. парк: южная граница парка в окр. провального озера, степь, 19.07.05, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, До, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнтея (верховья р. Толы), Др (пойма Орхона) и Монг. Даурии (долина Ульдзы). В Определителе растений Бурятии (2001) для Дс не указан, но находки подтверждены недавними сборами (Волкова и др., 2014).

***Hylotelephium triphyllum* (Haw.) Holub (= *Sedum purpureum* (L.) Schult.) – Очитник трехлистный, или пурпурный**

Циркумпольярный бореально-неморальный. На галечниках рек, на песках, по берегам озер и на болотистых лугах, скалистых и каменистых склонах, лесных полянах и опушках, на лугах и пашнях, в березовых и смешанных лесах, в зарослях кустарников, по долинам рек поднимается в высокогорья.

Корневище короткое деревянистое. Корни клубневидные, шишковидно-утолщенные. Стебли прямостоячие, одиночные или по несколько (15)30–60 см выс. Листья очередные, неравно-зубчатые гл. обр. у верхушки, яйцевидно-продолговатые или продолговатые, верхние сидячие, нижние к основанию клиновидно-суженные, заостренные или туповатые, 2–7 см дл., 1–3 см шир., темно-зеленые, часто с красными штрихами и точками. Соцветие густое, щитковидное или округлое. Чашечка около 2,5 мм дл., с ланцетными, острыми долями, зеленая, при основании сросшаяся. Лепестки в 2–3 раза длиннее чашечки, эллиптически-ланцетовидные, около 5–6 мм дл., с острой (без «капюшона») верхушкой, иногда килеватые, пурпурные или розовые. Тычинки почти равны лепестку. Подпестичные чешуйки желтые, 0,5 мм дл., линейно-продолговатые, с выемкой на верхушке. Плодики прямостоячие, красные или розовые, около 6 мм дл., со спинной стороны округлые, резко суживающиеся к основанию с коротким, слегка загнутым наружу носиком, короче тычинок. Семена мелкие, многочисленные, коричневатые, веретеновидные.

Чрезвычайно полиморфный вид.

Дн: р. Матокан в 10 км к северо-западу от г. Сретенск, пойменная урема, смешанный кустарниковый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Нерча в 10 км от своего устья, сырой луг на надпойменной террасе, 15.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: р. Акша в 12 км от своего устья, пойменный луг, 27.07.04, А. В. Галанин, А.В. Беликович; р. Дунда-Турген между селами Тырин и Гавань, пойменный луг с ивнячком, 6.08.2002, А. В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, ивово-тополевый пойменный лес, 31.07.2001, А. В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Алтан, ур. Дальние Кормачи, пойменные пески по р. Агуца, 18.08.2000, А. В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Билотуй у моста через р. Кыра, сосняк редкостранный, 23.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** Онон-Бальджинский национальный парк, ур. Чулутун-Тал, лиственный лес, 12.08.2005, А.В. Беликович; слияние рек Киркун и Бальджа, сосняк на высокой террасе, 11.08.2005, Л.М. Долгалева; там же, прирусловой яблонново-черемухово-ивовый лес, 13.08.2005, Л.М. Долгалева; пойма р. Онон в 16 км юго-восточнее с. Дадал, прирусловой ивняк, 16.08.2005, Л.М. Долгалева; пойма р. Онон в 60 км от с. Биндэр, тополевый лес с лужками, 10.08.2005, А.В. Галанин.

Дх: р. Менза в 4 км выше с. Шонуй, пойменный тополевик, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. Верх. Букукун, возле зимовья, закустаренный лужок среди леса, 13.07.2001, А.В. Галанин; там же, поляны на заброшенном руднике, 28.07.2000, А. В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Енда, галечники р. Енда, 1.08.2005, Л.М. Долгалева; **Монголия:** 70 км южнее с. Биндер, харганат и прерия под скалами, 14.08.05, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, сырой луг, 16.07.05, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, До, Дя, Дс. В.И. Грубов (1982) приводит его для Хэнт., Монг. Даур. района, Вост. Монголии (Дариганга).

***Hylotelephium triphyllum* subsp. *sukaczewii* (Maximova) S. Gontch. comb. nov. prov. –**

Очитник Сукачева

Центрально- и восточноазиатский бореальный, бореально-монтанный. В горнолесном и высокогорном поясах на нивальных лугах, сырых злаково-осоковых лугах, прирусловых песках, в лесах, иногда – на болотах.

Клубни многочисленные, толстые, веретеновидные или редьковидные, собраны гроздьями и нередко образуют прерывистые скопления на главном корне. Стебли 10–25(35) см выс., из восходящего основания, прямостоячие, облиственные. Листья 1–3(4) см дл., 0,4–1,2 см шир., от яйцевидных до ланцетных, на верхушке округлые или притуплённые, неравномерно-зубчатые, иногда почти цельнокрайние, сизо-зеленые, нередко с пурпурово-фиолетовыми крапинками и фиолетово окрашенные по краю, сидячие. Соцветия 1,5–3(3,5) см выс., 2–4 см шир., компактные, щитковидные. Чашелистики 1–1,5 мм дл., зеленые, с пурпуровыми пятнами, ланцетные. Лепестки 3,5–5 мм дл., пурпуровые с более темными фиолетовыми полосками, ланцетные. Тычинки короче лепестков или равны им. Пыльники фиолетовые. Плодики 2–4 мм дл., пурпурово-фиолетовые, с носиком 1–1,3 мм дл. От типового подвида отличается более мелкими размерами.

До: **Сохондинский заповедник:** окр. кордона Агуца, пойменные ерники р. Агуца, ПП-32, 9.08.2001, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Бальджа в среднем течении, гарь по пойменному лесу, 30.07.2002, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дх (Хэнтэй-Чикойское нагорье, р. Мал. Ашинга). В.И. Грубов (1982) этот вид для Монголии вообще не указывает. В Определителе растений Бурятии (2001) указан для Дс.

***Orostachys* Fisch. – Горноколосник**

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Листья розетки без придатков..... | <i>O. malacophylla</i> (Pall.) Fisch |
| + Листья розетки с острием или хрящеватым придатком | 2 |
| 2. Листья прикорневой розетки цельнокрайние. Цветки белые, пыльники желтые | <i>O. spinosa</i> (L.) C.A. Mey |
| | |
| + Листья прикорневой розетки колючезубчатые. Пыльники и листочки околоцветника с фиолетовым оттенком | <i>O. fimbriata</i> (Turcz.) Berger |

***Orostachys fimbriata* (Turcz.) Berger – Горноколосник бахромчатый**

Центральноазиатский аридный. В сухих каменистых степях.

Прикорневые розетки 2–4 см диам., рыхловатые, ко времени цветения обычно отмирающие. Листья 10–30 мм дл., 5–10 мм шир., продолговатые, на верхушке лопатчатые и с широким белым, хрящеватым, по краю зубчато-хрящеватым придатком, заканчивающимся колючим шипиком. Цветоносные стебли 10–20 см дл., с немногочисленными линейно-ланцетными листьями, на верхушке с коротким, хрящеватом шипиком. Соцветия ветвистые, пирамидальные. Цветки на ножках 3–10 мм дл., укорачивающиеся от основания к верхушке, с 2 редуцированными вторичными брактееми. Чашелистики узко-овальные, 1,5–2 мм. Лепестки розоватые или красноватые, ланцетные, или узко-овальные, коротко заостренные. Нектарники удлинённые, около 4 мм дл., желтоватые. Пыльники темные, красновато-фиолетовые.

Дв: окр. оз. Зун-Торей, вершина увала, песок, луково-ковыльная степь, 7.08.2003, А. В. Галанин, А.В. Беликович; там же, склон южной экспозиции, степь, 23.07.2004, А. В. Галанин.

До: окр. с. Усть-Борзя, близ пещеры Хээтей, степь на известняковом склоне, 23.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Да, Дв, До. В.И. Грубов (1982) указывает для всех районов в пределах Даурии. В Определителе растений Бурятии (2001) указан для Дс.

***Orostachys malacophylla* (Pall.) Fisch – Горноколосник мягколиственный**

Восточноазиатский аридно-неморальный. На скалах, щебнистых осыпях, песчаных берегах рек и озер, в сухих сосняках и степях на песчаных почвах.

Двулетники. В первый год в виде округлых розеток из скученных листьев. Листья на верхушке тупые или коротко заостренные, продолговато-ланцетные, обратнойцевидные, удлинненно-эллиптические или эллиптические, цельнокрайние, 1,5–7 см дл., 1–2,2 см шир., обычно суженные к основанию. Цветоносные побеги одиночные (5)10–30(35) см дл., листья на цветоносном побеге очередные. Соцветие верхушечное, плотное, колосовидное, иногда ветвистое. Прицветники яйцевидные, коротко заостренные на верхушке. Цветки почти сидячие. Прицветнички в числе 2, супротивные, продолговато-яйцевидные, длинно заостренные. Чашелистики продолговатые или яйцевидные, 3–5 мм дл., сросшиеся в основании. Лепестки зеленовато-белые или желтоватые, сросшиеся в основании, острые, 4–6 мм дл., продолговато-яйцевидные, постепенно заостренные, килеватые, часто с «капюшоном». Нектарники почти квадратные или удлинненные, тупые или с выемкой на верхушке. Тычинки длиннее лепестков, пыльники желтые. Семена с сетчатой поверхностью.

Да: р. Серебрянка в 2 км от с. Нерчинский Завод, остепненный склон, луговая степь, 22.07.2004, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

До: высокий правый берег р. Онон в 17 км ниже с. Ниж. Цасучей, степь на песчаных холмах, 23.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон в 2 км ниже с. Верх. Ульхун, степь на террасе, 31.07.2001, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», каменная горная степь на склоне сопки, 10.07.2003, А.В. Галанин; **Монголия:** Онон-Бальджинский национальный парк, р. Онон в 17 км на северо-восток от с. Дадал, луговая степь, 16.08.2005, А.В. Галанин; слияние рек Онона и Бальджи, ильмовник на террасе р. Бальджа, 12.08.2005, Л.М. Долгалева; окр. с. Дадал, степь на склоне холма, 9.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович;

Дх: р. Киркун близ устья р. Енда, южный склон, кустарниковая степь, 12.08.2000, А. В. Галанин, А.В. Беликович; там же, степь на южном склоне сопки, по границе с ерником, 22.07.2001, А. В. Галанин; бассейн р. Ашинга, р. Убур-Шенин, остепненный склон, 31.07.2002, А.В. Галанин; **Монголия:** в 60 км севернее г. Улан-Батор, визитцентр парка, сильно стравленная степь на вершине увала, 12.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: окр. с. Малета, остепненный склон со скалами, луговая степь с ильмами и кустарниками, 9.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** южная граница парка, степь на увале, 19.07.05, А. В. Галанин, А.В. Беликович; верхнее течение р. Иля, остепненный склон, 17.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во флоре Монголии (Грубов, 1982) приводится для всех районов Даурии.

***Orostachys spinosa* (L.) С.А. Меу. – Горноколосник колючий**

Евразийский бореально-неморальный. На лугах, каменистых и песчаных почвах; в сухих каменистых степях, на приречных и приморских песках, галечниках и скалах, в сосновых лесах, поднимается в гольцовый пояс.

Многолетники с дициклическими побегами, реже двулетники. В первый год в виде округлых розеток из скученных листьев, до 7(10) см в диам. Листья розетки мясистые, 1,5–2,8 мм дл., 4–7 мм шир., продолговатые, на верхушке угловато закругленные, по краю с беловатой, хрящеватой каймой, переходящей в белый хрящеватый шипик до 2–4 мм дл. Цветоносные побеги одиночные (5) 10–30 (35) см дл., листья на побеге очередные, ланцетные, сидячие, постепенно заостренные в хрящеватый шипик. Соцветие верхушечное, плотное, колосовидное, иногда ветвистое – как правило, сложное, в нижней части параклади несут два и более цветков. Прицветники ланцетные или продолговатые, с шипиком на верхушке. Цветки почти сидячие или на короткой ножке. Прицветнички в числе 2, супротивные, продолговатые, заостренные. Чашелистики продолговатые или ланцетные, 3–5 мм дл., сросшиеся в основании. Лепестки зеленовато-желтые, сросшиеся в основании, острые, 4–6 мм дл., продолговато-яйцевидные, постепенно заостренные, килеватые, часто с «капюшоном». Нектарники почти квадратные или удлинненные, тупые или с выемкой на верхушке. Тычинки длиннее лепестков, пыльники желтые. Семена с сетчатой поверхностью.

Да: р. Газимур в 3 км от с. Кунгара, остепненный склон, луговая степь, 18.07.2004, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: берег оз. Зун-Торей, береговая полоса, 27.07.2005, А.В. Галанин; окр. оз. Зун-Торей, горная степь, склон холма, 6.08.2002, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

До: с. Гавань, пойменная терраса р. Кыра, разнотравная луговая степь, 22.08.2000, А. В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Усть-Борзя, близ пещеры Хээтей, степь на известняковом склоне, 23.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон, окр. с. Усть-Лиска, каменистая степь на вершине увала, 6.08.2003, А.В. Галанин; заказник «Горная Степь», каменистая горная степь на склоне сопки, 10.07.2003, А.В. Галанин; **Монголия:** Онон-Бальджинский национальный парк, слияние рек Бальджи и Онона, скалы на прижиме р. Онон, 13.08.2005, А.В. Беликович; памятник Плиточные могилы в окр. с. Дадал, каменистая степь, 10.08.2005, А.В. Галанин.

Дх: окр. с. Малета, остепненный склон со скалами, луговая степь с ильмами и кустарниками, 9.07.2006, А. В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** в 60 км севернее г. Улан-Батор, визитцентр парка, сильно стравленная степь на вершине увала, 12.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** южная граница парка, степь на увале, 19.07.05, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и во флоре Монголии (Грубов, 1982) приводится для всех районов Даурии.

Rhodiola L. – Родиола

1. Растения со «щеткой» мертвых прошлогодних побегов. Прошлогодние побеги игловидные. Листья на корневище 1–3 мм **R. quadrifida (Pallas) Fisch. et C.A. Mey.**
 + Растения без щетки прошлогодних побегов. Старые стебли не сохраняются. Листья 3–15 мм шир.2
2. Корневище компактное. Листья в живом виде сизые **R. rosea L.**
 + Корневище удлиненное, горизонтальное. Листья зеленые **R. pinnatifida Boriss.**

Rhodiola quadrifida (Pallas) Fisch. et C.A. Mey. – Родиола четырехчленная

Евразийский альпийский. В высокогорьях на каменистых гребнях хребтов, в лишайниковых, каменисто-щербнистых тундрах, на скалах, осыпях, альпийских лужайках, в зарослях ерника и кедрового стланика.

Растения подушковидные, до 8(15) см выс. Корень стержневой, толстый, длинный, до 1,2 см в диам. Стеблекорень многоглавый, плотный, до 16 см в диам., черно-бурый, покрыт бурными чешуевидными листьями и отмершими побегами. Каудекс густо покрыт тонкими игловидными, почти равномерной толщины по всей длине (0,5–0,7(2) мм диам.), остатками отмерших стеблей, плотно прижатыми друг к другу и косо или прямо вверх направленными. Стебли 3–7(10) см выс., красноватые. Листья окружают соцветие, очередные, сидячие, 3–8 (12) мм дл., 1–2 мм шир., линейные, острые, цельнокрайние или с единичными зубцами, слегка суккулентные, легко опадающие. Соцветие щитковидное, малоцветковое. Цветки раздельнополые, 4(5)-мерные, на цветоножках 1,5–3 мм дл. Чашелистики линейные, тупые, бурые, 1–1,5 мм дл., 0,3–0,4 мм шир. у тычиночных и 2 мм дл., 0,3 мм шир. у пестичных цветков. Лепестки 2–3 мм дл., обратнойцевидные, тупые, желтоватые или желтые, на верхушке краснеющие. Тычинки равны лепесткам или незначительно превышают их, с желтыми нитями и пыльниками Нектарные чешуи 0,6–0,7 мм дл., 0,25–0,3 мм шир., трапециевидные, с выемкой на верхушке, часто красные. Листовки 3,5–4 (6) мм дл., 2 мм шир., прямые, ланцетные, ярко-красные, при созревании – бурые, со спинной стороны немного выпуклые, по бокам уплощенные, с тонким, оттянутым назад носиком, в основании на 1/4 сросшиеся. Семена 2 мм дл., продолговатые, бурые.

Дх: **Сохондинский заповедник:** берег оз. Шимундинское, субальпийские лужайки на склоне кара, 11.08.03, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; гора Сохондо, плоская обширная вершина, куртинная тундра, 1.08.2000, А. В. Галанин, А.В. Беликович; кордон Енда, сыроватый луг в пойме р. Енда, 31.07.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дх. В.И. Грубов (1982) приводит его в пределах Даурии также только для Хэнтея.

Rhodiola pinnatifida Boriss. – Родиола перистонадрезанная

Центральноазиатский монтанный. В высокогорьях по песчаным и галечниковым берегам рек, нивальным лужайкам, реже на каменистых россыпях и в кедровых редколесьях.

Корень шнуровидный, маловетвящийся, морщинистый, иногда узловатый. Каудекс короткий (1–2 см дл.), покрыт чешуевидными, яйцевидными или продолговатыми, на верхушке притупленными или коротко заостренными бурными листьями, 4–5 мм дл., 3–4 мм шир. Стебли (6)10–30(40) см выс., (1,5)2–4(5) мм диам., выходят по 1–2 из каждого ответвления каудекса, прямые или слегка искривленные, густо облиственные. Листья очередные или ложно тройчато-мутовчатые, 2–5 см дл., 3–6 мм шир., рано опадающие, ланцетно-линейные или ланцетные, по краям в верхней половине глубоко перисто-неравнозубчатые (зубчики на верхушке притупленные или выемчатые), к основанию постепенно суженные. Соцветие 2–5 см диам., щитковидное, густое, окружено листьями. Цветки однополые, 4-мерные, на длинной цветоножке. Чашелистики узкие, ланцетные. Лепестки 5–6 мм дл., в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков, ланцетные или продолговато-ланцетные, туповатые, зеленовато-желтые. Подпестичные чешуи ок. 1 мм дл., вдвое длиннее своей ширины, на верхушке с неровным краем, иногда выемчатые. Тычинки в числе 8, почти в 1,5 раза превышают лп., с желтыми нитями и округлыми желтовато-зеленоватыми пыльниками. Листовки 7–8(10) мм дл., бурые, продолговато-ланцетные, к верхушке постепенно суженные в прямой или слегка отклоненный носик до 1–1,5 мм дл.

Дх: **Сохондинский заповедник:** устье р. Сохондо, пойменные кустарники, 5.08.2007, А.В. Беликович, С.Б. Гончарова; долина р. Букукун близ кордона, по ручейку, 5.08.2007, А.В. Беликович, С.Б. Гончарова; уроч. Верх. Букукун, устье руч. Встречный, каменистая россыпь в долине ручья, 29.07.2007, А.В. Беликович, С.Б. Гончарова.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, луга-перелески на надпойменной террасе, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Алханайский нац. парк:** верховья р. Иля, р. Никсанда, березовый лес, 16.07.2005, А. В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится только для Дх (гора Сохондо), для монгольской части Хэнтея указывается В.И. Грубовым (1982).

***Rhodiola rosea* L. – Родиола розовая**

Циркумпольярный монтанный. В подгольцовом и гольцовом поясах, в верхнем лесном поясе, тундрах, на скалах, щебнистых склонах, каменистых россыпях и галечниках, на субальпийских разнотравных лугах, по берегам горных ручьев.

Растения до 30(60) см выс. Корень толстый, вертикальный, маловетвистый. Ветви стеблекорня до 10 см дл., 1–2 см в диам., цилиндрические или обратноконусовидные, густо покрытые бурыми чешуевидными л. 2–5 мм дл., 1–3 мм шир. Побегов отходят по 1–3(4) от каждой ветви стеблекорня, 1,5–4 мм толщиной, прямые, голые, часто сизые. Листья очередные, сидячие, (0,4)1–3(4) см дл., (0,3)0,6–1,7(2) см шир., широкоовальные, продолговатые или ланцетные, тупо приостренные или острые, к основанию клиновидно суженные, почти цельнокрайние или мелкозубчатые, часто сизые. Соцветие щитковидное, плотное, до 70 цветков. Цветки 4–5-мерные, как правило, раздельнополые, но в мужских часто встречаются недоразвитые пестики. Чашелистики 2–2,5 мм дл., мясистые, линейно-шиловидные, узкотреугольные, цельнокрайние, светло-зеленые или светло-желто-зеленые. Лепестки линейные, узкопродолговатые или линейно-шиловидные, лодочковидные, тупо заостренные, у тычиночных цветков 2,5(3)–3,5 мм дл., 0,6–1 мм шир., у пестичных цветков 2,2–2,5 мм дл., 0,6–1 мм шир. Тычинки 4–8 мм дл., длиннее лепестков; пыльники продолговатые, на верхушке округлые, желтые. Нектарные чешуи 0,7–1 мм дл. и примерно такой же ширины, почти квадратные или широкочетырёхугольные, на верхушке усеченно-выемчатые. Листовки 6–10 см дл. и 1,2–1,7 мм шир. Столбик 0,7–1 мм дл., тонкий, почти прямой. Семена 1,2–1,4 мм дл., узкопродолговатые, на верхушке тупые, коричневые.

Чрезвычайно полиморфный вид.

Дх: р. Киркун в 6 км ниже устья р. Енда, падь Ведерничихина, луг, 13.08.2000, А. В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** голец Цаган-Ула, заросли кедрового стланика с ивами на уступе нагорной террасы, 1.08.2000, А. В. Галанин, А.В. Беликович; отрог г. Большое Сохондо, нивальная лужайка на нагорной террасе, 24.07.2007, А.В. Беликович, С.Б. Гончарова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) в пределах Даурии приводится только для Дх. В.И. Грубов (1982) приводит его для монгольской части Хэнтея, северо-запада Ср. Халхи (Бичигт-Дулан-Хада) и запада Монг. Даурии.

Tillaea* L. – Тиллея**Tillaea aquatica* L. – Тиллея водная**

Циркумпольярный бореальный. На сырых лугах, пересохших болотах, по берегам рек и озер, на влажных песчаных и иловатых местах, на морских берегах, в лужах.

Мелкие однолетние растения с простым или дихотомически ветвистым в нижней части стеблем, до 10 см выс. Побегов слабые, в воде прямостоячие, без воды полегающие и укореняющиеся. Корни мочковатые. Листья линейные, супротивные, сидячие, в основании с влагалищем, мясистые, 1,5–6,5 мм дл. и 0,5–1 мм шир., острые, цельнокрайние, голые. Цветки четырехчленные, по одному в пазухе листа, на коротких (менее 1 мм дл.) цветоножках, редко с черными железистыми точками Чашелистики при основании сросшиеся, 0,5–0,7 мм дл. и 0,3–0,5 мм шир., широкотреугольные, острые. Лепестки беловатые, с сиреневым или красноватым оттенком, 1–1,5 мм дл. и 0,5–0,8 мм шир., продолговато-яйцевидные. Тычинки короче лепестков. Нектарники нитевидные, чередуются с тычинками. Листовки 0,8–1,8 мм дл. и 0,7–0,8 мм шир., овальные, с коротким носиком.

В наших сборах не отмечена. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не указана, однако приводится В.И. Грубовым (1982) для Хэнтея (верховья Онона, окр. Улан-Батора).