

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»

Е.М. Антипова, О.В. Енуленко

**ФЛОРА СЫДИНСКОЙ ПРЕДГОРНОЙ
И ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПЕЙ
(КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ)**

Монография

Электронное издание

КРАСНОЯРСК
2014

MINISTRY OF EDUCATION OF RUSSIA
KRASNOYARSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

E.M. Antipova O.V. Enulenko

**FLORA OF THE SIDINSKIY FOOTHILL
AND PRIBAITAKSKIY MEADOW STEPPES
OF (KRASNOYARSK REGION)**

Monograph

KRASNOYARSK
2014

УДК 581.9 (571.51)
ББК 28.5
А 721

Рецензенты:

Доктор географических наук, профессор
Г.Ю. Ямских
Кандидат биологических наук, доцент
С.В. Антипова

Антипова Е.М., Енуленко О.В.

А 721 Флора Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей: монография / [Электронный ресурс] / Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – Систем. требования: РС не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz, 100 Мб HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux; Adobe Acrobat Reader. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-85981-870-9

Представлен конспект Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей южной части Красноярского края с материалами по истории изучения растительного покрова и характеристик физико-географических аспектов и геологического прошлого степей, дано описание растительности территории исследования. Впервые приводятся наиболее полные данные по флористическому составу, полученные авторами в процессе многолетних полевых исследований флоры Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей. Конспект является описательной сводкой флоры Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей, в нем представлено 994 вида, относящихся к 400 родам и 102 семействам. Для каждого вида цитируются необходимые номенклатурные данные, приводятся краткие сведения по экологии в условиях степей южной части Красноярского края. Для каждого вида указываются частота встречаемости, приуроченность к конкретному месту обитания, привязка к 12-ти локальным флорам (ЛФ), имеются сведения по обилию каждого вида. Приводится карта с границами и ЛФ, а также маршрутными исследованиями Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей. Многие виды растений приводятся впервые для данной территории.

Предназначена для ученых, преподавателей вузов, аспирантов и студентов, а также всех, кто любит живую природу и интересуется растительностью Сибири.

УДК 581.9 (5781.51)
ББК 28.5

Издается при финансовой поддержке проекта 12/12 «Инновационный подход в профессиональной подготовке педагогических кадров по предметам естественнонаучного цикла» Программы стратегического развития КГПУ им. В.П. Астафьева на 2012–2016 годы.

ISBN 978-5-85981-870-9

© Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2014
© Антипова Е.М., Енуленко О.В., 2014

Reviewers:

Doctor of geographical sciences, professor

G. Yu. Yamskikh

Candidate of Biology, docent

S.V. Antipova

Antipova E.M., Enulenko O.V.

A 721 Flora Sydinskaya foothill and Pribaytaksy meadow steppes: monograph / Krasnoyarsk the State Pedagogical University of V.P. Astafyev. – Krasnoyarsk, 2014.

ISBN 978-5-85981-870-9

The abstract Sydinsky foothill and Pribaytaksy meadow steppes of the southern part of Krasnoyarsk region with materials on stories of studying of the vegetable cover and characteristics of physiographic aspects and the geological past of steppes, the description of vegetation of the territory of research is submitted. The fullest data on the floristic structure, received by authors in the course of long-term field researches of flora Sydinsky foothill and Pribaytaksy meadow steppes are for the first time provided. The abstract is the descriptive report of flora Sydinsky foothill and Pribaytaksy meadow steppes, in it 994 taxon of higher vascular plants to 400 genus and 102 families is presented. For each look it is quoted necessary nomenclature data, short data on ecology are provided in a condition of steppes of the southern part of Krasnoyarsk region. For each look the occurrence frequency, the confinement to a concrete place to dwelling is specified, a binding to 12 local floras (LF), there are data on abundance. Are brought the card with borders and LF, and also route researches Sydinsky foothill and Pribaytaksy meadow steppes. More than 30 species of plants are given for the first time for this territory.

It is intended for scientists, teachers of higher education institutions, graduate students and students, and also all fans of wildlife, and interested in vegetation of Siberia.

ISBN 978-5-85981-870-9

© Krasnoyarsk the State Pedagogical
University of V.P. Astafyev, 2014
© Antipova E.M., Enulenko O.V., 2014

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время одной из глобальных проблем человечества является угнетение биоразнообразия на планете, связанное с нарушением природопользования. Внимание ученых-ботаников неоднократно привлекало существование степных видов и сообществ в Приенисейской Сибири, их современное состояние [Черепнин, 1956; 1957; Ревердатто, 1964; Иноземцев, 1987 и др].

Среди приоритетных направлений флористических исследований отмечаются охрана природных территорий и сохранение флористического разнообразия юга Красноярского края. Для этого необходимо собрать информацию о состоянии видового состава некоторых малоизученных районов. Выявление мест произрастания редких видов растений позволит определить наиболее ценные для охраны участки на слабоисследованных территориях юга Красноярского края.

На изменения природных комплексов, сокращение ареалов видов, уменьшение их численности в популяциях, иногда до полного уничтожения, оказывает негативное влияние антропогенная нагрузка. Это обуславливает необходимость целенаправленных флористических исследований территорий с наиболее глубокими последствиями деятельности человека. В связи с этим возрастает необходимость изучения видового состава флоры и структуры растительных сообществ, закономерностей их развития и изменения в пространстве и во времени Сыдинской предгорной (Краснотуранский район) и Прибайтакской луговой степей (Идринский и Курагинский районы).

Территория исследования имеет пограничное положение на стыке трех флористических провинций [Тахтаджян, 1978], характеризуется слабой изученностью, наличием различных реликтовых комплексов, которые подвержены угрозе уничтожения. В 1953 г. Л.М. Черепниным маршрутным

методом частично были исследованы некоторые территории Краснотуранского (ныне зона затопления Красноярского водохранилища: с. Старый Краснотуранск в пределах Песчано-Боровой степи, берег Енисейской протоки от р. Туба до р. Сыда) и Идринского (окр. сс. Бол. Идра и Идринское) районов. Ранее проводившиеся в них исследования не выявили полного систематического состава флоры и впоследствии не имели продолжения.

Изучаемые территории Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей разделены на разные геоботанические районы с учетом особенностей растительного покрова [Черепнин, 1957]. Они лежат на местности, прилегающей к р. Енисей, и ограничены с двух сторон Западным и Восточным Саянами. Западная граница прилегает к Западно-Сибирской провинции, северная – к Среднесибирской провинции и постепенно переходит в нее. Согласно геоботаническому районированию, эти территории принадлежат Алтае-Саянской горной стране [Куминова, 1960]. Это отображается в составе их флоры и выражается в наличии видов, располагающихся на границах ареалов [Фукарек, 1982].

Образование Красноярского водохранилища в результате строительства плотины Красноярской ГЭС в 1960–1970 гг. внесло изменения в гидрографию юга Красноярского края, а также повлияло на изменение биоразнообразия и структуры растительного покрова. Этот крупнейший в Сибири водоем пресной воды раскинулся на 400 км от Дивногорска до Абакана и стал одним из ведущих факторов, влияющих на трансформацию природных комплексов на прилегающих к нему территориях. Долины крупных рек оказались подтопленными, отчего их устья превратились в заливы Красноярского водохранилища. Его влияние проявляется в нарушении гидрологического режима рек, преобразовании и климатических и почвенных условий, изменениях видового

состава растительного покрова. Наиболее выраженные преобразования происходят в прибрежной зоне на границе наземной и водной среды. Последствия этого – вновь формирующиеся и трансформируемые экосистемы, которые характеризуются появлением специфических новых видов, что влияет на флористическое биоразнообразие, структуру и динамику прибрежных фитоценозов. Под водами Красноярского водохранилища в настоящее время оказалась большая часть Приенисейской песчано-борово́й степи, которая граничит с Сыдинской предгорной степью [Грек, Назарова, 1974].

На исследуемых территориях были сосредоточены значительные площади естественной растительности, которые распаханы под сельскохозяйственные земли, отданы под пастбища и сенокосы. В настоящее время в хозяйственный оборот вовлекаются новые природные территории районов в связи с развитием курортных зон, освоением площадей под посе́вы, пастбища и сенокосы, и внедрением геологической разведки горных месторождений. Деятельность человека стала мощным фактором воздействия на природу степных и лесостепных экосистем. Наибольшую нагрузку оказывают сельскохозяйственная деятельность, рекреационные зоны, лесные пожары и браконьерство.

Инвентаризация флоры является основой для проведения в дальнейшем ботанико-экологических исследований, выявления редких видов, рассмотрения вопросов мониторинга и улучшения мер по охране природы, рационального использования природных ресурсов, научно обоснованного использования всех отраслей сельского хозяйства.

Целью работы явилось выявление видового состава высших сосудистых растений Сыдинской предгорной и Прибайта́кской луговой степей, обусловленного историческими и природными факторами и последствиями воздействия антропогенной деятельности.

В задачи исследования входило:

– выявление видового состава заложенных локальных флор;

– проведение инвентаризации флоры Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей в результате обработки собственного гербарного материала, собранного в естественных условиях, коллекционного материала, хранящегося в Гербариях России, и литературных данных;

– изучение особенностей местообитаний и распространения степных, лугостепных и лесных видов по территории исследования;

– составление конспекта флоры высших сосудистых растений;

– изучение распространения и особенностей произрастания редких видов растений на территории исследования;

– выявление новых, редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красные книги разного уровня.

Специфичность состава и особенности флоры, сформировавшейся на основе степных, лугостепных и бореальных видов на стыке выделов флористического районирования разного ранга, обусловлены разнообразной фрагментацией растительного покрова на территории исследования у южных границ Циркумбореальной области, что и определяет разнообразие ее таксономической и эколого-географической структуры.

В период экспедиционных работ, проводившихся на территории Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей (южная часть Красноярского края) с 2009 по 2013 г., собрано более 8000 гербарных листов и сделано более 250 геоботанических описаний. В процессе работы были изучены гербарные коллекции, хранящиеся в ведущих Гербариях Сибири и России: коллекции Гербария ЦСБС СО РАН (Новосибирск, *NS*), ТГУ, Гербарий им. П.Н. Крылова (*TK*),

МГУ, Гербарий им. Д.П. Сырейщикова (*MW*), БИН РАН им. В.Л. Комарова (*LE*), КГПУ им. В.П. Астафьева, Гербарий им. Л.М. Черепнина (*KRAS*), ФГБУН Инст., ИОЭБ СО РАН Лаборатория флористики (Улан-Удэ, *UUH*) и БГУ, Гербарий лаборатории флористики и геоботаники (Улан-Удэ, *UUH*). Учеными литературные источники о флористических находках в степях и лесостепях, а также предгорных территориях и горных возвышенностях Минусинской впадины [Мартьянов, 1882; Крылов, 1927–1949; Черепнин, 1956, 1957–1967; Флора СССР, 1934–1964; Малышев, 1965; Пешкова, 1973, 2001, 2005; Красноборов, 1976; Флора Сибири, 1987–2003; Ревушкин, 1988; Положий, 2002; Пяк, 2003; Тупицына, 2004; Антипова, Рябовол, 2009; Антипова, 2003, 2012 и др.].

Исследования проводились методом конкретных флор [Толмачев, 1931] в сочетании с маршрутными исследованиями в течение 5 полевых сезонов с учетом ландшафтно-геоморфологических особенностей районов исследования. Для полного выявления флористического состава были выделены локальные флоры (ЛФ), находящиеся в степном и лесостепном поясах растительности. Выбор ЛФ проводился заранее на основе изучения литературных источников, имеющихся картографических материалов по природным условиям, а также с помощью личных визуальных наблюдений. Выбранные ЛФ посещались не менее трех раз в разные годы и в разные периоды вегетационного сезона (весенний, летний, осенний). В результате было изучено 12 локальных флор (рис.).

При изучении растительных сообществ был использован метод геоботанических описаний и эколого-фитоценологическая классификация растительности [Антипова, 2004].

При определении гербарного материала использовались эколого-морфологический и географический методы с идентификацией в гербарных фондах.

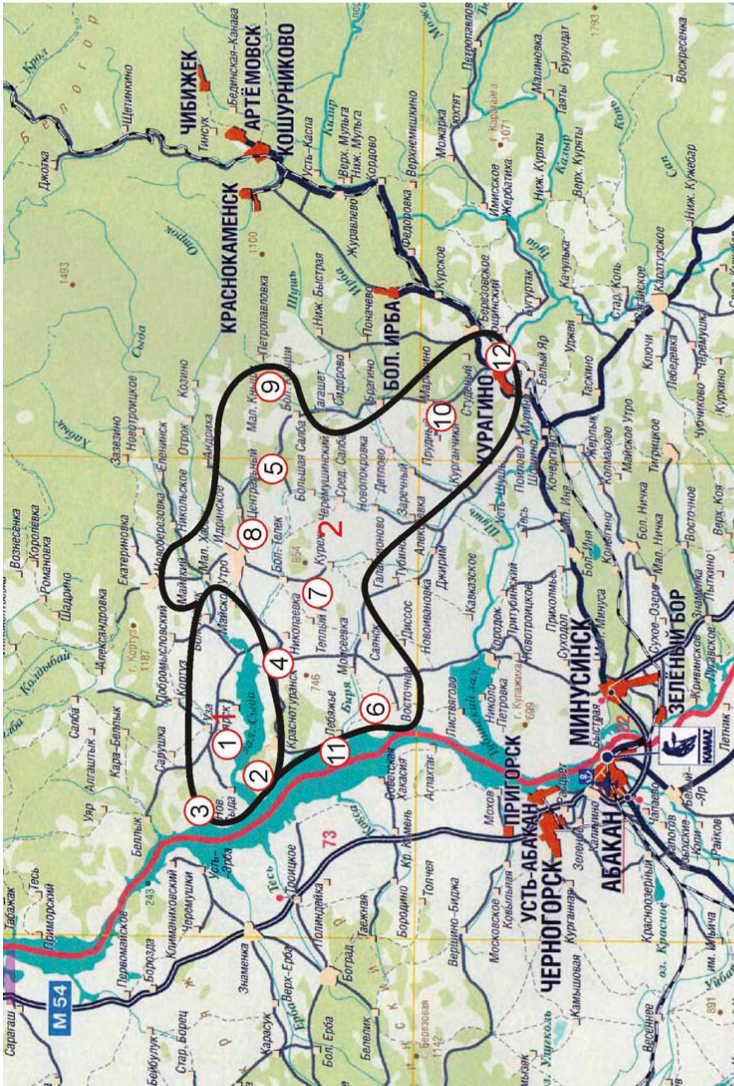


Рис. Карта южной части Красноярского края. 1. Сидинская предгорная стена. 2. Прибайтская луговая стена. ЛФ: 1) Ал – «Алха»; 2) Ун – «Унюк»; 3) Сд – «Сыда»; 4) Мая – «Маяк»; 5) Кб – «Красногунранский бор»; 6) Ту – «Туран»; 7) Ол – «Озеро Лебояже»; 8) Ид – «Иоринское»; 9) Сб – «Большая Салба»; 10) Ку – «Курагино»; 11) Кв – «Красноярское водохранилище»; 12) Тб – «Туба»

Впервые проведена инвентаризация флоры Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей. Конспект флоры включает 994 вида растений, произрастающих на территории исследования. Перечень растений, занесенных в Красные книги СССР (1978), РСФСР (1988), Красноярского края (2012) включает 271 вид сосудистых растений [Постановление..., 2012].

В результате исследования выявлено 37 новых видов для Средней Сибири, 21 вид впервые собран в Сыдинской предгорной степи и 72 вида – в Прибайтакской луговой степи. Выявлены новые местонахождения редких растений в южной части Красноярского края [Антипова, Енуленко, 2010, 2011, 2011а, 2012; Енуленко, 2012, 2013, 2013б, 2013в].

Составленный конспект флоры может использоваться при подготовке региональных флористических сводок, Красных книг и переиздании определителей. Выявлены новые местонахождения редких видов, включенных в Красные книги СССР (1984), РСФСР (2008), Красноярского края (2012).

Материалы исследования могут быть основой для дальнейшего наблюдения за динамикой растительного покрова под воздействием техногенной нагрузки и для планирования природоохранных мероприятий.

Глава I.

ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА СЫДИНСКОЙ ПРЕДГОРНОЙ И ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПЕЙ

Первый период в изучении природы Красноярского края начался со времен проникновения русских в Сибирь – с XVII в. до 20-х гг. XVIII столетия. Знакомство с особенностями сибирской природы и открытие разных «диких», новых «пород животных и растений» возбудило интерес русских людей к «чудесам» новооткрытой природы.

На всем протяжении XVII в. шла интенсивная экспансия российского государства на север и северо-восток Азии, в ходе которой были совершены крупные географические открытия. Первопроходцы новых земель доходили до ранее неизвестных в России могучих сибирских рек, берегов Северного Ледовитого и Тихого океанов. Собираемые ими устные сведения и статейные списки о хозяйственной деятельности, быте проживающих там народов, о реках, озерах, горах и т.д., представляли собой накопление научного материала, на основе которого можно провести исторический анализ изменения флоры и растительности территории исследования за прошедшие столетия [Базилевская, 1968; Колчинский, Сытин и др., 2004].

Большое количество экспедиционного материала, а также чертежи накопились в Сибирском приказе. В 1627 г. в Разрядном приказе была составлена «Книга Большого чер-

тежа» для территории России, где представлялись перечень городов, сведения о расстояниях между ними, она постоянно дополнялась и обновлялась новыми данными. В 1696 г. С.У. Ремезов составил «чертеж» всей Сибири, а в 1698–1701 гг. – «Чертежную книгу Сибири», которая включала 23 карты [Базилевская, 1968; Колчинский, Сытин и др., 2004].

Мощное влияние на распространение естественнонаучных знаний в России оказала деятельность Петра I. По предписаниям Сената выпускники Академии морской гвардии рассылались по европейским регионам России и Сибири для проведения геодезических съемок и составления ландкарт, на русский язык переводится «География» Б. Варениуса [Колчинский, Сытин и др., 2004].

По инициативе Петра были начаты обследования далеких земель России и положено начало изучению минералов, флоры и фауны. Вслед за Ермаком множество русских людей устремились «за камень» (г. Урал) в поисках нового среди неосвоенных земель. В их сказаниях сообщались сведения о растениях, «травниках» и растительном мире в целом. Царским указом из Москвы посылались инструкции «о дознавании и собирании полезных растений». На основании этих данных были составлены довольно точные для того времени карты Сибири с данными по флоре и фауне страны [Черепнин, 1954; Кириллов, 1983; Колчинский, Сытин и др., 2004]. Академия наук сыграла большую роль в становлении естественной истории в России в первой четверти XVIII в. До начала этого времени накопление знаний о животных и растениях были основаны только на потребностях сельскохозяйственной деятельности, охоты, рыболовства и медицины. Основные практические сведения частично были заимствованы у античных авторов. В их работах были накоплены рекомендации по ведению сельскохозяйственной деятельности, разведению лекарственных растений и использованию науч-

ных данных в медицине. В переводимых и полуоригинальных источниках о свойствах трав, лечебниках приводились описания диких и культурных растений с указанием их места произрастания, полезные и практические свойства, способы культивирования. Знания о растениях накапливались благодаря огородничеству и разведению садов и деятельности аптекарских огородов, которые организовывались по указу Петра I. В лечебниках давались сведения о лекарственных свойствах растений и некоторых свойствах веществ животного происхождения, приводились примитивные описания ареалов некоторых растений и животных. Только в конце XVII в. в России появились переводы трудов У. Альдрованди, А. Везеля и Я. Гевельса [Черепнин, 1954; Колчинский, Сытин и др., 2004].

Второй период изучения растительного покрова южной части Красноярского края начался с 20-х гг. XVIII столетия и продолжался до 1822 г. Во главе с ученым-врачем Даниилом Готтлибом Мессершмидтом, командированным Медицинской канцелярией, отправилась в 1720 г. первая научная семилетняя экспедиция в Сибирь для медико-ботанических исследований. Экспедиция финансировалась Медицинской канцелярией, куда Д.Г. Мессершмидт должен был отправлять собранные им коллекции. В процессе ее цели были существенно расширены, ему было поручено собирать сведения о животных и растениях. Д.Г. Мессершмидт фактически начал изучение Сибири в 1720 г. [Черепнин, 1954; Обручев, 1964; Колчинский, Сытин и др., 2004].

В период с 1720 по 1726 г., Д.Г. Мессершмидт выделил два года на южную часть Красноярского края, чтобы собрать сведения о травах, цветах, корнях и семенах для лекарственных составов. В Академию наук, которую учредил Петр I, русские цари приглашали иностранных ученых, силами последних и осуществлялись вначале подобные экспе-

диции. В 1722 г. Д.Г. Мессершмидт, принятый на русскую службу в 1716 г., 12 сентября посетил Абаканский острог, ездил на р. Сыда, где пробыл более пяти месяцев. 16 февраля Мессершмидт выехал из острога [Адрианов, 1929; Черепнин, 1954; Новлянская, 1962; 1970].

Он собирал сведения о травах, наблюдал за птицами и зверьем, собрал разнообразные коллекции: ботанические, зоологические, минералогические. Его сочинение на латинском языке «Обозрение Сибири, или Три таблицы простых царств природы» в 10 томах содержит материал по истории, географии, экономике, флоре и фауне. В работу Д.Г. Мессершмидта входят каталог 149 минералов, 1290 видов растений (в том числе 359 собраны в Сибири, остальные включены из европейской части России) и краткие описания животных. Много упоминаний о растениях и животных было приведено в донесениях Д.Г. Мессершмидта. Работой «Обозрение Сибири», специальным каталогом растений Сибири, как и другими рукописями Д.Г. Мессершмидта, пользовались многие исследователи: И. Амман, И.Г. Гмелин, Г.Ф. Миллер, Г.В. Стеллер, позже П.С. Паллас, И.Г. Георги, И.П. Фальк и другие ученые разных поколений. Лишь И. Амман, П.С. Паллас и В.В. Радлов опубликовали краткие выдержки из них [Колчинский, Сытин и др., 2004].

Коллекцию минералов, привезенную Д.Г. Мессершмидтом, составили образцы железных, медных, серебряных и свинцовых руд, различные породы глин, солей, серы, слюды, асбеста. В 1720 г. он составил три карты своих маршрутов: карту его пути от Москвы до Тобольска, карту района, лежащего между рр. Тоболка, Тура, Исть, Ница и Нейва, и карту Сибири от Урала до Енисея. В составлении и чертении этих карт также участвовали Ф.И. Страленберг и его помощник капитан Маттери, который, по словам Ф.И. Страленберга, обладал познаниями в чертежах и фотографии [Strahlenberg, 1726, 1730; Новлянская, 1962].

Результаты его исследований были зафиксированы в систематических дневниках и подробных записях в огромном количестве наблюдений, картографических материалах, естественно-исторических коллекциях. Однако введенные им подробные записи обширных естественнонаучных материалов, большей частью посвященных описанию растений, в том числе и лекарственных трав, не были полностью изданы. Эти описания приведены им на латинском языке, изредка с рисунками и текстами с указаниями практического использования, места и условия их произрастания. Несмотря на множество проектов по подготовке и изданию, «Обозрение Сибири» до сих пор существует только в рукописях и находится в Санкт-Петербургском филиале архива БИН РАН [Колчинский, Сытин и др., 2004].

Из долгого путешествия Д.Г. Мессершмидт вернулся в Петербург в 1727 г. В это время уже была создана Академия наук, которой и достались большая часть собранных им коллекций и рукописей. По словам Г.Ф. Миллера, одного из членов комиссии по приемке экспедиционных материалов, обилие предметов, доставленных Д.Г. Мессершмидтом, превзошло все ожидания [Колчинский, Сытин и др., 2004].

Значительная часть уникальных коллекций Д.Г. Мессершмидта погибла во время пожара Кунсткамеры в 1747 г. а также во время кораблекрушения в 1729 г. По прошествии времени большая часть коллекций была утрачена. Рукописи, служившие источником сведений о Сибири, для многих последующих ученых стали научной основой дальнейших исследований. Научные материалы Д.Г. Мессершмидта были изданы акад. П.С. Палласом только в небольших извлечениях, лишь материалы, в кратких чертах содержащие многочисленные описания зоологических, ботанических, медицинских наблюдений и т.д. Основная их часть осталась неопубликованной, а результаты ботанических исследований оказались

не включены [Гнучева, 1940; Черепнин, 1954; Шумилова, 1962; Колчинский, Сытин и др., 2004; Бернятская, 2007].

Дневник путешествия Д.Г. Мессершмидта в пяти томах был издан в Берлине только в 1960 г. В нем приведены географические сведения, описания многих животных, растений и полезных ископаемых с указаниями народных (местных) сибирских названий. Несмотря на большие заслуги перед Академией наук, многочисленные издания трудов, великолепные естественнонаучные коллекции, Д.Г. Мессершмидт умер в нищете. После смерти была опубликована только часть результатов его исследований [Материалы ..., 1885; Новлянская, 1970; Messerschmidt, 1962–1977; Колчинский, Сытин и др., 2004].

В 1739 г. в Абаканский острог прибыл член Петербургской Академии наук, естествоиспытатель, флорист-систематик, географ и путешественник по Сибири Иоганн Георг Гмелин. В период 1733–1743 гг. он совершил знаменитое путешествие по сибирской земле, и в итоге было издано его описание «*Reise durch Sibirien von dem Jahr 1733 bis 1743*» в четырех томах, переведенное на разные языки. Это издание основано на путевом дневнике, содержащем некоторые данные о встречавшихся растениях [Адрианов, 1929; Обручев, 1964; Крылов, Салатова, 1969].

И.Г. Гмелин собрал ценнейшие ботанические материалы в окрестностях острога и р. Туба. По его гербарным коллекциям даны описания в классическом для своего времени труде «Флора Сибири» (1747–1769) в 4 томах, где он описал 1178 видов растений. На латинском языке «*Flora sibirica sive historia plantarum Sibirae*» была составлена по системе А. Ройена, голландского ботаника (1705–1779), что явилось основой для всех ботанических исследований XVIII в. Это высоко оценил шведский ученый великий естествоиспытатель К. Линней (1707–1778), создатель бессмертной

«Системы природы» («Systema Naturea», Leiden, 1735), охватывающей все три ее царства – минералов, растений и животных [Базилевская, 1968; Еленевский, 2001]. Первые два тома флоры вышли при жизни И.Г. Гмелина, до утверждения К. Линнеем бинарной номенклатуры, третий и четвертый тома были изданы его племянником Гмелиным-младшим. После смерти И.Г. Гмелина его последние труды остались не признанными К. Линнеем и другими учеными, в связи с изменениями в номенклатуре. Поэтому многочисленные новые виды, описанные Гмелиным-старшим, не сохранили его авторства. Специальный пятый том «Флоры Сибири» С.Г. Гмелин посвятил тайнобрачным растениям, но он остался в рукописи. В нем даны 294 изображения и 1178 описаний растений, из них, по словам Ф.И. Рупрехта (1814–1870), более пятисот были описаны впервые. Также он упоминает слова К. Линнея, говорившего что И.Г. Гмелин открыл столько растений, сколько остальные ученые-ботаники вместе взятые. Этот труд на протяжении многих десятилетий был наиболее научным и полным фундаментальным геоботаническим обзором растительности Сибири. Предисловие к первому тому было издано на русском языке в 1749 г., где содержалась краткая характеристика географии Сибири и резко континентального климата, также приведены описание вечной мерзлоты и ряд зоологических работ [Gmelin, 1747–1769; Рупрехт, 1865; Базилевская, 1968; Литвинов, 1909; Белковец, 1990].

Высококласные работы по флоре Сибири выполнил Г.И. Стеллер. К сожалению, они почти все опубликованы Д.И. Литвиновым как рефераты. В научных кругах Г.И. Стеллер стал известен как первопроходец и исследователь флоры и фауны Камчатки, Аляски и Алеутских островов [Гнучева, 1940; Новлянская, 1970].

Из спутников И.Г. Гмелина можно упомянуть Г.Ф. Мюллера (историка) и студента С.П. Крашенинникова (1711–1755)

(Гнучева, 1940; Базилевская, 1968; Крылов, Салатова, 1969; Бернятская, 2007). Из изданного позднее дневника С.П. Крашенинникова заметно, что сделанные им ботанические сборы в Сибири, описания растений, их зарисовки были использованы в работах И.Г. Гмелина. С.П. Крашенинников прославился также экспедиционными исследованиями флоры Сибири [Крашенинников, 1966].

К.Ф. Лебедев (1785–1851), дерптский ботаник-флорист, в своих статьях «*Commentarius in J.G. Gmelini "Floram Sibiricam"*», «*Denkschriften d. k. bot. Gesellsch*» (1841). (Lebedour, 1841; 1841–1853) дал ценнейшие комментарии к «Флоре Сибири» И.Г. Гмелина, где указаны названия растений в бинарной номенклатуре из флоры, описанной им, приведены географические и ботанические описания Сибири и даются указания ареалов растений европейских и азиатских флор на р. Енисей, выделены в сравнении азиатские и американские виды [Литвинов, 1909; Липшиц, 1947; Наумов, 1965].

Весной 1843 г. по возвращении из Сибири в Санкт-Петербург И.Г. Гмелин, кроме гербарного материала, привез коллекцию семян. Он занялся выращиванием сибирских растений из семян в садах Императорского Ботанического Сада (ныне Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН). И.Г. Гмелин продолжал определение и наблюдения за выросшими растениями, вел ботанический дневник фенологических наблюдений [Литвинов, 1909; Липшиц, 1947].

В период с 1771 по 1772 г. южную часть Красноярского края посетил Петр Симон Паллас. В 1771 г. он находился в Абаканском остроге (ныне с. Краснотуранск). Этот крупнейший ученый, член Петербургской, Берлинской, Французской, Стокгольмской академий наук и Лондонского королевского общества, оставил глубокий след в различных областях научных знаний – географии, ботанике, палеонтологии и др. На его счету 200 научных работ, причем десятки из них – ка-

питательные исследования. Велики заслуги П.С. Палласа в развитии географической науки. Его замечательные путешествия доставили огромное количество материала по географии и ботанике. В письмах П.С. Палласа упоминается, что им собрано более 150 видов сибирских растений, сделаны заметки описательного характера для употребления их местными жителями, комментарии к описанию семян. В гербарии И. Бурманнова, впоследствии переданного в городской ботанический сад г. Женевы, кроме растений, выращенных из семян, имелись и гербарные коллекции, привезенные П.С. Палласом с сибирской земли и вошедшие в состав гербария Delessert'a г. Женевы [Адрианов, 1929; Обручев, 1964; Гнучева, 1940].

Будучи в Абаканском остроге, П.С. Паллас подробно описал не только его, но и окружающие поселения. Благодаря ему можно узнать, каким был острог, чем занимались люди и как они жили. Он все записывал в дневники, чтобы потом поведать миру «о самой теплой и умеренной в Сибири стране». Свои дневники П.С. Паллас опубликовал на немецком языке в трех частях, пяти книгах «*Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs*» (1771–1776), в переводе на русский – «Путешествия по разным местам (провинциям) Российского государства» (1771). В это же время Самуил Готлиб Гмелин (Гмелин-младший), который был спутником П.С. Палласа, изучал высшие споровые растения Сибири. Он использовал свои гербарные образцы, а также образцы, собранные Г.И. Стеллером, местонахождения которых не указано. П.С. Паллас зафиксировал около острога и по островам рек малые боры и редколесья [Паллас, 1786; Гнучева, 1940; Черепнин, 1954; Бернгатская, 2007].

Собранный свой обширный гербарный материал, а также И.Г. Гмелина и др. был продан П.С. Палласом в Англию. В настоящее время эти гербарные коллекции находятся в Британском музее [Крылов, Салатова, 1969].

В 1792 г. летом юг Красноярского края посетил Иоганн Сиверс, ученый-аптекарь. Он был командирован Медицинской коллегией для изучения лекарственных растений, в частности для изучения видов ревеня *Rheum*. Попутно И. Сиверс собирал и изучал другие растения: *Vincetoxicum sibiricum* (L.) Decne., *Cacalia hastata* Pall., *Dracocephalum nutans* L., рода *Tulipa*, *Tragopyrum*, *Cypripedium* и др. Он также посетил Абаканский острог. Эти места посещал и французский географ Луи Делиль [Литвинов, 1909; Черепнин, 1954; Наумов, 1965; Бернятская, 2007].

В 1829 г. многие передовые люди по тем или иным причинам в принудительном порядке оказывались в Сибири. В их числе был ученый-ботаник, большей частью монограф, Николай Степанович Турчанинов. Его перевели в Красноярск председателем Енисейской губернии. В 1845 г., окончательно бросив службу, Н.С. Турчанинов переселился в Таганрог, где прошли последние годы его жизни [Камелин, Сытин, 1998; Антипова, Енуленко, 2011].

Непосредственным изучением флоры юга Красноярского края Н.С. Турчанинов не занимался, исключением являются экскурсии и незначительные сборы в окрестностях г. Красноярска. Но им были обработаны гербарии других коллекторов, в том числе Х.Ф. Лессинга, специалиста по семейству *Asteracea*, с которым Турчанинов сотрудничал в Красноярске. Х.Ф. Лессинг (10.08.1809–1862) учился в Берлине, в 1832 г. получил степень доктора медицины. Был врачом-гомеопатом, ботаником, метеорологом и путешественником. На большинство ботанических путешествий он тратил собственные средства, но все же обратился за помощью в Императорскую Академию наук, где представил свой проект обширных исследований Урала, Поволжья и Саянских гор до их крайних восточных пределов и пообещал присылать в Академию ботанические коллекции и гео-

графические описания. Академики решили поддержать молодого, но уже известного ученого и выдали субсидию в размере 1000 руб. в год. В качестве помощника с Х.Ф. Лессингом был отправлен ученик Зоологической лаборатории Академии наук Василий Андреев. В 50-х гг. XIX в. Х.Ф. Лессинг жил и работал в Красноярске. Большая часть гербарных сборов Х.Ф. Лессинга поступила в травохранилище Н.С. Турчанинова [Бекетов, 1860; Новлянская, 1962], которые были учтены им при составлении списков растений знаменитой Байкало-Даурской флоры. В нее вошли 1454 вида растений, в том числе более 15 родов и 170 видов и 15 разновидностей новых растений для Сибири и Дальнего Востока [Козо-Полянский, 1915; Камелин, Сытин, 1998]. По подсчётам А.Н. Бекетова, Н.С. Турчанинов впервые указал для Восточной Сибири огромное количество новых растений русской флоры – свыше ста родов и более тысячи видов. К Н.С. Турчанинову как крупному ботанику-универсалу обращались за помощью и советом многие отечественные и зарубежные систематики. Н.С. Турчанинов изучил и дополнил систематику ряда семейств, таких, например, как *Gentianaceae*, *Boraginaceae*, *Ariaceae* [Бекетов, 1860].

Огромная заслуга принадлежит Н.С. Турчанинову в изучении флоры южной части Красноярского края. В Красноярске в 1842 г. была издана знаменитая «*Flora baicalensi-dahurica*» «Байкало-Даурская флора» [Turczaninow, 1842–1856], которая удостоилась в 1857 г. полной Демидовской премии. В Бюллетенях Московского общества испытателей природы он писал и публиковал списки растений Прибайкальских районов и другие ботанические работы [Козо-Полянский, 1915; Черепнин, 1954; Наумов, 1965; Базилевская, 1968; Камелин, Сытин, 1998].

Последние дни великий русский ботаник Николай Степанович Турчанинов прожил, испытывая невыразимые

страдания от тяжелой болезни, которая продолжалась в течение двух недель. Из последних сил он трудился над каталогом. Оставленный без пособия руководством Харьковского университета, в котором Н.С. Турчанинов работал один год, имея лишь мизерную пенсию, которую он тратил на покупку гербария, он прожил остаток жизни в полной нищете и одиночестве. Его можно назвать коллекционером – за свою жизнь он собрал самую крупную и ценную из частных коллекций – коллекцию сухих растений, представляющую великую ценность для мировой науки. Она известна под названием «Турчаниновский гербарий», составляет 150 тыс. гербарных листов, находится в Институте ботаники Национальной академии наук Украины в г. Киеве [Козо-Полянский, 1915; Камелин, Сыгин, 1998].

Третий период изучения Красноярского края начался в 1822 г. Флору южной части Красноярского края первые исследователи изучали несистематично. Собранные сведения о флоре этой территории отрывочны и неполны. Но эта информация имела большое значение для дальнейшего изучения флоры юга Красноярского края, так как дала возможность опираться на данные о распространении известных и впервые найденных здесь видах. С конца XIX столетия появляются работы краеведов [Наумов, 1965; Кириллов, 1983].

Системное ботаническое изучение флоры южной части Красноярского края началось с экспедиций и сборов гербарных коллекций крупнейшим краеведом, медиком-естествоиспытателем Н.М. Мартьяновым, который жил и работал в г. Минусинске. В 1866 г. он успешно сдал экзамены при Петербургской медико-хирургической академии на помощника провизора и стал работать в аптеке Царского села. Получив специальность, он мог, наконец, заниматься наукой. С юношеским энтузиазмом он проводил все свободное время за собиранием ботанических и минералогических коллек-

ций, слушал лекции профессоров Петербургского университета. Благодаря Казанскому университету, одному из старейших в стране, у него появились условия для своего увлечения естествознанием. На предложение минусинского доктора Малинина приехать и поработать в городской аптеке Н.М. Мартьянов согласился почти сразу [Адрианов, 1929].

Его научная деятельность длилась в период с 1874 по 1904 г. (год его смерти). В 1877 г. Н.М. Мартьянов основал Минусинский краеведческий музей и публичную библиотеку при нем [Адрианов, 1929; Черепнин, 1954; Кириллов, 1983].

Н.М. Мартьянов исследовал всю территорию Минусинской котловины с горными хребтами, которые прилегают к ней. В 1883 г. он посетил окр. с. Восточное (Краснотуранский район), в 1891 и 1892 гг. им проведены самые значительные флористические сборы в окр. с. Курагино (Курагинский район). В 1892 г. он совершил поездку по долине р. Сыда (Краснотуранский и Идринский районы), а в период с 1894 по 1895 г. Н.М. Мартьянов несколько раз посещал долину р. Туба (Курагинский район). И на этой исследуемой территории также были собраны значительные флористические коллекции. В 1898 г. он проводит флористические исследования по долине р. Биря (Краснотуранский район). Все гербарные коллекции, собранные Н.М. Мартьяновым, хранятся в Минусинском и Красноярском краеведческих музеях. В Минусинском краеведческом музее, который носит в настоящее время его имя, хранится большое число неопубликованных рукописей Н.М. Мартьянова. В 1923 г. по материалам проведенных экспедиций была опубликована «Флора Южного Енисея». В этой работе представлен перечень растений 1416 видов, дана краткая характеристика растительности региона. По наблюдениям Н.М. Мартьянова, преобладающая флора Минусинского района является алтайской, в его списке растений приводится около 300 видов сосудистых растений

для состава растительных сообществ исследуемой территории, включая горные возвышенности и степи.

В первой половине XIX в. много внимания уделялось изучению растительных ресурсов и полезных растений, особенно лекарственных. Профессор Томского университета П.Н. Крылов внес неоценимый вклад в организацию ботанических исследований и создание гербария сибирской флоры. В 1892, 1908 и 1909 гг. П.Н. Крылов посещал Приенисейскую Сибирь. На основе собранных богатейших материалов он издал работу «Флора Алтая и Томской губернии» в семи томах [1901—1914].

В 1909 г. с экспедицией в Минусинской степи был А.Я. Тугаринов. Он и ряд любителей-натуралистов положили своими сборами начало гербарию Красноярского краеведческого музея [Черепнин, 1954; Антипова, 2012].

В период строительства Транссибирской железной дороги (1891–1904) начался четвертый период в изучении Красноярского края. Из европейской части России началось массовое переселение крестьян, что способствовало привлечению ряда ученых-ботаников к изучению растительного покрова края. В 1914 г. южную часть Красноярского края посетил норвежский ботаник Принтц (Н. Printz) со своей экспедицией, часть которой проходила по р. Енисей. В 1921 г. как результат путешествия вышла в свет его работа о растительности юга Красноярского края «The vegetation of the Siberian–Mongolian Frontiers (The Sajansk Region)» [Н. Printz, 1921]. Л.М. Черепнин охарактеризовал ботаническую работу Принтца как флористические заметки с краткой характеристикой растительности. Данный период продолжался до Великой Октябрьской социалистической революции [Черепнин, 1954; Кириллов, 1983].

После Великой Октябрьской социалистической революции начался новый период ботанических исследований

Красноярского края. Возможности Томского университета возросли и расширились, и группа студентов, возглавляемая В.В. Ревердатто, начала изучать растительность и флору Красноярского края. В 1924 г. профессор кафедры геоботаники Томского государственного университета (ТГУ) В.В. Ревердатто вместе с Л.Ф. Ревердатто проводили геоботанические и флористические исследования лугов в долине р. Туба (Курагинский район). В 1926 г. студентка ТГУ Н.В. Иокиманская исследовала флору долины р. Туба. В 1928 г. В.В. Ревердатто и А.В. Куминова проводили геоботанические и флористические исследования лугов долины р. Туба. В этом же году В.А. Крюгер, окончивший Саратовский университет, и являвшийся одним из учеников А.Я. Гордягина, советского ботаника, доктора биологических наук, профессора, член-корреспондента АН СССР (1929), основателя Казанской геоботанической научной школы (Липшиц, 1947), работал над изучением растительности Сибири (Крылов, Салатова, 1969). По поручению Общества изучения Сибири и ее производительных сил и Сибирского земельного управления на правобережной части р. Енисей он проводил почвенно-ботанические и мелиоративные исследования орошаемых земель системы рр. Туба и Сыда. В 1930 г. В.В. Ревердатто совместно с К.П. Горшениным, почвоведом, заслуженным деятелем науки РСФСР (1943), доктором сельскохозяйственных наук (1938), профессором (1924), проводили геоботанические и почвенные исследования долины р. Туба частично, на территории Курагинского района. В работе «Орошаемые земли системы рек Тубы и Сыды Минусинского округа», опубликованной В.А. Крюгером в 1930 г., приводится большое число геоботанических описаний и прилагается геоботаническая карта этого района.

В 1932 г. доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники, последователь томской ботанической школы

Томского государственного университета (ТГУ) К.А. Соболевская [Гуреева, 2010] занималась изучением флоры окр. сс. Курагино, Кочергино Курагинского района [Черепнин, 1954], а в 1939 г. А.И. Кардаполова (студентка ТГУ) исследовала растительность на территории Курагинского района в долине р. Туба. Благодаря этим экспедициям и привлечению некоторых местных коллекторов в гербарии им. П.Н. Крылова ТГУ (ТК) накопились богатые флористические сборы по южной части Красноярского края. На основании собранных материалов исследований В.В. Ревердатто и заведующая Гербарием им. П.Н. Крылова Л.П. Сергиевская, советский ботаник, доктор биологических наук, профессор [Липшиц, 1947], опубликовали 1 том труда «Конспект Приенисейской флоры» (1937) [Адрианов, 1929; Черепнин, 1954].

С 1938 г. начались ботанические исследования в южной части Красноярского края коллективом кафедры ботаники Красноярского государственного педагогического института, возглавляемым доктором биологических наук, профессором КГПИ Л.М. Черепниным. В 1949 г. Л.М. Черепнин совместно с В.А. Еськовой проводили исследование флоры по долине р. Туба (окр. с. Курагино). Также были изучены окрестности сс. Кавказское, Моисеевка, Краснотуранск, Идринское, Бол. Идра, Бол. Телек, Куреж, Галактионово, Ново-Ивановка, Шалаболино, Курагино, долина р. Джирим. Большое количество гербарных образцов флоры южной части Красноярского края дали начало образованию «Гербария Приенисейской флоры» при кафедре ботаники КГПИ. Также Л.М. Черепнин опубликовал работу «Флора южной части Красноярского края» в шести томах [Черепнин, 1954]. На территории Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей собранные под руководством Л.М. Черепнина гербарные материалы нами были учтены в количестве 658 видов растений.

Необходимо отметить большую и плодотворную работу Л.М. Черепнина (1906–1961), много лет изучавшего флору юга Красноярского края, и М.Ф. Елизарьевой, исследовавшей растительность северо-запада Красноярского края. Учтены основные коллекторы, которые проводили исследования в пределах Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей. Гербарные сборы А.В. Авдеевой (1913) в пределах р. Туба хранятся в Гербарии Ботанического института (АН СССР – БИН). Гербарные коллекции, собранные М.А. Альбитской (1936), З. Кайдариной (1932), Мартыновым (1895, с. Курагино), К.А. Соболевской (1932), В.И. Танасогло (1936), А. Чадович (1932), Чуносовой (1936) на территории Курагинского района, В.Н. Барановой (1931), Л. Барановой (1935), Е.С. Беспрозванных (1935), Т.Н. Буториной (1930), Н.К. Бушиной (1939), В.П. Голубинцевой (1928), А. Конусовой (1931), А. Образумовой (1931), Г. Янушевич (1930) – по территории Краснотуранского района, В.Н. Барановой (1931), Т.Н. Буториной (1930), А. Образумовой (1931), Г. Янушевич (1930) – Идринского района, хранятся в Гербарии им. П.Н. Крылова Томского университета (ТГУ) [Черепнин, 1954; Чередниченко, 2006].

В период с 1960 по 1966 г. коллектив лаборатории геоботаники Центрального Сибирского ботанического сада СО АН СССР (ЦСБС) проводил исследование флоры южной части Красноярского края. Была поставлена цель изучить кормовые природные ресурсы в колхозах и совхозах многих районов южной части Красноярского края. Под руководством А.В. Куминовой коллектив научных сотрудников ЦСБС в составе Г.Г. Павловой, Е.Ф. Пеньковской, И.М. Красноборова, А.А. Храмова, Ю.М. Маскаева, Г.А. Зверевой и др. работал в Идринском районе окр. с. Идринское и Курагинском районе у отрогов Восточного Саяна. В результате полевых изысканий были собраны богатые гербарные коллекции. Материалы

исследований опубликованы в работе «Растительность Правобережья Енисея» (1971), а гербарные сборы учтены при издании «Флоры Сибири» (1987–1997). Гербарные коллекции хранятся в гербариях ЦСБС СО РАН в Новосибирске (NS), в Томском государственном университете (ТГУ), Московском государственном университете (МГУ), Санкт-Петербургском Ботаническом институте им. В.Л. Комарова (БИН РАН) и Гербарии им. Л.М. Черепнина (KRAS).

С 1995 по 1999 г. сотрудниками Гербария Томского университета проводились экспедиционные работы на территории Минусинской степи. Известны сборы с горы Туран, окр. сс. Восточное, Ново-Сыды Краснотуранского района, окр. с. Курагино Курагинского района, окр. с. Идринское Идринского района.

В процессе изучения гербарных коллекций Гербариев России выявилось, что гербарный материал, собранный в период 1722–1930, хранится в Гербарии Ботанического института им. Комарова (БИН РАН) в Санкт-Петербурге. Для территории исследования имеется большое количество гербарных листов в разделе «Гербарий юга Красноярского края», насчитывается более одной тысячи пятьсот экземпляров. Более трехсот гербарных листов с территории исследования хранится с 1930 г. в Гербарии Центрального сибирского ботанического сада (ЦСБС СО РАН) в Новосибирске. В Гербарии им. П.Н. Крылова Томского государственного университета (ТГУ) насчитывается более пятисот гербарных листов. Гербарий Хакасского государственного университета им. Катанова содержит более пятисот гербарных листов, не считая дублетного фонда. В Гербариях Московского государственного университета (МГУ) и Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (КГПУ) не содержатся гербарные сборы с территории Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей.

О флоре Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей имеются лишь общие, приблизительные сведения. В литературных источниках, изданных в 50–60-х гг. XX в., информация изложена узкорегионально, неполно. Собранный учеными-ботаниками флористический материал в период с 1722 по 1999 г. с территории юга Красноярского края уникален и является исторической ценностью.

Подводя итоги работы с литературными источниками по истории исследования флоры юга Красноярского края и гербарными коллекциями, необходимо отметить следующее. Несмотря на всевозможные препятствия и трагедии, экспедиторы день за днем продвигались по намеченному маршруту. Все без исключения обладали энциклопедическими знаниями, так как должны были ежедневно вносить различные научные сведения, делать многочисленные сборы растений, животных и минералов, предметов исторической значимости, доставлять в сохранности коллекции и вести дневники своих путешествий, часть которых впоследствии была опубликована еще во время экспедиций. Эти путешествия имели огромное практическое значение. Они предоставили большую возможность правительству России лучше узнать природные богатства Сибири, Алтая и Кавказа, о которых до этого времени мало что было известно. Для современной науки ценность этих исследований состоит в том, что путешественники описывали природные комплексы России: поля, степи, луга, леса, реки, озера, горы – в их первозданности, когда они еще не сильно подверглись изменениям в связи с вмешательством человека. В этот период было описано большое количество видов, произрастающих на территориях исследований, многие из которых бесследно исчезали уже через несколько лет [Колчинский, Сытин и др., 2004].

Каждый из них понимал, насколько опасны эти путешествия в далекие сибирские земли, где местные жители враж-

дебно относились к экспедициям, посланным правительством. Кочевые народы были склонны к грабежам и захватам заложников, свирепствовали опасные эпидемии. Не выдержав тягот путешествий, в приступе ипохондрии застрелился руководитель отдельного отряда И.П. Фальк, ученик К. Линнея. Участники экспедиции под руководством С.Г. Гмелина (Гмелин-младший) были ограблены, а сам С.Г. Гмелин задержан в окрестностях Дербента (Дагестан) хайтыцким ханом с целью получения выкупа. От тяжелых условий и лишений в плену С.Г. Гмелин заболел и умер в 1774 г. В отряде П.С. Палласа чертежник П. Шумский умер от цинги, многие сотрудники экспедиции перенесли лихорадку, у некоторых наблюдались признаки психического расстройства, егерь был покалечен лошадей. Сам П.С. Паллас несколько раз перенес расстройство желудочно-кишечного тракта, неоднократно страдал конъюнктивитом. В Санкт-Петербург П.С. Паллас вернулся в состоянии истощения, совершенно изможденным и седым. В это время ему было всего 33 года [Колчинский, Сытин и др., 2004].

По литературным источникам, обзору гербарных образцов можно сделать вывод, что природные комплексы Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей изучены неполностью, фрагментарно. В большей степени имеются устаревшие флористические, экологические и немногие геоботанические данные. С течением времени и при антропогенном прессинге многое изменилось. Исследования были либо кратковременными, узколокализованными, либо проводились с целью общего изучения растительности данных природных комплексов. Поэтому изученность растительного покрова на территории исследования неодинакова, наиболее посещаемыми до середины XX в. были окр. Абаканского острога (Старый Краснотуранск), нынешние сс. Восточное и Лебяжье Краснотуранского района, окр.

сс. Курагино и Шолоболино, долина р. Туба Курагинского района. В настоящее время эти места находятся под водами Красноярского водохранилища, лишь на горе Туран остался исторический след ученых-ботаников. Облик сегодняшней территории степей несколько изменен. Наименее изучен растительный покров Идринского района, за всю историю исследования, начиная с третьего периода изучения растительного покрова южной части Красноярского края, изучали только окр. с. Идринское. И лишь Л.М. Черепнин и группа сотрудников кафедры геоботаники Томского государственного университета исследовали окр. с. Бол. Идра. В новейшее время группа сотрудников Хакасского государственного университета в период с 2001 по 2006 г. изучала долину р. Туба (Курагинский район).

Целенаправленное изучение флоры Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей нами проводилось в рамках полевых практик совместно с сотрудниками и студентами II курса КГПУ им. В.П. Астафьева в период с 2009 по 2013 г. (см. рис.), а также в экспедициях кафедры ботаники и собственными выездами в течение пяти полевых сезонов с 15 апреля по 15 октября, территория Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей исследовалась методом конкретных флор (ЛФ) по А.И. Толмачеву (1986) и многочисленными маршрутными исследованиями. Собранные и определенные гербарные образцы с территорий Краснотуранского, Идринского и Курагинского районов хранятся в Гербарии им. Л.М. Черепнина Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (KRAS).

Глава 2.

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЫДИНСКОЙ ПРЕДГОРНОЙ И ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПЕЙ

2.1. Географическое положение и границы

В Сыдо-Ербинской котловине Минусинской впадины простираются Сыдинская предгорная и Прибайтакская луговая степи, входящие в состав Минусинской провинции Алтае-Саянской горной страны [Щербаков, Кириллов, 1962].

Сыдо-Ербинская котловина расположена по обе стороны от долины р. Енисей (Красноярское водохранилище) и в пределах южной части Красноярского края занимает положение между Беллыкским и Байтакским хребтами. Она представляет собой небольшое понижение, которое начинается с Красноярской лесостепи с протяжением вдоль северных отрогов Восточного Саяна. По течению Енисея на север высоты сначала резко, затем постепенно падают [Черепнин, 1953; Градобоев, 1954; Воскресенский, 1962; Команин, Лиханов, 1964; Пармузин, 1964; Олюнин, 1975].

На территории Сыдо-Ербинской котловины находятся Сыдинская предгорная и Прибайтакская луговая степи, приуроченные к предгорьям Алтае-Саянской горной страны. Сыдинская предгорная степь находится в южной части Краснотуранского района, Прибайтакская луговая степь включает в себя части Идринского, Минусинского

и Курагинского районов Красноярского края [Щербаков, Кириллов, 1962].

Западной границей Сыдинской предгорной степи является Богградский район (Хакасия) по линии Красноярского водохранилища, южная заходит южнее хр. Туран через сс. Восточное, Диссос, Тубинск до р. Бол. Куреж, где проходит восточная граница Сыдинской предгорной степи. Она разделяет Краснотуранский и Идринский районы. Северную границу определяет с. Уза севернее хр. Алха, далее от с. Бол. Хабык до с. Мал. Хабык. Сыдинская предгорная степь простирается в северной части Краснотуранского административного района [Черепнин, 1957; Зятькова, Раковец, 1969].

Физико-географические границы Сыдинской предгорной степи: северная проходит через сс. Уза, Бол. Хабык, южная – от с. Краснотуранск до Красноярского водохранилища, западная – по береговой линии от г. Туран и до г. Унюк, восточная – по р. Сыда. С востока она омывается Красноярским водохранилищем, северную и южную части ее разделяет Сыдинский залив. Она занимает среднюю часть Краснотуранского района ($54^{\circ}38' - 54^{\circ}48'$ с. ш. и $90^{\circ}57' - 91^{\circ}50'$ в. д.) [Черепнин, 1961].

Физико-географические границы Прибайтакской луговой степи на западе прилегают к Минусинско-Тубинской степи и омываются Красноярским водохранилищем. На севере она граничит с Сыдинской предгорной степью совпадая с сс. Добромысловка, Мал. Хабык, Краснотуранск. Восточная граница проходит (с севера на юг) через следующие населенные пункты: сс. Новоберезовское, Идринское, восточнее Курежа отклоняется к Бол. Салбе, затем – к Дятлово и Курагино. Южная граница проходит по р. Туба, через сс. Шалоболдино, Курагино, Тубинский, Лебяжье к г. Туран. Территория степи лежит в пределах административных границ трех районов: Краснотуранского (сс. Краснотуранск, Лебяжье, Восточное), Идринского (сс. Бол. Идра, Идринское,

Бол. Салба, пос. Восточный и Центральный,) и Курагинского (сс. Курагино, Шолоболино), занимая их совмещающиеся между собой части ($54^{\circ}38' - 54^{\circ}48'$ с. ш. и $90^{\circ}57' - 92^{\circ}46'$ в. д.) [Черепнин, 1956, 1961].

По физико-географическому районированию Сыдинская предгорная и Прибайтаская луговая степи находятся в умеренной зоне, преимущественно в пределах суббореальной семигумидной (лугостепной), аридной (степной) и полупустынной зонах [Исаченко, Шляпников, 1989]. Зональный характер территории исследования значительно меняется в связи с окружающими горными препятствиями Восточного и Западного Саян, где происходит перераспределение атмосферных осадков в глубь территории исследования. Это приводит к возрастанию различий между разными районами. В предгорных районах, примыкающих к отрогам Восточного Саяна с севера и северо-востока от темно-хвойной тайги (Прибайтаская луговая степь) и до полупустыни на юге и юго-западе (Сыдинская предгорная степь). Древняя история флор и сложный рельеф составляют сложную современную картину растительного покрова территории исследования [Исаченко, 1972].

2.2. Рельеф, геология

Рельеф Сыдинской предгорной степи холмистый, преимущественно увалисто-равнинный, Прибайтаской луговой степи – гористый. Они занимают низкогорную область Восточного Саяна, высота возвышенностей от 200–300 до 750 м над уровнем моря, местами встречаются курумы. В северной и восточной частях Сыдинской предгорной степи преобладают степи и остепененные луга по крутым склонам. На юго-западе района господствуют степи и лесостепи холмистого и склонового характера.

Прибайтакская луговая степь занимает низкогорную область на стыке Восточного и Западного Саян. В северной части степи с приближением к горным хребтам рельеф становится увалисто-гористым. В южной ее части преобладает широкоувалистый и равнинный рельеф со средними высотами 350–550 м над уровнем моря. Территория степи протягивается в виде куэстовых возвышенностей пологоувалистой равнины с чередующимися болотистыми понижениями, которые находятся восточнее древней долины Енисея, в настоящее время приподнятой на 15–20 м над современным уровнем реки. При продвижении к западу степной ландшафт сменяется лесостепным, характерным для предгорий хребтов Байтак, Бол. Сайбар и Туран [Черепнин, 1956]. Рельеф гористо-холмистый, имеет асимметричное строение с покатыми южными и более пологими северными склонами. Они сильно изрезаны сложноветвящейся сетью логов и оврагов [Коляго, 1957; Куминова, 1963; Пармузин, 1964; Мистрюков, 1991].

В разнообразных природных комплексах Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей рельеф представлен девонскими красноцветными конгломератами, песчаниками, алевролитами и известняками. Большинство составляющих юрские угленосные отложения – песчаные и лесовидные карбонатные тяжелые суглинки и глины – породы кайнозоя, формирование которых было завершено к концу плейстоцена [Ростовцев, 1958; Зятькова, Раковец, 1969; Зятькова, 1977; Милановский, 1987; Положий, 2002].

2.3. Формирование современного рельефа и геологии

Территория исследования является отрицательной палеозойской структурой, рельеф которой неоднородный, сложный, представлен обширными древнеаллювиальными

и озёрно-аллювиальными равнинами, выполненными аллювиальными отложениями различной мощности, сменяющими холмисто-увалистые, равнинно-сопочные формы на низкогорья и горы [Кириллов, 1962; Красилов, 1972]. Вся территория представлена преимущественно нормальными осадочными толщами песчаников, песчанистых и глинистых сланцев, мергелей, известняков верхнепалеозойского возраста (от силура до пермо-карбона). Они лежат на древнепалеозойских слоях неравномерно, часто отделяясь мощными конгломератами. На севере впадины распространены и юрские буроугольные отложения [Вдовин, 1969; Зятькова, Раковец, 1969; Красилов, 1972].

Территория исследования сформировалась в пределах гигантской геосинклинальной зоны. Она приурочена к предгорной и горной территориям Южной Сибири, которые возникли в результате взаимодействия крупных блоков земной коры – Китайской и Сибирской платформ, являющихся частью Евразийской литосферной плиты. Предгорья Южной Сибири сформировались в эпохи байкальской, каледонской и герцинской складчатостей. В течение палеозоя и мезозоя горные сооружения были разрушены и выровнены. Обломочные структуры преобразовались в межгорные котловины, где с течением времени образовались крупные глубинные разломы. На опущенных участках возникли большие межгорные котловины, одна из них Минусинская [Володина, 1991].

Самые древние этапы развития рельефа Южной Сибири неизвестны, но уже в кеймбрийском периоде на территории исследования простиралось море [Суслов, 1954].

В результате поднятия окружающих горных систем в неогене и четвертичном периоде, Сыдо-Ербинская котловина получила свой современный облик рельефа. В ее северной части находится Сыдинская предгорная степь.

Четвертичные отложения представлены лессовидны-

ми суглинками, песками, галечниками, илами пойм речных долин, сложенными притоками р. Енисей. На дне котловины в эпоху оледенения существовало множество озер и болот. В условиях относительно аридного климата в послеледниковое время происходило накопление лессовидных суглинков эолового, аллювиального и делювиального происхождения [Воскресенский, 1962; Зятькова, Раковец, 1969]. Ее дно сложено девонскими и пермскими отложениями.

В сравнении с другими степями Сыдо-Ербинской котловины Сыдинская предгорная степь имеет наименьшие размеры: протяженность с севера на юг составляет 80 км, с запада на восток – 55 км [Черепнин, 1953].

Она окружена массивными хребтами, сообщаемыми по береговой линии водохранилища. С запада на восток с уменьшением коэффициента увлажнения ниже единицы происходит постепенное исчезновение степной растительности – настоящие степи переходят в луговые и луга, постепенно подступая к границам Восточной Сибири [Щербаков, Кириллов, 1962].

Сыдинская предгорная степь представлена денудационной равниной с увалисто-холмистым рельефом. Средняя абсолютная высота равнины 400–450 м над уровнем моря. Холмы и увалы по склонам пологие и значительно расчленены. Почти по всей территории степи интенсивно формируются овражно-балочная сеть.

Основные реки Сыда и Туба, а также другие более мелкие речки имеют широкие степные частично заболоченные долины, не соответствующие современной мощности рек, и обязаны своим развитием древней гидрографической сети. Горные отроги, ограничивающие Сыдинскую предгорную степь, имеют незначительные высоты с повышением до 750 м над уровнем моря, создавая горно-степной ландшафт, в котором большое участие принимают петрофитные варианты степной растительности, занимающие верши-

ны и крутые склоны низких гор и холмов [Сергеев, Головин, 1965; Красилов, 1972]. Реки Уза, Хабзык (со своими многочисленными правыми притоками), Сыда образуют сложную, древовидно-перистую систему, водораздельные пространства которой представляют небольшие сопки и гряды, вытянутые в основном в западном и южном направлениях. Высота их соответствует 450–500 м и увеличивается в сторону Восточного Саяна [Пармузин, 1964; Чернов, 1988].

Значительные изменения в ландшафт Сыдинской предгорной степи внесло образование водохранилища Красноярской ГЭС. При его образовании была залита не только древняя долина Енисея, но и прилегающие участки коренного берега, имеющие небольшие высотные отметки. Вода проникала на значительные расстояния вверх по течению в долине Енисея. В устье притока р. Сыда образовался Сыдинский залив в 36,5 км дл. и шириной 11 км, глубиной до 25 м, отчленив в виде полуостровов и даже островов более возвышенные участки.

В пределах Прибайтакской луговой степи широкие долинообразные понижения также отделяются друг от друга невысокими куэстовыми грядами [Пармузин, 1964; Куминова, 1964; Кириллов, 1965].

Морфологическая структура представлена денудационной территорией с холмисто-увалистым рельефом, пологими склонами, которые значительно удалены друг от друга. Средняя высота горных поднятий 400–450 м. Почти на всей территории Прибайтакской луговой степи интенсивно формируется овражно-балочная сеть [Пармузин, 1964; Сергеев, Головин, 1965; Чернов, 1988].

Рельеф степи представлен нижнекембрийскими отложениями и среднекембрийскими интрузиями, включая известняки, кремнистые сланцы, граниты и гранодиориты. Средняя высота территории исследования 500–600 м [Пармузин, 1964; Сергеев, Головин, 1965; Чернов, 1988].

2.2. Гидрография

В центре Минусинской впадины находится искусственный водоем – Красноярское водохранилище, образованное на одной из крупнейших рек нашей планеты – р. Енисей, которая имеет общую длину 4092 км. Водоохранилище – рукотворный водоем, ставший частью природы юга Красноярского края. Оно является предгорным водоемом долинного типа, и по своим показателям относится к крупнейшим по объему искусственным водоемам мира. В России оно занимает второе место (после Братского водохранилища). Этот водоем начинается у плотины, расположенной у рч. Шумиха (г. Дивногорск), и заканчивается в месте слияния рек Абакан и Енисей (г. Абакан) [Вышегородцев, 2005; Антипова, Рябовол, 2009].

При нормальном подпорном уровне, равном 243,00 м, основные морфологические характеристики следующие: площадь водной поверхности 2 тыс. кв. км, объем водной массы 73,3 куб. км, эксплуатируемый объем 30,4 куб. км, резервный – 43 куб. км. Расстояние от слияния рр. Абакан и Енисей до рч. Шумиха составляет приблизительно 250 км, хотя общая длина водохранилища равна 386 км. Средняя ширина его составляет 5,8 км, наибольшая – 15 км, минимальная – 2,5 км. Средняя глубина – 36,7 м максимальная – 105 м. Площадь водосбора – 289 тыс. кв. км [Вышегородцев, 2005].

На территории Сыдо-Ербинской котловины водохранилище является западной границей для Сыдинской предгорной степи (Краснотуранский район). От Беллыкского белогорья водохранилище имеет вид узкого каньона, далее широко разливается в районе Сыдо-Ербинской котловины, а затем резкое сужение при пересечении Оглахтинских гор и отрогов Байтакского хребта.

Берега Красноярского водохранилища в основном крутые, его русло имеет ярко выраженный характер с ограничен-

ным мелководьем и многочисленными, свыше 40, заливами и бухтами длиной более 1 км, которые образовались в устьях впадающих притоков [Вышегородцев, 2005].

В этом водоеме можно выделить три зоны распределения глубин:

1) прибрежная (от берега до глубины 3 м) вдоль отмельных берегов тянется узкой полосой, в основном в верхней части водоема (5% площади водохранилища);

2) мелководная – с глубинами от 3 до 10 м, занимает 11% площади;

3) глубоководная – (от 10 м) наиболее широко распространена, охватывает более 84% всей площади водохранилища. Глубины от 10 до 30 м занимают 28% от всей площади водоема, от 30 до 40 м – 12%, более 40 м – 44%.

В результате строительства плотины Красноярской ГЭС в период с 1960 по 1970 г. воды Енисея разлились на 2 тыс. кв. км. В зону затопления попали сельскохозяйственные угодья (1154 кв. км.), леса и кустарники (366 кв. км.), озера, реки, протоки и острова, 134 поселка, в которых проживало около 52 тыс. человек. Долины крупных рек оказались подтопленными, отчего их устья превратились в заливы Красноярского водохранилища.

Под водами Красноярского водохранилища в настоящее время оказались большая часть Приенисейской песчано-боровой степи и часть Сыдинской предгорной степи [Черепнин, 1954].

Самыми крупными правыми притоками р. Енисей, сверху вниз являются рр. Туба, Сыда, Сисим. Все правые притоки Енисея берут начало главным образом в горах Восточного и Западного Саян [Мистрюков, 1991].

Водные ресурсы Сыдинской предгорной степи представлены Красноярским водохранилищем (р. Енисей) и его многочисленными притоками: рр. Уяр, Уза, Салба, Биря, Диссос,

Кара-Беллык, Сарушка, Джирим, Алгаштык, Бол. Джебзлык, Карасук и Камышта, а также крупным Сыдинским заливом 36,5 км дл. [Мистрюков, 1991].

В центральной части Минусинской впадины в пределах Сыдинской предгорной степи в Енисей справа впадают крупные реки Туба и Сыда, и малая речка Биря.

На природных комплексах Прибайтакской луговой степи хорошо развита речная сеть [Черепнин, 1954; Мистрюков, 1991]. Пересекая ее с востока на запад, протекают реки Сыда и Сисим. Наиболее крупные притоки р. Сыда – левые – рр. Телек, Идра, Отрок, правые – рр. Кружуль, Хабык, Анжар, Мал. Анжар, Котыбей, Мал. и Бол. Каратуз, Гуйлуг, Тюря, Наргозина. Притоки горно-таежной р. Сисим представлены рр. Уяр-Сисим, Урап, Мал. Урап, Котель, Бол. Алга [Черепнин, 1954; Мистрюков, 1991].

В Прибайтакской лесостепи р. Туба (53°55' с.ш. и 91° 48' в.д.) – наиболее крупный правый приток р. Енисей (Красноярское водохранилище), который образуется слиянием горных рр. Казыра и Амыла, берущих начало с Восточного (р. Казыр) и Западного Саян (р. Амыл). Протяженность Тубы составляет 95 км, длина её с правой составляющей р. Казыр – 483 км, площадь водосбора – 36 900 км². Туба обеспечивает 25% притока воды в Красноярское водохранилище. Русло реки умеренно-извилистое, с большим количеством рукавов и притоков, участки с единым руслом встречаются редко. Ширина русла составляет от 130 до 350 м (преобладающая 230–256 м), глубина в верхнем течении 0,8–6,0 м (преобладающая 1,5 м), в нижнем – до 0,7–4,0 м с преобладанием до 2,1 м [Бахтин, 1961; Кожуховский, 2012]. Долина р. Тубы в нижнем течении находится в восточной лесостепной части Краснотуранского и Курагинского районов, в верхнем течении – в лугостепной части Краснотуранского района, разделяя Прибайтакскую и Межборовую луговые степи [Черепнин, 1954; Кожуховский, 2012].

Туба относится к рекам со смешанным типом питания – снеговым и дождевым. В зимнее время река полностью покрыта льдом, вскрытие Тубы начинается с середины апреля. По характеру стока она относится к горным рекам, в ее русле преобладают галечные отложения.

В настоящее время существенное влияние антропогенных факторов в дополнение к естественной динамике приводит к переформированию берегов р. Туба [Кожуховский, 2012].

Река Сыда имеет смешанное питание и берет начало в ледниках Восточного Саяна, длина ее от истока до устья 207 м. Бассейн р. Сыда включает рр. Джирим, Салба, Хабук, Уза и их многочисленные притоки, принадлежит речной системе Енисея. Долины их широкие, местами заболоченные [Мистрюков, 1991].

В «Краснотуранском бору» находятся два межсопочных озера – Лебяжье и Старый Кардон – в плоских пролювиальных днищах между сопками и увалами. Они образовались в широких и плоских межгорных прогибах в условиях сухого климата. Они имеют пологие склоны и ровные днища, покрытые вязким илом. Иногда у берега распространены песчаные грунты, в основном берега заболоченные. Все реки и их притоки на территории исследования маловодны [Красилов, 1972; Иноземцев, 1987; Енуленко, 2013].

2.3. Почвы

Распределение почвенного покрова и связанных с ним типов растительности на территории Минусинской котловины зависит от концентрической или кольцевой зональности.

По почвенно-географическому районированию Сыдинская предгорная степь относится к Суббореальному поясу, к зоне серых лесных почв, оподзоленных выщелоченных и типичных черноземов на границе центральной лесостепной и степной области. Прибайтаская луговая степь находит-

ся в Бореальном поясе и относится к Европейско-Западно-Сибирской таежной лесной области, глееподзолистых и подзолистых иллювиально-гумусовых почв северной тайги [Добровольский, Урусевская, 1984].

Разнообразные почвообразующие породы в районах, по составу и происхождению объединяются в группы: эллювиальные и эллювиально-деллювиальные отложения различных магматических, осадочных и метаморфических пород, деллювиальные продукты различных пород, преимущественно красноцветные, красно-бурые и желто-бурые глины и суглинки, лессовидные суглинки и супеси, переотложенные ветром, и речные пески – аллювиальные отложения современных долин. Характерны серые и темно-серые лесные, оподзоленные, выщелоченные и типичные черноземы [Брицына, 1962].

В почвенном покрове островной Сыдинской предгорной луговой степи преобладают южные и обыкновенные черноземы, для которых характерны довольно высокий гумусный состав и хорошая комковато-зернистая структура. В центральной части преобладают массивы каштановых и темно-каштановых почв. По низким надпойменным речным террасам отмечены дерново-луговые почвы. Степные почвы содержат во много раз больше гумуса, чем лесные [Брицына, 1962; Черепнин, 1956].

Большая протяженность Прибайтакской луговой степи, формы поверхности, географические и климатические условия, неоднородность растительности характеризуют разнообразие современных почв. Преобладают выщелоченные, оподзоленные и обыкновенные черноземы. Отмечаются темно-серые и светло-серые оподзоленные почвы. От количества гумуса они разделяются по интенсивности окраски, что связано с мощностью развития травянистого покрова. Темно-серые лесные почвы в основном приурочены к разреженным

лиственным или смешанным лесам с хорошо развитым травянистым покровом. На территории лесного пояса серые лесные почвы дополняются аллювиально-луговыми почвами, в местах с постоянным избыточным увлажнением они переходят в лугово-болотные [Черепнин, 1956; Воскресенский, 1962; Пармузин, 1964].

Для пойменных долин рек характерно заболачивание, связанное с большим количеством выпадающих осадков. Отмечены торфянисто-болотные, иловато-болотные почвы с высоким содержанием органических веществ. Солончаки, солонцы и солончаковые солонцы встречаются небольшими массивами на пойменных лугах и по надпойменным террасам рек [Горшенин, 1955; Черепнин, 1956].

2.4. История формирования современного рельефа

Территория Минусинской впадины находится почти в центре самого большого материка Евразия и принадлежит по геоморфологическому районированию к Алтае-Саянской горной области [Воскресенский, 1962]. Между горными системами и Минусинской впадиной в основном четко выражена граница в виде резкого уступа (кроме границы впадины и хребтов Восточного Саяна). Минусинская впадина по характеру тектонической структуры относится к нижнепалеозойским складчатым сооружениям. Выделяют несколько крупных этапов в ее тектоническом развитии [Щербаков, Кириллов, 1962].

Первый этап активных горообразовательных процессов относится к концу кембрия – началу ордовика. В этот период образовались складчатые сооружения юго-западной части Восточного Саяна, основа и окружение впадины, Кузнецкий Алатау и северный макросклон Западного Саяна. На втором этапе, в силуре (каледонская складчатость), заверши-

лось формирование Западного Саяна. В более поздние периоды – в начале девона – уже на готовом фундаменте произошло заложение Минусинской впадины. Это связано с возникновением в соседних складчатых областях мощных глубинных разломов. Далее до конца триаса сформировавшаяся горная область подвергалась интенсивной денудации, что привело к образованию холмистой денудационной равнины.

На нашей территории первое формирование областей поднятий и опусканий относится к каледонской фазе горообразования. Дальнейшее опускание завершается в нижнедевонское время, и в пониженных участках происходит заливание мелководным морем. Второе поднятие территории последовало после среднего девона, лишь к концу палеозоя происходит осушение моря. Это дало начало континентальному периоду, который длится до сегодняшних дней.

В конце карбона происходят мощные поднятия, относящиеся к варисцийской складчатости. В этот период в Минусинской котловине образовались поперечные валы, разделив ее на несколько впадин, тем самым определились горные массивы. Неоднородные колебания этой области неоднократно приводили до состояния равнины. Период активизации глыбовых движений и заложение основной гидросети происходят в юрском периоде.

Последняя фаза эпирогенеза застает юг Красноярского края в стадии холмистой равнины в неогене и начале четвертичного периода. Речные долины крупных рек изучаемой территории – Енисей, Туба, Сыда – в общих чертах уже зарождались в то время, хотя Енисей является моложе, чем его меандрирующие притоки. Древнее происхождение долины р. Енисей и его крупных притоков показывает мощный пласт гальки, залегающий в его древних террасах. В этот период произошли мощные боковые поднятия и возникновение современных горных образований, в основном сформировалась современная речная сеть [Зятькова, 1977].

В плиоцене в конце третичного периода, зародились эпигенетические движения, которые не закончились до настоящего времени, представляя собой значительное возобновление. Идет развитие процессов горообразования и активной деятельности рельефа: начиная с четвертичного периода и до наших дней происходит энергетическое поднятие горных хребтов. Речная система в предгорьях Восточного Саяна показывает процессы поднятия. Свежие и глубокие врезания речных долин, повышение сейсмичности доказывают, что подъем Восточного Саяна затронул близлежащие котловины и, несомненно, продолжается в настоящее время [Черепнин, 1956].

Оледенение Восточного и Западного Саян, Кузнецкого Алатау сыграло важную роль в развитии рельефа Минусинской котловины. Большинство исследователей утверждают, что оледенений было несколько, из них первое было более мощным, захватившим обширные площади. Присутствие древних морен в пониженной части Минусинской котловины подтверждает спускание ледников местами по речным долинам до степного пояса. Второе оледенение считается альпийским. Современное оледенение сохранилось на Восточном и Западном Саянах и считается долиной ледников [Ревердатто, 1960].

Понижение оледенению не подвергалось, но в этот период проходили процессы речного размыва и нагромождения аллювиального материала.

В связи с таянием ледников и понижением эрозии русло Енисея развивает новую широкую речную долину. Обширные площади заносились песчано-галечными и песчаными отложениями. С приходом более сухого и континентального климата началось перераспределение речной сети и становление ее современного состояния. Накапливаются аллювиальные отложения и лессовые материалы, формируются бугристые пески. С установлением современных климатических усло-

вий речная сеть приобретает современный вид, происходит зарастание бугристых песков и частично курумов [Черепнин, 1956; Ревердатто, 1960].

С потеплением климата ледники отступали несплошным фронтом. На границе исчезавшего ледника широко разливались талые воды. Их наносами были пески, супеси, а под более застойными водами скапливались суглинки и глины, перекрытые куполом ледниковых отложений. В наши дни, даже в местах с недавним оледенением, песчано-глинистые равнины присутствуют намного обширнее, чем сложенные валунами и глинами, вытаявшими из ледника. Также у края льдов позднее сформировались лессы и лессовидные суглинки. Впоследствии облессованию подвергались покровные наносы речных и озерных глин и суглинков [Ефремов, 1985].

2.5. Климат

Географическое положение Сыдо-Ербинской котловины в глубине Евразийского материка, вблизи центра барического максимума (антициклона) и вдали от берегов океанов определяет общий для всей области суровый резко континентальный, умеренно-холодный климат [Черепнин, 1961; Алисов, 1962; Щербаков, Кириллов, 1962; Пармузин, 1964].

Климат Сыдо-Ербинской котловины разнообразен, что обусловлено особенностями географического положения и рельефа. Характерные черты климата формируются под влиянием солнечной энергии, рельефа, растительности, циркуляции атмосферы и т. д.

Положение Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей в пределах котловины в глубине континента в средних широтах вблизи центра зимнего барического максимума (антициклона), определяет общий для данной территории суровый резко континентальный климат, высокое атмос-

ферное давление зимой и низкое летом. Климат Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей характеризуется повышенной континентальностью, большей амплитудой температур и малым количеством осадков. Величина суммарной радиации составляет на территории котловины, в ее степной части, 103 ккал/см² в год, что значительно больше, чем на соответствующих широтах в наиболее западных районах России [Куминова, 1963; Володина, 1991].

Солнечное тепло, достигающее земной поверхности, только частично идет на ее нагревание. Большая часть солнечной энергии или отражается от земной поверхности, или теряется путем длинноволнового излучения, называемого эффективным. Для территории исследования характерно большое количество солнечных дней. В степном поясе Сыдинской предгорной степи их число более 220. Часто наблюдаются сильные ветра юго-западного направления [Справочник..., 1970].

Большой континентальностью и сухостью климата характеризуется степной пояс. Лесостепной пояс отличается малыми амплитудами температуры и большим количеством осадков до 540 мм в год [Справочник..., 1970].

В пределах Сыдо-Ербинской котловины преобладает ясная малооблачная погода. Положение исследуемой территории в пределах Алтае-Саянской горной страны сказывается на формировании всех показателей метеорологического режима. Могучие нагорья Алтае-Саянской горной страны являются центрами формирования высокого давления зимой, а также служат орографической преградой на пути движения западных воздушных масс. В зимний период территория исследования оказывается под действием Азиатского максимума атмосферного давления. Погода в основном безоблачная, солнечная, с более низкими температурами – 18...25°С. В зимнее время Южная Сибирь отличается большей мягко-

стью климата и обилием осадков, лето обычно бывает сухим и жарким со средней июльской температурой + 20°C [Черепнин, 1957; Кириллов, 1965; Сергеев, Головин, 1965; Володина, 1991].

На формирование климата исследуемой территории наибольшее воздействие оказывают влажные массы западно-восточного переноса воздуха, поступающие с территории Европы. Но окруженность данных природных комплексов с трех сторон могучими нагорьями Центральной Азии и Алтае-Саянской горной страны не способствует поступлению в нижние слои ни атлантического, ни тихоокеанского воздуха. Но поступления воздушных масс с Северной Атлантики в более высокие слои тропосферы имеют большое значение для формирования режима облачности и осадков в определенное время года. Открытость территории с севера способствует частому проникновению арктического воздуха со стороны Арктики и его последующему изменению [Кириллов, 1965; Сергеев, Головин, 1965].

Территория Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей характеризуется резко континентальным климатом с резко выраженными летними и зимними периодами. Годовая амплитуда температуры (абсолютный минимум) составляет $-31 \dots 40^\circ \text{C}$. В результате активной циклонической деятельности летом осадков выпадает больше, чем в другие сезоны. Их среднее количество достигает 180–350 мм [Кожуховский, 2012].

Жаркое лето со средней температурой июля $+22^\circ \text{C}$, зима холодная с не очень обильными снегопадами. Средняя температура января достигает -22°C , снег выпадает в конце октября. В особенно суровые годы минимальная температура воздуха может понижаться до $-48 \dots 52^\circ \text{C}$. Количество осадков в течение холодного сезона в отрогах Восточного Саяна, по данным метеорологических сводок, составляет 300–350 мм, в горах – 500–700 мм, в отдельных местах ино-

гда доходит до 800–1000 мм, в многоснежные годы наблюдается несколько больше. По продвижению вниз по течению рр. Туба, Сыда, Кизир количество осадков уменьшается и в Минусинской котловине не превышает отметки 100 мм. В целом горы Южной Сибири являются аккумулятором влаги внутри засушливых континентальных равнин Евразии. Поэтому в этих местах берут начало крупные реки, такие как Енисей, Кизир, Сыда и Туба, протекающие по территории исследования [Володина, 1991; Кожуховский, 2012].

Весна и осень нередко бывают с продолжительными заморозками, которые отмечаются в осенний период с 20–25 сентября, а весной иногда продолжаются до конца мая. Среднегодовое количество осадков 200–500 мм. Распределение тепла и влаги в пределах исследуемой территории во многом зависит от экспозиции склонов [Угарова, Зеленин, 2010].

Рельеф является важным фактором и влияет на течение температуры и выпадение осадков [Дресвянкина и др., 2011].

2.6. Классификация растительности.

Основные типы растительности

Растительный покров южной части Красноярского края активно изучали с конца 20 до 70-х гг. XX в. [Ревердатто, 1928; 1931; 1954; 1957; 1959; Тарчевский, 1934; Черепнин, 1956; 1961; Положий, Мальцева, 1973; Положий и др., 1976, 2002 и др.].

Для выявления и классификации состава растительности исследуемой территории были использованы работы Л.М. Черепнина (1954), Л.В. Шумиловой (1962), И.М. Красноборова (1965), А.В. Куминовой (1973), А.Л. Тахтаджяна (1978, 2009) и др.

Растительный покров Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей складывается из фитоценозов, об-

разующих степной, лесной и луговой типы растительности. Сообщества специфичного состава формируются в местообитаниях с повышенным содержанием солей в почве, в лесных фитоценозах лесостепного комплекса на каменистых склонах, скальных выходах и россыпях, склонных к зарастанию [Огуреева, 1980; Эбель, 2012].

Распределение растительности определяется положением Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей на границе Циркумбореальной и Ирано-Туранской областей Голарктического царства [Тахтаджян, 1978]. При подразделении флористических областей на провинции в первую очередь учитывается историческое развитие флор на территории исследования, в частности последствия влияния ледникового периода.

Территория исследования находится на правом берегу р. Енисей Алтае-Саянской геоботанической области [Куминова, 1973]. По показателям растительности она неоднородна и принадлежит к двум провинциям Алтае-Саянской и Минусинской геоботаническим (Минусинская) [Жуков, 1969; Куминова, 1973; Тахтаджян, 1978]. (Минусинская котловина, Восточный и Западный Саян). Территория исследования входит в состав двух геоботанических округов: Сыдо-Тубинского степного и Идринско-Курагинского лесостепного. Территория Сыдинской предгорной степи занимает северную часть Сыдо-Тубинского степного округа, напротив, Прибайтакская луговая степь занимает полностью Идринско-Курагинский лесостепной и центральную часть Сыдо-Тубинского степного округа [Черепнина, 1954; Куминовой, 1973].

Растительный покров степей характеризуется сочетанием различных типов растительности: лесного, степного, лугового, болотного, кустарникового и водного. Кроме того, встречается растительность песчано-галечниковых наносов, щебнистых и скалистых склонов, рудеральных местообитаний.

Доминирующий тип растительности Сыдинской предгорной степи распределяется по высокой древней террасе р. Енисей и на плакорах речных долин в виде участков настоящих степей, представляющих «степное ядро» [Черепнин, 1956]. В Прибайтакской луговой степи преобладают лесной и луговой типы растительности, хотя в западной части на границе с Сыдинской предгорной степью присутствуют небольшие степные участки.

2.6.1. Лесная растительность

Леса Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей представлены двумя классами формаций [Антипова, 2004].

Тип растительности – леса.

Класс формаций – лиственные леса.

Группа формаций – мелколиственные леса.

Формации: березовая (*Betula pendula*), осиновая (*Populus tremula*), березовая (*Betula pubescens*).

Класс формаций – хвойные леса.

Группа формаций – светлохвойные леса.

Формации: сосновая (*Pinus sylvestris*), сосновая (*Pinus sylvestris* subsp. *kulundensis*).

Мелколиственные березовые и березово-осиновые леса в большей степени распространены в Прибайтакской луговой степи, занимают пологие и крутые северные и восточные склоны, расположенные небольшими массивами. В степном поясе эти формации представлены редкими березовыми колками, находящимися среди полей, по склонам сопков, оврагов различной крутизны восточной и северной экспозиций. Осиновые леса в чистом виде встречаются очень редко и преимущественно на территории Прибайтакской луговой степи.

Сосновые леса образуют чистые древостои, но их сохранилось мало. В окрестностях населенных пунктов они распространены как вторичные смешанные березово-сосновые

леса. Их появление связано с локальными вырубками и пожарами в сосняках.

В сырых и избыточно увлажненных местообитаниях распространены заболоченные березовые и березово-осиновые долинные леса.

В пределах населенных пунктов распространены березовые и осиновые леса с осоковым покровом. При усилении выпаса травостой изменяется на ирисово-осоковый с куртинами *Carex macroura* (Анюшин, 1991; Антипова, Енуленко, 2010; Енуленко, 2013).

2.6.2. Степная растительность

В составе растительности Сыдинской предгорной степи преобладают настоящие степи, в Прибайтакской луговой степи господствующим типом являются луговые степи и луга, что характерно для предгорий Саян.

Степная растительность представлена фрагментарно, она занимает более 60 % от всей территории, расположена по открытым, местами скалистым, южным склонам. Ровные межречные пространства в большей степени распашаны, и степи сохранились лишь на небольших местах, неудобных для распашки, вследствие неблагоприятных условий рельефа, по более или менее крутым склонам, вершинам горных возвышенностей и водоразделов. Степи поднимаются по склонам южных экспозиций до высот 800 м над уровнем моря. В условиях сильного обогрева и недостатка влаги формируется степная растительность, на маломощных щебнистых почвах, местами на выщелочных или оподзоленных черноземах и каштановых почвах. Типичные почвы отличаются содержанием гумуса, но малым гумусовым горизонтом. Они подвержены длительным сезонным промерзаниям, медленному прогреванию, позднему оттаиванию. Настоящие степи занимают увалисто-гористый рельеф, луговые – широкоувалистый до выравненных понижений. На территории ис-

следования настоящие степи трансформированы в результате перевыпаса.

Классификация степей Сыдинской предгорной и Прибайтаской луговой степей представлена тремя классами формаций [Куминава, 1976; Антипова, 2004].

Тип растительности – степи.

Класс формаций – луговые степи.

Группа формаций – разнотравно-злаковые луговые степи.

Формации: разнотравно-злаковая (*Stipa pennata*, *Achnatherum splendens*, *Poa angustifolia*, *Helictotrichon schellianum*) и разнотравная (*Hemerocallis minor*, *Vupleurum multinerve*, *Pulsatilla patens*, *Pilosella echioides*) луговые степи.

Группа формаций – кустарниковые луговые степи.

Формации: кизильниково-таволговая кустарниковая степь (*Spiraea media*, *Cotoneaster melanocarpus*, *Rosa acicularis*), карагановая (*Caragana pygmaea* subsp. *altaica*) кустарниковая степь.

Класс формаций – настоящие степи.

Группа формаций – крупнодерновинные степи.

Формации: ковыльная крупнодерновинная степь (тырсовая, *Stipa capillata*), овсцовая крупнодерновинная степь (*Helictotrichon altaicum*), байкальско-ковыльная (*Stipa baicalensis*) крупнодерновинная степь.

Группа формаций – солонцеватые крупнодерновинно-корневищные степи.

Формации: чиевая солонцеватая степь (*Achnatherum splendens*), пикульниковая солонцеватая степь (*Iris biglumis*), колосняковая (*Leymus chinensis*) солонцеватая степь.

Группа формаций – мелкодерновинные степи.

Формации: типчаковая мелкодерновинная степь (*Festuca pseudovina*), тонконоговая мелкодерновинная степь (*Koeleria cristata*), осочковая (*Carex pediformis*, *C. duriuscula*), полынная мелкодерновинная степь (*Artemisia frigida*), мятликовая мелкодерновинная степь (*Poa attenuata*).

Группа формаций – каменистые степи.

Формации: сизотипчаковая каменистая степь (*Festuca valesiaca*), житняковая каменистая степь (*Agropiron cristatum*), пырейная каменистая степь (*Elytrigia geniculata*), разнотравная каменистая степь (*Androsace maxima*, *Aster alpinus*, *Alyssum obovatum*, *Eritrichium pectinatum*), тимьяновая каменистая степь (*Thymus minussiensis*, *T. mongolicus*), бесстебельно-лапчатниковая каменистая степь (*Potentilla acaulis*), гмелиновополынная каменистая степь (*Artemisia gmelinii*).

Класс формаций – опустыненные степи.

Группа формаций – кустарничково-злаковые опустыненные степи.

Формации: кустарничковая опустыненная степь (*Kochia prostrata*, *Artemisia frigida*, *Dracocephalum nutans*, *Krascheninnikovia ceratoides*).

Луговые степи занимают значительные площади в поймах рек, местами в понижении рельефа, террасах, у подножия скал, на вершинах гор, плакорных повышениях, склонах бугров северной и западной экспозиции различной крутизны. В лесостепном поясе они представляют пограничную территорию зональной растительности, но ровные и открытые участки используются под интенсивную распашку [Черепнин, 1959].

Настоящие степи простираются в древних долинах. Они занимают большую часть территории Сыдинской предгорной степи, образуя самостоятельный пояс на высотах от 300 до 700 м над уровнем моря. В составе лесостепного пояса по склонам южных экспозиций различной крутизны степи поднимаются до высоты 800 м над уровнем моря. В пределах Сыдинской предгорной степи они занимают щебнистые южные и юго-западные склоны возвышенностей, встречаются в сухих долинах рек и логов и представляют большое разнообразие ассоциаций формаций мелководерновинных, крупнодерновинных и солонцеватых крупнодерновинно-корневищных

степей с участками каменистых настоящих степей. В западной части Прибайтаской луговой степи настоящие степи занимают 40 % от общей площади территории. Условия недостаточного увлажнения способствуют их распространению на деградированных черноземах и каштановых почвах. Большинство степей используются под пастбища. Распаханы в основном территории луговых и крупнодерновинных степей. В результате выпаса происходит обеднение видового состава, что приводит к появлению мелкопопынных и осочковых сообществ [Черепнин, 1956; Пешкова, 2001; Антипова, 2012; Эбель, 2012].

Опустыненные степи имеют ограниченное распространение [Черепнин, 1956], встречаются фрагментарно по южным экспозициям горных возвышенностей Сыдинской предгорной степи, имеют разреженный растительный покров. Основными представителями являются кустарнички, полукустарнички, из травянистых растений доминируют ксерофиты, петрофиты и ксеропетрофиты (*Panzerina lanata*, *Thymus minussinensis*, *Kochia prostrata*, *Caragana fruticosa*, *Onosma simplisissima* и др).

2.6.3. Луговая растительность

Луга по классификации растительности, разработанной А.В. Куминовой [1960; 1976] для южной части Красноярского края и Хакасии, в пределах Сыдинской предгорной и Прибайтаской луговой степей занимают небольшую площадь – менее 15 %, из них больше процент лугов в Прибайтаской луговой степи. Они располагаются в основном в поймах рек, ручьев и приозерных окраин в сочетании с зарослями кустарников, болотными ассоциациями и участками степей, подвергаются регулярному или кратковременному затоплению при разливе рек или расширению водного зеркала озер. Луга пойменных речных долин испытывают постоянное воздействие человека, занимающего их под сено-

косы или пастбища, часть из них деградирована в результате постоянного выпаса, на заброшенных территориях образуются залежные луга. Луговая растительность отличается большим количеством злаковых и разнотравных сообществ.

Классификация лугов Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей представлена тремя классами и восемью группами формаций [Антипова, 2004].

Тип растительности – луга.

Класс формаций – гликофитные пойменные луга.

Группа формаций – настоящие пойменные луга.

Формации: овсяницевый пойменный луг (*Festuca pratensis*), мятликовый долинный луг (*Poa pratensis*), пырейный долинный луг (*Elytrigia repens*), тимофеечный пойменный луг (*Phleum pratense*), разнотравный пойменный луг (*Thalictrum simplex*, *Filipendula ulmaria*, *Trollius asiaticus*, *Sanguisorba officinalis*, *Angelica sylvestris* и др.).

Группа формаций – остепненные долинные луга.

Формации: разнотравно-злаковый остепненный долинный луг (*Calamagrostis epigeoides*, *Elymus caninus*, *Stachys palustris*).

Группа формаций – заболоченные долинные луга.

Формации: осоковый заболоченный луг (*Carex acuta*, *C. cespitosa*), осоково-злаковый полидоминантный заболоченный луг (*Calamagrostis langsdorffii*, *Phalaroides arundinaceae*, *Poa palustris*, *Carex acuta*, *C. cespitosa*).

**Класс формаций – галофитные пойменные и долин-
ные луга.**

Группа формаций – мезагалофитные луга.

Формации: полевицевый солончаковый луг (*Agrostis gigantea*), разнотравный солончаковый луг (*Plantago cornuti*, *Melilotus dentatus*, *Cirsium esculentum*), бескильничевый солончаковый луг (*Puccinellia tenuiflora*), злаково-пикульниковый солончаково долинный луг (*Iris biglumis*, *Bromopsis inermis*).

Группа формаций – гигрогалофитные луга.

Формации: осоковый солончаковый луг (*Carex enervis*), бекманиевый солончаковый луг (*Beckmannia syzigachne*), полевичевый солончаковый луг (*Agrostis sibirica*), лисохвостный солончаковый луг (*Alopecurus pratensis*).

Класс формаций – низкорослые луга.

Группа формаций – настоящие суходольные луга.

Формации: овсяницевый суходольный луг (*Festuca pratensis*), мятликовый суходольный луг (*Poa pratensis*), пырейный суходольный луг (*Elytrigia repens*), разнотравный суходольный луг (*Hieracium umbellatum*, *Plantago media*, *Centaurea scabiosa*, *Sanguisorba officinalis*).

Группа формаций – остепненные суходольные луга.

Формации: разнотравный остепненный суходольный луг (*Aconitum barbatum*, *Vicia amoena*, *Rumex thysiflorus*), вейниковый остепненный суходольный луг (*Calamagrostis epigeios*), разнотравно-злаковый остепненный суходольный луг (*Calamagrostis epigeios*, *Poa angustifolia*, *Helictotrichon pubescens*, *Phleum phleoides*, *Vupleurum scorzonrifolium*, *Lupinaster pentaphyllus*, *Galium verum*, *Carum carvi*).

Группа формаций – лесные суходольные луга.

Формации: злаково-разнотравный лесной луг (*Campanula glomerata*, *Geranium pratense*, *Veronica krylovii*, *Elymus gmelinii*, *Festuca pratensis*), осоковый лесной луг (*Carex macroura*), высокотравный лесной луг (*Aconitum septentrionale*, *Delphinium elatum*, *Veratrum nigrum*).

2.6.4. Болотная растительность

Болотная растительность развита слабо и встречается небольшими участками в долинах рек Енисей, Сыда, Туба, Идра, Уза, Биря и др. по берегам озер Лебяжье и Старый Кардон при условии избыточного постоянного увлажнения. Они местами занимают всю ширину днища речной долины. В основном болота низинного типа, образовались в процес-

се заболачивания и зарастания протоков и стариц. В небольших понижениях наблюдается застой грунтовых или паводковых вод из-за слабопроницаемых и водонепроницаемых тяжелосуглинистых пород, встречаются участки кочкарных болот (*Carex appendiculata*, *C. leporina*). Небольшими участками в долинах рек встречаются заболоченные осоково-злаковые луга. Наиболее крупные болотистые участки распространены в Прибайтаской луговой степи в долинах рек Идра, Сыда, Туба, самый крупный болотистый участок – «Бобровый». Два – в Сыдинской предгорной степи – «Кордон» и «Лебяжинское».

Классификация болот на территории исследования представлена одним классом формации [Антипова, 2004].

Тип растительности – болота.

Класс формаций – евтрофные болота.

Группа формаций – травяные болота.

Формации: осоковые (*Carex atherodes*, *C. rhynchophyga*), вейниковые (*Calamagrostis longsdorffii*).

2.6.5. Кустарниковая растительность

На территории исследования различные заросли кустарников встречаются в разнообразных условиях и относятся к разным экологическим группам. Многие виды встречаются редко, узколокально, другие образуют заросли в определенных условиях и местообитаниях. Лесные кустарники образуют остепненные (ксеромезофильные), лугово-лесные (мезофильные), болотистые (гигромезофильные) кустарниковые сообщества. Они распространены по долинам, вдоль рек и ручьев, а также по лесным опушкам на границе лесных массивов. На территории Прибайтаской луговой степи встречаются лугово-лесные (мезофильные), болотистые (гигромезофильные), торфянистые (оксилomezофильные), кустарниковые сообщества и пустоши (психромезофильные) [Антипова, 2004]. Мезофильные кустарниковые сообщества встречаются

ся на лесных опушках и полянах, по южным безлесным склонам, на каменистых россыпях среди леса. Обычные представители *Rosa acicularis*, *Spiraea media*, *Caragana arborescens*, *Cotoneaster melanocarpus* и др. Гигромезофильные сообщества приурочены к местам с близким залеганием грунтовых вод или непосредственно у воды. По песчаным берегам рек и в разреженных смешанных лесах в поймах рек широко распространены смешанно-ивовые кустарниковые заросли, образованные *Salix bebbiana*, *S. alba*, *S. triandra* и др. На песчано-галечных наносах обычны заросли облепихи (*Hippophaë rhamnoides*), травостой под ее пологом развит слабо. По берегам многочисленных ручьев и речек встречаются *Ribes nigrum*, *R. glabrum*. Оксилomezофильные кустарниковые сообщества встречаются в местах с застойным увлажнением. По заболоченным берегам рек и озер кустарниковые заросли образуют *Betula humilis*, *Salix dasyclados*. Психромезофильные кустарниковые сообщества приурочены к подгольцовому поясу рек и речек и чаще всего образованы зарослями *Pentaphylloides fruticosa*.

Тип растительности – кустарниковая растительность.

Группа формаций – остепненные (ксеромезофильные) кустарниковые сообщества.

Формации: кизильниковая (*Cotoneaster melanocarpus*, *C. uniflora*), таволговая (*Spiraea hypericifolia*, *S. media*), карагановая (*Caragana buriatica*, *C. microphylla*, *C. bunge*).

Группа формаций – лугово-лесные (мезофильные) кустарниковые сообщества.

Формации: ивовые (*Salix bebbiana*, *S. caprea*, *S. cinerea*), кизильниковая (*Cotoneaster melanocarpus*), таволговая (*Spiraea chamaedryfolia*, *S. media*), карагановая (*Caragana arborescens*), шиповниковые (*Rosa acicularis*, *R. majalis*), малиновые (*Rubus idaeus*), рябинниковая (*Sorbaria sorbifolia*), боярышниковые (*Crataegus dahurica*, *C. sanguinea*), черемуховая (*Padus avium*).

Группа формаций – болотистые (зигромезофильные) кустарниковые сообщества.

Формации: смешанно-ивовая (Salix dasyclados, S. viminalis), смородиновая (Ribes nigrum, R. glabrum).

Группа формаций – торфянистые (оксилomezофильные) кустарниковые сообщества.

Формации: низкоберезковая (Betula humilis), ложнопяти-тычинковая (Salix pseudopentandra).

2.6.6. Водная растительность

Среди гидрофитной или настоящей водной растительности выделено четыре группы формаций соответствующих черырем основным группам жизненных форм водных растений. Для выявления классификаций водных сообществ нами были использованы схемы Б.И. Дулеповой [1985], В.Г. Папченкова [1985], Е.М. Антиповой [2004].

Тип растительности – водная растительность.

Класс формаций – настоящая водная или гидрофитная растительность.

Группа формаций – элодеидная растительность.

Формации: урутьевая (Muscrophyllum sibiricum), рдестовая (Potamogeton alpinus, P. berchtoldii, P. crispus, P. filiformis, P. praelongus), элодейная (Elodea canadensis), гидрилловая (Hydrilla verticillata), руппиевая (Ruppia maritima), дзанникелиевые (Zannichellia pedunculata).

Группа формаций – планктически-лемнидная растительность.

Формации: роголистниковая (Ceratophyllum demersum), рясковая (Lemna trisulca).

Группа формаций – нимфеидная растительность.

Формации: горцовая (Persicaria amphibia var. natans), кубышковая (Nuphar lutea), кувшинковая (Nymphaea candida), рдестовые (Potamogeton natans).

Группа формаций – нейстически-лемнидная растительность.

Формации: рясковая (*Lemna minor*), водокрасовая (*Hydrocharis morsus-ranae*).

Класс формаций – воздушно-водная, или гелофитная растительность.

Группа формаций – высокотравные гелофиты.

Формации: тростниковые (*Phragmites australis*), рогозовые (*Thyra angustifolia*), тростянковые (*Scolochloa festucaceae*), рогозовые (*Thyra latifolia*, *T. angustifolia*), вахтовые (*Menyanthes trifoliata*), частуховые (*Alisma plantago-aquatica*).

Группа формаций – низкотравные гелофиты.

Формации: камышовые (*Scripus sylvaticus*), хвощовая (*Equisetum fluviatile*), водолюбовые (*Eleocharis palustris*), вейниковые (*Calamagrostis longsdorffii*), частуховые (*Alisma plantago-aquatica*), клубнекамышовая (*Bolboschoenus planiculmis*).

Группа формаций – приземные гелофиты.

Формации: водолюбовая (*Eleocharis acicularis*).

Среди четырех групп формаций водной растительности представлена разнообразно и полно элодеидная. Нимфеидная и планктически-лемнидная растительность представлена меньшим разнообразием формаций. Нейстически-лемнидная растительность самая малочисленная группа формаций (1 формация – вымершая, 2 – редкая) [Антипова, 2004, 2012]. Из погруженной растительности наиболее широко распространены сообщества узколистных рдестов и роголистника. Нимфеидная растительность представлена сообществами кубышки желтой и плавающего горца. Сообщества кувшинки белой, рдеста плавающего ограничены в своем распространении. О сообществах *Nuphar lutea*, *Nymphaea candida*, *Batrachium trichophyllum* известно по сохранившимся гербарным образцам и лишь по описаниям в литературных источниках. Обнаружить их повторно на территории исследования не пришлось.

2.6.7. Сорная растительность

Сорные растения в растительных сообществах, нарушенных деятельностью человека, относятся к семействам *Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Brassicaceae*, *Poaceae*, *Caryophyllaceae*, *Convolvulaceae*, *Amaranthaceae*, *Fabaceae*, *Chenopodiaceae*, *Polygonaceae*, *Scrophulariaceae*, *Boraginaceae*, *Euphorbiaceae*.

Рудеральная и сегетальная растительность представлена обычными широко распространенными на территории исследования видами сорных растений. Они засоряют посевы культурных растений, под мощным прессингом выпаса сменяют в травостое кормовые растения. С наибольшим обилием были отмечены *Sonchus arvensis*, *Linaria vulgaris*, *Cirsium setosum*, *Chenopodium polyspermum*, *Elytrigia repens*, *Lactuca tatarica*, *Nonea rossica* и *Glycyrrhiza uralensis* в посевах, расположенных далеко от населенных пунктов. На полях пшеницы были обнаружены *Cirsium setosum* и *Lactuca tatarica* фоновыми пятнами, *Glycyrrhiza uralensis* местами образовывала сплошные заросли, *Chenopodium polyspermum* встречался рассеянно по всему полю, высоко поднимаясь над посевами. Поля пшеницы и картофеля наиболее засорены различными видами сорных растений, менее засоренными оказались посевы гречихи и кукурузы, посевы овса засорены малым количеством сорных растений и необильно, в посевах кукурузы встречается в основном *Elytrigia repens*. Иногда к числу сорных относятся и легко дичающие культурные растения, занимающие место сорняков. Их число небольшое: *Fagopyrum esculentum*, *Camelina sativa*, *Medicago sativa*. Большая часть их встречается по межам полей, в окрестностях населенных пунктов. Вдоль дорог и троп образуют монодоминантные сообщества *Poa supina*, *Lepidium ruderale* и др. Близ распаханых угодий спорадически отмечаются *Chelidonium majus*, *Malva pulchella*, *Thlaspi arvense*. На пустырях, свалках, припоселковых участках распространяются бурьянистые со-

общества *Chenopodium album*, *Cannabis ruderalis*, *Axyris amarantoides*.

За последнее время границы своих ареалов расширила апофитная группа, включающая в себя виды растений, которые являются дикорастущими и довольно часто отмечаются как сорные в посевах [Реймерс, 1991]: *Amaranthus retroflexus*, *Bromus secalinus*, *Chenopodium polyspermum*, *Echinochloa crusgalli*, *Stellaria media*, среди них встречаются рудеральные – *Axyris hybrida*, *Cannabis sativa*, *Chenopodium album*, *Leonurus glaucescens*, *Urtica cannabina* [Культиасов, 1982; Фукарек, 1982; Антипова, Енуленко, 2011; Антипова, 2012].

К адвентивной группе относятся пришлые сорняки *Erigeron canadensis*, *Galinsoga parviflora* и др., большинство из которых являются ксенофитами – *Amethystea coerulea*, *Avena fatua*, *Barbarea vulgaris*, *Chelidonium majus*, *Teloxys aristata*, *Cirsium setosum*, *Elytrigia repens*, *Euphorbia virgata*, *Glycyrrhiza uralensis*, *Lactuca tatarica*, *Lappula consanguinea*, *Linaria vulgaris*, *Nonea rossica*, *Setaria viridis*, *Sisimbrium loeselii*, *Sonchus arvensis*, *Sonchus oleraceus*, *Vicia cracca*. Реже встречаются представители эргазиофитной группы – культурные растения *Triticum aestivum* иногда сорничают в посевах [Антипова, Енуленко, 2011б; Антипова, 2012].

Глава 3.

КОНСПЕКТ ФЛОРЫ ВЫСШИХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ СЫДИНСКОЙ ПРЕДГОРНОЙ И ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПЕЙ

Конспект флоры составлен по материалам исследований авторов, проводимых в период полевых работ (2009–2013), и в рамках учебных практик со студентами II курса в экспедициях кафедр ботаники и биологии и экологии факультета биологии, географии и химии КГПУ им. В.П. Астафьева на территории Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей. Гербарные коллекции составляют более восьми тысяч гербарных образцов, хранятся в Гербарии им. Л.М. Черепнина КГПУ им. В.П. Астафьева. Гербарный материал собран методом конкретных флор, дополненным маршрутными исследованиями. Было обследовано 12 локальных флор (ЛФ), которые охватывают все типы растительности изучаемой территории. При подготовке конспекта были учтены гербарные материалы, хранящиеся в коллекциях Красноярского педагогического университета им. В.П. Астафьева (KRAS), Томского государственного университета (ТК), Московского государственного университета (MW), Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (Новосибирск, NS), Ботанического института им. Комарова РАН (Санкт-Петербург, LE), Хакасского государственного университета (Абакан, ХГУ им. Н.Ф. Катанова), а также критически проработаны литературные источники о флористических находках в Минусинской котловине.

Семейства располагаются в конспекте согласно системам А.Л. Тахтаджяна [1986; 2009], роды и виды расположены в алфавитном порядке их латинских названий. Номенклатурное название для каждого вида и сокращения фамилий авторов даны в основном по работе С.К. Черепанова [1995] и Е.М. Антиповой [2012]. Определение видов проводилось по фундаментальным флористическим сводкам [Флора СССР, 1934–1964, Флора европейской части СССР, 1974–1989, Флора Сибири, 1987–2003, Конспект флоры Сибири, 2005], определителям [Определитель южной части Красноярского края, 1979; Определитель Тувинской АССР, 1984; Определитель Новосибирской области, 2000; и др.]), также учтены новые данные по монографическим работкам [Егорова, 1999; Шмаков, 1999; 2001; Гуреева, 2001; Положий и др., 2002; Антипова, 2003; 2012; Вибе, 2003; Тупицына, 2004; Антипова, Рябовол, 2009; и др.].

Для обязательного цитирования при основном названии вида приняты следующие работы: «Флора Сибири» [1988–2003], «Флора южной части Красноярского края» Л.М. Черепнина [1957–1967], «Флора Красноярского края» [ТГУ, 1934–1980], «Флора островных приенисейских степей» [ТГУ, 2002]. «Флора северных лесостепей Средней Сибири» [Антипова, 2003], «Конспект флоры Сибири» [2005], «Флора г. Красноярска» [Антипова, Рябовол, 2009], «Флора внутриконтинентальных островных лесостепей Средней Сибири» [Антипова, 2012].

Распространение растений приводится в границах двух степей по 12 заложенным и изученным локальным флорам, которые даны в тексте в сокращенной транскрипции.

Сокращения локальных флор приняты по названию населенных пунктов и географических объектов (горы, реки, озера).

Сыдинская предгорная степь. 1. Ал – хр. Алха (сс. Бл –

Белоярск, Уз – Уза, р. Ур – Уза, г. Ал – Алха). 2. Ун – г. Унюк (г. Ун – Унюк, г. Кг – Красная горка, Сзп – правый берег Сыдинского залива). 3. Сд – р. Сыда (Нс – Ново – Сд – Сыда, Сзл – левый берег Сыдинского залива).

Прибайтакская лесостепь. 4. Мя – г. Маяк (сс. Кт – Краснотуранск, Николаевка, Мя – г. Маяк). 5. Кб – заказник «Красотуранский бор» (Кб – заказник «Краснотуранский бор»), Ск – оз. Старый Кардон, Тш – г. Таршиха), 6. Ту – г. Туран (сс. Лж – Лебяжье, Вс – Восточное, г. Ту – Туран, р. Бр – Биря). 7. Ло – оз. Лебяжье (Сй – г. Большой Сайбар, Ло – оз. Лебяжье). 8. Ид – с. Идринское (Ид – сс. Идринское, Би – Большая Идра, Вт – пос. Восточный, Цг – Центральный, И – р. Идра). 9. Бс – с. Большая Салба (Бс – сс. Большая Салба, Кж – Куреж, Бш – Большие Кныши, Бг – г. Байтак, Уб – заказник «Убейско-Салбинский бор»). 10. Ку – с. Курагино (Ку – сс. Курагино, Шб – Шалоболоино, Кг – Кочергино, Кд – заказник «Кордовский бор»). 11. Кв – правый берег Красноярского водохранилища (Дч – пос. Дачи, Кв – берег Красноярского водохранилища) 12. Тб – р. Туба (Тб – р. Туба).

Физико-географические и административные объекты, входящие в локальные флоры, распределены по районам, с учетом положения исследуемых территорий.

Сыдинская предгорная степь занимает центральную часть Краснотуранского района.

Прибайтакская лесостепь постирается узкой лентой и занимает смежные части Краснотуранского, Идринского и Курагинского районов.

Для каждого вида приводятся основные местообитания, частота встречаемости, обилие, приуроченность к ЛФ и рабочим точкам на территории исследования. Сборы авторов представлены без указания фамилии. В конспекте даны сведения из литературных источников. Виды растений, взятые из литературных источников с указаниями авторов приведены обычным шрифтом, фамилии коллекторов – курсивом.

Для представляющих научный интерес, редких и краснокнижных видов, а также собранных другими исследователями цитируется литературный источник, в случае если местонахождение определенного вида опубликовано.

Отдел *Lycopodiophyta* – Плаунообразные
Класс *Lycopodiopsida* – Плауновидные

Сем. Lycopodiaceae P. Beauv. ex Mirbe. – Плауновые

***Lycopodium annotinum* L.:** Шауло, 1988, Фл. Сиб. 1: 33; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 63; Вылцан, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 43; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 42; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 108. – **Плаун годичный.**

В сосновых борах, смешанных лесах. Встречается изредка: Ид (Вылцан, 1983). Необилен.

Отдел *Equisetophyta* – Хвощеобразные
Класс *Equisetopsida* – Хвощевидные

Сем. Equisetaceae Michx. ex DC. – Хвощевые

***Equisetum arvense* L.:** Шауло, 1988, Фл. Сиб. 1: 43; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 11; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 9; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 59; Вылцан, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 38; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 38; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 42; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 21; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 108. – **Хвощ полевой.**

На сырых и лесных лугах, в смешанных лесах, по песчаным берегам рек, обочинам дорог, иногда как сорное на полях, в посевах. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кв** (Дч, Кв), **Ид** (Ид, Би, Вт, Цт, И). Местами обилен.

E. hyemale L.: Шауло, 1988, Фл. Сиб. 1: 45; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 10; 11; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 61; Вылцан, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 41; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 22. – *Hippochaete hyemalis* (L.) Vguchin: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 44; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 109. – **X. зимующий.**

В берёзово-сосновых лесах, в сырых оврагах. Встречается редко: **Мя** (Кт, Мя, Нк). Местами обилен.

E. fluviatile L.: Шауло, 1988, Фл. Сиб. 1: 45; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 9; Вылцан, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 40; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 43; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 21; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 108. – *E. limosum* L.: Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 61. – **X. речной.**

На сырых логах, сосновых борах. Встречается единично. Найдено однажды: **Ло** (Бй, Ло). Необилен.

E. palustre L.: Шауло, 1988, Фл. Сиб. 1: 46; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 10; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 60; Вылцан, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 40; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 43; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 22; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 109. – **X. болотный.**

На заболоченных лугах. Встречается очень редко: **Сд** (Нс, Сзл). Необилен.

E. pratense Ehrh.: Шауло, 1988, Фл. Сиб. 1: 46; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 10; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 59; Вылцан, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 39; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 38; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 43; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 22; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 109. – **X. луговой.**

В берёзовых, сосновых и смешанных лесах, на сырых лугах и полянах, на песчаных берегах рек. Встречается

часто: **Кв** (Дч, Кв), **Кб** (Кб, Ск, Тш), **Ло** (Бй, Ло), **Тб** (Тб), **Ид** (Ид, Би, Вт, Цт, И). Местами обилен.

E. sylvaticum L.: Шауло, 1988, Фл. Сиб. 1: 47; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 12; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 10; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 59; Вылцан, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 43; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 23; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 109. – **Х. лесной**.

На сырых лесных лугах, в смешанных лесах. Встречается редко: **Кв** (Дч, Кв). Необилен.

Отдел *Polypodiophyta* – Папоротникообразные **Класс *Polypodipsida* – Многоножковые**

Сем. *Polypodiaceae* Bercht. et J. Presl – Многоножковые

Polypodium sibiricum Sipliv.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 15; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 11; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 30; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 15; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 38; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 46; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 23; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 112. – *P. virginianum* auct. non L.: Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 52; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 34; Красноборов, 1988, Фл. Сиб. 1: 74. – **Многоножка сибирская**.

На валунах, в расщелинах камней, скал, вершинах гор. Встречается очень редко: **Кв** (Дч, Кв), **Мя** (Кт, Мя, Нк). Ид (Би, Положий, 1983). Необилен.

Сем. *Hypolepidaceae* Pich. Serm. – Подчешуйниковые

Pteridium pinetorum C.N. Page et R.R. Mill subsp. **sibiricum** Gureeva et C.N. Page: Гуреева, 2005, Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 95: 22; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 24;

Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 112. – *P. aquilinum* (L.) Kuhn auct. sib. fl. orae, non (L.) Kuhn: Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 50; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 33; Красноборов, 1988, Фл. Сиб. 1: 73; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 34; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 17; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 47; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 15; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 11. – **Орляк сибирский**.

В берёзовых и смешанных лесах, на лесолуговых склонах. Встречается редко: **Кв** (Дч, Кв), **Мя** (Кт, Мя, Нк). Местами обилен.

Сем. Aspleniaceae Mett. ex A.V. Frank – Костенцовые

Asplenium ruta-muraria L.: Красноборов, 1988, Фл. Сиб. 1: 67; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 15; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 12; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 48; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 31; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 41; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 18; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 38; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 47; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 24; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 113. – **Костенец рута постенная**.

В расщелинах скал на освещённых местах. Встречается изредка: **Ту** (Ту), **Ал** (Ал), **Ун** (Ун). Малообилен.

Сем. Athyriaceae Ching – Кочедыжниковые

Athyrium filix-femina (L.) Roth.: Данилов, 1988, Фл. Сиб. 1: 55; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 12; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 13; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 46; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 16; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 56; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 20; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 48; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 24; Антипова,

2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 114. – **Кочедыжник женский.**

В сырых берёзово-сосновых лесах, на лесных и луговых склонах, в их низинах. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Ту** (Вс, Ту, Бр). Малообилен.

Cystopteris fragilis (L.) Bernh.: Данилов, 1988, Фл. Сиб. 1: 56, р. max. р. Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 36; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 20; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 13; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 13; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 57; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 22. – **Пузырник ломкий.**

Собран однажды в Краснотуранском районе, окр. с. Лебяжье, на курумах. 15. 07. 2012. Единично. (Красноборов, 1976; **KRAS**).

Diplazium sibiricum (Turcz. ex G. Kunze) Kurata: Данилов, 1988, Фл. Сиб. 1: 55; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 12; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 13; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 17; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 59; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 22; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 48; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 25; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 115. – *Athyrium crenatum* (Sommerf.) Rupr.: Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 47. – **Диплазиум сибирский.**

В берёзово-сосновых, на луговых и лесных склонах. Встречается редко: **Кт** (Кт, Мя), **Бс** (Бс, Кж, Бк). Малообилен. Местами образует заросли.

Сем. Onocleaceae Pich. Sermoll. – Оноклеевые

Matteuccia struthiopteris (L.) Tod.: Данилов, 1988, Фл. Сиб. 1: 52; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 15; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 37; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 16; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 80; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 25; Антипова, 2003,

Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 50; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 117; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 26. – **Страусник обыкновенный.**

В сырых сосновых борах, по сырым днищам лесных оврагов. Встречается изредка: **Кв** (Дч), **Мя** (Кт), **Ид** (Би, Цт). Необилен.

Сем. Woodsiaceae (Diels) Herter – Вудсиевые

Woodsia ilvensis (L.) R. Вг.: Данилов, 1988, Фл. Сиб. 1: 59; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 13; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 13; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 35; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 18; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 39; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 84; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 25; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 51; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 27; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 118. – **Вудсия эльбская.**

На освещённых скалах, камнях, по каменитым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Мя** (Мя). Необилен. Ледниковый реликт.

Сем. Dryopteridaceae Ching (=Aspidaceae Mett. ex A.B. Frank, nom. illeg.) – Щитовниковые

Dryopteris carthusiana (Vill.) Н.Р. Fuchs.: Данилов, 1988, Фл. Сиб. 1: 60; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 23; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 27; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 51; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров лесостеп. Ср. Сиб.: 118; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 14; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 14; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 27. – *D. spinulosa* (O.F. Muell) Watt: Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 40; Шмаков, 1999, Определ. папоротн. Росс.: 70. – **Щитовник шартрский.**

По берегам рек, в сырых берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Бс** (Кж). Малообилен.

Dryopteris fragrans (L.) Schott: Данилов, 1988, Фл. Сиб. 1: 4; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 39; Гуреева, 2001, Равноспор. папоротн. Южн. Сиб.: 27; Положий, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 24; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 13. – **Щ. пахучий.**

В смешанных лесах, на скалах, каменистых склонах и щебнистых россыпях. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ту** (Вс), **Бс** (Бк). Тб (*Нащокин*, 1930, *ТГУ*; Положий, 1983). Необилен.

Отдел Pinophyta (Gymnospermae) – Пинофиты, (Голосеменные)

Класс Pinopsida (Coniferae) – Пинопсиды, (Хвойные)

Сем. *Pinaceae* Spreng. ex F. Rudolphi – Сосновые

Abies sibirica Ledeb.: Ханминчун, 1988, Фл. Сиб. 1: 76; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 16; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 16; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 69; Курбатский, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 52; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 27; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 120. – **Пихта сибирская.**

В древостое смешанных и березовых лесах, в сосновых борах. Встречается очень редко: **Кб** (Дч, Кб). Растет единичными деревьями.

Pinus sibirica Du Tour.: Ханминчун, 1988, Фл. Сиб. 1: 80; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 71; Курбатский, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 50; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 53; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 121. – **Сосна сибирская, кедр сибирский.**

Лесопосадки, одиночные деревья в смешанных лесах. Встречается редко: **Кб** (Дч, Кт), **Сб** (Уб), единичными деревьями.

P. sylvestris L.: Ханминчун, 1988, Фл. Сиб. 1: 81; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 17; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 72; Курбатский, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 50; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 53; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 28; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 121. – **С. обыкновенная**.

Одна из основных лесообразующих пород. Встречается в виде чистых естественных лесов, формирует смешанные с берёзой древостой и сосновые боры, произрастает на песчаных берегах рек и по крутым склонам, местами одиночными деревьями. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кб** (Дч, Кб, Тш), **Ид** (Би, Цт), **Ту** (Лб, Вс, Ту, Бр), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку, Шб, Кг, Кд). Местами образует чистые поросли.

Сем. Cupressaceae Gray – Кипарисовые

Juniperus communis L.: Ханминчун, 1988, Фл. Сиб. 1: 82; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 16; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 17; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 73; Курбатский, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 51; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 121. – **Можжевельник обыкновенный**.

В сосновых борах. Встречается крайне редко. Собран однажды: **Кб** (Тш). Необилен.

Отдел Gnetophyta – Гнетофиты **Класс Gnetopsida – Гнетопсиды**

Сем. Ephedraceae Dumort. – Эфедровые (Хвойниковые)

Ephedra equisetina Bunge: Бобров, 1934, Фл. СССР. 1:

203; Ханминчун, 1988, Фл. Сиб. 1: 85; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 17; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 39; Пешкова, 2005, Бот. журн. 90, 3: 431; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 18; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 29; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 122. – **Хвойник хвоцевидный.**

В расщелинах скал, по каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ал** (Ал), **Ун** (Ун). Малообилен.

E. monosperma J. G. Gmel. ex C. A. Mey.: Ханминчун, 1988, Фл. Сиб. 1: 85; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 17; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 76; Курбатский, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 52; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 54; Пешкова, 2005, Бот. журн. 90, 3: 433; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 18; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 29; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 122. – **Х. односемянный.**

По остепнённым и каменистым склонам, на известняковых скалах, крутых щебнистых осыпях. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Малообилен.

E. pseudodistachya Rachom.: Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 122; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 16; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 18; Пешкова, 2005, Бот. журн. 90, 3: 430; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 29. – *E. distachya* auct. non L.: Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 75; *E. sinica* auct. non Stapf: Курбатский, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 52. – *E. dahurica* auct. non Turcz.: Ханминчун, 1988, Фл. Сиб. 1: 85; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 54. – **Хвойник ложнодвухколосковый.**

На щебнистых крутых склонах, скалистых берегах рек, камнях, в расщелинах скал. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Малообилен.

**Отдел Magnoliophyta (Angiospermae) –
Магнолиофиты (Покрытосеменные)
Класс Magnoliopsida (Dycotyledones) –
Магнолиописиды (Двудольные)**

Сем. Nymphaeaceae R.A. Salisb. – Кувшинковые

Nuphar lutea (L.) Sm.: Ковтонюк, 1993, Фл. Сиб. 6: 95; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 46; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 19; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 130; Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 55; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 123. – **Кубышка желтая.**

В воде озер, старицах, речных заводях. Встречается очень редко: Ку (Андреев, 1930, ТГУ; Ревердатто, 1976). Малообилен.

Nymphaea candida J. Presl.: Ковтонюк, 1993, Фл. Сиб. 6: 96; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 46; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 19; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 129; Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 38; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 55; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 124. – **Кувшинка белая.**

В воде озер, медленно текущих речек, прудам, на старицах. Встречается очень редко: Ку (Андреев, 1930, ТГУ; Ревердатто, 1976). Малообилен.

Сем. Ceratophyllaceae S.F. Gray – Роголистниковые

Ceratophyllum demersum L.: Ковтонюк, 1993, Фл. Сиб. 6: 97; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 46; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 19; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 131; Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 40; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 56; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 30; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 125. – **Роголистник погружённый.**

В воде рек, запруд. Встречается редко: **Кв** (Дч, Лж). Необилен.

Сем. Menispermaceae Juss. – Луносемянниковые

Menispermum dauricum DC.: Пешкова, 1994, Фл. Сиб. 7: 10; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 20; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 197; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 114; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 56; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 30; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 125. – **Луносемянник даурский.**

По берегам рек и их притоков. Встречается очень редко: Тб (*Положий, 1930, ТГУ*; Положий, 1976). Необилен.

Сем. Ranunculaceae Juss. – Лютиковые

Aconitum anthoroidem DC.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 132; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 20; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 61. – *A. anthora* auct. non L.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 151; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 61. – **Борец анторовидный.**

По остепнённым склонам оврагов, остепнённым и каменистым крутым склонам, в степях, на суходольных лугах, на вершинах возвышенностей. Встречается изредка: **Кт** (Кт), **Ид** (Цт, Вт), **Бс** (Бс). Ку (Шб, *Соболевская, 1929, ТГУ*; *Положий, Ревердатто, 1976*). Малообилен.

A. barbatum Pers.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 132; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 20; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 153; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5,3: 63; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 61; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 57; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 31; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 127. – **Б. бородатый.**

На остепнённых лугах, лесных полянах, остепнённых крутых склонах, по окраинам берёзовых лесов, их опушкам, в зарослях кустарников. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Ун** (Ун), **Ту** (Вс, Ту, Лж, Бр), **Ид** (Ид, Цт, И, Би, Бт). Малообилён.

А. czekanovskyi Steinb.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 155; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 67; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 20; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 31; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 57; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 127. – *A. baicalense* auct. Fl. Sib., non Turcz. ex Rapaics.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 132; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 154; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 127. –

Б. Чекановского.

В берёзово-сосновых лесах, зарослях кустарников. Встречается очень редко: **Мя** (Мя, Кт), **Ун** (Ун). Малообилён.

А. septentrionale Koelle: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 138; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 48; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 21; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 62; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 127; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 32. – *A. excelsum* Reichend.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 152; *A. lycostonium* auct. non L.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 58. – **Б. северный.**

В сырых сосновых борах, в темнохвойных лесах, по берегам лесных рек. Встречается очень редко: **Кб** (Тш, Кб). Необилён.

А. volubile Pall. ex Koelle: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 140; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 48; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 21; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 154; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 58; Антипова, Рябовол, 2009,

Фл. Красн.: 32; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 128. – *A. villosum* Reichenb.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 154. – **Б. вьющийся.**

В сосновых борах, берёзово-сосновых лесах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кт, Ск). Необилен.

Adonis sibirica Patr. ex Ledeb.: Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 22; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 195; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 113; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 59; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 32; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 128. – *A. arpenina* L.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб, 6: 140. – *Adonanthe arpenina* (L.) Sennik.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб, 14: 49. – **Стародубка сибирская.**

В степях, по окраинам лесостепных берёзовых колок, на суходольных и остепнённых лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Ид** (Цт, Ид), **Ун** (Ун), **Ту** (Вс, Ту, Лж). Ку (Ку) (Ревердатто, 1976). Местами обилен.

A. vernalis L.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб, 6: 206; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 22; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 195; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 113; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 61. – **С. весенняя.**

Встречается очень редко в *Идринском районе, окр. с. Идринское, в разреженном сосновом бору* (Зоркина, 1999; ХГУ). Необилен.

Anemonastrum crinitum (Juz.) Holud: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 143; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 59; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 32. – *Anemone crinita* Juz.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 162; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 22; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 129. – *Anemone narcissiflora* var. *crinita* (Juz.) Tamur.: Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 74. – **Анемонаструм длинноволосистый.**

В берёзово-сосновых лесах, кустарниках заросля, на полянах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Кб** (Кб, Тш), **Ид** (Ид, И, Би, Цт), **Кв** (Дч), **Бс** (Бс, Кж, Бк), **Ал** (Бл, Ур). Малообилен.

Anemone sylvestris L.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 144; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 23; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 161; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 73; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 61; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 59; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 33; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 131. – **Ветреница лесная.**

В разреженных берёзовых лесах, сосновых борах, среди кустарниковых зарослей, по днищам сухих оврагов. Встречается довольно часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Тш), **Ло** (Ло, Бй), **Ид** (Ид, И, Би, Цт), **Ал** (Бл, Уз, Ур). Ку (Шб), Тб (*Ревердатто*, 1928, *ТГУ*; Положий, Ревердатто, 1976). Местами обилен.

Anemonidium dichotomum L. (Holub): Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 145; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 60; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 48; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 33. – *Anemone dichotoma* L.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 161; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 74; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 23; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 130. – **Анемонидиум вильчатый.**

На сырых лугах, в берёзово-сосновых лесах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Ид** (Би). Необилен.

Anemonoides jennisseensis (Korsh.) Holub: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 147; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 61; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 34. – *Anemone jennisseensis* (Korsh.) Krel.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 157; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3:

70; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 23; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 130. – **Анемоноидес енисейский**.

В берёзово-сосновых лесах, на сырых лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Ид** (Би). Местами обилен.

A. ranunculoides (L.) Holub.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 147; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 23. – **В. лютиковый**.

В берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Необилен.

Aquilegia sibirica Lam.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 115; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 47; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 24; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 143; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 52; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 61; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 34; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 132. – **Водосбор сибирский**.

На остепнённых солнцеватых лугах, в разреженных берёзовых лесах. Встречается редко: **Ту** (Вс), **Бс** (Бс). Необилен.

Atragene sibirica L.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 170; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5,3: 83; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 24; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 35; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 132. – *A. speciosa* Weinm.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 155; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 61. – **Княжик сибирский**.

В сосновых и берёзово-сосновых лесах, на лесных лугах и склонах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ту** (Ту). Малообилен.

Batrachium trichophyllum (Chaix.) Bosch: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 165; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 25; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 175; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 86; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 63; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 36; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент.

остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 133. – *B. diavaricatum* auct. non (Schrank) Schur: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 175; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 91. – *B. kauffmannii* (Clerc) V. Krecz.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 163; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 175. – **Шелковник (водяной лютик) волосистый.**

В воде рек, старицах, протоках. Встречается очень редко: Ку (Шб), Тб (*Иокиманская, 1932, ТГУ*; Положий, Ревердатто, 1976). Необилен.

***Caltha palustris* L.:** Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 101; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 25; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 137; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 43; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 63; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 36; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 134. – **Калужница болотная.**

В заболоченных оврагах, по заболоченным берегам речек. Встречается изредка: **Лю** (Лю), **Мя** (Кт), **Тб** (Тб). Необилен.

***Cimicifuga foetida* L.:** Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 117; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 47; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 26; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 141; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 51; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 63; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 36; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 135. – **Клопогон вонючий.**

В разреженных смешанных лесах, в кустарниковых зарослях. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Бс** (Кж, Бс). Малообилен.

***C. simplex* Wormsk.:** Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 117; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 26; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 141. – **К. простой.**

В берёзово-сосновых лесах, на вырубках, на краю оврагов. Встречается очень редко: **Мя** (Кт).

Clematis glauca Willd.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 158; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 48; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 26; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 171; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 84. – **Ломонос сизый**.

На каменистых и щебнистых склонах, в зарослях кустарников. Встречается очень редко: Тб (Мартьянов, 1923, ТГУ; Положий, Ревердатто, 1976). Необилен.

Consolida regalis S.F. Gray: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 129; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 26; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 64; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 135. – *Delphinium consolida* L. Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 238; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5,3: 54. – **Консолида, укрепительница полевая**.

На остепнённых лугах, по каменистым крутым склонам. Встречается редко: Ун (Ун), Кв (Дч). Малообилен. Укрепляет почву.

Delphinium crassifolium Schrad. ex Spreng.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 121; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 147; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5,3: 55; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 64; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 132. – **Шпорник (живокость) толстолистный**.

На лесных полянах, высокотравных лугах, остепнённых лугах по крутым склонам. Встречается редко: Мя (Мя), Ун (Ун). Местами обилен.

D. dictyocarpum DC.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 122; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 147; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 57; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 61. – *D. cyananthum* Nevski: Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 27. – **III. сетчатоплодный**.

На вершинах возвышенностей, по луговым склонам,

в степных кустарниках. Встречается крайне редко: **Ид** (Би, Ид). Малообилен. В *Прибайтакской луговой степи* зарегистрировано два места произрастания вида. Изолированное местонахождение вида в Минусинской степи говорит о заносном происхождении.

D. grandiflorum L.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 122; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 47; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 27; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 148; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 58; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 62; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 65; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 37; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 136. – **Ш. крупноцветковый.**

В каменистых степях, на остепненных лугах, скалах, камнях, по крутым остепнённым склонам и осыпям. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Ун** (Ун), **Ту** (Ту, Лж, Бр, Вс), **Кв** (Дч), **Ал** (Ал, Бл, Уз), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен.

D. laxiflorum DC.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 124; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 27; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 147; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 56; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 62. – **Ш. редкоцветный.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Ун** (Ун), **Ту** (Ту, Вс). Необилен. Эндемик Сибири.

Halerpestes salsuginosa (Pall. ex Georgi) Greene: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 160; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 65; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 62; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 37; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 137. – *H. ruthenica* (Jacq.) Ovcz.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 172; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 85. – *Ranunculus salsuginosus* Pall. ex Georg.:

Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 28. – **Ползунок солончаковый.**

На пойменных лугах. Встречается очень редко. Собран однажды: Ид (Би, Зоркина, 2003; ХГУ). Необилен.

Leptopyrum fumarioides (L.) Reichenb.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 111; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 28; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 139; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 49; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 62; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 66; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 137. – **Лептопирум дымянковый.**

По залежам, пустырям у дорог, в берёзово-сосновых остепнённых лесах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Дч), **Ид** (Би, Зоркина, 2006; ХГУ). Малообилен.

Pulsatilla ambigua (Turcz. ex G. Pritzel) Juz.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 151; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 48; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 169; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 81; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 62. – **П. сомнительный.**

В степях, на остепнённых и каменистых крутых склонах. Встречается изредка: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Кт, Мя). Необилен.

P. bungeana С. А. Меу.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 153; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 29; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 168; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 80; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 62. – **П. Бунге.**

На вершинах гор, скалах, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ал** (Ал). Необилен.

P. davurica (Fisch. ex DC.) Spreng.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 152; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 29. – **Прострел даурский.**

По остепнённым крутым склонам. Встречается крайне редко: **Ун** (Ун). Необилен.

P. multifida (G. Pritz.) Juz.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 153; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 166; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 77; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 62; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 66; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 29; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 138. – *P. nuttaliana* (DC.) Bercht. et Presl. subsp. *multifida* (G. Pritz.) Aichel. et Schweg.: Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 77. – **П. многонадрезанный**.

На опушках берёзово-сосновых лесов, в разреженных березняках. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч, Кг, Ид (Ид, Цт, Вт), **Ту** (Ту, Вс, Лж), **Ал** (Ал, Бл, Уз), **Ун** (Ун), **Кб** (Кб, Тш). Малообилен. Местами обилен.

P. patens (L.) Mill.: Крылов, 1958, Фл. Зап. Сиб. 5: 1165; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 38; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 66; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 138. – *P. flavescens* (Zucc.) Juz.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 153; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 166; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 77; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 77; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 62. – **П. широкоцветный**.

На остепненных лугах, вершинах гор, остепнённых и каменистых крутых склонах, в разреженных берёзовых и сосновых лесах, на лесных полянах и опушках. Встречается повсеместно. Местами обилен.

P. tenuiloba (Turcz.) Jus.: Юзепчук, Фл. СССР. 7: 298; Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 154; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 30; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 168; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 79; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 63. – **П. тонколопастный**.

В разреженных сосновых борах и берёзовых лесах, степях, по остепнённым склонам. Встречается изредка: **Кб** (Кб), **Ун** (Ун), **Ту** (Ту), **Мя** (Мя). Малообилен. Местами обилен.

P. turczaninovi Kryn. et Serg.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 154; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 48; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 30; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 164; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 75; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 67; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 138 Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 38; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 63. – **П. Турчанинова**.

По остепнённым и каменистым, южным щебнистым крутым склонам, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ид** (Цт), **Ал** (Ал). Необилен.

Ranunculus acris L.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 171; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 67; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 32. – *R. acer* L.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 187; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 101; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 39; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 139. – **Лютик едкий**.

По берегам рек, на камнях. Встречается редко: **Ид** (Ид, Би, Бй), **Мя** (Кт, Мя). Малообилен.

R. monophyllus Ovcz.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 185; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 49; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 31; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 183; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 68; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 39; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 140. – **Л. однолистный**.

На лесных лугах, опушках и полянах. Встречается очень редко: **Ку** (Ку, Шб). Необилен. **R. polyanthemus** L.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 188; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 33;

Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 187; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 101; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 69; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 39; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 141. – **Л. многоцветковый.**

На суходольных и остепнённых лугах, в сосновых борах, берёзово-сосновых лесах, кустарниковых зарослях. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би), **Кв** (Дч). Малообилен.

R. propinquus С. А. Меу.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 189; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 187; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 102; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 69; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 49; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 32. – *R. borealis* Trautv., nom. illeg: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 176; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 188; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 103; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 67; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 40; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 141. – **Л. близкий.**

На лугах, в берёзовых и смешанных лесах, кустарниковых зарослях по берегам рек. Встречается довольно часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Кт, Кб), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Би, И, Бй), **Сб** (Сб, Кж, Бк), **Ту** (Тб), **Ку** (Ку, Шб, Кч). Малообилен.

R. repens L.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 192; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 33; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 186; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 100; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 70; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 40; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 142. – **Л. ползучий.**

По сырым лугам, песчаным берегам рек. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Ид, Би, И, Бй), **Кв** (Дч), **Ал** (Ал, Уз), **Ло** (Ло). Местами обилен.

R. sceleratus L.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 194; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 33; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 185; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 100; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 70; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 41; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 142. – **Л. ядовитый.**

По илистым и заболоченным берегам рек и озер, в речных долинах, ивовых зарослях. Встречается очень редко: **Ид** (Би), **Ло** (Ло). **Ту** (Лж), **Ку** (*Положий*, 1932, **ТГУ**; *Положий*, Ревердатто, 1976). Малообилен. Местами обилен.

R. submarginatus Ovcz.: Тимохина, 1993, Фл. Сиб. 6: 196; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 49; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 33; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 186; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 101; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 70; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 41; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 143. – **Л. слабоокаймлённый.**

На суходольных и пойменных лугах. Встречается очень редко: **Ту** (Ту). **Ид** (Би, *Зоркина*, 2003; **АГУ**). Необилен.

Thalictrum acutilobum DC.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 71. – *T. foetidum* L. subsp. *acutilobum* (DC.) Friesen, 1993, Фл. Сиб. 6: 203; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 34; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 41; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 143. – **Василисник остролопастной.**

По щелнистым и каменистым береговым склонам, остепенённым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Необилен.

T. appendiculatum С. А. Меу.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 200; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 33; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 63; Антипова, 2003, Фл. сев.

лесостеп. Ср. Сиб.: 71; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 41; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 143. – **В. придатковый.**

В луговых стиепях, на остепнённых лугах, в разреженных берёзовых и смешанных лесах. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Тш), **Кв** (Кв, Дч). Малооблилен.

T. flavum L.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 202; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 34; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 194; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 112; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 72; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 42; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 144. – **В. жёлтый.**

На сырых, остепненных лугах, в берёзовых и смешанных лесах, в сосновых борах, по крутым склонам, берегам озёр. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Тш, Ск), **Ид** (Ид, И, Би), **Ал** (Бл, Уз), **Кв** (Кв, Дч). Малооблилен.

T. foetidum L.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 202; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 34; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 193; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 109; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 72; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 42; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 144. – **В. вонючий.**

В смешанных лесах и сосновых борах, берёзовых колках, на сырых и остепнённых лугах, песчаных берегах рек. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Ск, Тш), **Ид** (Ид, Би), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку, Шб, Кч), **Ту** (Ту). Вт (*Положий*, 1932, *ТГУ*; Положий, Ревердатто, 1976). Обилен.

T. minus L.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 203; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 34; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 193; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 110; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 72; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 42; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 145. – **В. малый.**

В берёзово-сосновых лесах, в луговых степях, горах, на сырых лугах, . Встречается изредка: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Кв** (Дч). **Вс** (*Ревердатто*, 1932, **ТГУ**; Положий, Ревердатто, 1976). Малообилён.

Т. petaloideum L.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 204; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 34; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 191; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 108; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 73; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 43; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 146. – **В. ложнолепестковый.**

На остепнённых лугах, в щелюстных степях, сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Дч). **Сз** (Нс), **Ун** (*Соболевская*, 1932, **ТГУ**; Положий, Ревердатто, 1976). Малообильно. Местами обильно.

Т. simplex L.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 205; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 34; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 194; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 112; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 73; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 43; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 146. – **В. простой.**

На сырых лугах, по берегам рек. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Ск, Тш), **Ид** (Ид, Би), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку, Шб, Кч), **Ту** (Ту). **Тб** (*Ревердатто*, 1932, **ТГУ**; Положий, Ревердатто, 1976). Необилён.

Т. squarrosus Steph. ex Willd.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 206; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 34. – **В. растопыренный.**

На суходольных лугах, степях. Встречается редко: **Мя** (Мя). Необилён. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

Trollius asiaticus L.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 106; Мальшев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 34; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 138; Положий, Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 46; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 73; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 43; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 146. – **Купальница азиатская.**

В березовых, смешанных лесах, сосновых борах, на лесных полянах и лугах, в кустарниковых зарослях. Встречается довольно часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Ск), **Ид** (Ид, Би, Бй), **Ту** (Ту, Лж, Бр, Вс), **Ал** (Ал, Уз,), **Ку** (Ку, Кд, Шб, Бк), **Сб** (Ус, Бс, Бк, Кж). Обилен.

Сем. Papaveraceae Juss. – Маковые

Chelidonium majus L.: Пешкова, 1994, Фл. Сиб. 7: 11; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 36; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 199; Гудошников, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 3; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 74; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 44; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 147. – **Чистотел большой.**

В кустарниковых зарослях, берёзовых, смешанных лесах и сосновых борах, по песчаным берегам рек, в оврагах, на свалках и пустырях, деградирующих лугах, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Обилен.

Eschscholzia californica Cham.: Пешкова, Доронькин, 2012, Консп. Фл. Азиатск. Росс.: 60. – **Эшшольция калифорнийская.**

В каменистых степях. Найдено однажды в окр. с. Краснотуранска 13.07.2013. Единично. Заносное. Декоративное.

Papaver somniferum L.: Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 45; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 148. – **Мак снотворный.**

На пустырях. Встречается редко: **Мя** (Кт). Малообилен. Заносное.

Сем. Fumariaceae Marquis – Дымянковые

Corydalis capnoides (L.) Pers.: Пешкова, 1994, Фл. Сиб. 7: 35; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 204; Гудошников, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 8; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 75; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 149. – **Хохлатка дымянковидная**.

Собран однажды в *Краснотуранском районе, окр. с. Краснотуранска, на границе разреженного соснового бора. 29.05.2010. Необилен.*

Сем. Paeoniaceae Rudolphi – Пионовые

Paeonia anomala L.: Фризен, 1993, Фл. Сиб. 6: 98; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 46; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 35; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 135; Ревердатто, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 41; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 74; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 44; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 147. – **Пион марьин корень**.

На полянах, лугах, в разреженных берёзовых и смешанных лесах. Встречается редко: **Кб** (Дч), **Ку** (Кд). Малообилен.

Сем. Betulaceae Gray – Берёзовые

Betula humilis Schrank: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 28; Положий, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 11; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 112; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 193. – *B. fruticosa* auct. non Pall.: Шемберг, 1992, Фл. Сиб. 5: 67; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 71. – **Берёза низкая**.

В ивово-берёзовых зарослях по берегам рек и озер. Встречается редко: **Ид** (Ид). **Ло** (Лю, Антипова, 2013; **KRAS**). Малообилен.

B. pendula Roth: Шемберг, 1992, Фл. Сиб. 5: 69; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 71; Положий, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 5; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 54; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 113; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 72; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 194. – *B. verrucosa* Ehrh: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 28. – **Берёза повислая.**

В чистых и смешанных лесах, на просеках, колках, вершинах возвышенностей, по остепнённым и каменистым крутым склонам. На равнинных территориях образует берёзовые колки. Встречается повсеместно. Обилён. Местами едично.

B. pubescens Ehrh.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 29; Положий, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 6; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 113; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 72; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 194. – *B. alba* L., nom rejic: Шемберг, 1992, Фл. Сиб. 5: 64; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 70. – **Б. пушистая.**

По берегам рек и озер, в долинных лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Би). Малообилён. Местами образует обильные поросли.

B. sajanensis V. Vassil. Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 29; Положий, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 9; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 113; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 194. – **Б. саянская.**

По окраинам чистых берёзовых лесов. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Ид). Необилён.

Duschekia fruticosa (Rupr.) Rouzar: Шемберг, 1992, Фл. Сиб. 5: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 114; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 71; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 73; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров.

лесостеп. Ср. Сиб.: 195. – *Alnus fruticosa* Rup.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 32; Положий, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 15. – **Ольховник кустарниковый.**

Собран однажды в *Курагинском районе, окр. с. Курагино, на берегу запруды р. Туба. 09.06.2012.* Растет единичными деревьями.

Сем. Portulacaceae Juss. – Портулаковые

Portulaca oleracea L.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 87; Гу-дошников, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 3: 4; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 78; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 46; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 152. – **Портулак огородный.**

На суходольных лугах, полях, залежах, в луговых степях. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт). Малообилен.

Сем. Caryophyllaceae Juss. – Гвоздичные

Alsine media L.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 79; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 152. – *Stellaria media* (L.) Vill.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 25; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 94; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 7; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 43; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 52; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 54. – **Мокрица средняя, М. обыкновенная.**

На сырых лугах, в кустарниковых зарослях, по берегам рек и озер, обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Кв** (Кв, Дч), **Ту** (Вс, Лж), **Кв** (Дч), **Тб** (Тб), **Сд** (Нс, Сзл). Местами обилен.

Cerastium arvense L.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 31; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 43; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 41; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3:

102; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 16; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 79; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 47; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 153. – **Ясколка полевая**.

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на скалах, камнях, каменистых выходах, окраинах сосновых боров, остепнённых лугах, суходольных лугах. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Кб** (Кб, Тш), **Ту** (Ту, Вс, Лж, Бр), **Ал** (Ал, Бл, Уз), **Ун** (Ун), **Кв** (Дч). Малообилен.

C. davuricum Fisch. ex Spreng: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 33; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 43; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 41; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 101; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 14; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 80; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 47; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 153. – **Я. даурская**.

В ивовых зарослях, смешанных лесах, по берегам рек, луговым склонам гор, на заболоченных лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту). Необилен.

C. holosteoides Fries.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 35; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 41; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 14; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 80; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 47; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 154. – **C. caespitosum** Gilib.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 101. – **Я. дернистая**.

На сырых лугах, в заболоченных берёзовых лесах, по берегам рек, обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Кб** (Дч), **Ид** (Цт). Необилен.

C. lithospermifolium Fisch.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 35; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 41; Черепнин, 1961, Фл.

южн. ч. Красн. кр. 3: 101; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 14. – **Я. воробейниколистная.**

На вершинах возвышенностей, скалах, камнях. Встречается крайне редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

Dianthus barbatus L.: Шишкин, 1936, Фл. СССР.: 7: 821. – **Г. бородастая.**

В берёзово-сосновых лесах, по обочинам дорог. Собран однажды: **Мя** (Мя). Единично. Декоративное.

D. deltoides L.: Байков, 1993, Фл. Сиб. 6: 90; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 128; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 37; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 81; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 155. – **Гвоздика дельтовидная.**

На лесных полянах, остепненных лугах, в степи, берёзовых лесах, по остепнённым крутым склонам, на вершинах возвышенностей. Встречается очень редко: **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун). Необилен.

D. superbus L.: Байков, 1993, Фл. Сиб. 6: 92; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 45; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 42; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 128; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 37; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 82; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 48; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 156. – **Г. пышная.**

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на лесных опушках, суходольных и лесных лугах. Встречается повсеместно. Малообилен.

D. versicolor Fisch. ex Link: Байков, 1993, Фл. Сиб. 6: 94; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 42; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 127; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 36; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.:

82; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 48; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 156. – **Г. разноцветная.**

В степях, сосновых борах, берёзово-сосновых лесах, на остепнённых и лесных лугах, каменистых и остепнённых крутых склонах, вершинах гор, по обочинам дорог. Встречается часто повсеместно. Обилен.

Gypsophilla altissima L.: Ковтонюк, 1993, Фл. Сиб. 6: 82; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 45; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 124; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 35; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 83; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 49; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 157. – **Качим высокий.**

По крутым луговым склонам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

G. patrinii Ser.: Ковтонюк, 1993, Фл. Сиб. 6: 85; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 45; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 45; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 124; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 35; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 84; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 50; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 158. – **К. Патрена.**

В степях, по остепнённым и каменистым склонам, на камнях. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Ту** (Ту, Вс, Лж), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Ку** (Ку). Обилен.

Hylebia bungeana (Fenzl.) Tzvel.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 84; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 158. – *Stellaria bungeana* Fenzl.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 18; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 42; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 51;

Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 92; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 7; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 53. – **З. Бунге.**

По берегам рек, в речных долинах, прибрежных зарослях кустарников, ивняках. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кб** (Дч), **Ку** (Ку). Необилен.

Lychnis chalcedonica L.: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 58; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 44; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 46; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 117; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 30; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 84; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 50; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 159. – **Зорька калхедонская.**

По долинным лугам, в берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Ту** (Ту). Необилен.

Mesostemma martjanovii (Krylov) Ikonn.: Ковтонюк, 1993, Фл. Сиб. 6: 27. – **Мезостема Мартьянова.**

На скалах. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

Melandrium album (Mill.) Garske: Ковтонюк, 1993, Фл. Сиб. 6: 80; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 46; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 122; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 33; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 60; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 85; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 50; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 159. – **Дрёма беловатая.**

По остепнённым лугам, в берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, настоящих степях, по берегам рек и озёр, каменистым и остепнённым крутым склонам, на камнях, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

Moehringia lateriflora (L.) Fenzl: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 53; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 44; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 47; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 107; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 22; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 86; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 51; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 160. – **Мерингия бокоцветная**.

В смешанных лесах, на сырых лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Дч). Малообилен.

Oberna behen (L.) Иконн.: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 86; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 45; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 47; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 51; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 160. – *Silene cucubalis* Wib.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 111; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 25. – **Оберна обыкновенная**.

На сырых и остепнённых лугах, полях, на залежах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Ид** (Ид, Цт, Вт, Би), **Кв** (Кв, Кг, Дч), **Ку** (Шб, Ку). Малообилен.

Otites baschkirorum (Janisch.) Holub: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 72; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 86; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 45; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 48; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 60; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 52; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 161. – **Ушанка башкирская**.

В степях, на остепнённых и суходольных лугах, по южным каменистым и остепнённым склонам. Встречается редко: **Кв** (Дч). Необилен.

O. borysthenica (Grun.) Klok.: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 74. – *Silene parviflora* auct. non Pers.: Черепнин, 1961, Фл.

южн. ч. Красн. кр. 3: 116; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 28; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 87; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 162. – *Silene borysthenica* (Grun.) Walters: Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 60. – **У. днепровская.**

По каменистым и остепнённым крутым склонам, обочинам дорог, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен.

O. exaltatus (Friv.). Holub.: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 72. – **У. высокая.**

На остепнённых лугах, по щебнистым склонам. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Необилен.

O. jenissensis Клоков: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 73; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 48; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 60. – **У. енисейская.**

На остепнённых лугах, остепнённых склонах. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Ун** (Ун). Необилен.

O. wolgensis (Willd.): Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 75; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 45; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 48. – **У. волжская.**

На остепнённых лугах, по щебнистым склонам. Встречается очень редко: **Кв** (Кв, Дч). Необилен.

Sagina saginoides (L.) Karst.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 48; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 103; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 17. – **Мшанка моховидная.**

По берегам рек и ручьев, в смешанных лесах. Встречается очень редко. Собран однажды: **Бс** (Бс). Необилен.

Saponaria officinalis L.: Горшкова, 1936, Фл. СССР, 6: 863; Ковтонюк, 1993, Фл. Сиб. 6: 95; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 162; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 46; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 49. – **Мыльнянка лекарственная.**

В разреженных берёзово-сосновых лесах, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Необилен.

Silene amoena L.: Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 49. – *S. repens* Patr.: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 68; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 114; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 27; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 61; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 88; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 53; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 163. – **Смолевка приятная.**

На остепненных и суходольных лугах, по остепнённым и каменным крутым склонам, берегам рек, в луговых и настоящих степях, на полянах, берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Ид** (Цт, Вт), **Кв** (Дч), **Ал** (Ал, Бл). Малообилен.

S. graminifolia Otth.: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 65; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 49; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 113; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 26; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 60. – **Смолёвка злаколистная.**

На скалах, вершинах гор, по остепнённым и каменистым крутым склонам, на камнях. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя), **Бс** (Бс). Малообилен.

S. nutans L.: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 68; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 115; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 28; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 60; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 88; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 163. – **С. поникшая.**

В берёзовых лесах, сосновых борах, луговых степях, по южным и остепнённым склонам, на остепнённых лугах. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт), **Ид** (Цт, Вт), **Кв** (Дч), **Ту** (Ту, Лж, Бр), **Ал** (Ал, Бл), **Ун** (Ун). Малообилен.

Sofianthe sibirica (L.) Tzvel.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 89; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 164. – *Lychnis sibirica* L.: Зуев, 1993, Фл. Сиб. 6: 58; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 44; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 46; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 116; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 29; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 59; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 50. – **Ложнозорька сибирская.**

В степях, на каменистых склонах, по каменистым берегам рек. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Дч), **Ту** (Ту). Необилен.

Stellaria brachypetala Bunge.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 18; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 51; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 7. – **Звездчатка коротколепестная.**

На солонцеватых лугах, по долинам рек. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Необилен. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

S. dichotoma L.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 21; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 94; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 8; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 51; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 61. – **З. вильчатая.**

По берегам рек, в речных долинах, прибрежных зарослях кустарников, ивняках. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Ку** (Ку), **Тб** (Тб). Необилен.

S. discolor Turcz.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 21; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 51; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 9. – **З. двуцветная.**

По берегам озёр, в берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Мя, Кт), **Кб** (Тш). Необилен.

S. graminea L.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 22; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 42; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 52; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 95; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 8; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 90; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 54; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 165. – **З. злаковая.**

На лесных и остепнённых лугах, в берёзовых и смешанных лесах, сосновых борах, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

S. longifolia Mueh. ex Willd.: Власова, 1993, Фл. Сиб. 6: 24; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 90; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 166. – *S. diffusa* Mueh. ex Schlecht.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 96; Колокольников, Гудошников, 1976, Фл. Красн. кр. 5, 3: 9. – **З. длиннолистная.**

В сырых берёзовых лесах, сосновых борах, на сырых лугах. Встречается редко: **Кв** (Кг, Дч), **Кб** (Тш, Кб). Необилен.

Сем. Amaranthaceae Juss. – Амарантовые

Amaranthus retroflexus L.: Красноборов, 1992, Фл. Сиб. 5: 186; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 41; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 53; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 85; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 55; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 92; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 56; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 168. – **Щирица запрокинутая.**

На остепненных, суходольных лугах, вдоль дорог, на полях. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Цт, Вс, Би), **Ту** (Вс, Лж, Бр). Местами обилен.

Сем. *Chenopodiaceae* Vent. – *Маревые*

Atriplex patens (Litv.) Pjij: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 154; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 54; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 73; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 47; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 93; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 57; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 169. – **Лебеда отклонённая.**

По берегам рек, пойменным лугам, на залежах, полях, в посевах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (И, Би), **Ту** (Бр, Лж). **Ту** (Вс, Мартъянов, 1923, *ТГУ*; Гудошников, 1971). Малообилен.

A. patula L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 155; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 54; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 73; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 48; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 94; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 57; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 169. – **Лебеда раскидистая.**

На сырых лугах, по обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Ту** (Лж, Бр), **Ид** (Ид, И, Би), **Ал**, (Бя). Малообилен.

Axyris amaranthoides L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 158; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 55; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 75; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 49; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 95; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 58; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 171. – **Аксирис ширицевый.**

На, сырых и остепнённых лугах, по песчаным берегам рек, обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт, Вт). Малообилен.

A. hybridum L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 159; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 55; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 75; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 49; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 95; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 171. – **А. гибридный.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя). Необилен.

Bassia hyssopifolia (Pall.) O. Kuntze: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 163; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 55. – *Echinopsilon hyssopifolium* (Pall.) Moq.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 76; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 50. – **Бассия иссополистная.**

В разреженных берёзово-сосновых лесах, на субпесчаных почвах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Необилен.

Ceratocarpus arenarius L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 157; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 56. – **Рогач песчаный.**

На залежах, у дорог. Встречается крайне редко. Собран однажды: (*Кж, Зорькина, 2006; ХГУ*). Единично. Новый вид для Красноярского края.

Chenopodium acerifolium Andrz.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 141; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 96; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 56; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 59; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 172. – *C. klingraeffii* (Abrom.) Aell.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 71. – *C. album* L. var. *klingraeffii* Abromeit: Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 45. – **Марь кленолистная.**

На суходольных и пойменных лугах, по остепнённым крутым склонам, берегам рек и озер. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (И, Цт). Малообилен.

C. album L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 141; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 56.; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 70; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 45; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 96; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 59; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 172. – **М. белая.**

На сырых и лесных лугах, по обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Ид** (Ид, Цт, Би), **Кв** (Кв, Дч), **Ту** (Вс, Лж, Бр), **Ал** (Ур, Бл, Уз). Малообилен.

C. glaucum L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 145; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 56; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 68; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 43; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 97; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 60; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 173. – **М. сизая.**

На сырых лугах по берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (И, Би). Необильно.

C. hybridum L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 145; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 56; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 69; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 43; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 98; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 60; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 173. – **М. гибридная.**

По травянистым берегам рек, на каменистых крутых склонах, скалах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт). Малообилен.

C. rubrum L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 148; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 57; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 68;

Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 44; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 97; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 60; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 174. – **М. красная.**

По остепнённым лугам. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ту** (Лж). Малообилен.

C. sueticum J. Мигг: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 148; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 57; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 99; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 61; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 175. – *C. viride* sensu Aell. non L. Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 70. – *C. album* L. var. *viride* Моq.: Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 45. – **М. шведская.**

По пустырям, мусорным местам, обочинам дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч). Необилен.

C. vulvaria L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 149; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 57; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 46. – **М. вонючая.**

На остепнённых лугах. Встречается редко. **Мя** (Кт). Малообилен. Новый вид для Красноярского края.

Corispermum declinatum Steph. ex Stev.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 168; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 57; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 80; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 52; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56. – **Верблюдка повислая.**

По песчаным берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Малообилен.

C. sibiricum Пјin: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 170; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 41; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 58; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 80; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 52; Положий и др.,

2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 100; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 61; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 176. – **Верблюдка сибирская.**

По остепнённым лугам, каменистым склонам, каменистым обрывистым берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кв). Малообилен. Местами обилен.

Kochia densiflora (Turcz. ex Moq.) Aell.: Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 58; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 100; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 62. – *K. sieversiana* auct. non Pall. nec S. A. Mey.: Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 51. – *Kochia densiflora* Turcz. sec. Moq., nom. nud.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 164; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 58; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 177. – **Кохия густоцветковая.**

На вершинах возвышенностей, по остепнённым крутым склонам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Необилен.

K. laniflora (S. G. Gmelin) Borb.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 165; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 59; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 77; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 51; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 58; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 62. – **Кохия шерстистоцветная.**

На каменистых, остепненных и песчаных крутых склонах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен. Новый для Красноярского края вид.

K. prostrata (L.) Schrad.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 165; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 59; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 77; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 50; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 58; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 101;

Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 62; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 177. – **К. стелющаяся.**

По крутым каменистым и щебнистым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Малообилен.

Krascheninnikovia ceratoides (L.) Gueldenst.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 59; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 49; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 99; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 63; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 178. – *Eurotia seratoides* (L.) С. А. Меу.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 74. – *Ceratoides papposa* Votsch. et Ikonn.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 157; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56. – **Крашенинниковия роговидная.**

На скалах, по обрывистым осыпям, по остепненным и каменистым крутым склонам, в степях. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту), **Мя** (Мя). Необилен. Местами обилен.

Salsola collina Pall.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 178; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 60; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 83; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 54; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 58; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 102; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 63; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 178. – **Солянка холмовая.**

По песчаным берегам рек, остепнённым крутым склонам. Встречается редко: **Кв** (Дч). Малообилен. Местами обилен.

Teloxys aristata (L.) Моq.: Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 63; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 180. – *Senopodium aristatum* L.: Ломоносова, 1992, Фл. Сиб. 5: 143; Пешкова, 2005, Консп.

Фл. Сиб.: 56; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 66; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 43; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 57; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 96. – **М. остистая.**

На остепнённых и суходольных лугах, по песчаным берегам рек. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Кв** (Кв, Дч), **Ид** (Цт, Вт, Ид), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен. Местами обилен.

Сем. Polygonaceae Juss. – Гречишные

Aconogonon alpinum (All.) Schur: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 120; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 62; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 55; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 103; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 64; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 180. – *Polygonum alpinum* All.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 54; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 35. – **Таран альпийский.**

На сырых лугах, лесных опушках, лесных склонах, в берёзовых и смешанных лесах, вдоль дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Цт, Вт). Малообилен, местами обилен.

A. divaricatum (L) Nakai ex Mori.: Schur: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 122; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 63; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 35. – **Т. растопыренный.**

По остепнённым и лесным лугам, по обочинам дорог. Встречается крайне редко: **Ун** (Ун). Необилен. Новый вид для Средней Сибири.

Atraphaxis decipiens Jaub. et Spach.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 108; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 63. – **Курчавка обманчивая.**

По щебнистым и каменистым крутым склонам.

Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Необилен. Новый вид для Средней Сибири.

A. frutescens (L.) K. Koch.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 108; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 39; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 63; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 46; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 28; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 55. – **К. кустарниковая.**

На остепнённых лугах, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту), **Ал** (Ал). Необилен.

A. laetevirens (Ledeb.) Jaub. et Spach.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 109; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 63; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 46; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 28; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 55. – **К. ярко-зеленая.**

Найден однажды: Краснотуранский район, г. Туран. На скалах. Встречается очень редко. 27. 06. 2011. Необилен.

Bistorta officinalis Delarbre: Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 64. – *B. major* S.F. Gray: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 112; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 39. – *Polygonum bistorta* L.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 57; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 38. – **Змеевик лекарственный.**

На полях, сырых и суходольных лесных лугах, в берёзовых и смешанных лесах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт). Малообилен.

Fagopyrum esculentum Moench.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 125; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 104; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 182. – *F. sagittatum* Gilib.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 59; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 40. – **Гречиха съедобная.**

В посевах, у дорог. Встречается изредка: **Кв** (Дч), **Ту** (Вс, Лж). Необилен.

F. tataricum (L.) Gaertn.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 125; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 64; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 59; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 40; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 104; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 65; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 182. – **Г. татарская.**

В берёзово-сосновых лесах, на лесных лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв, Дч). Необилен.

Fallopia convolvulus (L.) A. Love: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 134; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 64; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 55. – *Polygonum convolvulus* L.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 58; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 104; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 65; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 182. – **Гречишка вьюнковая.**

По песчаным берегам рек, на просеках, в берёзовых и смешанных лесах, сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв, Дч). Малообилен.

F. dumetorum (L.) Holub: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 134; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 104; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 183; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 65. – *Polygonum dumetorum* L.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 59; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 39. – **Г. кустарниковая.**

В береговых кустарниках, на щебнистых и песчаных берегах рек. Встречается редко: **Кв** (Кг), **Сд** (Нс). Необилен.

Persicaria amphibia (L.) Delarbre: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 114 (cum auct. S.F. Gray, 1821); Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.:

105; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 66; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 183. – *Polygonum amphibium* L.: Черепнин, 1961 Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 52; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 32. – **Горец земноводный.**

В воде, по берегам медленнотекущих рек, запруд. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Тб (Мартьянов, 1923, ТГУ; Елизарьева, 1971). Необилен.

P. hydro Piper (L.) Delarbre: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 115 (cum auct. Sprach., 1841); Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 105; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 66; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 183. – *Polygonum hydro Piper* L.: Черепнин, 1961 Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 54; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 35. – **Г. перечный.**

В пойменных лугах, на старицах и берегах рек. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Сд** (Сзл, Нс), **Кв** (Кв, Дч) **Ид** (Ид, И, Цт, Би), **Тб** (Тб). Малообилен. Местами образует чистые заросли.

P. lapathifolia (L.) Delarbre: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 116 (cum auct. S.F. Gray, 1821); Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 105; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 66; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 184. – *Polygonum nodosum* Pers.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 53. – *P. lapathifolium* L., *P. tomentosum* auct. non Schrank.: Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 33. – **Г. развесистый.**

По песчаным берегам рек, на их старицах, на пойменных лугах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кв** (Кг), **Сд** (Нс), **Ид** (И, Би). Малообилен. Местами образует сплошные заросли.

P. minor (Huds.) Oriz: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 116; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 39; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 106; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 67; Антипова, 2012,

Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 184. – *Polygonum minus* Huds.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 53; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 35. – **Г. малый.**

По берегам рек и озер, на заливных лугах. Встречается редко: **Ту (Бр), Кв (Дч).** Необилен.

Polygonum arenastrum Voeau: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 127; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 66; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 55; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 106; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 67; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 185. – *P. aviculare* auct. non L.: Черепнин, 1961 Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 52; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 31. – **Спорыш обыкновенный.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, лесных, суходольных и остепненных лугах, по остепнённым и каменистым крутым склонам, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Местами обилен.

P. aviculare L.: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 127; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 107; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 55; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 68; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 185. – *P. heterophyllum* Lindm.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 52; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 31. – **С. птичий.**

В берёзово-сосновых лесах, на лесных и остепненных лугах, просеках, по каменистым и крутым склонам, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Местами обилен.

P. calcatum Lindm.: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 130; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 107; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 68; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 186. – **С. вытаптываемый.**

На песчаных склонах, вырубках, по берегам рек, обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт, Вт), **Ун** (Ун). Необилен.

P. neglectum Bess.: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 131; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 107; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 68; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 186. – *P. aviculare* L. var. *procumbens* Наупе: Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 32. – **С. незамеченный**.

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, на их просеках, суходольных и остепнённых лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (И, Би), **Кв** (Дч). Малообилен.

P. novoascanicum Клоков: Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 186. – *P. gracilius* (Ledeb.) Клоков: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 131; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 52; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 32; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 55. – **С. новоасканийский**.

На остепнённых лугах по склонам. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Ун** (Ун). Сд (Нс, *Голубинцева*, 1932, **ТГУ**; Елизарьева, 1971). Необилен.

P. patulum Vieb.: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 132; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 108; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 68; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 187. – *P. gracilius* (Ledeb) Клок.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 52; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 32; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 55. – **С. отклонённый**

На остепнённых склонах. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Мя** (Мя). Сд (*Голубинцева*, 1932, **ТГУ**; Елизарьева, 1971). Необилен.

P. rectum (Chrtek) H. Scholz: Цвелёв, 1996, Фл. Вост. Европы 9: 143. – **Г. прямостебельный.**

В разреженных берёзово-сосновых лесах, в логах. Собран однажды: **Мя** (Мя). Единично.

P. rurivagum Jord. ex Voreay: Тупицына, 1992, Фл. Сиб. 5: 133; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 66; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 69; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 188. – **С. деревенский.**

На остепнённых крутых склонах. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Малообилен.

Rheum altaicum A. Zosinsk.: Лозина-Лозинская, 1936, Фл. СССР, 5: 485. – *R. compactum* L.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 106; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 67; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 45. – **Ревень алтайский.**

По щербнистым склонам, обочинам дорог. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Необилен.

Rumex acetosa L.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 95; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 40; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 23; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 108; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 69; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 188. – *Acetosa pratensis* Mill.: Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 62. – **Щавель кислый.**

В разреженных берёзовых и смешанных лесах, сосновых борах, на просеках, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Да, Кг), **Ид** (Ид, Цт, Вт). Необилен.

R. acetosella L.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 93; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 40; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 22; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 109; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 69; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 188. – *Acetosella vulgaris* Mill.: Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 62. – **Щ. воробьиный.**

На остепнённых и лесных лугах, по берегам озер. Встречается редко: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Ид, Цт, Вт). Малообилён.

R. aquaticus L.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 98; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 43; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 25; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 109; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 70; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 189. – *R. aquaticus* subsp. *aquaticus* L.: Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 67. – **Щ. водяной.**

По илистым берегам рек, сырым прибрежным лугам. Встречается редко: **Кв** (Да, Кг), **Ид** (Ид, Цт, Вт), **Сд** (Нс, Ср). Необилён.

R. confertus Willd.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 100; Черепнин, 1961 Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 43; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 25; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 109; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 189. – **Щ. конский.**

По остепнённым лугам, степям, по берегам рек. Встречается изредка: **Ид** (Цт, И), **Ту** (Лж, Бр), **Кв** (Дч). Малообилён.

R. crispus L.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 100; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 40; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 67; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 41; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 24; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 109; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 70; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 189. – **Щ. курчавый.**

По берегам рек, на заболоченных лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Цт, И), **Кв** (Дч). Малообилён.

R. maritimus L.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 103; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 68; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 44; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 26; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 110; Антипова, Рябовол,

2009, Фл. Красн.: 70; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 190. – **Щ. приморский**.

По берегам рек и озёр. Встречается редко: **Кв** (Кв.), **Ло** (Ло), **Ид** (И). Малообилен.

R. pseudonatronatus (Vorb.) Vorb. ex Murb.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 102; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 68; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 43; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 24; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 110; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 71; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 191. – **Щ. ложносолончаковый**.

На остепненных лугах по крутым склонам. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Необилен.

R. sibiricus Hult.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 98; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 68; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 24. – **Щ. сибирский**.

На приустьевых песках рек, незатопляемых террасах. Встречается крайне редко: **Ид** (И), **Кв** (Кг). Необильно. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

R. stenophyllus Ledeb.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 102; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 68; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 25. – **Щ. узколиственный**.

На болотистых лугах, сырых старицах рек, прибрежных песках. Встречается редко: **Ид** (И, Би), **Ту** (Лж). Образует сплошные заросли. Обилен.

R. thyrsoflorus Fingerh.: Кашина, 1992, Фл. Сиб. 5: 97; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 40; Елизарьева, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 23; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 56; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 111; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 71; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 191. – *Acetosa thyrsoflora* (Fingerh.) A. et D. Löve: Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 62. – **Щ. пирамидальный**.

В суходольных лугах, в луговых степях по крутым склонам, на лесных полянах. Встречается часто: **Ун** (Ун), **Ал** (Ал, Бл), **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Ид** (Ид, Цт, Би). Малообилен.

Сем. Limoniaceae Ser. – Кермековые

Goniolimon speciosum (L.) Voiss.: Ковтонюк, 1992, Фл. Сиб. 11: 50; Пешкова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 69; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 40; Курбатский, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 92; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 82; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 111; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 192; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 72. – **Гониолимон красивый.**

В степях, на каменистых склонах, по остепненным солонцоватым лугам. Встречается часто: **Кв** (Дч), **Ун** (Ун), **Ту** (Ту, Лж), **Мя** (Мя), **Ку** (Ку). Малообилен.

Сем. Balsaminaceae A. Rich. – Бальзаминовые

Impatiens noli-tangere L.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 62; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 73; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 188; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 17; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 212; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 147; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 320. – **Недотрога обыкновенная.**

В сырых смешанных лесах, по берегам ручьев. Встречается редко: **Сб** (Сб, Бк,), **Ид** (Би). Необилен.

I. parviflora DC.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 32; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159. – **Н. мелкоцветковая.**

В сырых берёзово-сосновых лесах по склонам гор. Встречается крайне редко: **Бс** (Кж). Необилен.

Сем. *Hypericaceae* Juss. – *Зверобойные*

Hypericum ascyron L.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 72; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 72; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 196; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 21; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 114; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 73; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 195. – **Зверобой большой.**

В смешанных лесах, в зарослях кустарников, по берегам рек. Встречается очень редко: **Ку** (Шб). Необилен.

H. attenuatum Choisy: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 72; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 72; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 197; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 21; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 80; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 114; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 196. – **З. оттянутый.**

В луговых степях, на остепненных и лесных лугах, в берёзовых и смешанных лесах, сосновых борах, по каменистым склонам. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Кв** (Дч). **Ку** (Ку, *Кашина, 1981; KRAS*). Необилен.

H. elegans Stephan ex Willd.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 73; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 72; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 198; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 22; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 80. – **З. изящный.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, на просеках, на суходольных лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт). **Ку** (Ку, *Андреева, 1965, ТГУ*; Серых, 1977). Малообилен.

H. hirsutum L.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 74; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 72; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 197; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 21; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 115; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 196. – **З. жестковолосый.**

В смешанных лесах, на их лугах, по долинам рек, вырубках. Встречается редко: **Ку** (*Ку, Андреева, 1965, ТГУ; Серых, 1977*). Малообилен.

***H. perforatum* L.**: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 75; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 73; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 72; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 199; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 22; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 115; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 73; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 196. – **З. продырявленный.**

На суходольных лугах, просеках, полянах, в берёзовых, берёзово-сосновых лесах. Встречается редко: **Мя** (*Кт*), **Ку** (*Ку, Шб*). Малообилен.

Сем. Ericaceae Juss. – Вересковые

***Chimaphilla umbellata* (L.) W. Barton.**: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 13; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 9; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 117; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 198. – **Зимолюбка зонтичная.**

Произрастает только в сосновых борах. Встречается очень редко: **Кб** (*Тш*), **Ку** (*Кд*).

***Hypopitys monotropa* Crantz.**: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 14; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 78; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 74; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 10; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 117; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 74; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 198. – **Подъельник обыкновенный.**

В смешанных, берёзово-сосновых лесах. Встречается крайне редко: **Кб** (*Кб*), **Мя** (*Кт*). Необилен.

***Ledum palustre* L.**: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 15;

Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 12; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 74; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 117; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 199. – **Багульник болотный.**

В замшелых лиственнично-хвойных лесах, на моховых болотах. Встречается очень редко. Собран однажды: *Курагинский район, окр. с. Курагино, в смешанном лесу на крутом склоне.* 15. 07. 2012. *Необилен.*

Orthilia secunda (L.) House: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 12; Доронькин, 2003, Фл. Сиб.: 14: 78; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 74; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 8; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 118; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 74; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 200. – **Ортилия однобокая.**

В сосновых борах. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Ид** (Ус, Би,). Ку (Кг, *Воинков, 1998; KRAS*). Местами обилен.

Pyrola incarnata (DC.) Freun: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 7; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 119; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 201. – *P. asarifolia* Michx.: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 9. – **Грушанка копытолистная.**

В сосновых борах, берёзовых и смешанных лесах. Найден однажды в окр. с. Курагино: Ку (*Зоркина, 2000; ХГУ*). Малообилен. Местами обилен.

P. media Sw.: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 10; Доронькин, 2003, Фл. Сиб.: 14: 78; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 74; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 7; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 72; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 119; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 75; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 201. – **Г. средняя.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается изредка. Малообилен: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Бс** (Ус), **Ку** (Кд). Местами обилен.

P. minor L.: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 10; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 74; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 8; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 72; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 120; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 75; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 202. – **Г. малая.**

В сырых берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко. Собран однажды: **Ку** (Ку, Зоркина, 2000; **ХГУ**). Необилен.

P. rotundifolia L.: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 11; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 74; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 6; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 120; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 75; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 202. – **Грушанка круглолистная.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Ид** (Би). Малообилен. Местами обилен.

Vaccinium vitis-idaea L.: Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 27; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 21; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 79; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 121; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 203. – **Брусника обыкновенная.**

В сухих и зеленомошных сосновых борах. Встречается изредка: **Кб** (Кб), **Сб** (Ус), **Ку** (Кд). Обилен.

Сем. Polemoniaceae Juss. – Синюховые

Polemonium caeruleum L.: Рыбинская, 1997, Фл. Сиб. 11: 96; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 179; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 65; Положий, 1977, Фл. Красн. кр.

8: 109; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 241; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 168; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 355. – **Синюха голубая.**

На лесных лугах, на каменистых осыпях, по обочинам дорог. Встречается редко: **Кб** (Кб), **Ид** (Би). Необилен. Местами обилен.

Сем. Primulaceae Batsch ex Borkh. – Примуловые

Androsace amurensis Prob.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 121; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 75; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 204. – *A. lactiflora* Pall., nom. nud.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 34; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 88 – *A. lactiflora* Fisch. ex Dubu.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб.: 11: 34; Доронькин, 2003, Фл. Сиб.: 14: 79; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 76. – **Проломник амурский** или **молочноцветковый.**

На суходольных лугах, в степях, на открытых склонах. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Ал** (Ах), **Кв** (Кг, Дч). Необилен.

A. filiformis Retz.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 33; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 31; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 122; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 204. – **П. нитевидный.**

По сырым лугам, березнякам, берегам рек. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Цт, Ид), **Ку** (Шб, Ку). Необилен.

A. maxima L.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 35; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 89; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 82; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 123; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 76;

Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 77; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 205. – *A. turczaninovii* Freyn.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 36. – **П. большой.**

По крутым, щебнистым берегам рек, обочинам дорорг, на вершинах гор, скалах. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя), **Кв** (Дч). Малообилен.

A. septentrionalis L.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 36; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 79; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 77; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 35; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 88; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 82; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 123; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 77; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 206. – **П. северный.**

На остепненных лугах, вершинах возвышенностей, камнях, по остепнённым и каменистым склонам, в песчаных степях. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал, Бл, Уз), **Ку** (Ку). **Ку** (Шб, Зоркина, 2003; ХГУ). Малообилен. Местами обилен.

Lysimachia vulgaris L.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 39; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 79; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 78; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 38; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 123; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 78; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 207. – **Вербейник обыкновенный.**

По сырым берегам и заболоченным старицам озёр. Встречается изредка: **Ту** (Ту), **Ло** (Ло), **Кв** (Кг). Малообилен. Местами обилен.

Naumburgia thyriflora (L.) Reichend.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 40; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 79; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 78; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн.

кр. 5: 38; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 124; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 78; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 208. – **Наумбургия кистецветная.**

По заболоченным берегам рек. Встречается очень редко. Собран однажды: Тб (*Зоркина, 2000; ХГУ*). Необилен.

Primula cortusoides L.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 42; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 79; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 25; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 125; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 78; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 208. – **Первоцвет кортузовидный.**

В разреженных берёзовых лесах, на опушках, лесных и остепнённых лугах. Встречается довольно часто: **Мя** (Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Би). Малообилен.

P. longiscapa Ledeb.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 43; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 79; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 28; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 84; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 125; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 79; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 208; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 82. – **П. длиннострелочный.**

На пойменных солонцеватых лугах. Встречается очень редко. Собран однажды: **Ид** (Би, *Зоркина, 2008; ХГУ*). Необилен.

P. macrocalyx Bunge: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 43; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 79; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 26; Положий, Лошкарёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 126; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 79; Антипова,

2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 209. –

П. крупночашечный.

В берёзово-сосновых лесах, на лесных полянах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Ид, Цт, Би, Бй), **Кв** (Кг, Дч), **Ал** (Бл, Уз). Местами обилен.

Сем. Salicaceae Mirb. – Ивовые

Populus suaveolens Fisch. ex Loudon: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 11; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 24; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 121; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 132; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 218. – **Тополь душистый.**

Встречается крайне редко в *Курагинском районе, окр. с. Курагино, на берегу р. Тубы*. Необилен.

P. tremula L.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 11; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 83; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 12; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 118; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 135; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 88; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 218. – **Тополь трясущийся.**

По песчаным берегам рек, окраинам берёзово-сосновых лесов, оврагов. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Кв, Дч). Необилен.

Salix acutifolia Willd.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 42; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 86; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 61; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 116; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 86; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 219. – **Ива остролистная.**

По долинам рек, на песках. Встречается редко: **Кв** (Дч). Необилен.

S. alba L.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 25; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 84; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 21; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 118; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 133; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 86; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 219. – **И. белая.**

По берегам рек, проток. Встречается очень редко: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Ид, Би). Необилен. Местами образует кустарниковые заросли.

S. bebbiana Sarg.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 29; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 84; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 107; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 54; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 133; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 86; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 220. – *S. xerophylla* В. Flod.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 16; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 106. – **И. Бейба.**

В разреженных смешанных и лиственных лесах, по сырым лугам, берегам и поймам рек. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Ид). Малообилен.

S. carnea L.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 30; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 84; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 15; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 104; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 133; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 87; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 220. – **И. козья.**

По щебнистым крутым и луговым склонам, берегам рек, в смешанных лесах. Встречается часто: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт, И), **Кв** (Дч). Необилен.

S. cinerea L.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 30; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 84; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 16; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 104; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 133; Антипова,

Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 87; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 220. – **И. пепельно-серая.**

По остепнённым и щебнистым крутым склонам, вдоль дорог. Встречается очень редко: **Ид** (Цт, Ид). Необилен.

S. gmelinii Pall.: Beljaeva et Sennikov, 2008, Kew Bulletin, 63, 2: 281. – *S. dasyclados* Wimm.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 36; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 85; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 19; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 114; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 134; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 87; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 221. – **И. шерстистопобеговая.**

По берегам рек, на остепнённых, заболоченных и сырых, пойменных лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Цт). Малообилен.

S. kochiana Trautv.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 44; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 134; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 19; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 116; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 221. – **И. Коха.**

В заболоченных берёзово-ивовых зарослях вдоль рек и озер, у болот. Встречается редко: **Лю** (Лю, Антипова, 2013; **KRAS**). Необилен.

S. pentandra L.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 24; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 83; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 23; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 120; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 132; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 86; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 222. – **И. пятитычинковая.**

По берегам рек в кустарниковых зарослях и ивняках. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Ид** (Цт, Ид), **Бс** (Бс, Бк),

Ку (Ку, Шб), **Ал** (Бл, Уз), **Ту** (Вс, Ту, Лж, Бр), **Сд** (Нс, Сзл, Сд) **Тб** (Тб). Малообилен. Местами образует заросли.

S. pseudopentandra (В. Floder.) В. Floder.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 25; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 84; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 135; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 88; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 222. – **И. ложнопятитычинковая.**

По скалистым берегам рек, на остепнённых лугах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Тб** (Тб), **Сд** (Сд, Нс), **Ал** (Бл, Уз, Ур). Необилен.

S. rhamnifolia Pall.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 35; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 15; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 101; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 136; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 222. – **И. крушинолистная.**

Собран однажды в *Курагинском районе, окр. с. Курагино, на болоте*. 09. 05. 2013. Необилен.

S. saposchnikovii А. Skvorts.: Скворцов, 1968, Ивы СССР: 188; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 136; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 223. – *S. rhamnifolia* subsp. *saposchnikovii* (А. Skvorts.) Bolschakov, 1992, Фл. Сиб. 5: 35. – *S. arbuscula* auct. non L. p. p.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 15. – *S. phyllicifolia* auct. non L., p. p.: Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 99. – **И. Сапожникова.**

В поймах рек, по береговым каменистым скдонам, осоковым болотам. Встречается очень редко: **Кв** (Дч, Кв), **Ку** (Ку, Шб). Необилен.

S. triandra L.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 23; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 83; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 21; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 117; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 137; Антипова,

Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 89; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 224. – **И. трёхтычинковая.**

На пойменных лугах, по болотистым и травянистым берегам рек. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв, Дч), **Тб** (Тб), **Сд** (Нс). Малообилен.

S. viminalis L.: Большаков, 1992, Фл. Сиб. 5: 38; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 137; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 85; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 89; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 224. – *S. rossica* Nas.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 18; Гудошников, 1967, Фл. Красн. кр. 5, 1: 112. – **И. пруговидная.**

По песчаным берегам рек, на лугах. Встречается редко: **Кв** (Кв, Дч), **Ид** (Цт). Местами обилен.

Сем. Violaceae Batsch – Фиалковые

Viola alexandrowiana (W. Becker.) Juz.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 91; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 218; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 81. – **Фиалка Александрова.**

На суходольных лугах. Встречается очень редко. Найдено однажды: **Ид** (Би, Зоркина, 2006; ХГУ). Необилен.

V. altaica Ker.–Gawl.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 101; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 218; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 30; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 74; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 82. – **Ф. алтайская.**

Собрано однажды в *Идринском районе, окр. с. Большая Салба, на луговой вершине возвышенности.* 09.05.2013. Необилен.

V. biflora L.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 97; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 74; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 81; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 210; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 30; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 127;

Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 81; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 211. – **Ф. двухцветковая.**

В берёзово-сосновых лесах, оврагах, на полянах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Необилен.

V. canina L.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 89; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 74; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 80; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 210; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 127; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 81; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 211. – *V. montana* auct. non L.: Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 29. – **Ф. собачья.**

На травянистых и луговых крутых склонах, в кустарниковых зарослях. Встречается редко: **Ид** (Цт, Би), **Мя** (Мя). Малообилен.

V. dactyloides Roem. et Schult.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 92; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 74; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 81; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 214; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 26; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 128; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 81; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 211. – **Ф. пальчатая.**

В берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: Кв (Дч, Антипова, 2013; **KRAS**). Ту (Вс, Вылцан, 1977). Необилен.

V. epipsiloides A. Löve & D. Löve: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 128; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 212. – *V. repens* Turcz. ex Trautv. et C.A. Mey., non Schwein, 1822: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 211; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 28. – **Ф. ползучая.**

В сырых оврагах, берёзовых лесах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт). Необилен.

V. hirta L.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 86; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 74; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 80; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 206; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 27; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 129; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 82; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 213. – **Ф. волосистая.**

В берёзово-сосновых лесах, на лесных лугах. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Цт), **Бс** (Бс). Малообилен.

V. mirabilis L.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 86; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 75; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 80; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 207; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 28; Положий и др., Фл. остров. приенис. степ.: 80; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 130; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 83; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 214. – **Ф. удивительная.**

В берёзовых лесах, на суходольных лугах. Встречается очень редко. Найден однажды: Бс (Кж, Зоркина, 2003; ХГУ).

V. patrinii Ging.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 95; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 75; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 81; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 212; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 27; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 130; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 83; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 214. – **Ф. Патрена.**

По песчаным берегам рек. Найден однажды: *Краснотуранский район, окр. пос. Дачи (окр. с. Краснотуранск), на песчаном берегу Красноярского водохранилища.* 21.06.2009. Необилен.

V. persicifolia Schreb.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 209; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 130; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп.

Ср. Сиб.: 215. – *V. stagnina* Kit.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 89; Выщлан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 29. – **Ф. персиколистная.**

В разреженных и сосновых лесах, на опушках, лесных и остепнённых лугах, в ковыльных степях. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Цт, Би, Бй). Малообилен.

V. rupestris F.W. Schmidt: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 208; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 130; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 83; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 215. – *V. arenaria* DC.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 87; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 74; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 80; Выщлан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 28. – **Ф. скальная.**

В сосновых борах, суходольных лугах. Встречается изредка: **Ун** (Ун), **Мя** (Мя), **Кб** (Тш, Кб), **Бс** (Бс). Необилен.

V. tricolor L.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 98; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 75; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 82; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 217; Выщлан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 29; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 131; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 84; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 216. – **Ф. трёхцветная.**

В сосновых борах, берёзово-сосновых лесах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид). Малообилен.

V. uniflora L.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 98; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 75; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 82; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 217; Выщлан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 29; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 131; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 84; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 216. – **Ф. одноцветковая.**

В берёзово-сосновых лесах, на лесных полянах и лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Ид, Цт, Би), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен, местами обилен.

Сем. Cucurbitaceae Juss. – Тыквенные

Echinocystis lobata (Michx.) Torr. et Gray: Доронькин, 1996, Фл. Сиб. 12: 147; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 90; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 89; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 90; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 225. – **Эхиноцистис лопастной.**

По берегам рек, обочинам дорог. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Необилен.

Сем. Brassicaceae Burnett – Крестоцветные

Alyssum lenense Adams: Рыбинская, 1994, Фл. Сиб. 7: 104; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 89; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 235; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 40; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 137; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 90; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 225. – **Бурачок ленский.**

На остепнённых и каменистых крутых склонах, на камнях. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен.

A. microphyllum (С. А. Меу.) Steud.: Рыбинская, 1994, Фл. Сиб. 7: 105; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 89; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 64. – **Б. мелколистный.**

По щебнистым и каменистым склонам. Встречается крайне редко: **Ал** (Ал). Малообилен. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

A. obovatum (С. А. Меу.) Turcz.: Рыбинская, 1994, Фл. Сиб. 7: 105; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 55; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 89; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 40; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 138; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 64; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 90; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент.

остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 225. – *A. biovulatum* N. Busch: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 234. – **Б. обратно-яйцевидный.**

В сосновых борах, каменистых степях, суходольных и остепнённых лугах, на остепнённых крутых склонах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен.

A. turkestanicum Regel et Schmalh.: Рыбинская, 1994, Фл. Сиб. 7: 106; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 138; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 226. – *A. desertorum* Stapf.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 236; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 41. – **Б. туркестанский.**

В настоящих степях. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Еденично.

Arabidopsis thaliana (L.) Neunh.: Овчинникова, 1994, Фл. Сиб. 7: 61; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 51; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 89; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 215; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 90; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 227. – **Резушка Таля.**

На остепнённых солонцеватых лугах, степных каменистых склонах, по берегам рек. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ун** (Ун). Малообилен.

Arabis pendula L.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 86; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 90; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 227; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 29; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 139; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 91; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 227. – **Резуха повислая.**

В берёзово-сосновых лесах, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Мя, Кт), **Ид** (Ид, Би, Цт), **Кв** (Дч). Малообилен.

A. borealis Andez.: Буш, 1939, Фл. СССР, 8: 184. – *A. sagittata* auct. non (Bertol.) DC.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 87; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 53; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 140; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 91; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 228. – *A. hirsuta* auct. non Scop.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 227; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 29. – **Р. северная.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, суходольных лугах, скалах. Встречается редко: **Мя** (Мя, Кт), **Кб** (Кб), **Ун** (Ун). Необилен.

Armoracia rusticana Gaertn.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 76; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 90. – **Хрен деревенский.**

На пустырях. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Необилен.

A. sisymbrioides (DC.) Sajand.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 77; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 90; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 221; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 23; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 140; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 91; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 228. – **Х. гулявниковидный.**

На лесных лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт). Необилен.

Barbarea orthoceras Ledeb.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 72; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 90. – **Сурепка прямо-рогая.**

По песчаным берегам рек, вивовых зарослях. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Малообилен.

Berteroa incana (L.) DC.: Байков, 1994, Фл. Сиб. 7: 102; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 90; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 233; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 38; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис.

степ.: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 141; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 92; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 229. – **Икотник серый.**

На остепнённых и суходольных лугах, скалистых и каменистых обрывах, в степях, по остепнённым и каменистым склонам, берегам рек и озёр, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

Brassica campestris L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 134; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 92; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 243; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 58; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 144; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 92; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 229. – **Капуста полевая.**

На каменистых осыпях, остепнённых лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Би, Ид). Необилен.

Bunias orientalis L.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 93; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 91; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 229; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 35; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 142; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 93; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 230. – **Свербига восточная.**

По лесным лугам, разреженным берёзовым лесам. Встречается очень редко: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Цт, Ид). Необилен.

Camelina microcarpa Andrz.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 148; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 91; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 250; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 64; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 142; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 93; Антипова, 2012, Фл.

внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 231. – **Рыжик мелкоплодный.**

В берёзово-сосновых лесах, на их опушках и полянах, возвышенностях, акалах, обрывистых и скалистых берегах, суходольных лугах, по сухим каменистым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт). Ку (Ку, Зоркина, 2001; ХГУ). Малообилен.

C. sativa (L.) Crantz: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 149; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 91; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 142; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 93; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 231. – **C. glabrata** (DC.) Fritsch ex N. Zing.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 251. – **Р. посевной.**

На сырых и суходольных лугах, по берегам рек. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт). Необилен.

Capsella bursa-pastoris L.: Medik.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 150; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 91; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 251; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 64; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 143; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 94; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 231. – **Пастушья сумка обыкновенная.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, по берегам рек, на полях, залежах. Встречается повсеместно. Малообилен. Космополит.

Cardamine macrophylla Willd.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 82; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 92; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 224; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 25; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 144; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 94; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 232. – **Сердечник крупнолистный.**

На сырых лесных и деградирующих лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Малообилен, местами обилен.

C. parviflora L.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 83; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 92; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 225; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 27. – **С. мелкоцветковый.**

По берегам рек. Встречается очень редко: Ку (Ку, Андреев, 1932, **ТГУ**; Положий, 1975). Необилен.

Chorispora sibirica (L.) DC.: Байков, 1994, Фл. Сиб. 7: 101; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 90; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 232; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 38; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 141; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 95; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 233. – **Хориспора сибирская.**

По песчаным берегам рек. Встречается редко: **Ид** (И), **Кв** (Кв). Ку (Ку) (Положий, 1975). Малообилен.

Clausia aprica (Steph.) Korn. – Тг.: Рыбинская, 1994, Фл. Сиб. 7: 94; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 92; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 230; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 65; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 234; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 36. – **Клаусия солнцепёчная.**

На суходольных лугах, по остепнённым крутым склонам, на каменистых выходах. Встречается редко: **Мя** (Мя). Ку (Ку, Зоркина, 2003; **ХГУ**). Необилен.

Conringia orientalis (L.) Dumort.: Байков, 1994, Фл. Сиб. 7: 138; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 93. – **Конрингия восточная.**

На окраинах полей, у дорог. Встречается очень редко: **Тб** (Тб), **Ид** (Цт). Необилен. Новый вид для Средней Сибири.

Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl: Овчинников, 1994, Фл. Сиб. 7: 62; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 93; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 216; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 17; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 145; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 95; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 234. – **Дескурения София.**

По скалистым берегам рек, на камнях, по каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Вт, Цт). Необильно.

Draba nemorosa L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 124; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 95; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 242; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 57; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 146; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 95; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 235. – **Крупка перелесковая.**

На склонах, остепнённых и деградирующих лугах, в луговых степях, по залежам, обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кв** (Кг, Дч), **Ид** (Ид, Цт, Би), **Ку** (Ку, Шб). Малообилён.

Erucastrum armoracioides (Czern. ex Turcz.) Cruchet.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 135; Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 68; Малышев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 96; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 95; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 236. – *Brassica elongata* auct. non Ehrh. Beitr. Naturk.: Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 65. – **Рогачка хреновидная.**

На пустырях, в песчаных степях. Встречается очень редко: Ку (Ку, Зоркина, 2006; ХГУ). Необилён.

Erysimum altaicum С. А. Меу.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 218; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 96;

Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 97; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 236. – *E. flavum* subsp. *altaicum* (С. А. Меу.) Polozh.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 68; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 147; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 52. – **Желтушник алтайский.**

В каменистых степях, по южным щебнистым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Малообилен.

E. canescens Roth.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 67; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 96. – **Ж. седеющий.**

На остепнённых лугах, каменистых обнажениях, по каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Необильно.

E. cheiranthoides L.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 67; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 96; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 219; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 21; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 146; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 96; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 236. – **Желтушник левкойный, лакфиолевидный.**

На сухих и сырых лугах, лесных полянах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би), **Кв** (Дч). Малообилен.

E. flavum (Georgi) Vobr.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 68; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 52; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 96; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 20; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 147; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 237. – **Ж. жёлтый.**

По остепнённым крутым склонам, на камнях, скалах, вершинах гор. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Необильно.

E. marschallianum Andr. ex M. Vieb: Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 96; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр.

3: 217; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 97; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 237. – *E. hieracifolium* auct. non L.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 68; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 147; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 52; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 18. – **Ж. Маршала.**

На сырых лугах и лесных полянах, в берёзовых лесах, по сырým и каменистым берегам рек. Встречается редко: **Ид** (Би), **Ку** (Кг, Шб). Необилен.

Hesperis sibirica L.: Рыбинская, 1994, Фл. Сиб. 7: 94; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 97; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 230; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 35; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 148; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 97; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 238. – **Вечерница сибирская.**

В сосновых борах, берёзово-сосновых лесах, в суходольных и остепнённых лугах, по обочинам дорог, в зарослях кустарников, берегам рек. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Ун** (Ун), **Кв** (Кг, Дч), **Ид** (Цт, Вт). Малообилен, местами обилен.

Isatis costata С. А. Меу.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 91; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 97; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 229; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 34; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 148; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 97; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 238. – **Вайда ребристая.**

На каменистых береговых обножениях, осыпях, остепнённых лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг), **Ку** (Ку). Тб (Тб, *Мартьянов*, 1923, *ТГУ*; Положий, 1975). Необилен.

I. oblongata DC.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 92; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 54; Байков, 2005, Консп. Фл.

Сиб.: 98; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 228; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 34; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 148; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 98; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 238. – **Вайда удлиненная.**

На галечниках, по песчаным берегам рек. Встречается очень редко: **Кв** (Дч, Кг). Малообилен.

Lepidium affine Ledeb.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 139; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 98; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 149; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 98; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 239. – *L. sibiricum* Schweigg.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 247; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 60. – **Клоповник сходный.**

На остепнённых лугах, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кб** (Дч), **Ид** (Вс, Цт). Ку (Ку, Зоркина, 2009; ХГУ). Необилен.

L. densiflorum Schrad.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 142; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 57; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 98; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 149; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 98; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 239. – *L. apetalum* auct. non Willd.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 246; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 59. – **К. густоветковый.**

В берёзово-сосновых лесах, на просеках, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Вт, Цт). Необилен.

L. latifolium L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 142; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 57; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 98; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 247; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 60; Положий и др., 2002,

Фл. остров. приенис. степ.: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 149; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 98; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 239. – **К. широколистный.**

По берегам рек, обочинам дорог, на остепнённых и солонцеватых лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Кв** (Дч, Кв, Кг), **Ид** (Ид, Цт, Би, Бй), **Бс** (Бс, Кн). Малообилен.

L. ruderale L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 143; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 57; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 98; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 246; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 60; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 66; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 99; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 150; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 240. – **К. мусорный.**

По берегам рек, по остепнённым и каменистым склонам, обочинам дорог, на суходольных лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кб** (Кб), **Кв** (Кв, Дч), **Ид** (Цт, Би, Ид), **Ал** (Ал, Уз), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен.

Meniocus linifolius (Steph.) DC.: Байков, 1994, Фл. Сиб. 7: 106; Черепнин Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 55; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 99. – **Плоскоплодник льнолистный.**

В степях. Встречается очень редко. Собран однажды: Ку (Шб, Зоркина, 2006; ХГУ). Необилен.

Raphanus raphanistrum L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 134; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 57; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 100; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 151; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 99; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 241. – **Редька полевая.**

На сырых лугах, по обочинам дорог, сорное. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Необилен.

Rorippa amphibia (L.) Bess.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб.

7: 73; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 221; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 23; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 151; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 241. – **Жерушник земноводный.**

В воде медленнотекущих речек, на сырых лугах. Встречается очень редко: Сд (Сд, *Ревердатто*, 1932, **ТГУ**; Положий, 1975). Малообилен. Местами образует заросли.

R. palustris (L.) Besser: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 76; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 53; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 101; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 221; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 151; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 99; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 242. – *R. islandica* auct. non (Oed.) Bord.: Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 22. – **Ж. болотный.**

На сырых лугах, заболоченных старицах и берегам озёр. Собран однажды: **Ло** (Ло). Необилен.

Sinapis alba L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 136; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 244; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 152; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 242. – **Горчица белая.**

На вырубках, в посевах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Необилен.

S. arvensis L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 136; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 101; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 244; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 152; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 100; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 242. – **Г. полевая.**

Березово-черемуховые леса и березово-сосновые леса, остепненные луга, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт). Необилен.

Sisymbrium loeselii L.: Овчинникова, 1994, Фл. Сиб. 7: 54; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 51; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 101; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 213; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 15; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 67; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 153; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 101; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 243. – **Гулявник Лёзеля.**

На сырых лесных, остепнённых и суходольных лугах, скалах, в берёзовых и смешанных лесах, сосновых борах, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

Smelowskia alba (Pall.) Rgl.: Овчинникова, 1994, Фл. Сиб. 7: 63; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 52; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 101. – **Смеловския белая.**

На скалах, каменистых склонах. Встречается очень редко: **Ту** (Ту). Необилен.

Stevenia incarnata (Pall. ex DC.) R. Кам.: Камелин, 1995, Бот. журн. 80, 3: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 153; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 54; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 102; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 101; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 244. – *S. cheiranthoides* auct. non DC.: Доронькин, 1994, Фл. Сиб. 7: 89; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 227; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 32; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 67. – **Стевенія краснеющая.**

На каменистых и остепнённых крутых склонах, скалах, камнях, в степях, сосновых борах. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя), **Бс** (Бс), **Ку** (Ку). Необилен.

Thlaspi arvense L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 7: 147; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 103; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 248; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 63;

Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 154; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 245; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 102. – **Ярутка полевая.**

В берёзово-сосновых лесах, на просеках. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв, Дч), **Ту** (Ту, Лж, Бр, Вс), **Ид** (Бс, Ид, Бй), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен.

Turritis glabra L.: Овчинникова, 1994, Фл. Сиб. 7: 84; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 226; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 28. – *Arabis glabra* (L.) Bernh.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 139; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 227. – **Башенница гладкая.**

На остапненных и лесных лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг), **Ид** (Вт). Необилен.

Velarum officinale (L.) Reichenb.: Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 103; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 154; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 102; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 245. – *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.: Овчинникова, 1994, Фл. Сиб. 7: 55; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 51; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 214; Положий, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 15. – **Желтец лекарственный.**

На суходольных лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя, Кт), **Кв** (Дч, Кг), **Ун** (Ун), **Ид** (Цт). Необилен.

Сем. Malvaceae Juss. – Мальвовые

Malva mauritiana L.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 68; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 73; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 103; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 192; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 19; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 154; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 246; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 103. – **Мальва мавританская.**

В берёзовых лесах, по обочинам дорог, оврагам. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ку** (Ку). Малообилен, местами обилен.

M. pulchella Bernh.: Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 246. – *M. mohileviensis* Downag: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 68; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 73; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 104; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 193; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 19; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 155; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 103. – **М. могилевская**.

На пустырях, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Кт). Необилен.

M. pusilla Smith: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 69; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 104; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 193; Серых, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 19; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 155; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 104; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 246. – **М. низкая**.

По илистым берегам рек, обочинам дорог. Встречается очень редко: **Тб** (Тб). Необилен.

Сем. Thymelaeaceae Juss. – Волчниковые

Daphne mezereum L.: Зувев, 1996, Фл. Сиб. 10: 102; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 218; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 31; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 159; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 253. – **Волчник обыкновенный**.

Собран однажды в Идринском районе, окр. с. Идринское, в разреженном берёзово-сосновом лесу. 30.05.2010. Необилен.

Сем. Ulmaceae Mirb. – Ильмовые

Ulmus laevis Pall.: Коропачинский, 1983, Древ. раст. Сиб.: 156; Красно-боров, 1992, Фл. Сиб. 5: 73; Встовская,

Коропачинский, 2003, Опред. мест. и экзот. древ. раст. Сиб.: 646; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 104; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 107; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 247. – **Вяз гладкий**.

По окраинам берёзово-сосновых лесов. Встречается очень редко: **Мя** (Кг). Дичает. Растёт единичными деревьями.

U. pumila L.: Коропачинский, 1983, Древ. раст. Сиб.: 157; Красноборов, 1992, Фл. Сиб. 5: 74; Встовская, Коропачинский, 2003, Опред. мест. и экзот. древ. раст. Сиб.: 641; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 104; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 107; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 247. – **В. приземистый**.

На остепнённых лугах, по обочинам дорог, еденично на окраинах берёзовых лесов. Встречается редко: **Ку** (Ку), **Мя** (Кт, Кг). Малообилен. Местами образует заросли.

Сем. Cannabaceae Martinov – Коноплёвые

Cannabis sativa L.: Красноборов, 1992, Фл. Сиб. 5: 75; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 104; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 33; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 17; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 154; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 104; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 247. – **C. ruderalis** Janisch.: Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 33; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 17; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 54. – **Конопля посевная**.

На остепнённых, суходольных и деградирующих лугах, в берёзово-сосновых лесах, по обочинам дорог, на пустырях. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Кв, Дч), **Ид** (Ид, Цт, Би, Вт), **Ту** (Вс, Лж, Бр), **Ку** (Ку, Шб). Обилен. Местами образует заросли.

Humulus lupulus L.: Красноборов, 1992, Фл. Сиб. 5: 74; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 104; Черепнин, 1961, Фл. южн.

ч. Красн. кр. 3: 33; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 17; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 156; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 104; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 248. – **Хмель обыкновенный.**

На сырых лугах, по обочинам дорог, берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч). Малообилен.

Сем. Urticaceae Juss. – Крапивные

Parietaria micrantha Ldb.: Гельтман, 1992, Фл. Сиб. 5: 80; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 104; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 35; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 18. – **Постенница мелкоцветная.**

На скалах, по берегам рек и ручьев. Ун (Ун), Тб (Тб) (*Верещагин*, 1932, **ТГУ**; Гудошников, 1971). Необилен.

Urtica cannabina L.: Гельтман, 1992, Фл. Сиб. 5: 77; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 104; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 34; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 18; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 54; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 156; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 104; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 248. – **Крапива коноплевая.**

Вдоль дорог, на пустырях, лугах, лесных полянах, полях, в степях, по берегам рек. Обычен. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Цт, Би, Вт), **Ту** (Лж, Вс), **Бс** (Бс, Бк, Кж), **Ку** (Ку, Шб, Кт). Местами обилен. На пустырях образует заросли.

U. dioica L.: Гельтман, 1992, Фл. Сиб. 5: 77; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 35; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 18; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 156; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 105; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 248. – **К. двудомная.**

В зарослях кустарников, по сырým остепнённым лугам. Встречается очень редко: **Ид** (Ид, Би), **Бс** (Бс, Кш). Необилен.

U. urens L.: Гельтман, 1992, Фл. Сиб. 5: 80; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 105; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 34; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 18; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 156; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 105; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 249. – **К. жгучая**.

На сырых лугах, по обочинам дорог, по каменистым берегам рек. Встречается очень редко: **Ид** (Ид, Цт, Бс), **Кв** (Дч), **Мя** (Кт). Необилен.

Сем. Euphorbiaceae Juss. – Молочайные

Euphorbia borealis Baik.: Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 106; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 105; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 249. – *E. discolor* auct. non Ledeb.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 43; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 183; Лошкарева, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 13; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 79; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 157. – **Молочай северный**.

По остепнённым крутым склонам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ид** (Цт). Необилен.

E. caesia Kar. et Kir.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 42; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 106; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 250. – *E. subcordata* auct. non Ledeb.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 56, р. max. p.; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 184; Лошкарева, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 14; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 79. – **М. сизый**.

В степях, ленточных борах, по остепнённым крутым склонам. Встречается крайне редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш, Бт). Необилен.

E. esula L.: Байков, Turczaninowia, 2002, 5 (4): 13; Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 44; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 106; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 157; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 106; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 250. – *E. discolor* auct. non Ledeb.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 183; Лошкарева, 1977, Фл. Красн. кр. 7 – 8: 13, р.р.; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 79. – **Молочай острый.**

На скалах, вершинах возвышенностей, по каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ал** (Ал). Необилен.

E. jensseensis Baikov, 1996, Фл. Сиб. 10: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 158; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 105; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 106; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 251. – *E. alpina* С.А. Меу. var. *pilosa* Ledeb., р. р.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 182; Лошкарева, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 12. – **М. енисейский.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на их просеках, лесных лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя, Кт), **Кв** (Дч). Малообилен.

E. pilosa L.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 182; Лошкарева, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 12. – *E. lutescens* Ledeb.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 51; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 72; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 105; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 158; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 106; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 251. – **М. волосистый.**

На лесных полянах и лугах. Встречается редко: **Кб** (Кб, Тш), **Ид** (Ид, Бс). Малообилен, мемтами обилен.

E. uralensis Fisch. ex Link.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 57; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 184; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 159; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 252. – **М. уральский.**

В степях, на каменистых и остепнённых склонах, скалах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Ид** (Вт, Цт). Необилен.

E. virgata Waldst. et Kit.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 57; Байков, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 108; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 184; Лошкарева, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 14; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 80; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 159; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 107; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 252. – **М. лозный**.

На остепненных лугах по крутым склонам, обочинах дорог, в степях, сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Кг), **Ту** (Ту). Малообилен.

Сем. Crassulaceae J. St.-Hil. – Толстянковые

Aizopsis aizoon (L.) Grulich: Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 108; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 253. – *Sedum aizoon* L.: Пешкова, 1994, Фл. Сиб. 7: 159; Доронькин, 2003, Сиб. 14: 58; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 110; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 9; Положий, Копанёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 67; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 67; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 160; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 108. – **Живучник живучий**.

На суходольных и остепнённых лугах, обрывистых и каменистых берегах рек, скалах, каменистых склонах, в луговых степях, в берёзовых лесах. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя). Малообилен.

A. hybrida (L.) Grulich: Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 109; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 67; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 254. – *S. hybridum* L.: Пешкова, 1994, Фл. Сиб. 7: 163; Доронькин, 2003, Сиб. 14: 58; Овчинникова, 2005, Консп.

Фл. Сиб.: 111; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 9; Положий, Копанёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 68; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 161; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 108. – **Ж. гибридный.**

По каменистым склонам. Встречается изредка: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя). Малообилен.

Hylotelephium populifolium (Pall.) N. Ohba: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 161; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 254. – *Sedum populifolium* Pall.: Пешкова, 1994, Фл. Сиб. 7: 164; Доронькин, 2003, Сиб. 14: 58; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 111; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 8; Положий, Копанёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 68; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 67. – **Очитник тополелистный.**

На скалах, каменистых склонах, на каменистых берегах ручьев. Встречается очень редко: Ид (Би, Баранова, Образумова, 1938, **ТГУ**; Положий, Копанёва, 1975). Малообилен.

H. triphyllum (Haw.) Holub: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 160; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 108; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 255. – *Sedum telephium* L.: Пешкова, 1994, Фл. Сиб. 7: 165; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 109. – *S. purpureum* (L.) Schult.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 7; Положий, Копанёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 68; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 68. – **О. трехлистный.**

В берёзово-сосновых лесах, их лесных опушках, остепенённых крутых склонах, на скалах, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Ал** (Ал), **Ку** (Ку). Малообилен.

Orostachys spinosa (L.) Sweet.: Пешкова, 1994, Фл. Сиб. 7: 167; Доронькин, 2003, Сиб. 14: 58; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 109; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч.

Красн. кр. 4: 10; Положий, Копанёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 66; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 67; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 160; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 108; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 255. – **Горноколючник колючий**.

На крутых каменистых склонах, щебнистых россыпях, в мелкодерновенных степях. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ал** (Ал), **Кб** (Дч), **Ту** (Ту). Обилен.

Сем. Haloragaceae R. Br. – Сланоягодниковые

Myriophyllum sibiricum Kom.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 121; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 135; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 187; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 129; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 288. – *M. spicatum* aust. non L., р. р.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 230; Романенко, 1977, Фл. Красн. кр, 7: 36. – **Уруть сибирская**.

В воде заливов рек. Встречается редко: **Кв** (Кв). Малообилен.

Сем. Grossulariaceae DC. – Крыжовниковые

Grossularia acicularis (Smith) Spach: Малышев, 1994, Фл. Сиб. 7: 208; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 59; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 115; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 27; Положий, Лошкарёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 88; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 68; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 109; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 257. – **Крыжовник игольчатый**.

По песчаным берегам рек, на остепнённых лугах. Встречается очень редко: **Кв** (Дч), **Мя** (Кт). Необилен.

Ribes atropurpureum С.А. Меу.: Малышев, 1994, Фл.

Сиб. 7: 221; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 115; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 25; Положий, Лошкарёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 86; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 163; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 110; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 258. – **Смородина тёмно-пурпуровая.**

В берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт, Би). Необилен.

R. glabrum (Held.) Sennik.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 163; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 259. – *R. glabellum* auct. non (Trautv. et C.A. Mey.) Hedl.: Малышев, 1994, Фл. Сиб. 7: 213. – *R. rubrum* auct. non L.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 24. – *R. acidum* Turcz. ex Rojark.: Положий, Лошкарёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 85. – **С. голенькая.**

По закустаренным и щебнистым берегам речек и рек. Встречается крайне редко: **Кв** (Дч). Необилен.

R. fragrans Pall.: Малышев, 1994, Фл. Сиб. 7: 212; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 116. – **С. душистая.**

По травянистым берегам рек, каменистым осыпям. Встречается редко: **Бс** (Бс). Малообилен. Новый вид для Средней Сибири.

R. nigrum L.: Малышев, 1994, Фл. Сиб. 7: 214; Доронькин, 2003, Сиб. 14: 59; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 116; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 26; Положий, Лошкарёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 164; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 111; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 259. – **С. черная.**

В сырых лесах, кустарниковых зарослях, по берегам рек, ручьев. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (И), **Кв** (Кв). Необилен.

Сем. Rosaceae Juss. – Розоцветные

Agrimonia pilosa Ledeb.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 121; Положий и др., 2003 Фл. Сиб. 14: 63; Овчиникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 117; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 83; Положий, Лошкарёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 137; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 165; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:111; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 261. – **Репейничек волосистый.**

В берёзово-сосновых лесах, на суходольных лугах, по обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Цт, Би), **Ту** (Вс, Лж, Бр), **Ал** (Бл, Уз). Малообилен.

Alchemilla orbicans Juz.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 116; Овчиникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 119; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 82; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 136; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 166; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:112; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 262. – **Манжетка округленная.**

На лесных полянках, остепнённых лугах, по берегам рек, обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Ид, Би), **Кв** (Дч), **Ту** (Вс). Малообилен. Этот вид у нас самый распространённый.

A. sibirica Zam.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 120; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 81; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 135; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 167; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 263. – **М. сибирская.**

В разреженных берёзовых лесах, на сухих лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Ку (Ку, Воинков, 1998; **KRAS**). Малообилен.

A. subcrenata Bus.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 120; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 63; Овчиникова, 2005,

Консп. Фл. Сиб.: 119; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 82; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 135; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 167; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 112; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 263. – **М. городковатая.**

Собран однажды в Идринском районе, окр. с. Б. Салба, на берегу р. Салба. 07. 07. 2012. Малообилен.

Cerasus tomentosa (Thunb.) Yas. Endo.: Соколов, 1954, Дер. и куст. СССР, 3: 749 (cum auct. (Thunb.) Wall., 1829); Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 264. – **Вишня войлочная.**

В степях, берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, остепнённых и суходольных лугах. Культивируется в садоводстве, за пределами населенных пунктов дичает. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Вт), **Ту** (Вс), **Кв** (Дч). Малообилен.

Chamaerhodos erecta (L.) Bunge: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 86; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 120; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 72; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 124; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 68; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 167; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 113; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 264. – **Хамеродос прямостоячий.**

По крутым склонам, на остепнённых лугах. Встречается часто: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Кб** (Тш, Бй), **Ал** (Ал). Малообилен.

Coluria geoides (Pall.) Ledeb.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 89; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 120; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 73; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 125; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 68. – **Колюрия гравилатовидная.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на вершинах возвышенностей, камнях, скалах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя), **Кб** (Тш). Сд (Нс, Баранова, Образумова, 1936, **ТГУ**; Положий, Лошкарева, 1975). Обилен.

Comarum palustre L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 35; ; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 120; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 51; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 102; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 168; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:113; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 265. – **Сабельник болотный**.

В сырых берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко. Собран однажды: (Кв, Зоркина, 2009; **ХГУ**). Необилен.

Cotoneaster laxiflorus J. Jacq. ex Lindl.: Dickore, Kasperek, 2010, Willdenowia, 40 (2): 32. – *C. melanocarpus* Fisch. ex Blytt.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 22; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 120; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 40; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 94; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 68; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 168; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:114. – *C. melanocarpus* Lodd., nom. nud.: Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 265. – **К. черноплодный**.

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, оврагах, на их окраинах, на вершинах возвышенностей, остепнённых лугах, по остепнённым и каменистым крутым склонам, обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Би, Бт), **Ал** (Бл, Уз), **Ту** (Ту, Лж, Вс). Растет одиночно или образует заросли.

C. uniflorus Bunge: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 25; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 40; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 95; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 68. – **К. одноцветковый**.

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на камнях. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Малообилён.

Crataegus dahurica Koehne & C. K. Schneid.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 27; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 121; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 43; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 169; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:114; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 266. – **Боярышник даурский**.

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, на лесных опушках. Встречается редко: **Ид** (Цт, Би), **Мя** (Кт). Необилён.

C. maximoviczii Schneider: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 27; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 60; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 121. – **Б. Максимовича**.

По горным склонам. Собран однажды. Встречается единично: **Бс** (Бс). Необилён. Новый вид для Средней Сибири.

C. sanguinea Pall.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 27; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 60; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 121; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 42; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 96; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 68; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 169; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:115; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 266. – **Б. кроваво-красный**.

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, степях с березовыми колками, луговых степях, на их опушках и полянах, остепнённых лугах, по берегам рек. Встречается повсеместно. Малообилён.

Filipendula stepposa Juz.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 99; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 79; Положий и др., 2002 Фл. остров. приенис. степ.: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 169; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 266. – **Лабазник степной**.

В степях, луговых степях, на опушках. Встречается крайне редко: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту, Лж). Необилен.

F. ulmaria (L.) Maxim.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 99; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 122; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 78; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 131; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 169; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:115; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 267. – **Л. вязолистный.**

В сырых смешанных лесах, суходольных и долинных лугах по крутым склонам, берегам рек. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Ид** (И, Цт), **Сд** (Нс), **Ту** (Вс, Лж, Ту). Малообилен.

F. vulgaris Moench.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 100; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 170; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 267. – *F. hexapetala* Gilib.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 80; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 131. – **Л. обыкновенный.**

Собран однажды в *Идринском районе, окр. пос. Центральный, на берегу р. Идра (Ку, Мартьянов, Андреева, 1928, ТГУ; Выдрина, 1988)*. Необилен.

Fragaria campestris Stev.: Юзепчук, 1941, Фл. СССР, 10: 62. – *F. moschata* auct. non (Duch.) Weston: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 34; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 122; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 48; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 101; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 170; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:115; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 267. – **Земляника равнинная.**

В разреженных сосновых борах, на их полянках. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Вт), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Малообилен. Местами обилен.

F. vesca L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 35; ; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 122; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 48; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 100; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 171; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:116; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 268. – **З. лесная.**

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на лесных полянах и лугах, остепнённых лугах, степях. Встречается довольно часто: **Мя** (Кт), **Ид** (Вт), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Обилен. Местами фон.

F. viridis (Duch.) Weston: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 35; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 122; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 49; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 100; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 171; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:116; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 268. – **З. зелёная.**

В разреженных берёзовых лесах, их опушках и полянах. Встречается очень редко: **Ид** (Кж), **Ку** (Кч, *Зоркина, 2003; ХГУ*) Малообилен.

Geum aleppicum Jacq.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 89; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 122; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 75; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 126; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 171; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:116; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 269. – **Гравилят алеппский.**

На лесных и остепнённых и сырых лугах, лесных опушках, в берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, по обочинам дорог, на пустырях. Встречается во всех локальных точках. Малообилен.

G. rivale L.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 90; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 122; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 75; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 126; Положий и др., 2003 Фл. Сиб. 14: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 171; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:116; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 269. – **Г. речной**.

В сырых берёзовых лесах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Ид, Би). Малообилен.

Malus baccata (L.) Borkh.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 25; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 123; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 172; Встовская, Коропачинский, 2003, Опред. мест. и экзот. древ. раст. Сиб.: 278; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 60; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:117; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 269. – **Яблоня ягодная**.

По берегам озёр и рек, в берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Ид** (Цт, И), **Кв** (Кт), **Ку** (Шб). Необилен. Местами образует обильные поросли.

Padus avium Mill.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 130; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 172; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 64; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 123; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:117; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 270. – *P. racemosa* (Lam.) Gilib., nom. illeg.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 87; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 141. – *P. asiatica* Kom.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 88; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 141. – **Черёмуха обыкновенная**.

В берёзово-сосновых и смешанных лесах, сосновых борах. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Бс), **Ту** (Бс), **Ку** (Ку, Шб), **Бс** (Бс, Бк). Малообилен.

Pentaphylloides fruticosa (L.) O. Schwarz: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 36; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 123; Положий и др., 2003 Фл. Сиб. 14: 61; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 101; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 172; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:117; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 270. – *Dasyphora fruticosa* (L.) Rydb.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 50. – **Курильский чай кустарниковый.**

На остепнённых лугах. Встречается редко: **Кв** (Кг). Необилен.

Potentilla acaulis L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 74; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 128; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 67; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 123; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 173; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:118; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 271. – **Лапчатка бесстебельная.**

В каменистых и мелкодерновинных степях, на щебнистых, остепнённых и каменистых склонах и осыпях, камнях, в остепнённых и суходольных лугах. Встречается часто: **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Кв** (Кг), **Мя** (Мя), **Ку** (Ку). Малообилен. Местами обилен.

P. anserina L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 81; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 129; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 70; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 123; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 173; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:118; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 271. – **Л. гусиная.**

На сырых солонцеватых лугах, лесным опушкам.

Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Ид, И, Би), **Кв** (Дч), **Сд** (Нс), **Ту** (Лж, Бр). Малообилён.

P. argentea L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 63; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 63; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 116; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 173; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 61; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 126; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:118; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 272. – *P. impolita* Wahlenb.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 63; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 116. – **Л. серебристая.**

В берёзовых лесах, на лесных полянах, суходольных, остепнённых и дерновинных лугах, по остепнённым крутым склонам, берегам озёр, обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг), **Ту** (Ту, Лж). Малообилён.

P. bifurca L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 48; Положий и др., 2003 Фл. Сиб. 14: 61; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 123; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 57; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 106; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 174; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:119; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 272. – **Л. вильчатая.**

На суходольных и остепнённых лугах, каменистых и травянистых склонах, по обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Кв, Дч), **Сд** (Нс, Сд, Сзл). Малообилён.

P. canescens Besser: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 63; Положий и др., 2003 Фл. Сиб. 14: 61; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 126; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 63; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 117; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 174; Антипова,

Рябовол, 2009, Фл. Красн.:119; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 273. – **К. седоватая.**

В берёзово-сосновых лесах, на просеках. Встречается очень редко. Собран однажды: **Мя** (Мя). **Кв** (Кв, Зоркина, 2006; ХГУ). Необилен.

Р. chrysantha Trev.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 71; Положий и др., 2003 Фл. Сиб. 14: 61; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 128; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 65; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 119; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 175; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 119; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 273. – **Л. золотистоветковая.**

В берёзово-сосновых лесах, по обочинам дорог, на залежах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Кг). Малообилен.

Р. conferta Bunge: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 54; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 60; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 111; Положий и др., 2002 Фл. остров. приенис. степ.: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 175; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 273. – **Л. сжатая.**

На остепнённых лугах, в разреженных берёзовых лесах, по остепнённым и каменистым крутым склонам, щебнистым обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кв** (Кв, Кг), **Сд** (Нс), **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал, Бл). Малообилен.

Р. elegantissima Polozh.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 51; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 124; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 59; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 109; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 70. – **Л. изящнейшая.**

По каменистым крутым склонам, на камнях, скалах, вершинах возвышенностей. Встречается очень редко: **Ту** (Ту). Необилен. Южносибирский эндемик.

P. flagellaris Willd. ex Schlecht.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 81; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 129; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 69; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 123; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 70; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 175; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 120; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 274. – **Л. плетевидная.**

По остепнённым лугам, в сосновых борах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Кв** (Дч). Необилен.

P. fragarioides L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 80; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 129; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 68; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 123; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 176; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 120; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 274. – **Л. земляниковидная.**

На лесных и суходольных лугах, в разреженных берёзовых лесах. Встречается очень редко: **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Малообилен. Местами обилен.

P. gelida С. А. Меу.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 77; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 128; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 67; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 121. – **Л. холодная.**

На каменистых крутых склонах. Собран однажды: **Мя** (Мя). Необилен. Ледниковый реликт.

P. humifusa Willd. ex Schlecht.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 78; ; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 129; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 67; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 121; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 70; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 176; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 120; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 275. – **Л. распростертая.**

На остепнённых лугах, в степях. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Необилен.

P. jennisiejensis Polozhij et W. Smirn.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 55; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 58; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 108; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 70; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 124;. – **Л. енисейская**.

На песчаных лугах. Встречается крайне редко: Ку (Ку, Зоркина, 2003; **ХГУ**) Необильно.

P. longifolia Willd. ex Schldl.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 66; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 61; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 127; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 119; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 70; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 177; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:121; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 275. – *P. viscosa* Don. ex Lehm.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 64. – **Л. длиннолистная**.

На суходольных и сырых лугах, по остепнённым крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Би, Цт), **Ту** (Ту, Лж, Вс), **Ку** (Ку), **Ал** (Ал, Бл). Малообилен.

P. martjanovii Polozh.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 56; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 125; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 61; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 111; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 70; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 177; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 121; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 276. – **Л. Мартянова**.

На возвышенностях, по остепнённым и каменистым крутым склонам, на камнях. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Необилен.

P. multifida L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 51; Черепнин,

1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 57; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 107; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 177; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 107; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 61; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 276; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 124; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 121. – *P. ornithopoda* Tausch: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 58; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 70. – **Л. многонадрезанная.**

На пойменных и остепнённых лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кв), **Ту** (Ту). Малообилен.

P. norvegica L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 69; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 65; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 119; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 178; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 277. – **Л. норвежская.**

Собран однажды в Краснотуранском районе, окр. с. Краснотуранска, на тропинке картофельного поля. 22.07.2011. Необилен. В посевах малообилен.

P. paradoxa Nutt. ex Torr. & Gray: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 70; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 128; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 178; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 122; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 277. – *P. supina* auct. non L.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 65; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 119; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 62. – **Л. странная.**

По песчаным и сырым берегам рек и озёр, остепнённым склонам, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Ло** (Ло), **Кв** (Кв), **Мя** (Кт). Малообилен.

P. sericea L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 52; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 62; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 124; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 59;

Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 108; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 179; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 122; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 278. – **Л. шелковистая.**

На скалах, по каменистым крутым склонам, в каменистых степях. Встречается изредка: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту, Лж), **Ку** (Ку). Малообилен.

P. tanacetifolia Willd. ex Schlecht.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 66; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 62; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 127; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 64; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 117; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 179; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 122; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 278. – **Л. рябинколистная.**

В ковыльных степях, суходольных лугах, на остепнённых лугах, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается изредка: **Мя** (Кт, мя, Нк), **Кв** (Кв, Дч), **Ту** (Ту). Малообилен.

Rosa acicularis Lindl.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 125; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 130; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 85; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 139; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 180; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 122; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 279. – **Роза иглистая.**

На границе берёзовых, берёзово-сосновых лесов, сосновых боров, их полянах, на лугах, по остепнённым и каменистым северным склонам, в логах, в суходольных лугах, по обочинам дорог, в кустарниковых зарослях. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами образует заросли.

R. amblyotis С. А. Меу.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 125; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 130. – **Р. тупоушувая.**

В берёзово-сосновых лесах, на просеках. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Необилен.

R. davurica Pall.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 126; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 130. – **Ш. даурский.**

На горных возвышенностях, в негустых смешанных лесах, на лесных лугах. Встречается очень редко. Собран однажды: **Бс** (Бс). Малообилен. Местами обилен.

R. laxa Retz.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 126; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 64; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 130. – **Ш. рыхлый.**

По остепнённым склонам, оврагам, в берёзовых лесах. Встречается крайне редко: **Мя** (Мя), **Бс** (Бс). Необилен.

R. majalis Негтм.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 126; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 130; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 180; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 123; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 280. – *R. cinnamomea* L.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 86; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 140. – **Р. коричная.**

В берёзово-сосновых, осиновых лесах, кустарниковых зарослях, на просеках, по остепнённым и луговым крутым склонам. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Би, Кж), **Мя** (Кт, Нк). Ку (Шб), Тб (*Июкиманская*, 1971, *ТГУ*; Положий, Лошкарева, 1975). Малообилен.

R. oxycantha Vieb.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 128; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 64; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 130; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 85. – *R. pimpinellifolia* L. – *R. spinosissima* L., *nom ambig*: Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 140. – **Р. остроиглая.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, полянах, в сосновых борах, на их окраинах, остепнённых лу-

гах, по остепнённым и каменистым крутым склонам, краю оврагов. Встречается часто: **Мя** (Мя), **Кб** (Кб, Тш), **Кв** (Дч), **Ид** (Вт), **Ал** (Ал). Малообилен. Местами образует заросли. Сличен в Гербарии им. Л.М. Черепнина (KRAS), КГПУ им. В.П. Астафьева (Красноярск).

Rubus arcticus L.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 29; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 45; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 98; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 60; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 130; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 180; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 280. – **Княженика арктическая.**

Собран однажды в Краснотуранском районе, окр. с. Б. Салба, в смешанном лесу. 04.07.2011. Малообилен.

R. idaeus L.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 32; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 60; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 130; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 46; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 99; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 181; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 124; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 281. – **Малина обыкновенная.**

В срепях, смешанных лесах, на пустырях, по берегам рек. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Малообилен. Местами образует заросли.

R. saxatilis L.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 33; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 131; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 85; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 181; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 124; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 282. – **Костяника каменная.**

В берёзовых, берёзово-основых лесах, сосновых борах, на полянах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кб** (Кб), **Ид**

(Цт, Би), **Кв** (Дч), **Ту** (Ту), **Ку** (Ку), **Бс** (Бс, Кж). Малообилен. Местами обилен.

Sanguisorba officinalis L.: Выдрина, 1988, Фл. Сиб. 8: 122; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 131; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 83; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 137; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 182; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 124; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 282. – **Кровохлёбка лекарственная.**

В берёзово-сосновых, берёзовых лесах, сосновых борах, на суходольных и остепнённых лугах, на просеках. Встречается повсеместно. Малообилен, местами обилен.

Sibbaldia procumbens L.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 83; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 131; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 71; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 124. – **Сиббальдия стелю-щаяся.**

Собран однажды в Идринском районе в окр. с. Бол. Салба, на берегу р. Салба (на участке с быстрым течением). 07.07.2012. Необилен.

Sorbaria sorbifolia (L.) A. Вг.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 21; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 131; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 39; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 94; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 182; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 124; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 282. – **Рябинник рябинолистный.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Кв**, (Дч). Малообилен.

Sorbus sibirica Hedl.: Курбатский, 1988, Фл. Сиб. 8: 26; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 132; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 41; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп.

Ср. Сиб.: 182; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 125; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 283. – **Рябина сибирская.**

В берёзово-сосновых лесах. Встречается крайне редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб). Растёт одиночными деревьями.

Spiraea chamaedryfolia L.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 14; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 60; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 132; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 34; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 91; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 183; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 125; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 283. – **Т. дубравколистная.**

На лесных лугах, залежах, в берёзовых лесах. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Кб** (Кб, Тш), **Ал** (Ал), **Ту** (Ту, Лж, Вс), **Ун** (Ун). Малообилен.

S. hypericifolia L.: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 18; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 60; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 132; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 38; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 93; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 71; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 125; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 183. – **Т. зверобоелистная.**

На остепнённых лугах, щебнистых насыпях, вершинах возвышенностей, в берёзовых лесах, каменистых степях, по остепнённым крутым склонам, обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Ту** (Ту, Лж, Бр). **Ку** (Зоркина, 2005; **ХГУ**). Местами обилен.

S. media F. W. Schmidt: Положий, 1988, Фл. Сиб. 8: 18; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 132; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 35; Положий, Лошкарева, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 92; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис.

степ.: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 184; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 126; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 284. – **Т. средняя.**

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на просеках, лесных лугах, по остепнённым, щелнистым и каменистым крутым склонам, на скалах. Встречается часто: **Ту** (Ту, Лж, Вс), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал, Бл), **Мя** (Кт, Мя), **Бс** (Бс). Местами образует заросли.

Сем. Lythraceae J. St.-Hil. – Дербенниковые

Lythrum salicaria L.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 106; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 221; Курбатский, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 31; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 184; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 285. – **Дербенник иволистный.**

На заболоченных лугах. Встречается крайне редко: **Кв** (*Зоркина, 2003; ГАУ*). Необилен.

L. virgatum L.: Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 106; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 133; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 221; Курбатский, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 32; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 184; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 126; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 285. – **Д. прутовидный.**

На пойменных лугах, по берегам рек. Встречается редко: **Ту** (Бр), **Кв** (Кв). Необилен.

Сем. Onagraceae Juss. – Кипрейные

Chamaenerion angustifolium (L.) Scop.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 225; Копанёва, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 34; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 185; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 126. – *Chamerion angustifolium* (L.) Holub: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 115;

Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 133; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 285. – **Иван-чай узколистный.**

На остепнённых лугах, в сосновых борах, лесных лугах, по песчаным берегам рек, щебнистым крутым склонам, окраинам берёзово-сосновых лесов. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

Circaea quadrisulcata (Maxim.) Franch. et Savat.: Цвелев, 1996, Фл. Вост. Евр. 9: 316, in adnot. – *C. lutetiana* auct. non L.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 119; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 75; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 133; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 226; Копанёва, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 35; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 185; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 127; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 286. – **Цирцея парижская.**

В пойменных закустаренных лугах. Встречается очень редко. Найден однажды: Ку (*Зоркина, 1999; ХГУ*). Необилен.

Epilobium adenocaulon Hausskn.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 109; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 134; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 127; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 284. – *E. ciliatum* Rafin.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 186. – **Кипрей железистостебельный.**

По сырым берегам рек, на заболоченных лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Ид, Цт). Малообилен.

E. lactiflorum Hausskn.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 112; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 134. – **К. белоцветковый.**

В пойменных лугах. Собран однажды: **Тб** (Тб). Единично. Новый вид для Средней Сибири.

E. montanum L.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 112; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 223; Копанёва,

1977, Фл. Красн. кр, 7: 33; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 186; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 287. – **К. горный**.

Единственное местонахождение зарегистрировано в Идринском районе окр. пос. Большая Идра: Би (*Зоркина, 2006; ХГУ*). Необильно.

Е. palustre L.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 113; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 75; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 134; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 223; Копанёва, 1977, Фл. Красн. кр, 7: 33; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 186; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 127; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 287. – **К. болотный**.

На заболоченных старицах, сырых берегах озёр. Встречается изредка: **Ло** (Ло), **Ид** (И), **Бс** (Бс). Необилен.

Е. tetragonum L.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 114; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 187; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 75; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 134; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 128; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 288. – *Е. adnatum* Griseb.: Копанёва, 1977, Фл. Красн. кр, 7: 33. – **К. четырёхгранный**.

По заболоченным и каменистым берегам рек и озёр, на пойменных, сырых лугах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв, Дч), **Кб** (Ск). Малообилен.

Oenothera biennis L.: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 117; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 226. – *Onagra biennis* (L.) Scop.: Штейнберг, 1949, Фл. СССР, 15: 628. – **Энотера двулетняя**.

По песчаным берегам рек, на остепнённых и каменистых крутых склонах. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Кв** (Кв). Малообилен. Местами обилен.

Сем. *Fabaceae* Lind. – **Бобовые**

Amoria hybrida (L.) С Presl.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 188; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 70; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 135; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 129; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 289. – *Trifolium hybridum* L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 202; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 99; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 14. – **Амория гибридная.**

По илистым берегам рек, заболоченным лугам, обочинам дорог. Встречается редко: **Ал** (Ур), **Кв** (Кв), **Ид** (И, Ид). Малообилен.

A. repens (L.) С. Presl: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 189; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 70; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 129; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 290. – *Trifolium repens* L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 204; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 99; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 14; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 154. – **А. ползучая.**

На суходольных и заливных лугах, лесных полянах, в берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, по берегам рек, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Местами обилен.

Astragalus adsurgens Pall.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 57; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 139; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 123; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 36; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 72; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 189; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 129; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 290. – **Астрагал поднимающийся.**

На остепнённых лугах по крутым склонам. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Мя** (Мя), **Ал** (Ал). Малообилен.

A. alopecurus Pall.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 52; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 122; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 34; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 72; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 189; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 291. – **А. лисохвостный**.

В ковыльных степях и суходольных лугах. Встречается крайне редко: **Ид** (Вт), **Мя** (Кт). Необилен.

A. austriacus Jacq.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 55; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 123; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 35; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 72; Антипова, 2012, Фл. . внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 291. – **А. австрийский**.

На остепнённых лугах, в берёзовых лесах. Встречается очень редко: **Ку** (Ку, Кч, Зоркина, 2005; ХГУ). Необилен.

A. danicus Retz.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 49; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 65; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 138; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 121; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 33; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 72; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 190; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 130; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 292. – **А. датский**.

На лесных, суходольных, остепнённых лугах, в берёзовых лесах, по обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Ту** (ТУ, Лж, Вс), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен.

A. dasyglottis Fisch. ex DC.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 50; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 65; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 138; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 121; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 34; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 72; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 191; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 131; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 292. – **А. пушистаяязычковый**.

На остепнённых, солонцеватых и лесных лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Кв** (Кв). Малообилен.

A. depauperatus Ledeb.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 59; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 125; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 37; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 190; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 139; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 72. – *A. chakassiensis* Polozhij: Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 37; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 131; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 293. – **A. обеднённый**.

На степный склонах, на каменистых степях, остепнённых обрывистых берегах. Встречается редко: **Тб** (Тб), **Кв** (Кв). Необилен.

A. melilotoides Pall.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 47; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 121; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 33; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 73. – **A. донниковый**.

На остепнённых лунах, окраинах сосновых боров, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается изредка: **Кв** (Кв, Дч), **Ту** (Лж, Ту), **Ун** (Ун). Ид (Би, Зоркина, 2003; ХГУ). Малообилен. Местами обилен. Растение пригодно для укрепления песков, каменистых склонов.

A. palibinii Polozhij: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 69; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 126; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 191; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 293; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 73. – **A. Палибина**.

На остепнённых лугах, луговых степях. Встречается очень редко: **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун). Ку (Ку, Зоркина, 2003; ХГУ). Эндемик Сибири.

A. suffruticosus DC.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 192; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 66;

Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 140; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 132; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 294. – *A. fruticosus* Pall.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 68; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 128; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 41. – **А. полукустарниковый.**

В луговых степях, по луговым и каменистым крутым склонам. Встречается очень редко: Ун *Антипова, 2013; KRAS*). Малообилен.

А. sulcatus L.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 56; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 123; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 36; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 192; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 295. – **А. бороздчатый.**

На остепнённых и засалённых лугах, обочинах дорог. Встречается редко: **Ид** (И, Би), **Кв** (Кв). Малообилен.

А. testiculatus Pall.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 64; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 66; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 139; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 125; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 38; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 193; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 132; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 295. – **А. яичкоплодный.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, скалах, каменистых выходах, в степях. Встречается изредка: **Ал** (Ал), **Ун** (Ун), **Кб** (Тш), **Ту** (Ту, Лж). Обилен.

А. uliginosus L.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 53; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 66; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 138; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 122; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 34; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 193; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:

132; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 295. – **А. болотный**.

По песчаным берегам рек. Встречается очень редко: **Кв** (Кв). Необилен.

A. versicolor Pall.: Выдрина, 1994, Фл. Сиб. 9: 46; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 137; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 118; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 31; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 193; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 133; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 296. – **А. разноцветный**.

На остепнённых лугах. Встречается очень редко. Собран однажды: *Ку (Зоркина, 2009; АГУ)*. Необилен.

Caragana altaica (Ком.) Rojark.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 19; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 16; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 65; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 141; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 107. – **Карагана алтайская**.

На скалах, каменистых и остепнённых склонах склонах. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Малообилен.

C. arborescens Lam.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 15; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 65; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 141; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 107; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 18; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 74; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 194; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 133; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 296. – **К. древовидная**.

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, оврагах, на суходольных лугах, по остепнённым, каменистым и луговым крутым склонам, вершинах возвышенностей. Обычен. Встречается часто: **Мя** (Мя), **Кб** (Кб), **Кв** (Дч), **Ид** (Вт), **Ал** (Ал). Местами обилен, образует заросли.

C. bungei Ledeb.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 15; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 18; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 65; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 141; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 74; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 107. – **К. Бунге.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, по склонам обрывов и оврагов. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

C. buriatica Peschkova: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 16; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 141; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 107. – **К. бурятская.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на камнях, вершинах возвышеностей. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

C. frutex (L.) С. Koch.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 16; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 141; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 297.

К. кустарниковая.

По щербнистым, каменистым и остепненным с каменистыми выходами крутым склонам, на скалах. Встречается изредка: **Ид** (Вт, Цт), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Малообилен.

C. jubata (Pall.) Poig.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 16; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 19; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 141; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 104. – **К. гривастая.**

В суходольных лугах, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Ал** (Ал), **Кв** (Кг). Необилен.

C. microphylla Lam.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 18; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 106. – **К. мелколистная.**

Встречается на скалах, скалистых вершинах гор. Встречается крайне редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

С. ругмаеа (L) DC.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 18; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 104; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 16; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. Степ.: 74; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 194; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 297. – **К. карликовая**.

По скалистым, каменистым и степным склонам рек, в степях. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ид** (Цт). Необилен.

Glycyrrhiza uralensis Fisch. ex DC.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 153; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 142; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 144; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 69; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 195; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. Степ.: 74; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 298. – **Солодка уральская**.

По каменистым и песчаным крутым берегам рек, крутым остепнённым склонам, на остепнённых, солонцеватых и суходольных лугах. Встречается редко: **Ту** (Лж), **Сд** (Сз), **Кв** (Кв). Местами обилен.

Hedysarum alpinum L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 155; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 142; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 148; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 74; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 69. – **Копеечник альпийский, сибирский**.

По остепнённым лугам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Дч). Малообилен.

H. gmelinii Lebed.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 161; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 69; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 143; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 148; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 75; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 74; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 195; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:

133; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 298. – **К. Гмелина**.

На остепненных лугах по крутым остепнённым и песчаным, с каменистыми выходами склонам, в настоящих луговых степях. Встречается часто: **Ун, Ту (Ту), Ал (Ал), Мя (Мя), Ун (Ун)**. Малообилен. Местами обилен.

H. minussinense V. Fedtsch.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 163; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 69; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 143; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 149; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 76; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 74. – **К. минусинский**.

На остепнённых и каменистых крутых склонах. Встречается редко: **Ту (Ту), Ун (ун), Ал (Ал)**. Сд (*Мартьянов*, 1929, *ТГУ*; Положий, 1960). Малообилен.

H. neglectum Ledeb.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 163; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 143; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 147; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 73; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 195; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 299. – **К. забытый**.

На остепнённых крутых склонах. Встречается редко: **Мя (Мя), Кв (Дч)**. Необилен.

H. setigerum Turcz. ex Fisch. et C. A. Mey.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 148; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 76; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 196; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 133; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 299. – *H. gmelinii* subsp. *setigerum* (Turcz. ex Fisch. et C. A. May.) Kurbatsky, 1994, Фл. Сиб. 9: 162; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 143. – **К. щетинистый**.

На южных остепнённых и каменистых склонах, щебнистых осыпях. Встречается изредка: **Ун (Ун), Ту (Ту), Ал (Ал)**. Малообилен. Местами обилен.

Lathyrus frolovii Rupr.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 186; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 165; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 196; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 300. – **Чина Фролова.**

В берёзовых лесах, сырых лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Би), **Бс** (Бс). Малообилен.

L. gmelinii (Fisch.) Fritsch: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 186; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 143; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 165; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 196; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 137; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 300. – **Ч. Гмелина.**

В берёзовых лесах, сырых лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Би), **Бс** (Бс). Ку (Ку, Зоркина, 2003; ХГУ). Необилен.

L. humilis (Ser.) Fisch. ex Spreng.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 186; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 69; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 143; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 162; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 86; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 197; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 134; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 300. – **Ч. приземистая.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на сырых лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб). Необилен.

L. rannonicus (Jacq.) Garcke: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 189; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 144; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 164; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 88; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 197; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 135; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 301. – **Ч. венгерская.**

В настоящих степях. Встречается очень редко: **Мя** (**Мя**, Антипова, 2013; **KRAS**). Необилен.

L. pisiformis L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 189; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 144; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 163; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 198; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 135; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 301. – **Ч. гороховидная.**

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, на сырых лугах, их склонах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб). Необилен.

L. pratensis L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 190; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 144; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 162; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 198; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 135; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 302. – **Ч. луговая.**

В берёзовых лесах, на сырых лугах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Би), **Ту** (Вс), **Кв** (Дч). Малообилен.

L. tuberosus L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 191; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 69; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 144; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 161; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 86; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 75; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 198; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 136; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 302. – **Ч. клубневая.**

В степях, на полях, по луговым склонам, обочинам тропинок. Встречается изредка: **Ид** (Цт), **Ту** (Вс). Малообилен. Местами обилен.

L. vernus (L.) Vernh.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 191; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 144; Черепнин, 1963, Фл.

южн. ч. Красн. кр. 4: 164; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 88; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 199; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 136; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 302. – **Ч. весенняя.**

В берёзово-сосновых лесах, на лесных лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Малообилен.

Lupinaster pentaphyllus Moench: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 199; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 70; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 137; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 303. – *Trifolium lupinaster* L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 202; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 98; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 13; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78. – **Люпинник пятилистный.**

В сухих берёзовых и берёзово-сосновых лесах, по их опушкам и полянам, остепнённым крутым склонам, на остепнённых лесных лугах. Встречается повсеместно. Малообилен.

Medicago falcata L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 197; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 94; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 10; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 75; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 199; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 137; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 304. – **Люцерна серповидная.**

На остепненных и суходольных лугах, по крутым склонам, в степях, по лесным опушкам, в сосновых борах. Встречается повсеместно. Обилен. Представлен многими разновидностями по окрасу лепестков.

M. lupulina L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 197; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 93; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 9;

Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 200; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 137; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 304. – **Л. хмелевидная.**

На солонцеватых лугах, песчаным берегам рек. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв, Дч). Ку (Ку, Зоркина, 2003; ХГУ). Малообилен. Местами обилен.

M. sativa L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 198; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 95; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 11; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 75; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 200; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 70; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 138; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 304. – **Л. посевная.**

В мелкодерновинных и луговых степях, суходольных лугах, сосновых борах. Встречается повсеместно. Обилен.

M. trautvetteri Sumn.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 198; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 200; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 70; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 138; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 305. – **Л. Траутфеттера.**

На долинных и суходольных лугах, по берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ун** (Ун). Необилен.

Melilotus albus Medik.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 193; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 97; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 11; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 75; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 138; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 201; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 305. – **Донник белый.**

На суходольных и долинных лугах, по берегам рек, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

M. dentatus (Waldst. et Kit.) Pers.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 194; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 95; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 12; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 75; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 201; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 138; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 306. – **Д. остроzubчатый.**

По песчаным берегам рек, на солонцеватых лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв). Необилен.

M. officinalis (L.) Pall.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 194; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 96 Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 12; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 75; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 201; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 139; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 306. – **Д. лекарственный.**

В луговых степях, на степных лугах, крутых каменистых склонах, вершинах возвышенностей, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

M. suaveolens Ledeb.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 194; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 96 Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 12; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 202; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 139; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 306. – **Д. ароматный.**

По песчаным берегам рек. . Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Дч). Малообилен.

Onobrychis sibirica (Sirj.)Turcz. ex Grossh: Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 307. – *O. arenaria* (Kit. ex Willd.) DC.: Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 202; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 139; Курбатский, 1994,

Фл. Сиб. 9: 166; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 75. – *O. tanaitica* Spreng.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 151; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 78. – **Эспарцет сибирский.**

На суходольных лугах, лесных полянах, в луговых степях, берёзовых лесах, по крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Кв, Дч), **Ид** (Вт, Цт, Ид, Би, Бт), **Ту** (Ту, Вс, Лж). Малообилен. Местами обилен.

Oxytropis ammophila Turcz.: Положий, 1994, Фл. Сиб. 9: 95; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 138; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 49; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ. 76; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 202; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 307. – **Остролодочник песколюбивый.**

На остепнённых лугах. Встречается очень редко. собран однажды: **Ку** (**Ку**, *Зоркина, 2003; ХГУ*). Необилен.

O. campanulata Vass.: Положий, 1994, Фл. Сиб. 9: 97; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 147; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 136; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 47; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 76; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 203; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 67; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 139; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 308. – **О. колокольчатый.**

В сосновых борах, на лесных лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Ид** (Цт). Необилен.

O. muricata (Pall.) DC.: Положий, 1994, Фл. Сиб. 9: 144; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 152; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 140; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 66; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 67; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 77. – **О. железисто-шершавый.**

По остепнённым крутым склонам, в степях. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). **Ку** (**Ку**, *Зоркина, 2005; ХГУ*). Малообилен.

O. pilosa (L.) DC.: Положий, 1994, Фл. Сиб. 9: 110; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 68; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 149; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 138; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 55; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 77; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 204; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 140; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 309. – **О. волосистый**.

В настоящих степях по крутым склонам. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Мя** (Кт, Нк). Малообилен.

O. stenophylla Bunge: Положий, 1994, Фл. Сиб. 9: 126; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 68; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 150. – **О. узколистный**.

На скалах и каменистых склонах. Собран однажды: *в Краснотуранском районе, в окр. г. Туран, близ с. Восточное. На вершине скалы. 26. 06. 2010.* Единично. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

O. strobilacea Bunge: Положий, 1994, Фл. Сиб. 9: 108; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 68; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 148; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 135; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 46; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 77; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 204; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 140; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 309. – **О. шишковидный**.

По окраинам сухих сосновых боров, на остепнённых лугах, по обочинам дорог: Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ун** (Ун). Ид (Ид), Ку (Ку, Зоркина, 2003, 2005; **ХГУ**). Малообилен.

Thermopsis mongolica Czefr.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 208; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 204; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 310; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78. – **Термопсис монгольский**.

Собран однажды в Краснотуранском районе, окр. с. Б. Салба, на берегу р. Салба. 15.06.2013. Необилен.

T. sibirica Czefr.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 205; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 77; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 140; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 310. – *Th. lanceolata* R. Вг.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 92; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 8. – *Th. lanceolata* R. Вг. subsp. *sibirica* (Czefr.) Kurbatsky, 1994, Фл. Сиб. 9: 208. – **Т. сибирский**.

На остепнённых лугах, в степях, по остепнённым крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Кв, Дч), **Ту** (Ту, Вс, Лж), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен.

Trifolium medium L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 203; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 205; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 141; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 310. – **Клевер средний**.

В глубоких оврагах, берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ло** (Ло). Необилен.

T. pratense L.: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 204; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 145; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 100; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 13; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 205; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 141; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 310. – **К. луговой**.

На суходольных, степных и сырых лугах, по опушкам, в берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, по обочинам дорог, сырым берегам озёр и рек. Встречается повсеместно Малообилен. Местами обилен.

T. sativum (Schreb.) Crome: Курбатский, 1994, Фл. Сиб. 9: 204; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 154; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 70; Антипова, Рябовол, 2009, Фл.

Красн.: 141; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 311. – **К. посевной.**

На остепнённых лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Дч). Необилен.

Vicia amoena Fisch.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 173; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 155; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 158; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 84; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 205; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 141; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 311. – **Вика приятная.**

По остепненным и суходольным лугам, лесным опушкам, березовым и сосновым лесам. Встречается во всех локальных токах. Обилен.

V. angustifolia Beichard: Yacovlev et al. 1996, Legumes North. Euras.: 553. – *V. angustifolia* L., nom. nud.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 174; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 155; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 159; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 70; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 206; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 142; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 311. – **В. узколистная.**

В берёзово-сосновых и берёзовых лесах, сосновых борах, луговых степях, по берегам рек, обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт), **Ту** (Ту). Необилен.

V. cracca L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 176; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 155; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 156; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 82; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 206; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 142; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 312. – **В. мышинная.**

В берёзовых, берёзово-сосновых, смешанных лесах, сосновых борах, по лесным и долинным лугам и луговым сте-

пям, обочинам дорог Встречается во всех локальных точках. Обилен.

V. megalopropis Ledeb.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 178; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 155; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 157; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 207; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 142; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 313. – **В. крупнолодочковая.**

На остепнённых и лесных лугах, в разреженных берёзовых и берёзово-сосновых лесах, вдоль дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш). Малообилен.

V. multicaulis Ledeb.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 179; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 155; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 157; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 83; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78. – **В. многостебельная.**

На каменистых и остепненных склонах, в зарослях кустарников. Встречается очень редко: **Мя** (Кт). Необилен.

V. nervata Sipl.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 179; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 207; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 155. Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 142; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 313. – **В. жилковатая.**

В светлых берёзовых и сосновых лесах, на суходольных и пойменных лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Кг). Малообилен.

V. serpium L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 181; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 155; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 158; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 84; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 208; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 143; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 314. – **В. заборная.**

В березово-сосновых лесах, на сырых лугах и полянках, по берегам рек и обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

V. sylvatica L.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 182; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 155; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 82; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 208. – **В. лесная**.

На лесных лугах и полянках, в кустарниковых зарослях, смешанных лесах, по обочинам дорог. Встречается sporadически: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Ид). Малообилен.

V. tenuifolia Roth: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 182; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 155; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 157; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 208; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 143; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 314. – **В. тонколистная**.

В сосновых борах, берёзово-сосновых лесах, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Кб** (Тш). Малообилен.

V. tetrasperma (L.) Schreb.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 183; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 156; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 154; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 208; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 314. – **В. четырёхсемянный**.

В посевах, на лугах, по берегам рек. Встречается редко: Тб (Тб, *Мартьянов*, 1928, *ТГУ*; Положий, 1960). Малообилен.

V. unijuga A. Вг.: Никифорова, 1994, Фл. Сиб. 9: 183; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 156; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 155; Положий, 1960, Фл. Красн. кр. 6: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 209; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 143; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 315. – **В. однопарная**.

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на лесных и остепнённых лугах, полянах, по крутым склонам. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

Сем. Polygalaceae Hoffmans. et Link – Истодовые

Polygala hybrida DC.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 36; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 72; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 179; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 79; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 212; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 147; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 320. – *P. comosa* aust. non Schkuh.: Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 10. – **Истод гибридный.**

В берёзово-сосновых лесах, на окраинах сосновых борав, по их просекам, остепнённым крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Ту** (Ту, Лж, Вc), **Кб** (Кб, Тш), **Ид** (Вc, Цт), **Ку** (Ку). Малообилен.

P. sibirica L.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 37; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 72; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 178; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 11; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 79; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 213; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 147; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 321. – **И. сибирский.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на остепнённых вершинах возвышенностей. Встречается редко: **Мя** (Кт, Мя), **Ту** (Ту, Лж, Вc), **Кб** (Кб, Тш), **Ид** (Вc, Цт), **Ку** (Ку). Малообилен.

P. tenuifolia Willd.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 37; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Черепнин, 1963,

Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 179; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 11; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 79; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 213; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 147; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 321. – **И. тонколистный.**

На сырых и остепнённых лугах, вершинах возвышенностей, скалах, по остепнённым и каменистым склонам. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Ту** (Ту). Малообилен.

Сем. Aceraceae Juss. – Клёновые

Acer negundo L.: Красноборов, 2000, Опред. раст. Новосибир. обл.: 233; Доронькин, 2003, Фл. Сиб.: 14: 71; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 156; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 144; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 315. – **Клён ясенелистный.**

На остепнённых лугах, окраинах берёзовых лесов по остепнённым склонам, в оврагах. Встречается еденичными деревьями: **Мя** (Мя). Необилен.

A. tataricum L.: Встовская, Коропачинский, 2003, Опред. мест. и экзот. древ. раст. Сиб.: 33; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 144; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 315. – **К. татарский.**

Найден однажды в Краснотуранском районе, окр. с. Большая Салба, в берёзово-сосновом лесу на вершине хр. Большой Байтак. 09.07.2012. Необилен.

Сем. Oxalidaceae R. Br. – Кисличные

Oxalis acetosella L.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 23; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 71; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 157; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 175; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 8; Антипова, 2003, Фл. сев.

лесостеп. Ср. Сиб.: 209; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 144; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 316. – **Кислица обыкновенная.**

В сосновых борах. Встречается очень редко: **Кб** (Кб). Необилен.

Сем. Geraniaceae Juss. – Гераниевые

Erodium cicutarium (L.) L' Her.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 21; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 158; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 175; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 7; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 210; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 145; Антипова, 2012, Фл. вну-триконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 317. – **Журавельник цикутовый.**

В сосново-берёзовых лесах, сосновых борах, на остепенённых лугах, по песчаным берегам рек, обочинам дорог. Встречается во всех локальных точках. Малообилен.

E. stephanianum Willd.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 22; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 158; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 172; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 7; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 210; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 145; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 317. – **Ж. Стефана.**

По крутым каменистым и песчаным берегам рек, обрывам. Встречается часто: **Кв** (Дч, Кв), **Сд** (Нс), **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Цт, Вс). Необилен.

Geranium krylovii Tzvel.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 13; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 211; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 71; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 158. – *G. albiflorum* Ledeb.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 169; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 4

Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 145; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 318. – **Герань Крылова.**

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, на сырых лесных лугах. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Ид, Би). Малообилен.

G. palustre L.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 15; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 158. – **Г. болотная.**

В сырых Берёзова-сосновых лесах, на их просеках. Встречается крайне редко: **Мя** (Кт). Необилен. Новый вид для Средней Сибири.

G. pratense L.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 15; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 158; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 170; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 6; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 211; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 146; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 318. – **Г. луговая.**

В берёзовых лесах, по крутым остепнённым склонам, на лесных лугах и полянах. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

G. pseudosibiricum J. Maueг: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 16; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 71; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 169; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 5; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 211; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 146; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 319. – **Г. ложносибирская.**

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, ивовых зарослях, на лесных полянах и лугах, по берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Ид, Цт). **Ку** (Ку, Зоркина, 2001; ХГУ). Малообилен.

G. sibiricum L.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 18; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 71; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 171; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 4; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 211; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 146; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 319. – **Г. сибирская.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, по берегам рек, на пойменных и сырых лесных лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Кб, Тш), **Ид** (Ид, Би). Малообилен.

G. sylvaticum L.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 19; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 168; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 4; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 212; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 319. – **Г. лесная.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, по берегам рек, на пойменных и сырых лесных лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Кб, Тш), **Ид** (Ид, Би) **Ку** (Ку, Кд, Шб). Малообилен.

G. transbaicalicum Serg.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 19; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 170; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 6; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 71; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 78. – **Г. забайкальская.**

По остепнённым и луговым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Кв** (Кг). Необилен.

G. wlassovianum Fisch. ex Link.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 20; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 71; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 159; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 171. – **Г. Власова.**

По песчаным берегам рек, в зарослях ивняка. Встречается очень редко: **Кв** (Кв, Дч), **Ид** (Ид, Би). Необилен.

Сем. Linaceae DC. ex Perleb – Льновые

Linum perenne L.: Пешкова, 1996, Фл. Сиб. 10: 26; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 8; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 209; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 72; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 157; Положий и др., 2002, Фл. остров. прие-нис. степ.: 78; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 144; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 316. – *L. sibiricum* auct. non DC., р. р.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 176. – **Лён многолетний.**

По крутым каменистым и остепнённым склонам. Встречается редко: **Кв** (Кв), **Ту** (Ту). Местами обилен.

Сем. Parnassiaceae Martinov – Белозоровые

Parnassia palustris L.: Малышев, 1994, Фл. Сиб. 7: 207; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 116; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 22; Положий, Лошкарёва, 1975, Фл. Красн. кр. 5, 4: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 164; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 111; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 260. – **Белозор болотный.**

На заболоченных лугах, по старицам озер. Встречается редко: **Ид** (Ид), **Ло** (Ло). Малообилен.

Сем. Santalaceae R. Br. – Санталовые

Thesium refractum С. А. Меу.: Красноборов, 1992, Фл. Сиб. 5: 83; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 160; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 36; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 19; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 54; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср.

Сиб.: 213; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 148; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 321. – **Ленец преломленный** или **сибирский**.

В берёзово-сосновых лесах, на песчаных обрывах. Встречается очень редко: **Ун** (Ун). Необилен.

T. repens Ledeb.: Красноборов, 1992, Фл. Сиб. 5: 85; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 160; Черепнин, 1961, Фл. южн. ч. Красн. кр. 3: 36; Гудошников, 1971, Фл. Красн. кр. 5, 2: 18; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 54; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 214; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 148; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 322. – **Л. ползучий**.

На остепнённых лугах, по каменистым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя). Необилен. Полупаразит.

Сем. Rhamnaceae Juss. – Крушиновые

Frangula alnus Mill.: Байков, 1996, Фл. Сиб. 10: 63; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 160; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 189; Романенко, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 17. – **Крушина ольховидная**.

По берегам рек, на заливных лугах, в заболоченных лесах. Встречается очень редко: Бс (Бс, Савиных, Глуздаков, 1956, **ТГУ**; Романенко, 1977). Малообилен.

Сем. Elaeagnaceae Juss. – Лоховые

Hippophaë rhamnoides L.: Горшкова, 1949, Фл. СССР, 15: 516; Зуев, 1996, Фл. Сиб. 10: 103; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 75; Никифорова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 161; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 219; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 148; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 322. – **Облепиха крушиновая**.

По песчаным берегам рек, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Дч, Кв). Местами обилен, образует непроходимые заросли.

Сем. Cornaceae Bercht. et J. Presl – Кизилы.

Swida alba (L.) Opiz: Власова, 1996, Фл. Сиб. 10: 195; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 214; Доронькин, 2003, Фл. Сиб.: 14: 77; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 161; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 149; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 323. – *Thelecrania alba* (L.) Rojark.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 269. – **Свидина белая.**

В кустарниковых зарослях, на береговых склонах, вырубках. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ту** (Ту), **Ку** (Ку). Необилен.

Сем. Sambucaceae Link – Бузиновые

Sambucus sibirica Nakai: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 126; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 170; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 16; Серых, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 51; Положий и др., 2003, Фл. Сиб.: 14: 89; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 227; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 158; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 338. – **Бузина сибирская.**

По крутым склонам в расщелинах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Бс** (Бс). Растёт группами.

Сем. Adoxaceae E. Mey. – Адоксовые

Adoxa moschatellina L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 133; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 170; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 21; Копанёва, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 54; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 227;

Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 159; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 338. – **Адокса мускусная.**

В сырых березняках, по кустарниковым зарослям. Встречается редко: **Ид** (Ид), **Кв** (Дч). Малообилен. Местами обилен.

Сем. Caprifoliaceae Juss. – Жимолостные

Linnaea borealis L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 128; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 18; Серых, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 52; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 225; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 336. – **Линнея северная.**

Собран однажды в Курагинском районе, окр. с. Курагино, в сосновом зеленомошном бору. 04.07.2012. Единично.

Lonicera altaica Pall.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 129; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 169; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 20; Серых, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 53; Положий и др., 2003, Фл. Сиб.: 14: 89; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 225; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 157; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 336. – **Жимолость алтайская.**

В смешанных лесах. Встречается очень редко: **Кб** (Кб), **Ку** (Кд). Необилен.

L. tatarica L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 133; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 169; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 20; Серых, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 53; Положий и др., 2003, Фл. Сиб.: 14: 89; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 226; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 158; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 337. – **Ж. татарская.**

По лесным опушкам, в разреженных берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Ид** (Би, *Зоркина, 2006; ХГУ*). Необилен.

Сем. *Valerianaceae* Batsch – **Валериановые**

Patrinia rupestris (Pall.) DuRoi.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 134; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 170; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 22; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 55; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 94; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 227; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 159; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 339. – **Патриния скальная.**

В сосновых борах, на каменистых и щебнистых склонах, в степях. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя), **Кв** (Дч). Малообилен.

P. sibirica (L.) Juss.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 135; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 170; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 22; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 55; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 94; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 228; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 159; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 339. – **П. сибирская.**

По остепнённым и крутым склонам, на камнях, вершинах возвышенностей, по обочинам дорог, в сосновых борах. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя), **Кв** (Дч). Малообилен.

Valeriana alternifolia Ledeb.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 137; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 171; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 26; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 58; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 229. – *V. officinalis* auct. non L.: Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 340. – **Валериана узколистная.**

В разреженных лесах, по остепнённым склонам. Встречается очень редко: **Ид** (Вт, Цт). Малообилен.

V. rossica P. Smirn.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 141; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 229; Овчинникова,

2005, Консп. Фл. Сиб.: 171; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 94; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 159; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 340. – *V. pseudodubia* Sumn.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 26. – *V. pseudodubia* Sumn., *V. sumneviczii* Worosch.: Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 60. – **В. русская.**

На суходольных лугах, по остепненным крутым склонам, в сосновых борах, на просеках. Встречается редко: **Кв** (Кв Дч), **Ид** (Ид, Цт). Малообилен.

V. transjenisensis Kreyer: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 141; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 58; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 229; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 89; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 171; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 94; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 160; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 341. – *V. umbrosa* Sumn.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 26. – **В. заенисейская.**

В берёзово-сосновых лесах, на остепнённых и пойменных лугах, по берегам водоёмов. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв), **Кб** (Тш). Необилен.

Сем. *Dipsacaceae* Juss. – **Ворсянковые**

Scabiosa ochroleuca L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 145; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 172; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 28; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 61; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 94; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 230; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 160; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 341. – **Скабиоза бледножелтая.**

В разреженных берёзовых лесах, луговых степях, на остепнённых и суходольных лугах, по остепнённым крутым склонам. Встречается повсеместно. Малообилен.

Сем. Apiaceae Lindl. – Сельдерейные (Зонтичные)

Angelica sylvestris L.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 178; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 162; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 261; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 215; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 150; Антипова, 2012, Фл. вну-триконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 324. – **Дудник лесной.**

В сосновых борах, берёзово-сосновых лесах, на влажных лесных лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Необилен.

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 135; Доронькин, 2003, Фл. Сиб.: 14: 76; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 162; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 239; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 42; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 216; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 150; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 325. – **Купырь лесной.**

В берёзовых лесах, на лесных и сырых лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Тб (Тб, *Воинков, 1998; KRAS*). Малообилен, местами обилен.

Aulacospermum anomalum (Ledeb.) Ledeb.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 134; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 162; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 240; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 44; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 80; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 216; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 151; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 325. – **Бороздоплодник уклоняющийся.**

По крутым каменистым склонам. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Необилен.

Vupleurum aureum Fisch. ex Hoffm.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 243; Красноборов, 1977, Фл. Красн.

кр. 7: 45; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 217; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 151. – *V. longifolium* subsp. *aureum* (Fisch. ex Hoffm.) Соó: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 143; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 162; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 326. – **Володушка золотистая.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, в сосновых борах. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Ид** (Ус). Малообилен.

V. bicaule Helm.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 142; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 162; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 245; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 47; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 80; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 217; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 151; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 326. – **V. двустебельная.**

На остепнённых лугах, по каменистым и щебнистым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Кб, Сй, Тш), **Ун** (Ун), **Ту** (Ту), **Ал** (Ал). Необилен.

V. multinerve DC.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 144; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 162; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 243; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 45; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 217; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 152; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 326. – **V. многожилчатая.**

На остепненных лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Вт), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен.

V. scorzonerifolium Willd.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 145; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 163; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 244; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 47; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис.

степ.: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 218; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 152; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 327. – **В. козелецелистная.**

На остепнённых и суходольных лугах, в настоящих степях, по крутым остепнённым и каменистым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Вт), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен.

V. sibiricum Vest.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 146; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 163; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 244; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 46. – **В. сибирская.**

На остепнённых лугах, в берёзовых лесах. Встречается очень редко: Тб (Тб, *Мартьянов*, 1929, **ТГУ**; Красноборов, 1977). Необилен.

Carum buriaticum Turcz.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 148; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 163; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 248; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 49; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 218; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 152; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 327. – **Тмин бурятский.**

В разреженных остепнённых берёзовых лесах, на остепнённых лугах. Встречается повсеместно Малообилен.

C. carvi L.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 149; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 163; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 247; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 48; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 218; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 152; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 327. – **Т. обыкновенный.**

На долинных и суходольных лугах, лесных полянах, в бе-

рёзовых и бе-рёзово-сосновых лесах, сосновых борах, степях, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

Cenolophium denudatum (Hornem.) Tutin: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 172; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 218; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 77; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 163; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 153; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 327. – *C. fischeri* (Spreng.) K. Koch: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 259; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 56. – **Пустореберник обнажённый.**

На остепнённых и лесных лугах. Встречается очень редко: **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Необилен.

Cicuta virosa L.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 140; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 163; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 246; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 219; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 153; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 328. – **Вех ядовитый.**

На пойменных лугах в кустарниковых зарослях. Встречается очень редко: **Тб** (Тб, Зоркина, 2003; ХГУ). Необилен.

Cnidium davuricum (Jacq.) Turcz. ex Fisch. et C. A. Mey.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 167; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 54; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 257; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 219; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 328. – **Книдиум даурский (Жгун-корень).**

На сарицах озёр, по сырым травянистым лугам, по обочинам дорог. Встречается крайне редко: **Лю** (Лю). Необилен.

Heracleum dissectum Ledeb.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 193; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 165; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 268; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.:

220; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 154; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 329. – **Борщевик рассеченный.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, на сырых лугах, заброшенных сельско-хозяйственных угодиях. Встречается повсеместно. Малообилен, местами обилен.

H. sibiricum L.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 193. – **Б. сибирский.**

Собран однажды в *Краснотуранском районе, окр. с. Белярска, на лесном лугу берёзово-соснового леса. 17. 07. 2012. Необилен.*

Kadenia salina (Turcz Lavrova et V.N. Tichom: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 169. – *Cnidium salinum* Turcz.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 258; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 55. – **Кадения солончаковая.**

По берегам озер, на солонцеватых лугах. Встречается редко: Ку (Ку, Мартьянов, 1929, **ТГУ**; Красноборов, 1977).

Kitagawia baicalensis (I. Redowsky ex Willd.) M. Pimen.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 184; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 221; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 165; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 81; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 154; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 330. – *Peucedanum baicalense* (Redow. ex Willd.) Koch: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 266; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 62. – **Китагавия байкальская.**

В настоящих степях, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Вт). Необилен.

Pastinaca sylvestris Mill.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 192; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 166; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 267 (cum. auct. Gars., 1767); Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 63; Положий и др., 2002,

Фл. остров. приенис. степ.: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 221; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 154; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 331. – **Пастернак лесной.**

На границе сосновых боров, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Бс** (Бс). Необилен.

Peucedanum morisonii Bess. ex Spreng.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 187; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 265; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 62; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 166; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 81. – **Горичник Морисона.**

В остепнённых берёзово-сосновых лесах, на полянах вокруг колков. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Необилен.

P. vaginatum Ledeb.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 189; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 166; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 266; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 62; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 222; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 155. – **Г. влагалищный.**

На остепнённых лугах, сосновых борах, по остепнённым и каменистым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Ус), **Ал** (Ур), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен.

Phlojodicarpus sibiricus (Steph. ex Spreng.) K.-Pol.: Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 180; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 166; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 60; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 222; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 155; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 332. – *Ph. baicalensis* M. Pop.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 263. – **Вздутоплодник сибирский.**

На щелнистых и каменистых склонах. Встречается редко: **Ид** (Би, Ид), **Ку** (Кд). Необилен. В крае проходит западная граница ареала.

***Pimpinella saxifraga* L.:** Пименов, 1996, Фл. Сиб. 10: 153; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 166; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 248; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 49; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 81; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 222; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 155; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 333. – **Бедренец камнеломковый.**

На окраинах смешанных лесов, по сырым лугам, обочинам дорог: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Встречается очень редко. Необилен.

***Pleurospermum uralense* Hoffm.:** Пименов, 1996, Фл. Сиб.10: 133; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 166; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 240; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 44; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 223; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:155; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 333. – **Реброплодник уральский.**

На возвышенностях и крутых склонах, на полянах, в берёзово-сосновых лесах, на просеках берёзовых лесов. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт). Малообилен.

***Seseli libanotis* (L.) W. D. J. Koch.:** Пименов, 1996, Фл. Сиб.10: 160; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 224; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 167; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:155; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 334. – *Libanotis intermedia* Rupr.: Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 253; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 51. – **Жабрица порезниковая.**

На суходольных и остепнённых лугах, в разреженных берёзовых лесах, на открытых каменистых склонах, в луговых степях. Встречается повсеместно. Малообилен.

***Sphallerocarpus gracilis* (Bess. ex Trev.) K.-Pol.:** Пименов, 1996, Фл. Сиб.10: 136; Овчинникова, 2005, Консп.

Фл. Сиб.: 168; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 238; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 42; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 224; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:157; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 335. – **Обманчивоплодник изящный.**

По обочинам дорог и тропинок. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Вт). Малообилен.

Sium suave Walt.: Пименов, 1996, Фл. Сиб.10: 155; Овчинникова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 168; Черепнин, 1963, Фл. южн. ч. Красн. кр. 4: 251; Красноборов, 1977, Фл. Красн. кр. 7: 50; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 224; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:156; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 335. – **Поручейник приятный.**

На пойменных лугах, по берегам рек. Встречается очень редко: **Тб** (Тб). Необилен.

Сем. Campanulaceae Juss. – Колокольчиковые

Adenophora coronopifolia Fisch.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 157; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 208; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 36; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 67; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 94; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 274; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 191; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 396. – **Бубенчик коронопусолистный.**

На остепнённых лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Тш), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку, Шб), **Бс** (Бс, Кн) **Ид** (Ид, Би, Цт). Малообилен.

A. iamarckii Fisch.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 158; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 90; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 35; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 275;

Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 208; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 191; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 396. – **Б. Ламарка.**

В берёзовых, сосновых лугах. Встречается очень часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Тш), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку, Шб), **Бс** (Бс, Кн) **Ид** (Ид, Би, Цт). Необилен.

A. lilifolia (L.) A. DC.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 159; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 34; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 275; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 397. – **Б. лилиелистный.**

В лиственных и смешанных лесах, на лесных опушках, суходольных лугах. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт), **Ид** (Ид, Цт), **Кв** (Дч), **Ал** (Ал, Бл, Уз). Малообилен.

A. stenanthina (Ledeb.) Kitag.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 161; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 208; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 35; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 67; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 275; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 192; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 397. – **Б. узкоцветковый.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, на их опушках, полянках, окраинах, берёзовых колках, сосновых борах, на остепнённых лугах, остепнённых и каменистых крутых склонах, скалах, камнях. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

A. tricuspidata (Fisch. ex Schult.) A. DC.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 161; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 90; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 34; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 66; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 275; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 208; Антипова,

Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 192; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 397. – **Бубенчик трёхконечный.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просекам, остепнённых и каменистых крутых склонах, берёзовых сопках. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цг), **Ту** (Лж, Ту). Малообилен.

Campanula cephalotes Nakai: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 151; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 30; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 208. – **Колокольчик голловковый.**

По остепнённым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен. Новый вид для Средней Сибири.

C. cervicaria L.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 151; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 208; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 31; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 63; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 276; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 192; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 398. – **К. олений.**

На сырых лугах. Встречается очень редко: Собран однажды: **Бс** (Бс). Необилен.

C. glomerata L.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 152; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 209; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 30; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 62; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 276; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 192; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 398. – **К. сборный.**

На суходольных лугах, в каменистых степях по крутым склонам, в березовых лесах, борах, в разреженных лиственных лесах. Встречается повсеместно. Малообилен.

C. rotundifolia L.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 154; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 209; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 32; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 63; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 277; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 90; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 193; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 399. – **К. круглолистный**.

В сосновых борах, в разреженных берёзовых и смешенных лесах, лугам, каменистым берегам. Встречается редко: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Ту** (Ту). Малообилен.

C. sibirica L.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 155; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 209; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 30; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 62; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 277; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 193; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 399. – **К. сибирский**.

На суходольных лугах, в степях, по остепнённым крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Вт), **Ту** (Ту, Вс, Лж), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал, Уз), **Сз** (Нс, Сд). Малообилен.

C. trachelium L.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 155; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 90; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 209. – **К. крапиволистный**.

В смешанных лесах, на их полянах. Встречается очень редко: **Бс** (Бс). Бс (Кш, Зоркина, 2006; ХГУ). Необилен.

Сем. Menyanthaceae Dumort. – Вахтовые

Menyanthes trifoliata L.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 85; ; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 81; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 176; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 58; Копанёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 103; Антипова, 2003, Фл.

сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 236; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 164; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 349;. – **Вахта трехлистная.**

На болотах, по заболоченным берегам рек. Встречается очень редко: **Бс** (Бс), **Тб** (Тб). Малообилен. Местами обилен.

Сем. Asteraceae Bercht. et J. Presl – Сложноцветные

Achillea asiatica Serg.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 65; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 92; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 209; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 68; Копанева, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 28; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 277; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 193; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 400. – **Тысячелистник азиатский.**

В луговых степях, на суходольных лугах, по крутым склонам, в берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Обилен.

A. millefolium L.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 68; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 210; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 67; Копанева, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 28; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 278; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 194; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 400. – **Т. обыкновенный.**

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на остепнённых лугах, луговых степях, по остепнённым и каменистым крутым склонам, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

A. nobilis L.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 69; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 67; Копанева, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 28; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 278; Антипова,

2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 400. – **Т. благородный.**

В сосновых борах, берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Вт), **Ал** (Ал).

Antennaria dioica (L.) Gaertn.: Ханминчун, 1997, Фл. Сиб. 13: 44; Че-репнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 56; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 21; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 278; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 401. – **Кошачья лапка двудомная.**

В берёзовых и смешанных лесах, сосновых борах, луговых степях. Встречается редко: **Кб** (Кб). **Ид** (Кж, Зоркина, 2003; ХГУ). Малообилен.

Arctium tomentosum Mill.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 179; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 211; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 106; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 80; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 279; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 194; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 401. – **Лопух войлочный.**

На суходольных лугах, луговых степях, по берегам рек, в доль дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

Arctogeron gramineum (L.) DC.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 29; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 211; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 50; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 14; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 402. – **Арктогерон злаковый.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на каменистых выходах, камнях. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Кб** (Тш). Малообилен. Восточно-сибирский эндемик.

Artemisia absinthium L.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 126; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 88; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 58; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 279; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96. – **Полынь горькая.**

По обочинам дорог, на остепнённых крутых склонах. Встречается крайне редко: **Мя** (Мя). Сб (Сб, *Мартьянов*, 1928, **ТГУ**; Амельченко, 1980). Необилен.

A. anethifolia Web. ex Stechm.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 128; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 89; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 61; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 279; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 402. – **П. укрополистная.**

На лесных полянах, солончаковых лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя). Ку (Ку, *Зоркина*, 2005; **ХГУ**). Необилен.

A. annua L.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 116; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 211; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 84; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 54; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 280; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 194; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 402. – **П. однолетняя.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Ид, Цт, Вт), **Ту** (Лж, Вс), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку), **Бс** (Бс). Необилен.

A. austriaca Jacq.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 117; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 212; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 86; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 54; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96. – **П. австрийская.**

На остепнённых лугах, в смешанных лесах, колках. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Сд** (Нс). Малообилен.

A. commutata Bess.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 134; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 212; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 90; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 63; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 280; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 195; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 403. – **П. замещающая.**

На каменистых, щебнистых и песчаных склонах, остепнённых лугах, залежах. Встречается повсеместно. Малообилен.

A. frigida Willd.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 119; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 212; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 86; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 54; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 281; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 195; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 404. – **П. холодная.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на камнях, остепнённых лугах, луговых степях. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

A. glauca Pall. ex Willd.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 129; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 92; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 213; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 89; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 63; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 281; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 195; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 404. – **П. серая.**

На остепнённых лугах, остепнённых и каменистых крутых склонах, в берёзовых и берёзово-сосновых лесах. Встречается повсеместно. Малообилен.

A. gmelinii Web. ex Stechm.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб.

13: 104; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 92; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 213; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 82; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 48; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 97; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 281; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 196; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 404. – **П. Гмелина.**

В ковыльных степях, по остепнённым и каменистым крутым склонам, на каменистых обнажениях, остепнённых и суходольных лугах, скалах, обрывистых берегах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя, Кт), **Кб** (Тш, Сй). Малообилен.

A. laciniata Willd.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 109; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 93; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 213; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 83; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 49; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 282; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 196; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 405. – **П. рассеченная.**

На остепненных лугах по остепнённым крутым склонам. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя), **Кб** (Тш). Малообилен.

A. latifolia Ledeb.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 109; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 83; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 52; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 97; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 282; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 406. – **П. широколистная.**

На суходольных лугах, преимущественно на остепнённых и луговых степях, в разреженных берёзовых и осиновых колках, на окраинах сосновых боров. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ло** (Ло), **Ид** (Ид, Цт), **Ал** (Бя). Малообилен.

A. macrantha Ledeb.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13:

105; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 213; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 81; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 48; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 97; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 283; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 196; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 406. – **П. крупноц-ветковая.**

По берегам озер и рек, на остепнённых и суходольных лугах, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

A. martjanovii Krasch. ex Poljak.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 124; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 214. – *A. obtusiloba* Ledeb.: subsp. *martjanovii* (Krasch. ex Poljak.) Krasnob.: Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 56; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 87. – **П. Мартянова.**

По каменистым и песчаным южным склонам, в островных солонцовых степях. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Дч), **Сд** (Нс). Малообилен.

A. mongolica (Bess.) Fisch. ex Nakai.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 102; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 81; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 93; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 214. – **П. монгольская.**

В степях, на солонцеватых лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту). Необилен. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

A. rupestris L.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 123; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 215; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 87; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 56; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 97; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 283; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 197; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 407. – **П. каменная.**

На суходольных лугах, по остепнённым и каменистым

им крутым скло-нам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен. Местами обилен.

A. santolinifolia Turcz. ex Bess.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 106; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 215; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 82; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 49; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 97; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 284; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 197; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 407. – **П. сантолинолистная.**

По щербнистым берегам рек. Встречается изредка: **Ку**, **Тб** (Тб, Амельченко, 1980). Малообилен.

A. scoparia Waldst. et Kit.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13:137; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 215; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 90; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 65; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 284; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 197; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 408. – **П. метельчатая.**

На остепнённых лугах, в степях, по песчаным берегам рек. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Необилен.

A. sericea Web. ex Stechm.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 121; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 215; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 86; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 55; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 284; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 197; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 408. – **П. шелковистая.**

На остепнённых лугах, по остепнённым крутым скло-нам, обочинам дорог. Встречается изредка: **Кв** (Дч, Кг), **Ту** (Ту), **Ку** (Ку). Малообилен.

A. sieversiana Willd.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 128; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 215; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 88; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 58; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 285; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 198; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 408. – **П. Сиверса.**

По залежам, обочинам дорог, реже по береговым обрывам и остепнённым лугам. Встречается повсеместно. Малообилен.

A. tanacetifolia L.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 112; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 93; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 83; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 51; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 285; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 215; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 198; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 409. – **П. пижмолистная.**

В луговых степях, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Ку** (Ку). Необилен.

A. tomentella Trautv.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 137; – **П. тонковойлочная.**

В степях. Встречается очень редко: **Ту** (Ту). Необилен.

A. vulgaris L.: Красноборов, 1997, Фл. Сиб. 13: 103; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 215; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 80; Амельченко, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 40; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 285; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 198; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 409. – **П. обыкновенная.**

В берёзовых лесах, на лесных опушках, остепнённых лугах, в кустарниковых зарослях, по обочинам дорог, залежам. Обычен. Встречается повсеместно. Малообилен.

Aster alpinus L.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 24;

Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 48; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 11; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 286; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 199; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 410. – **Астра альпийская.**

В разреженных берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, степях. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Кг). Малообилен. Местами обилен.

A. sibiricus L.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 25; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 216; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 50; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 11; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 286; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 199; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 410. – **А. сибирская.**

Собран однажды в Краснотуранском районе, окр. с. Б.Салба, в кустарниковых зарослях. 23.07.2013. Необилен.

Bidens radiata Thuill.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 63; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 216; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 65; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 27; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 287; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 199; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 411. – **Черёда лучевая.**

По берегам рек и озёр. Встречается редко: **Кв** (Кв), **Ид** (И). Малообилен.

B. tripartita L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 63; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 216; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 64; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 27; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 287; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 200; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 411;. – **Ч. трёхраздельная.**

По берегам озёр. Встречается редко: **Ид** (И), **Ло** (Ло). Необилен.

Parasenecio hastatus (L.) Н. Кoyama: Fl. Jap. 3b: 52. – *Cacalia hastata* L.: Антипова, 1997, Фл. Сиб. 13: 150; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 216; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 95; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 70; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 287; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 200; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 412. – **Недоспелка копьевидная.**

В берёзовых лесах, в лесных оврагах, по травянистым берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт, Ид), **Ку** (Ку). Малообилен.

Carduus crispus L.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 120; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 217; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 114; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 288; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 98; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 200; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 411. – **Чертополох курчавый.**

На опушках берёзовых лесов, остепнённых лугах, по берегам рек. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

C. thoermeri Weinm.: Крылов, 1949, Фл. Зап. Сиб. 11:2877; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 288; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 412; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 201. – *C. nutans* auct. non L.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 211; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 113; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 217. – **Ч. Термера.**

По травянистым берегам рек, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Цт, Би), **Кв** (Дч). Ку (Ку, Мартьянов, 1932, ТГУ; Копанёва, 1980; Черепнин, 1967). Малообилен.

Centaurea jacea L.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 234; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 217; Черепнин, 1967, Фл. южн.

ч. Красн. кр. 6: 123; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 289; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 414. – **Василёк луговой.**

В посевах, на залежах. Встречается редко: Ку (Ку, Черепнин, 1967).

C. scabiosa L.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 237; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 217; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 123; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 93; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 289; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 201; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 414. – **В. шероховатый.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, на их опушках, полянах, просеках, степях, по остепнённым склонам, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

Matricaria recutita L.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 70; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 31. – *Chamomilla recutita* (L.) Rausch.: Болдырева, 1997, Фл. Сиб. 13: 85. – **Ромашка ободранная.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, на пойменных лугах. Встречается редко: Ид (И). Малообилен. Местами обилен.

Cichorium intybus L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 240; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 218; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 124; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 94; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 290; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 202; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 414. – **Цикорий обыкновенный.**

По обочинам дорог. Собран однажды: Ид (Ид Зоркина, 2003; ХГУ). Необилен.

Cirsium esculentum (Siev.) C. A. Mey.: Жирова, 1997,

Фл. Сиб. 13: 237; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 219; Черепнин, 1967 Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 117; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 290; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 202; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 415. – **Бодяк съедобный.**

На суходольных лугах, по беоогам озер, на их старицах, в доль дорог. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ло** (Ло), **Ид** (Ид, Би). Малообилен.

C. helenioides (L.) Hill.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 291; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 416. – *C. heterophyllum* auct. non (L.) Hill.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 216; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 116; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 88. – **Б. разнолиственный.**

В сырых берёзовых-сосновых и смешанных темнохвойных лесах, оврагах, на сырых лесных полянах, по берегам лесных рек, луговым склонам и в низинах. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Ид** (Би), **Кв** (Дч), **Ал** (Бл, Уз), **Ку** (Ку). Малообилен, на полянах иногда образует сплошные заросли.

C. setosum (Willd.) Bess.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 221; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 95; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 219; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 118; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 290; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 203; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 417. – **Б. щетинистый.**

На пойменных, остепнённых и солонцеватых лугах, по берегам рек, в сосновых борах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Ид, Би), **Ал** (Уз), **Ку** (Шб), **Бс** (Бс). Малообилен.

C. vulgare (Savi) Ten: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 215; Черепнин, 1967 Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 116; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 292; Антипова, 2012, Фл.

внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 417. – **Б. обыкновенный.**

По остепнённым крутым склонам, в разреженных берёзовых лесах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Кв** (Кт), **Мя** (Мя). Необилен.

Conyza canadensis (L.) Cronq.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 292; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 417. – *Erigeron canadensis* L.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 39; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 55; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 20; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 221; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 99. – **Мелколепестничек канадский.**

В настоящих степях, полях, на песчаных берегах рек. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Ло** (Ло). Необилен.

Cosmos bipinnatus Cav.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 63; Красноборов, 2000, Опред. раст. Новосибир. обл.: 330; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 203; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 418. – **Космос дваждыперистый.**

По окраинам полей, обочинам дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Кт). Малообилен.

Crepis bungei Ledeb.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 300; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 143; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 220. – **Скерда Бунге.**

В сырых лугах, в разреженных лесах. Собран однажды: **Мя** (Мя). Единично.

C. lyrata (L.) Froel.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 305; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 220; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 143; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 111; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 292; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 203; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 417. – **Скерда лировидная.**

В сырых берёзово-сосновых лесах, моховых сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Кт). Ку (Ку, *Кайдарина*, 1956, *ТГУ*; Вылцан, 1980). Необилен.

C. multicaulis Ledeb.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 305; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 144; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 112; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 220. – **С. многостебельная**.

По берегам речек, на лесных лугах. Встречается крайне редко: **Ид** (Би), **Ал** (Уз). Необилен.

C. sibirica L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 307; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 96; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 220; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 141; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 110; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 293; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 204; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 419. – **С. сибирская**.

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, луговых склонах. Встречается редко: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Дч). Малообилен.

C. tectorum L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 307; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 144; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 112; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 293; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 419; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 220; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 204; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 99. – **Скерда кровельная**.

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на остепнённых и суходольных лугах, луговых степях, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается часто. Малообилен.

Echinops sphaerocephalus L.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 175. – **Мордовник шароголовый**.

В долинных степях, по обочинам дорог, обрывистым берегам рек. Встречается очень редко: **Бс** (Бс). Необилен.

Erigeron acris L.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 38; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 293; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 221; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 204; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 419. – *E. acer* L.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 55; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 20. – **Мелколепестник едкий.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, на просеках, остепнённых и суходольных лугах, полях, залежах, в луговых и настоящих степях, по берегам рек, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

E. politus Fries: Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 419; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 91. – *E. elongatus* Ledeb.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 40; Черепин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 56; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 20; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 293. – **М. удлинённый.**

В сырых березняках, по берегам рек и их запруд. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Необилен.

E. lonchophyllus Hook.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 41; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 54; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 19; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 294; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 420; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 91; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 221; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 204. – **М. копьевидный.**

В луговых степях, обрывистым берегам рек. Встречается очень редко: **Ло** (Ло). Необилен.

Galatella angustissima (Tausch) Novopokr.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 31; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 52; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 16; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 295; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 420; Зуев, 2005,

Консп. Фл. Сиб.: 222; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 205; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 99. – **Солонечник узколистный.**

В настоящих степях, по остепненным и каменистым крутым склонам, на вершинах гор. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя). Малообилен.

G. biflora (L.) Nees.: Королук, 1997, Фл. Сиб. 13: 32; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 52; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 16; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 295; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 421; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 222; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 99. – **С. двуцветковый.**

На пойменных лугах, опушках, по остепнённым крутым склонам, обочинам дорог, в берёзовых лесах. Встречается спорадически: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя). Малообилен. Местами обилен.

G. dahurica DC.: Королук, 1997, Фл. Сиб. 13: 32; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 51; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 15; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 296; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 421; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 222; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 99. – **С. даурский.**

По берегам рек, на лугах, каменистых склонах, скалах. Ку (Ку, *Альбитская*, 1932, **ТГУ**; Положий, 1980), Сб (Черепин, 1967, KRAS). Необилен.

G. macrosciadia Gand.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 51; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 16; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 295; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 421. – **С. крупнокорзиночный.**

На остепнённых и суходольных лесных лугах, луговых

степях, по окраинам берёзово-сосновых лесов. Встречается спорадически: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя). Малообилен. Местами обилен.

Galinsoga parviflora Cav.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 296; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 422; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 92; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 223; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 206. – **Галинсога мелкоцветковая**.

По обочинам дорог, на полях, сырых лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Цт), **Кв** (Дч). Малообилен. Местами обилен.

Gnaphalium sylvaticum L.: Кирпичников, Фл. СССР, 25: 397; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 60; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 24; Ханминчун, 1997, Фл. Сиб. 13: 50; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 91; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 223. – **Сушеница лесная**.

По песчаным берегам рек. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Местами обилен.

Helianthus annuus L.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 60; Красноборов, 2000, Опред. раст. Новосиб. обл.: 329; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 423. – **Подсолнечник однолетний**.

По песчаным берегам рек, у дорог, на пустырях. Встречается очень редко: **Кв** (Кв). Необилен.

Helichrysum arenarium (L.) Moench.: Ханминчун, 1997, Фл. Сиб. 13: 50. – *Gnaphalium arenarium* L.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 61; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 25; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 91; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 223; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 100. – **Цмин песчаный, бессмертник**.

Найден однажды в Краснотуранском районе, окр. с. Лебяжье, на песчаном берегу оз. Лебяжье среди сосен. 24.07.2011. Необилен.

Heteropappus altaicus (Willd.) Novopokr.: Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 223; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 296; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 207; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 424. – *H. altaicus* subsp. *altaicus*. Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 21; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 100. – *Aster altaicus* Willd.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 49; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 12. – **Гетеропаппус алтайский.**

На остепнённых и суходольных лугах, в настоящих степях, по остепнённым крутым склонам с каменистыми обнажениями. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя). Ку (Ку Зоркина, 2001; ХГУ). Малообилен **Н. biennis** (L.) Tamamsch. ex Grub.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 23; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 297; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 223; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 100; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 207; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 424. – *Aster biennis* Ledeb.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 50; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 13. – **Г. двулетний.**

На остепненных и каменистых крутых склонах, скалах, в степях, по обочинам дорог. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Сд** (Нс), **Ун** (Ун). Малообилен.

Н. medius (Kryl.) Tamamsch.: Королюк, 1997, Фл. Сиб. 13: 24; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 424; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 223; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 207. – **Г. средний.**

На остепненных крутых склонах, остепненных лугах. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Необилен. Новый вид для Средней Сибири.

Hieracium plurifoliosum Schischk. et Steinb.: Тупицына, 1997, Фл. Сиб. 13: 324; Положий и др., 2002, Фл. остров.

приенис. степ.: 100; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 225. – **Ястребинка многолистная.**

По лесным поляням, в берёзовых лесах, на галечниках. Встречается редко: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч). Необилен.

Н. robustum Fries.: Тупицына, 1997, Фл. Сиб. 13: 315; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 146; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 114; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 100; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 297; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 425; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 100. – **Я. могучая.**

На остепнённых лугах с берёзовыми колками, в сухих берёзовых лесах, на их окраинах, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту), **Ал** (Ал), **Кв** (Кг). Необилен.

Н. umbellatum L.: Тупицына, 1997, Фл. Сиб. 13: 318; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 146; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 115; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 298; Тупицына, 2004, Ястреб. Сиб.: 91; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 426; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 225; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 208; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 100. – **Я. зонтичная.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, их оврагах и логах, берёзовых колках, на остепнённых лугах, по песчано-травянистым крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Кб, Тш), **Ун** (Ун), **Ид** (Би, Ид), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Необилен.

Н. virosum Pall.: Тупицына, 1997, Фл. Сиб. 13: 316; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 146; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 114; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 298; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 96; Тупицына, 2004, Ястреб. Сиб.: 63; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент.

остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 426; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 226; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 212; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 100. – **Я. ядовитая.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Кб, Тш), **Ун** (Ун), **Ид** (Би, Ид), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Малообилен.

Inula britannica L.: Антипова, 1997, Фл. Сиб. 13: 52; Черепнин, 1967 Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 62; Копанева, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 25; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 299; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 427; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 226; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 208; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – **Девясил британский.**

По остепнённым крутым склонам, берегам озёр, вдоль тропинок, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя, Кт), **Ид** (Ид, Цт). **Ку** (Ку, Зоркина, 2001, 2003; ХГУ). Малообилен.

I. helenium L.: Антипова, 1997, Фл. Сиб. 13: 53; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 226. – **Д. высокий.**

В сосновых борах, по берегам озёр. Встречается редко: **Ло** (Ло), **Кб** (Ск). **Ку** (Ку, Зоркина, 2000; ХГУ). Необилен.

I. salicina L.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 62; Копанева, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 25; Антипова, 1997, Фл. Сиб. 13: 55; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 299; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 209; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 427; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – **Д. иволистный.**

На суходольных лугах по крутым склонам, в сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Вт), **Кв** (Кг), **Кб** (Тш). Малообилен.

Jacobaea erucifolia (L.) Gaerth.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 300; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14:

94; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 226; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 209; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 428. – *Senecio erucifolius* L.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 98; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 72. – *S. erucifolius* subsp. *erucifolius*: Вибе, 1997, Фл. Сиб. 13: 164. – **Желтоцвет эруколистный.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, на их полянах, сосновых борах, на остепнённых лугах, луговых степях, по остепнённым крутым склонам, на камнях, по берегам рек и озёр. Встречается повсеместно. Малообилен.

J. nemorensis (L.) E. Wiebe.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 300; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 94; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 227; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 209; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 428. – *Senecio nemorensis* L.: Вибе, 1997, Фл. Сиб. 13: 167; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 99; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 73. – **Ж. дубравный.**

По щербистым и луговым крутым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт). Малообилен.

J. vulgaris Gaerth.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 300; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 94; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 227; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 209; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 428. – *S. jacobaea* L.: Вибе, 1997, Фл. Сиб. 13: 166; Черепнин, 1967 Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 99; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 73. – **Ж. обыкновенный.**

По остепнённым крутым склонам, берегам рек, на остепнённых лугах, в сосновых борах. Встречается очень редко: **Ид** (Би), **Мя** (Кт). Малообилен.

J. fluviatilis Wallr.: Черепнин, 1967 Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 100; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 74; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 227. – *J. sarracenicа* Moench.: Вибе, 1997, Фл. Сиб. 13: 166. – **Ж. речной.**

По остепнённым крутым склонам, во влажных оврагах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Кв** (Кг). Малообилён.

Lactuca serriola L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 257; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 301; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 429; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 227; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 210. – **Латук компасный**.

На сырых лугах, пустырях, по обочинам дорог, в посевах. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Цт, Би), **Кв** (Дч), **Ту** (Вс). Малообилён.

L. sibirica (L.) Benth. ex Maxim.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 257; Черепнин, 1967 Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 132; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 99; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 301; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 429; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 210. – **Л. сибирский**.

В берёзово-сосновых лесах, по их просекам. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Малообилён.

L. tatarica (L.) С.А. Меу.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 259; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 133; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 99; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 301; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 429; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 211; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – **Л. татарский**.

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на остепнённых лугах, по остепнённым крутым склонам, берегам рек. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Ку** (Ку). Малообилён.

Leontodon autumnalis L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 251; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 129; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 97; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 302; Антипова, 2012, Фл. вну-

триконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 430. – **Кульбаба осенняя.**

На залежах. Встречается очень редко: Ку (Ку, Черепнин, 1967).

Leontopodium conglobatum (Turcz.) Hand.-Mazz.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 302; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 211; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 430. – *L. ochroleucum* var. *conglobatum* (Turcz.) Grub.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 58; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 23. – *L. ochroleucum* subsp. *conglobatum* (Turcz.) V. Khan.: Ханминчун, 1997, Фл. Сиб. 13: 48; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 228. – **Эдельвейс скученный.**

На остепнённых крутых склонах, возвышенностях. Встречается изредка: Ту (Ту), Ун (Ун), Мя (Мя), Ал (Ал). Необилен.

L. fedtschenkoanum P. Beauv.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 302; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 431. – *L. achroleucum* P. Beauv. subsp. *campestre* (Ledeb.) Khanm.: Ханминчун, 1997, Фл. Сиб. 13: 48; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – *Leontopodium ochroleucum* P. Beauv. var. *campestre* (Ledeb.) Grub.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 58; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 23. – **Э. Федченко.**

На остепнённых склонах, в каменистой степи. Встречается очень редко: Кв (Кв). Необилен.

Lepidotheca suaveolens (Pursh.) Nutt.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 303; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 228; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 212; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 431. – *Matricaria matricarioides* (Less.) Porter: Черепнин, 1967, Фл.

южн. ч. Красн. кр. 6: 71. – *M. discoidea* DC.: Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 32. – *Chatomilla suaveolens* (Pursch.) Rydb.: Болдырева, 1997, Фл. Сиб. 13: 85; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 92. – **Лепидотека пахучая.**

По сырым и каменистым берегам рек, на приречных лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Ид** (И), **Ту** (Бр). **Ку** (Ку, Зоркина, 2001; ХГУ). Необилен.

Leucanthemum vulgare Lam.: Болдырева, 1997, Фл. Сиб. 13: 72; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 69; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 31; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 303; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 92; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 212; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 432; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 228. – **Нивяник обыкновенный.**

На сырых, остепнённых, солончаковых и лесных лугах, в доль дорог. Встречается редко: **Мя** (Мя, Кт), **Кв** (Кт). Необилен.

Ligularia glauca (L.) O. Hoffm.: Вибе, 1997, Фл. Сиб. 13: 172; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 104; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 79; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 304; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 432. – **Бузульник сизый.**

На опушках и полянах. Встречается редко: **Мя** (Кт). Необилен.

L. sibirica (L.) Cass.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 103; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 78; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 304; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 228; Вибе, 1997, Фл. Сиб. 13: 173; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 212; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 433. – **Б. сибирский.**

На заболоченных старицах озёр, заболоченных лугах, травянистых болотах. Встречается редко: **Ло** (Ло). Малообилен.

Petasites frigidus (L.) Fries: Ханминчун, 1997, Фл. Сиб. 13: 143; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 305; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 229 Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 212; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 434. – *Nardosmia frigida* (L.) Hook.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 94. – *N. angulosa* Cass.: Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 68. – **Белокопытник холодный.**

По берегам рек, в сырых берёзовых лесах. Встречается редко: Ид (Черепнин, 1967). Необилен.

Picris davurica Fisch.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 253; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 305; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 435; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 229; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 213; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – **Горлюха даурская.**

В степях, по каменистым обрывистым берегам. Встречается очень редко: Сд (Нс), Ун (Ун), Мя (Мя). Необилен.

P. hieracioides L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 11: 253; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 306; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 203; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 213; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 435. – *P. japonica* auct. non Thunb.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 129; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 97. – **Г. ястребинковидная.**

По остепнённым крутым склонам, на вершинах гор. Встречается очень редко: Ун (Ун), Ту (Ту). Необилен.

P. rigida Ledeb. ex Spreng.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 254; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 306; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 96; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 435; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 230; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 213. – **Г. твердая.**

По берегам речек, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Бс** (Бс), **Ку** (Ку). Необилен.

Pilosella echioides (Lumn.) F. Schultz et Sch. Bip.: Тупицына, 1997, Фл. Сиб. 13: 341; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 307; Тупицына, 2004, Ястреб. Сиб.: 147; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 230; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 102; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 213; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 435. – *Hieracium echioides* Lumn.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 148; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 116. – **Ястребиночка румяноквая.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, по остепнённым и каменистым склонам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Ид (Вылцан, 1980). Необилен.

P. pinea (Schischk. et Serg.) Turpitzina: Тупицына, 1997, Фл. Сиб. 13: 342; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 307; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 436. – **Ястребиночка сосновая.**

По крутым остепнённым склонам. Встречается крайне редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

P. sabinopsis (Ganesch. et Zahn) Turpitzina, 1997, Фл. Красн. кр. 13: 352; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 307; Тупицына, 2004, Ястреб. Сиб.: 155; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 437; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 231; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 214; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – **Я. можжевеловая.**

На лесных полянах, в разреженных берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Бс** (Бс). Местами обилен.

P. vaillantii (Tausch) Sojak: Тупицына, 1997, Фл. Сиб. 13: 346; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 231. – **Я. зонтиконосная.**

В сосновых борах, лесных лугах. Встречается очень редко: **Кв** (Кг). Необилен.

Ptarmica impatiens (L.) DC.: Шауло, 1997, Фл. Красн. кр. 13: 71; Копа-нёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 308; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 231; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 214 Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 437. – *Achillea impatiens* L. Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 69. – **Чихотник недотрога.**

В смешанных лесах, на их опушках, по лесолуговым склонам, на сырых лугах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Бс** (Бс). Малообилен.

Saussurea amara (L.) DC.: Серых, 1997, Фл. Красн. кр. 13: 189; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 112; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 86; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 308; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 438; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 102. – **Соссюрея горькая.**

На солончаково-болотистых лугах, в солонцеватых степях. Встречается редко: **Ал** (Ал), **Сд** (Нс). Ид (Ид, *Зоркина, 2003; ХГУ*). Необилен.

S. controversa DC.: Серых, 1997, Фл. Красн. кр. 13: 199; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 110; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 308; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 94; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 438; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 232; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 214; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – **С. спорная.**

В берёзово-сосновых лесах, на их полянах и просеках. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ал** (Ур). Необилен.

S. daurica Adams: Серых, 1997, Фл. Красн. кр. 13: 193; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 110; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 102; Серых, 1997, Фл. Красн. кр. 10: 86. – *S. crassifolia* DC. var. *rapposa* Ledeb.: Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 232. – **С. даурская.**

На остепнённых крутых склонах, засоленных лугах. Встречается очень редко: **Ал** (Ал), **Ту** (Ту). Малообилен.

S. salicifolia (L.) DC.: Серых, 1997, Фл. Красн. кр. 13: 193; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 109; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 83; Ан-типова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 309; Антипова, 2012, Фл. внутри-континент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 439; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 234; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 215; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – **С. иволистная**.

По крутым каменистым и щебнистым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ку** (Ку). Малообилен.

Scorzonera austriaca Willd.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 243; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 126; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 310; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 440; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 235; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 215; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 103. – **Козелец австрийский**.

По остепнённым щебнистым и каменистым крутым склонам, на вершинах возвышенностей, скалах, суходольных лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

S. curvata (Polp.) Lipsch.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 244; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 126; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 310; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 440; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 235; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 215. – **К. искривленный**.

По остепнённым и каменистым крутым склонам, в степях. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Мя** (Мя). Необилен.

S. ikonnikovii Lipsch. et Krasch.: Ломоносова, 1997,

Фл. Сиб. 13: 246; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 235. – **К. Иконникова.**

На скалах, вершинах возвышенностей. Встречается очень редко: **Ту** (Ту). Необилен. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

S. purpurea L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 246; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 126; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 310; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 441; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 235; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 216; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101. – **К. пурпуровый.**

В степях. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Необилен.

S. radiata Fisch. ex Ledeb.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 247; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 126; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 96; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 310; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 441; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 235; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 216; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 101 – **К. лучистый.**

В луговых степях, на остепнённых лугах, в берёзовых, сосновых и смешанных лесах, на полянах и опушках. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Малообилен.

Serratula centauroides L.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 226; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 119; Копанева, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 91; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 311; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 103; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 442. – **Серпуха васильковая.**

На сырых и долинных лугах, по луговым склонам, берегам рек. Встречается редко. **Мя** (Мя), **Бс** (Бс). Малообилен.

S. coronata L.: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 224; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 119; Копанева, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 91; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 311; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 236; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 103; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 442. – **С. венценосная.**

В берёзовых лесах, на остепнённых лугах. Встречается очень редко: **Ку** (Кч, Зоркина, 2001; ХГУ). Необилен.

S. marginata Tausch: Жирова, 1997, Фл. Сиб. 13: 227; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 120; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 91; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 312; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 442; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 236; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 217; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 103. – **С. окаймлённая.**

В каменистых и луговых степях. Встречается очень редко: **Ку** (Ку). Необилен.

Solidago dahurica Kitag.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 18; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 47; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 10; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 312; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 443. – **Золотарник даурский.**

В берёзовых лесах и сосновых борах, на лесных и остепнённых лугах, вырубках. Встречается спорадически: **Мя** (Кт, Мя), **Ид** (Цт, Ид), **Кв** (Кв, Дч). Необилен.

S. gebleri Juz.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 18; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 236. – **З. Геблера.**

В берёзово-сосновых лесах, на их опушках. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Необилен.

S. virgaurea L.: Шауло, 1997, Фл. Сиб. 13: 20; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 91; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 236; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 47; Положий,

1980, Фл. Красн. кр. 10: 10; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 312; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 217; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 443. – **З. обыкновенный.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на просеках, в оврагах, по остепнённым склонам. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт). Необилен.

Sonchus arvensis L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 254; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 236; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 130; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 313; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 217; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 443. – **Осот полевой.**

В берёзовых лесах, на сырых лугах, по остепнённым склонам. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

S. asper (L.) Hill: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 255; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 236; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 131; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 313; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 218; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 444. – **О. шероховатый.**

По щебнистым осыпям, обрывам. По каменистым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ид** (Би). Необилен.

S. oleraceus L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 255; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 96; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 236; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 131; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 313; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 218; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 444. – **О. огородный.**

По пустырям, обочинам дорог, в посевах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт). Малообилен.

Tanacetum boreale Fisch.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 73; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 35; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 315; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 218; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 444. – *T. vulgare* subsp. *boreale* (Fisch. ex DC.) A. et D. Löve: Болдырева, 1997, Фл. Сиб. 13: 81; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 237. – **Пижма северная.**

По сырым берегам рек, в берёзово-сосновых лесах, на их просеках. Встречается редко: **Ту** (Бр), **Ал** (Ур), **Бс** (Бс). Малообилен.

T. vulgare L.: Болдырева, 1997, Фл. Сиб. 13: 81; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 237; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 73; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 35; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 314; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 218; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 445. – **П. обыкновенная.**

В смешанных лесах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ал** (Ал), **Сд** (Нс). Малообилен.

Taraxacum beckeri Soest: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 314; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 219; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 445. – *T. erythrospermum* Andrż. s.l.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 277; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 137; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 105; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 238. – **Одуванчик Беккера.**

В степях, на обочинах дорог, солонцеватых лугах, по травянистым и каменистым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ун** (Ун). Малообилен.

T. bessarabicum (Hornem.) Hand.-Mazz.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 270; ; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 237; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 137; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 108; ; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 104; Антипова, 2003, Фл. сев. ле-

состеп. Ср. Сиб.: 314 Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 219; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 445. – **О. бессарабский**.

В каменистых степях. Встречается очень редко: Ку (Ку, Зоркина, 2001; ХГУ). Необилен.

T. collinum DC.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 273; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 138; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 315; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 237; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 104; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 219; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 446. – *T. dissectum* auct. non (Ledeb.) Ledeb.: Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 108. – **О. холмовой**.

По луговым берегам озер. Встречается очень редко: **Ло** (Ло). Малообилен. Местами обилен.

T. compactum Schishk.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 274; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 237. – **О. скученный**.

По остепнённым берегам озер. Встречается очень редко: **Ло** (Ло). Малообилен. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

T. dealbatum Hand. – Mazz.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 276; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 238; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 138; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 109; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 104; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 315; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 220; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 447. – **О. беловатоцветковый**.

По сухим остепнённым склонам, в разреженных лесах, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Необилен.

T. dissectum (Ledeb.) Ledeb.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 277; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 238; Черепнин, 1967, Фл.

южн. ч. Красн. кр. 6: 138; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 108; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 104; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 315; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 220; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 447. – **О. рассечёнолистный.**

На сырых лесных полянах. Встречается повсеместно. Обилен.

T. glabrum DC.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 278; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 137; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 107; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 238. – **О. гладкий.**

По берегам горных речек, на лесных полянах. Встречается очень редко: **Кв** (Кг). Необилен. Местами обилен.

T. longicorne Dahlst.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 283; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 448. – *T. prinzii* Dahlst.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 136; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 317; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 239; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 105. – *T. stenolobum* auct. non Stschegl.: Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 105. – **О. длиннорогий, Принтца.**

На суходольных лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт, Черепнин, 1967). Малообилен.

T. officinale Wigg.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 287; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 239; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 135; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 102; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 104; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 316; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 220; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 448. – **О. лекарственный.**

На лугах, лесных опушках, в берёзово-сосновых лесах,

по берегам водоемов, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

T. krasnikovii Ivanova: Turczaninowia, 14, 1: 9. – *T. pratense* Krasnikov, 1997, Фл. Сиб. 13: 291, non Hegetsch. 1839; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 316; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 449; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 239. – **О. луговой.**

В луговых степях, по остепнённым берегам озер. Встречается редко: **Мя, Ло** (Ло). Малообилен.

T. stenolobum Stschegl.: Красников, 1997, Фл. Сиб. 13: 294; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 96; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 239; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 136; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 105; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 104; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 317; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 221; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 449. – **О. узколопастной.**

На сырых солонцеватых лугах, по берегам рек, галечниках. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Малообилен.

Tephroseris integrifolia (L.) Holub: Вибе, 1997, Фл. Сиб. 13: 155; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 318; Вибе, 2003, Крест. Сиб.: 64; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 240; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 222; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 450. – *Senecio asiaticus* auct. non Schischk. et Serg.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 101; Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 75. – *S. campester* (Retz.) DC.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 101. – *S. integrifolius* (L.) Clairv.: Вылцан, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 75. – *Tephroseris praticola* auct. non (Schischk. et Serg.) Holub: Вибе, 1997, Фл. Сиб. 13: 158. – **Пепельник цельнолистный.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на травянистых склонах. Встречается изредка: **Бс** (Бс), **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Необилен.

Tragopogon orientalis L.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 248; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 241; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 127; Курбатский, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 96; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 105; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 319; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 222; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 451. – **Козлобородник восточный.**

В сосновых борах, по каменистым и остепнённым крутым склонам. Встречается повсеместно. Малообилен.

T. podolicus (DC.) S. Nikit. Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 250; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 241. – **К. подольский.**

На остепненных лесных лугах, в сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб).

Tripleurospermum ambiguum (Ledeb.) et Savat.: Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 241; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 71; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 32. – *Matricaria ambigua* (Ledeb.) Kryl.: Болдырева, 1997, Фл. Сиб. 13: 83. – **Трёхреберник сомнительный.**

По берегам речек. Встречается редко: **Ид** (И, Цт), **Сд** (Нс). Необилен. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

T. perforatum (Merat) M. Lainz: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 319; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 222; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 452. – *T. inodorum* (L.) Sch. Bip.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 72; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 33; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 241. – *Matricaria perforata* Merat.: Болдырева, 1997, Фл. Сиб. 13: 84. – **Т. непахучий.**

По песчаным и каменистым берегам рек, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Ид** (Цт), **Бс** (Бс). Малообилен.

Tripolium rannonicum (Jacq.) Dobrocz.: Цвелев, 1994,

Фл. евр. ч. СССР, 7: 188. – *T. vulgare* auct. non Nees: Королук, 1997, Фл. Сиб. 13: 35; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 53; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 17; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 105; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 319; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 452. – **Триполиум паннонский.**

По сырым солонцеватым лугам, обочинам дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч). Малообилен.

Trommsdorffia maculata (L.) Bernh.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 251; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 241; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 96; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 105; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 320; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 223; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 452. – *Achyrophorus maculatus* (L.) Scop.: Черепнин, 1967 Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 128; Положий, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 97. – **Тромсдорфия крапчатая.**

В сосновых борах, на лесолуговых склонах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Кв** (Дч). Малообилен.

Tussilago farfara L.: Антипова, 1997, Фл. Сиб. 13: 142; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 93; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 242; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 93; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 320; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 223; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 453. – **Мать-и-мачеха обыкновенная.**

По сырым глинистым, каменистым и травянистым берегам рек, в воде, по сырым оврагам, в пойменных лугах. Встречается изредка: **Сд** (Сд), **Ту** (Бр), **Ид** (И), **Ло** (Ло). Малообильно.

X. strumarium L.: Ханминчун, 1997, Фл. Сиб. 13: 59; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 242; Черепнин, 1967, Фл.

южн. ч. Красн. кр. 6: 63; Копанёва, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 26; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 105; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 320; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 223; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 453. – **Д. зобовидный.**

По песчаным берегам рек, обочинам дорог, на пустырях. Встречается очень редко: **Кв** (Кв). Малообилен. Местами обилен.

Youngia stenoma (Turcz.) Ledeb.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 260; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 242. – **Юнгия узкая.**

Собран однажды в Краснотуранском районе на г. Маяк, окр. с. Краснотуранск. 29. 07. 2011. Единично. Новый вид для Средней Сибири.

Y. tenuicaulis (Vabc. Et Stebb.) Czer.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 260; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 242. – **Ю. тонкостебельная.**

На остепнённых и каменистых крутых склонах, скалах. Встречается крайне редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Мя** (Мя). Необилен.

Y. tenuifolia (Willd.) Vabc. et Stebb.: Ломоносова, 1997, Фл. Сиб. 13: 260; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 96; Черепин, 1967 Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 133; Серых, 1980, Фл. Красн. кр. 10: 100; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 320; Зуев, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 242; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 224; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 453. Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 106. – **Ю. тонколистная.**

По каменистым и остепнённым крутым склонам, на щебнистых осыпях, скалистых обнажениях, камрях. Встречается часто: **Мя** (Мя), **Ун** (Ун), **Ту** (Ту), **Ал** (Ал), **Кб** (Тш). Малообилен.

Сем. *Rubiaceae* A. L. de jussieu – *Мареновые*

Galium aparine L.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 113; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 11; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 230; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 88; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 172; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 160; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 342. – *G. vaillantii* DC.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 113; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 47. – *G. spurium* auct. non L.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 11. – **Подмаренник цепкий.**

В сосновых борах. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Ку** (Ку), **Кв** (Дч), **Ло** (Ло). Необилен.

G. boreale L.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 113; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 13; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 48; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 230; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 172; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 93; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 161; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 342. – *G. septentrionale* (Roem. et Schult.) Нага: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 14. – **П. северный.**

В березовых и березово-сосновых лесах, сосновых борах, на опушках и лужайках, луговых степях. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кб** (Кб, Тш, Ск), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Ид, Би), **Бс** (Бс, Кж, Кш). Местами обилен.

G. coriaceum Bunge: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 114; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 172; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 16; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 50. – **П. кожистый.**

По крутым остепнённым склонам. Встречается очень редко: **Ал** (Ал), **Ун** (Ун). Необилен.

G. mollugo L.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 116; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 231. – **П. мягкий.**

По луговым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

G. palustre L.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 117; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 172; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 12; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 231; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 161; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 342. – **П. болотный**.

По болота, берегам рек и озёр, на заболоченных лугах. Встречается часто: **Ал** (Ал, Ур, Уз), **Кв** (Дч), **Ид** (И, Би), **Ло** (Ло), **Ту** (Вс, Ту, Бр). Малообилен. Местами обилен.

G. ruthenicum Willd.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 120; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 15; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ. 93; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 231; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 343. – **П. русский**.

В оврагах, берёзово-восновых лесах, луговых степях, остепнённых лугах, на просеках. Встречается повсеместно. Малообилен.

G. spurium L.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 121; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 11; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 231; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 343. – *G. aparine* L. f. *spurium* (L.) Voivîn: Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 47. – **П. ложный**.

На полях, вырубках. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ло** (Ло). Необилен.

G. trifidum L.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 121; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 231; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 344. – *G. ruprechii* Robed.: Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 13; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 47. – **П. трёхнадрезанный**.

По заболоченным берегам озёр и их стариц. Встречается редко: **Ло** (Ло), **Ид** (И). Необилен. Местами обилен.

G. uliginosum L.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 122; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 173; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 13; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 48; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 232; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 161 Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 344. – **П. топяной.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на их полянах, просеках, по берегам озёр. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Ид** (И, Би), **Кв** (Дч). Необилен.

G. verum L.: Наумова, 1996, Фл. Сиб. 12: 123; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 173; Черепнин, 1967, Фл. южн. ч. Красн. кр. 6: 12; Вылцан, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 49; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 94; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 232; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 162; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 344. – **П. настоящий.**

В луговых степях, на суходольных и пойменных лугах, по остепнённым крутым склонам, в берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Кб** (Кб), **Ид** (Ид, Цт, Би), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку, Шб). Местами обилен.

*Сем. **Gentianaceae** Juss. – Горечавковые*

Anagallidium dichotomum (L.) Griseb.: Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 81; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 80; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 173; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 55; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 102; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 232; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 173; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 344. – **Анагаллидиум вильчатый.**

По окраинам берёзово-сосновых лесов, на их полянах, просеках в сосновых борах, суходольных и остепнённых лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт). Малообильно. Местами обильно.

Gentiana algida Pall.: Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 61; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 48; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 97. – *Dasystephana algida* (Pall.) Borkh.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 80; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 175. – **Горечавка холодная.**

По сырým берегам рек. Встречается очень редко: Тб (Авдеев, 1929, **ТГУ**; Вылцан, 1977). Необилен.

G. decumbens L. fil.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 48; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 97; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 233; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 83. – *Dasystephana decumbens* (L. fil.) Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 61; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 175; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 162; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 345. – **Горечавка лежачая.**

На остепненных и каменистых крутых склонах, вершинах возвышенностей, скалах, остепнённых лугах, в луговых степях. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Ид** (Вт, Цт). Ку (*Зоркина, 2000; ХГУ*). Малообилен. Местами обилен.

G. grandiflora Лахт.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 49; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 98. – *Ciminalis grandiflora* (Лахт.) Зуев.: Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 174; Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 70. – **Г. крупноцветковая.**

Собран однажды в *Идринском районе, окр. с Бол. Салба, на вершине холма. 19. 06. 2013. Необилен.*

G. macrophylla Pall.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 48; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 98; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 233; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 345; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 162. – *Dasystephana macrophylla* (Pall.) Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 61; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 175. – **Г. крупнолистная.**

На суходольных, долинных и остепнённых лугах, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Ид** (Вт, Цт). Малообилен.

G. pneumonanthe L.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 47; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 97; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 233; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 346. – *Dasystephana pneumonanthe* (L.) Sojak: Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 62. – **Г. лёгочная.**

В настоящих степях, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообильно.

Gentianella amarella (L.) Voern.: Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 74; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 101; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 235; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 347. – *Gentiana axillaris* (F.M. Schmidt) Rchb., *G. lingulata* Agardh: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 52 – 53. – **Горечавочка горьковатая.**

В луговых степях. Встречается редко: **Бс** (Бт, Зоркина 2000; ХГУ). Необилен.

Gentianopsis barbata (Froel.) Ma: Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 235; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 175; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 162; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 348. – *Gentiana barbata* Froel.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 25; Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 100. – **Горечавник бородатый.**

На остепнённых лугах. Встречается редко: **Бс** (Бт), **Ку** (Ку). Необилен.

Halenia corniculata (L.) Cognaz: Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 81; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 80; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 175; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 56;

Вылцан, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 103; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 236; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 164; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 348. – **Галения рогатая**.

На сырых лугах, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Ку** (*Зоркина, 2003; ХГУ*). Необилен.

Сем. Asclepiadaceae Borkh. – Ластовенные

Vincetoxicum sibiricum (L.) Desne.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 88; Копанёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 104; ; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 83; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 237; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 11: 81; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 176; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 178; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 351. – *Antitoxicum sibiricum* (L.) Pobed.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 58. – **Ластовень сибирский**.

По каменистым крутым склонам, каменистым крутым берегам, в мелкодерновинных степях. Встречается редко: **Ал** (Ал), **Ту** (Ту), **Ку** (Ку). Малообилен.

Сем. Solanaceae Juss. – Паслёновые

Hyoscyamus niger L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 11; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 177; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 123; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 4; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 89; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 237; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 165; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 351. – **Белена чёрная**.

В разреженных берёзовых лесах, по берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Би, Ид), **Кв** (Дч), **Ту** (Бр). Обильно.

Solanum kitagawae Schönbeck-Temesy: Курбатский,

1996, Фл. Сиб. 12: 10; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 238; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 177; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 89; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 165; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 351. – *S. depilatum* Kitag.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 122; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 3. – **Паслён Китагавы.**

По берегам рек, на камнях. Встречается повсеместно. Малообилен.

S. nigrum L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 10; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 177; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 123; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 3; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 238; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 165; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 351. – **П. чёрный.**

По берегам рек, у воды, обочинам дорог, остепнённым крутым склонам, скалам, на камнях. Встречается часто: **Ун** (Ун), **Мя** (Кт), **Кв** (Кв), **Ид** (И, Цг, Би), **Ку** (Ку), **Бс** (Бс). Необильно.

Сем. Convolvulaceae Juss. – **Вьюнковые**

Calystegia inflata Sweet: Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 91; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 238; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 352. – **Повой вздутый.**

На суходольных и деградирующих лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Необилен.

S. serium (L.) R. Вг.: Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 91; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 178; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 61; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 8: 106; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 238; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 166; Антипова, 2012,

Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 352. – **П. заборный.**

В оврагах, кустарниковых зарослях. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Кг). Ку (*Андреева*, 1932; **ТГУ**; Курбатский, 1979, Черепнин, 1965 KRAS). Малообилен.

Convolvulus arvensis L.: Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 89; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 60; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 8: 105; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 84; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 239; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 178; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 166; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 352. – **Вьюнок полевой.**

В настоящих степях, на остепнённых и суходольных лугах, полях, залежах, по остепнённым и каменистым склонам, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен. Распространен по всей умеренной зоне земного шара.

C. chinensis Ker-Gawl.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 239; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 166; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 353. – *C. fischerianus* V. Petrov.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 60; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 8: 105. – *C. bicuspidatus* Fisch. ex Link: Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 90; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 178. – **В. китайский.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на остепнённых и суходольных лугах, степях, полях, залежах. Встречается редко: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч). Необилен.

Ipomoea sibirica (L.) Pers.: Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 88; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 178. – **Ипомея сибирская.**

Собран однажды: Краснотуранский район, окр. с. Краснотуранска, в суходольном лугу. 26.07.2009. Необилен.

Сем. Cuscutaceae Dumortier – Повиликовые

Cuscuta europaea L.: Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 93; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 178; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 63; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 8: 107; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 239; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 167; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 353. – **Повилика европейская.**

По старицам озер, обочинам дорог. Паразитирует на травах. Встречается крайне редко: **Лю** (Лю). Малообилен.

Сем. Hydrophyllaceae R. Brown – Водолитниковые

Phacelia tanacetifolia Benth.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 98; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 179; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 67; Курбатский, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 112; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 241; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 168; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 355. – **Фацелия пижмолистная.**

На залежах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт). **Ку** (Зоркина, 1997, АГУ). Единично.

Сем. Boraginaceae Juss. – Бурачниковые

Borago officinalis L.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 115; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 75; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 117; Ан-типова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 242; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 356. – **Бурачник лекарственный.**

На остепнённых лугах, на границе разреженных берёзовых лесов. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Необилен.

Brunnera sibirica Stev.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 116; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 75; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 180; Антипова, Рябовол, 2009, Фл.

Красн.: 168; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 356. – **Бруннера сибирская.**

Собран однажды в *Краснотуранском районе, окр. с. Краснотуранска, в берёзово-сосновом лесу. 30. 05. 2010.* Сд (Черепнин, 1965; KRAS). Необилен.

Synoglossum officinale L.: Овчинникова, 1997, Фл. Сиб. 11: 156; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 180; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 90; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 127; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 84; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 242; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 169; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 357. – **Чернокорень лекарственный.**

На остепнённых и суходольных лугах, по берегам рек, обочинам дорог, пустырям. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Ид), **Ал** (Ал), **Ку** (Ку). Малообилен.

Echium vulgare L.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 114; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 181; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 74; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 117; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 242; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 169; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 357. – **Синяк обыкновенный.**

На суходольных лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч). Малообилен. Местами обилен.

Eritrichium jenseense Turcz. ex A. DC.: Овчинникова, 1997, Фл. Сиб. 11: 146; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 181; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 87; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 125; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 84; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 243; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 169; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 357. – **Незабудочник енисейский.**

На остепнённых и каменистых крутых склонах. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Малообилён. Местами обилён. Эндемик Приенисейской степи.

E. pectinatum (Pall.) DC.: Овчинникова, 1997, Фл. Сиб. 11: 146; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 181; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 88; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 126; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 84; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 358; . – **Н. гребенчатый**.

На щебнистых и каменистых крутых склонах. Встречается изредка: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Необилён.

Lappula consanguinea (Fisch. et C. A. Mey.) Guerke: Овчинникова, 1997, Фл. Сиб. 11: 134; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 182; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 84; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 124; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 85; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 243; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 170; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 358. – **Липучка родственная**.

В луговых степях, на остепнённых лулах, каменистых береговых склонах, залежах, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилён. Местами обилён в нарушенных местообитаний.

L. redowskii (Hornem.) Greene: Овчинникова, 1997, Фл. Сиб. 11: 140; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 123; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 244; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ. 85; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 359. – *L. intermedia* (Ledeb.) M. Pop.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 84. – **Л. Редовского**.

По остепненным лугам, залежам, полям. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Вт). Необилён.

L. squarrosa (Retz.) Dumort.: Овчинникова, 1997, Фл.

Сиб. 11: 140; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 245; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 183; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 85; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 170; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 360. – *L. echinata* Gilib.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 84. – *L. myosotis* Moench: Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 124. – **Л. оттопыренная.**

В суходольных и остепнённых лугах, степях, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

Lithospermum officinale L.: Рыбинская, 1997, Фл. Сиб. 11: 104; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 183; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 70; Копанева, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 114; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 85; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 245; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 171; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 360. – **Воробейник лекарственный.**

На остепненных и лесных лугах, по остепнённым крутым склонам, в берёзовых лесах, на просеках в смешанных лесах, сосновых борах. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Нк), **Кб** (Кб), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Ид). Малообилен.

Myosotis arvensis (L.) Hill: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 120; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 184; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 81; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 122; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 246; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 171; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 361. – **Незабудка полевая.**

В разреженных берёзовых лесах, на сырых лугах, вершинах возвышенностей, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается очень редко: **Мя** (Мк), **Кв** (Кг). Малообилен.

M. cespitosa K.F. Schultz: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 125; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 184; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 80; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 120; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 246; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 171; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 361. – **Н. дернистая.**

По заболоченным берегам рек, сырых лугах. Встречается редко: **Ло** (Ло), **Ал** (Ур), **Кв** (Дч). Малообилен.

M. imitata Serg.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 127; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 246; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 184; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 172; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 362. – *M. suaveolens* auct. non Waldst. et Kit.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 81; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 121. – **Н. подражающая.**

На суходольных и остепнённых лугах, в берёзовых лесах. Встречается повсеместно. Малообилен.

M. krylovii Serg.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 128; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 184; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 81; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 120; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 247; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 172; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 362. – **Н. Крылова.**

В лесах и кустарниковых зарослях в поймах рек, на лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг), **Кб** (Тш). Необилен.

M. nemorosa Bess.: Доброчаева, 1981, Фл. евр. ч. СССР, 5: 160. – *M. palustris* (L.) L.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 80; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 119; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 184; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 172; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 362. – *M. scorpioides* auct. non L.: Антипова,

2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 247; Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 129. – **Н. дубравная.**

В сырых лесах, по берегам водоемов, на пойменных лугах. Встречается очень редко: **Ту** (Бр), **Ло** (Ло). Необилен.

Nonea rossica Stev.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 118; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 86; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 247; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 184; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 172; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 363. – *N. pulla* (L.) DC. var *rossica* (Stev.) M. Pop.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 76. – *N. pulla* (L.) DC. subsp. *rossica* (Stev.) Soo: Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 118. – **Noneя русская.**

На остепнённых и деградирующих лугах, залежах пустырях, по остепнённым крутым склонам, обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Ал** (Ал, Бл), **Кв** (Дч, Кт), **Ид** (Вт), **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун). Малообилен. Местами обилен.

Onosma arenarium Waldst.: Рыбинская, 1997, Фл. Сиб. 11: 107; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 81; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 72; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 86. – **О. песчаная.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на камнях. Встречается редко: **Ту** (Ту, Лж), **Ал** (Ал, Бл). Необилен.

O. gmelinii Ledeb.: Рыбинская, 1997, Фл. Сиб. 11: 107; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 81; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 184; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 72; Копанёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 115; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 86; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 248; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 173; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 364. – **Оносма Гмелина.**

На скалистых берегах, остепнённых каменистых и щебнистых крутых склонах. Встречается очень редко: **Ту** (Ту, Лж), **Ал** (Ал, Бл), **Ун** (Ун). Необилен.

O. simplicissima L.: Рыбинская, 1997, Фл. Сиб. 11: 107; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 185; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 71; Копанёва, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 115; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 86. – **О. простейшая.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту, Лж), **Ал** (Ал, Бл), **Ун** (Ун), **Мя** (Мя). Необилен.

Pulmonaria mollis Wulf. ex Hornem.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 118; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 248; Доронькин, 2003, Фл. Сиб.: 14: 81; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 185; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 173; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 364. – *P. mollissima* A. Kerner: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 77; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 118. – **Медуница мягенькая.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на остепнённых лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кб** (Кб), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Цт, Би, Кж), **Ту** (Ту, Лж, Вс), **Ал** (Бл, Уз), **Бс** (Бс, Кш), **Ку** (Ку, Шб, Кг). Местами обилен.

Rindera tetraspis Pall.: Овчинникова, 1997, Фл. Сиб. 11: 155; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 185; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 90; Положий, 1977, Фл. Красн. кр. 8: 127; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 86. – **Риндера четырёхщитниковая.**

Собран однажды: *Краснотуранский район, окр. с. Уза, у подножия хр. Алха. 08. 05. 2011. Единично. Ку (Андреева, 1965; ТГУ), Ид (Бх, Мартьянов, 1932; ТГУ), (Положий, 1977, Черепнин, 1965).*

Symphytum caucasicum Vieb.: Попов, 1953, Фл. СССР, 19: 289. – *S. officinalisl.*: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 115; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 248; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 364. – **Окопник кавказский.**

На лесных лугах, в разреженных берёзовых лесах, на мусорных кучах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Малообилен.

Сем. Oleaceae Hoffmann. et Zink – Маслиновые

Syringa josikaea Jacq. fil. ex Reichenb.: Рычин, 1950, Опред. дер. и куст.: 39; Лыпа, 1957, Опред. дер. и куст.: 319; Встовская, Коропачинский, 2003, Опред. мест. и экзот. древ. раст. Сиб.: 624; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 149. – **Сирень венгерская.**

В сосновых борах, берёзово-сосновых лесах, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб). Необилен.

Сем. Scrophulariaceae Juss. – Норичниковые

Euphrasia brevipila Burn. et Greml.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 145; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 21; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 248; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 173; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 365. – *E. stricta* auct. non D. Wolff ex J.F. Lehm.: Гришина, 1996, Фл. Сиб. 12: 61; р.р. Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 187. – **Очанка коротковолосая.**

По крутым каменистым склонам, в разреженных берёзовых лесах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Малообилен.

E. hirtella Jord. ex Reut.: Гришина, 1996, Фл. Сиб. 12: 56; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 187; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 146; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 22; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 249; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 174; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 365. – **О. волосистенькая.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, остепненных и каменистых крутых склонах. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Мя), **Ал** (Ал), **Кв** (Кг). Малообилен. Местами обилен.

E. pectinata Ten.: Гришина, 1996, Фл. Сиб. 12: 60; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 90; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 365. – *E. tatarica* Fisch. ex Spreng.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 145; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 20. – **О. гребенчатая**.

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, по остепнённым крутым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг), **Ку** (Ку). Малообилн.

Linaria altaica Fisch.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 17; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 85; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 188; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 120; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 7; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 90. – **Льянка алтайская**.

На остепненных и каменистых склонах. Встречается крайне редко: **Бс** (Бс). Необилен. Новый для Верхнеенисейского флористического района.

L. melampyroides Kurgan.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 19; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 85; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 188; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 128; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 7; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 250; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 174; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 366. – **Л. марьянниковая**.

В настоящих степях, оврагах, на остепнённых крутых склонах, остепнённых и суходольных лугах. Встречается часто: **Ун** (Ун), **Ку** (Ку), **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кв** (Кв, Дч, Кг), **Ид** (Ид, Цт, Вт). Малообилен.

L. vulgaris Mill.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 20;

Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 85; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 188; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 128; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 6; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 90; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 250; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 175; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 367. – **Л. обыкновенная.**

В настоящих степях, луговых степях, на остепнённых, суходольных и солончаковых лугах, полях, залежах, по каменистым и остепнённым крутым склонам, берегам рек, камнях, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

Odontites vulgaris Moench: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 62; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 188; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 146; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 22; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 251; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 175; Антипова, 2012, Фл. вну-триконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 367. – **Зубчатка весенняя.**

На остепнённых лугах. Встречается изредка: **Ту** (Лж), **Ку** (Ку). Ид (*Зоркина, 2000; АГУ*). Необилен.

Pedicularis elata Willd.: Выдрина, 1996, Фл. Сиб. 12: 76; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 155; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 30; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 252; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 369. – **Мытник высокий.**

На остепнённых и лесных лугах, в луговых степях, по остепнённым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя). Необилен.

P. resupinata L.: Выдрина, 1996, Фл. Сиб. 12: 86; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 191; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 153; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 28; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 253;

Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 176; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 370. – **М. перевернутый.**

В берёзово-сосновых лесах, на их просеках, сырых лугах, заболоченных лугах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт, Ид), **Ку** (Ку, Кг). Малообилен.

P. sibirica Vved.: Выдрина, 1996, Фл. Сиб. 12: 79; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 190; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 158; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 32; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 253; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 176; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 370. – **М. сибирский.**

На полянах, по остепнённым крутым склонам. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Мя** (Мя). Необилен.

Rhinanthus serotinus (Schoenh.) Oborny: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 63; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 23; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 254; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 192; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 177; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 372. – *R. montanus* Saut.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 141. – **Погремок поздний.**

На сырых лугах, по щебнистым и луговым крутым склонам, берегам озёр, в сосновых борах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Ту (Вс, Положий, 1979), Ид (Шб, Зоркина, 2003; ХГУ). Малообилен.

R. vernalis (N. Zing.) Schischk. et Serg.: Олонова, 1996, Фл. Сиб. 12: 64; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 192; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 147; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 23; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 255; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 177; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 372. – **П. весенний.**

На опушках берёзовых лесов, суходольных лугах. Встречается очень редко: **Бс** (Кж). Малообилен.

Verbascum nigrum L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 14; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 85; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 193; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 127; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 6. – **Коровяк чёрный**.

На остепнённых и луговых склонах, по обочинам дорог. Встречается крайне редко: **Ун** (Ун), **Мя** (Кт). Необилен.

V. thapsus L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 15; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 193; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 126; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 5; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 91; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 256; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 178; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 373. – **К. обыкновенный**.

На остепнённых лугах, по остепнённым и щебнистым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Мя** (Кт). Необилен.

Veronica beccabunga L.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 39; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 194; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 141; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 15; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 256; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 178; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 373. – **Вероника поточная**.

По заболоченным, илистым берегам рек и озёр, в сырых берёзово-сосновых лесах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Малообилен.

V. chamaedrys L.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 40; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 194; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 138; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 14; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 256;

Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 178; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 374. – **В. дубравная**.

В разреженных берёзовых лесах, на сырых лугах, по обочинам лесных тропинок. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Малообилен.

V. incana L. Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 29; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 193; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 136; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 13; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 91; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 257; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 178; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 374. – **В. седая**.

На открытых каменистых склонах, остепнённых лугах, луговых степях. Встречается повсеместно. Местами обилен.

V. krylovii Schischk.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 41; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 86; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 194; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 139; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 15; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 92; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 257; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 179; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 374. – **В. Крылова**.

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, оврагах, по остепнённым склонам, на просеках. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Би), **Ку** (Ку). Малообилен.

V. longifolia L.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 32; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 135; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 12; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 86; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 193; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 179; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 375. – *V. pseudolongifolia* Printz: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 258. – **В. длиннолистная**.

По берегам водоёмов, на высокотравных и суходольных лугах, в разреженных лесах. Встречается изредка: **Кб** (Ск), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Необилен.

V. perpusilla Voiss.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 46; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 86. – **В. крошечная**.

На сырых лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Би). Малообилен. Новый вид для Средней Сибири.

V. pinnata L. Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 32; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 86; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 193; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 138; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 14; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 92; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 257; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 179; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 375. – **В. перистая**.

В каменистых степях по остепнённым и каменистым крутым склонам, на камнях, вершинах возвышенностей. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). **Ид** (Зоркина, 2000; ХГУ). Необилен.

V. prostrata L.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 43; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 194; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 139; Положий, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 15; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 92; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 258; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 180; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 375. – **В. простёртая**.

В степях, на остепнённых крутых склонах. Встречается оцент редко: **Ту** (Ту), **Ку** (Ку). Необилен.

V. spicata L.: Положий, 1996, Фл. Сиб. 12: 38; Положий и др., 2003, Фл. Сиб. 14: 86; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 194; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 137; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 92; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 180; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 377. – **В. колосистая**.

На остепненных лугах, по береговым каменистым обнажениям. Встречается изредка: **Ид** (Цт), **Бс** (Бс), **Ун** (Ун). Необилен.

Сем. *Plantaginaceae* Juss. – *Подорожниковые*

Plantago cornuti Gouan: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 104; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 197; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 169; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 43; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 92; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 259; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 181; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 377. – **Подорожник Корнута**.

В сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб). Малообилен.

P. depressa Schlecht.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 105; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 197; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 170; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 44; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 93; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 259; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 181; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 377. – **П. прижатый**.

По обочинам дорог, на засоленных и суходольных лугах, в сосновых борах. Встречается редко: **Кв** (Дч, Кв), **Ал** (Ал, Бл). Малообилен.

P. lanceolata L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 106; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 45; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 197. – **П. ланцетный**.

По берегам озер. Ло (*Ло, Зоркина, 2003; ХГУ*). Отмечено в 2 пунктах *Минусинской степи*: Сд (Нс), Ку (Ку, *Голубинцева, 1929, ТГУ*; Курбатский, 1979). Необилен.

P. major L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 107; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 197; Черепнин, 1965, Фл.

южн. ч. Красн. кр. 5: 169; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 43; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 93; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 260; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 181; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 378. – **П. большой.**

По берегам рек, сырым и суходольным лугам, в берёзово-сосновых и берёзовых лесах, сосновых лесах. Встречается повсеместно. Местами обилен.

Р. maxima Juss. ex Jacq.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 107; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 197; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 171; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 44; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 93; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 260; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 181; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 378. – **П. наибольший.**

На суходольных лугах, луговых степях, по обочинам дорог, в разреженных сосновых борах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ту** (Лж), **Бс** (Кж), **Ид** (Ид, И). Необилен.

Р. media L.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 108; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 197; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 171; Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 44; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 93; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 260; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 181; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 378. – **П. средний.**

На лугах, лесных опушках и полянах, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Ид, Би), **Ку** (Ку), **Кв** (Дч). Малообилен.

Р. salsa Pall.: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 109; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 197; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 93; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 260; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент.

остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 379. – *P. maritima* L. subsp. *salsa* (Pall.) Sojak: Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 43. – *P. maritima* auct. Fl. Sib. Centr., non L.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 169. – **П. солончаковый.**

На пойменных засоленных лугах, по берегам рек. Встречается очень редко: Тб (*Зоркина, 2003; ХГУ*). Необилен.

P. urvillei Opiz: Курбатский, 1996, Фл. Сиб. 12: 110; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 198; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 93; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 261; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 182; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 379. – *P. stepposa* Kurgian.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 171. – *P. media* subsp. *stepposa* (Kurgian.) Soo: Курбатский, 1979, Фл. Красн. кр. 9, 2: 44. – **П. Урвиллея.**

На суходольных, остепнённых и лесных лугах. Встречается изредка: **Мя** (Мя), **Ал** (Ал), **Кв** (Кг). Малообилен. Местами обилен.

Сем. *Lamiaceae* Martinov – Губоцветные

Acinos arvensis (Lam.) Dandy: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 204; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 199; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 94; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 143. – **Душевка полевая.**

В суходольных лугах, песчаных степях. Собран однажды: Ку (*Зоркина, 2000; АГУ*). Необилен.

Amethystea caerulea L.: Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 160; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 82; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 199; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 94; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 143; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 86; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 263; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 183; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 381. – **Аметистея голубая.**

На остепнённых лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Необилен.

Chaiturus marrubiastrum (L.) Ehrh. ex Reichenb.: Ковтонюк, 1997, Фл. Сиб. 11: 192; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 199. – **Щетинохвост шандровый**.

В разреженных берёзовых лесах, на лесных лугах. Встречается очень редко: **Бс** (Зоркина, 2006; ХГУ). Необилен.

Dracoscephalum fruticulosum Stephan.: Пешкова, 1997, Фл. Сиб. 11: 175; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 155; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 199. – **Змееголовник кустарничковый**.

На скалах, каменистых крутых склонах. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Необилен. Новый вид для Верхнеенисейского флористического района.

D. nutans L.: Пешкова, 1997, Фл. Сиб. 11: 179; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 200; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 103; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 155; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 86; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 263; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 183; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 382. – **З. поникший**.

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на камнях, полях, обочинах дорог, лесных лугах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кв). Малообилен.

D. peregrinum L.: Пешкова, 1997, Фл. Сиб. 11: 182; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 200; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 104; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 157; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 263; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 382. – **З. иноземный**.

В каменистых степях. Встречается очень редко: **Ку** (Зоркина, 2005; ХГУ). Необилен.

D. ruyschiana L.: Пешкова, 1997, Фл. Сиб. 11: 184; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 200; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 101; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 382. – **З. Руйша.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

D. thymiflorum L.: Пешкова, 1997, Фл. Сиб. 11: 185; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 201; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 103; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 157; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 264; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 383. – **З. тимьяноцветковый.**

По берегам рек, на сырых лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Ид). Необилен.

Galeopsis bifida Воепп.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 225; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 201; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 121; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 144; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 264; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 184; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 383. – **Пикульник двунадрезанный.**

По южным склонам, на сырых лугах, залежах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя). Ку (*Зоркина, 2007; ХГУ*). Необилен.

G. iadanum L.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 189; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 201; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 107; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 164; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 265; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 184; Антипова, 2012,

Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 384. – **П. ладанниковый.**

По крутым луговым и остепнённым склонам, в оврагах, сырых берёзовых лесах. Встречается изредка: **Ал** (Ал), **Мя** (Мя). *Ку* (Зоркина, 2007, ХГУ). Малообилен.

Glechoma hederacea L.: Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 169; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 83; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 201; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 100; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 148; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 265; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 185; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 384. – **Будра плющевидная.**

На сырых лесных и деградирующих лугах, в доль тропинок. Встречается спорадически: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Би, Ид), **Кв** (Дч), **Ту** (Бр), **Кб** (Ск), **Ку** (Ку). Обилен.

Lamium album L.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 191; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 201; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 109; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 160; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 266; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 185; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 385. – **Яснотка белая.**

В берёзовых лесах, на опушках, по берегам рек, среди кустарников, в оврагах, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

Leonurus deminutus V. Krecz.: Крестовская, 1997, Фл. Сиб. 11: 193; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 110; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 266; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 385. – **Пустырник уменьшенный.**

По остепнённым лугам. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Малообилен.

L. glaucescens Bunge: Крестовская, 1997, Фл. Сиб. 11: 193; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 202; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 110; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 160; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 266; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 185; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 386. – **П. сизый.**

На соотепнённых лугах, в степях, разреженных берёзовых лесах, по щебнистым и остепнённым крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Кв** (Кг, Дч), **Ал** (Ал, Бл, Уз), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен.

L. tataricus L.: Крестовская, 1997, Фл. Сиб. 11: 195; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 202; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 110; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 160; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 266; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 186; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 386. – **П. татарский.**

На остепнённых и суходольных лугах, по травянистым берегам озёра, обочинам дорог, в поймах рек, на заливных лугах. Встречается часто: **Кв** (Дч, Кг, Кв), **Ку** (Ку, Шб, Кг), **Ал** (Ал, Бл, Уз, Ур), **Мя** (Кт, Мя, Нк). Малообилен. Местами обилен.

Melissa officinalis L.: Борисов, 1954, Фл. СССР, 21: 411; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 268; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 387. – **Мелисса лекарственная.**

По обочинам дорог, на суходольных лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Малообилен.

Mentha aquatica L.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 222; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 203; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 120; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 387. – **Мята водяная.**

По сырым и заболоченным берегам рек и озер. Встречается очень редко: **Ид (И), Кв (Кв)**. Необилен.

M. arvensis L.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 223; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 120; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 268; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 203; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 187; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 388. – *M. austriaca* Jacq.: Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 145. – **М. полевая**.

По берегам озер, в сырых берёзовых лесах. Встречается изредка: **Ло (Ло), Кб (Ск), Ал (Ур), Ид (И)**. Малообилен. Местами обилен.

M. longifolia L.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 223; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 145. – **М. длиннолистная**.

По берегам рек. Встречается очень редко: **Ло (Ло), Ал (Уз)**. Необилен.

M. spicata L.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 224; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 203. – **М. колосковая**.

По крутым луговым склонам, в зарослях кустарников. Встречается очень редко: **Бс (Бс), Ид (Цт)**. Малообилен. Новый вид для Средней Сибири.

Nepeta rannonica L.: Пояркова, 1954, Фл. СССР, 20: 406. – *N. nuda* L.: Байков, 1997, Фл. Сиб. 11: 169; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 147; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 203 – **Котовник панонский**.

На открытых склонах, степных лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Бс (Бс)**. Необилен.

N. sibirica L.: Байков, 1997, Фл. Сиб. 11: 169; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 99; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 147; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 87; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.:

268; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 388. – **К. сибирский**.

По остепнённым крутым склонам, берегам рек. Встречается очень редко: **Ид** (Цт, И), **Кв** (Кв). Малообилен.

Origanum vulgare L.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 204; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 203; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 115; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 162; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 268; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 187; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 388. – **Душица обыкновенная**.

В берёзовых леса, на их опушках и ролянах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт, Ид), **Ку** (Ку). Необилен.

Panzerina lanata (L.) Sojak subsp. **argyracea** (Kuprian.) Krestovsk.: Крестовская, 1997, Фл. Сиб. 11: 196; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 268; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 203; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 187; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 389. – *P. lanata* var. *argyracea* (Kuprian.) Serg.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 111; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 162. – **Панцерина шерстистая**.

На каменистых и скалистых крутых склонах. Встречается очень редко: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Малообилен.

Phlomoideus tuberosa (L.) Moench: Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 88; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 269; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 187; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 389. – *Phlomis tuberosa* L.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 188; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 106; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 165; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 204. – **Зопник клубненосный**.

На остепнённых лугах, в луговых степях, в берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, в кустарнико-

вых зарослях, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

***Prunella vulgaris* L.:** Фризен, 1997, Фл. Сиб. 11: 185; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 204; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 105; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 159; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 269; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:188; Антипова, 2012, Фл. вну-триконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 389. – **Черноголовка обыкновенная.**

На сырых и суходольных лугах, по берегам рек, обочинам дорог, в прибрежных кустарниковых зарослях. Встречается повсеместно. Малообилен.

***Schizonepeta multifida* (L.) Briq.:** Малышев, 1997, Фл. Сиб. 11: 168; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 98; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 146; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 88; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 270; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 204; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:188; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 390. – **Схизонепета многонадрезанная.**

На сухих остепнённых, сырых лугах, скалах, вершинах гор, в берёзово-сосновых лесах, по остепнённым и каменистым крутым склонам, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

***Scutellaria galericulata* L.:** Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 163; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 205; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 96; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 152; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 270; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:188; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 390. – **III. обыкновенный.**

По берегам рек и озер, обочинам дорог, в сосновых борах, пойменных кустарниковых зарослях, на сырых лугах.

Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Ид, Би), **Ту** (Вс, Лж, Бр), **Бс** (Бс, Кж, Бш), **Ку** (Ку, Шб, Кч). Малообилен. Местами обилен.

S. scordiifolia Fisch. ex Schrank: Зуев, 1997, Фл. Сиб. 11: 164; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 205; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 96; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 152; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 88; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 270; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 83; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:189; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 391. – **Ш. скор-диелистный.**

В берёзовых и берёзово-сосновых лесах, на остепнённых, суходольных и сырых лугах, по песчаным берегам рек, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

Stachys annua L.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 198; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 205; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 113; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 151; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 88; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 271; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 83; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:189; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 391. – **Чистец однолетний.**

На заливных лугах, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Тб** (Тб), **Ид** (И, Цт). Необилен.

S. aspera Michx.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 199; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 271; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 205; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:189; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 391. – *S. baicalensis* Fisch. ex Veunth.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 113; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 149. – **Ч. шероховатый.**

По заболоченным сырым лугам, берегам рек, болотам. Встречается очень редко: **Ид** (И, Цт), **Ку** (Ку). Малообилен.

S. palustris L.: Никифорова, 1997, Фл. Сиб. 11: 200; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 83; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 205; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 112; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 150; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 271; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.:190; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 392. – **Ч. болотный.**

На лугах, заливных и пойменных лугах, по луговым склонам, берегам рек и озёр, в степях, в кустарниковых зарослях. Встречается изредка: **Кв** (Кв), **Тб** (Тб), **Бс** (Бс). Малообилен. Местами обилен.

Thymus elegans Serg.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 210; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 83; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 206; Ревердатто, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 171; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 88. – **Т. изящный.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Кв (Ревердатто, 1965). Малообилен. Местами обилен.

T. iljinii Klok. et Shost.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 212; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 206; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 118; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 168; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 88; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 272; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 190; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 393. – **Т. Ильина.**

По песчаным берегам, степным склонам. Встречается очень редко: **Кв** (Кв), **Ун** (Ун), **Сд** (Нс). Тб (Доронькин, 1997). Необилен.

T. jennisensis Пјин.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 213; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 206; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 118; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 168; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 88;

Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 393. – **Т. енисейский**.

На щебнистых склонах. Встречается очень редко: Ку (Андреева, 1965, ТГУ; Черепнин, 1965). Малообилен.

Т. minussinensis Serg.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 214; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 206; Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 117; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 169; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 89; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 272; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 190; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 393. – **Т. минусинский**.

В настоящих степях, на каменистых и щебнистых склонах, остепнённых лугах и сосновых борах. Встречается часто: **Мя** (Мя), **Ун** (Ун), **Ту** (Ту), **Ал** (Ал), **Ку** (Ку). Малообилен. Местами обилен.

Т. mongolicus (Ronn.) Ronn.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 215; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 273; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 83; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 205; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 89; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 190; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 394. – *T. asiaticus* Serg.: Черепнин, 1965, Фл. южн. ч. Красн. кр. 5: 118; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 167. – **Т. монгольский**.

На остепнённых и суходольных лугах, камнях, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Кв** (Кв), **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Необилен. Местами обилен.

Т. pavlovii Serg.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 216; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 84; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 207; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 168. – **Т. Павлова**.

На песчаных берегах, опушках и полянах берёзово-

сосновых лесов, в степях, на сухих каменно-щебнистых склонах. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Малообилен. Местами обилен. Новый вид для Средней Сибири.

T. schischinii Serg.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 219; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 207; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 169. – **Т. Шишкина**.

По остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Ал** (Ал), **Ту** (Ту). Необилен.

T. sergievskajae Kagan.: Доронькин, 1997, Фл. Сиб. 11: 219; Доронькин, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 207; Быченникова, 1965, Фл. Красн. кр. 9, 1: 169. – **Т. Сергиевской**.

На слабозадренованных песчаных склонах. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Необилен.

Класс Liliopsida (Monocotyledones) – Лилиопсиды (Однодольные)

*Сем. **Butomaceae** Mirb. – Сусаковые*

Butomus junceus Turcz.: Красноборов, Короткова, 1988, Фл. Сиб. 1: 116; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 242; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 95; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 321; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 454. – **Сусак ситниковидный**.

В воде, по илистым берегам рек и озёр. Встречается крайне редко: **Ло** (Ло), **Ту** (Бр). Необилен.

B. umbellatus L.: Красноборов, Короткова, 1988, Фл. Сиб. 1: 116; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 242; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 95; Копанёва, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 321; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 224; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 454. – **С. зонтичный**.

По болотистым берегам озер, рек, в воде, на осоковых болотах, заболоченных лугах, стоячих водоёмах. Встречается редко: **Ло** (Ло), **Ту** (Бр). Малообилен. Местами обилен.

Сем. Hydrocharitaceae Juss. – Водокрасовые

Elodea canadensis Michx.: Тимохина, 1988, Фл. Сиб. 1: 118; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 19; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 243; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 321; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 224; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 454. – **Элодея канадская**.

В Красноярском водохранилище. Встречается очень редко: **Кв** (Кв). Малообилен.

Hydrilla verticillata (L. fil.) Royle.: Тимохина, 1988, Фл. Сиб. 1: 118; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 19; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 243; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 455. – **Гидрилла мутовчатая**.

В воде рек и озер. Встречается редко: **Ло** (Ло), **Кв** (Кв). Малообилен. Местами обилен.

Hydrocharis morsus-ranae L.: Тимохина, 1988, Фл. Сиб. 1: 119; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 322; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 119; Копанёва, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 66; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 455. – **Водокрас обыкновенный**.

В воде застойных водоемов медленнотекущих речек. Встречается очень редко: **Тб** (Тб), **Уз** (Уз). Малообилен.

Сем. Alismataceae Vent. – Частуховые

Alisma plantago-aquatica L.: Тимохина, 1988, Фл. Сиб. 1: 114; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 243; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 93; Романенко, 1983, Фл. Красн.

кр. 1: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 322; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 225; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 455. – **Частуха подорожниковая.**

По берегам рек и прудов, на болотах. Встречается редко: **Ид (И), Сд (Сд).** Малообилен.

Сем. Juncaginaceae Rich. – Ситниковидные

Triglochin maritimum L.: Красноборов, Короткова, 1988, Фл. Сиб. 1: 110; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 18; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 244; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 91; Копанёва, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 63; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 323; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 226; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 457. – **Триостренник приморский.**

На засоленных лугах. Встречается очень редко: **Ку (Ку, Зоркина, 2001; ХГУ).** Необилен.

T. palustre L.: Красноборов, Короткова, 1988, Фл. Сиб. 1: 110; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 244; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 91; Копанёва, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 63; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 324; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 226; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 457. – **Т. болотный.**

На заболоченных берегах рек. Встречается редко: **Ид (И), Сд (Сд).** Малообилен. Семикосмополит.

Сем. Potamogetonaceae Bercht. et J. Presl – Рдестовые

Potamogeton alpinus Valb.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 17; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 244; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 87; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 60; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп.

Ср. Сиб.: 458. – *P. alpinus* Balb. subsp. *tenuifolius* (Raf.) Hult.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 97. – *P. tenuifolius* Raf.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 326. – **Рдест альпийский.**

В воде медленно текущих речек. Встречается очень редко: **Ид (И)**. Необилен.

P. berchtoldii Fieb.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 97; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 244; Шауло, 2000, Опред. раст. Новосиб. обл.: 375; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 226; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесо-степ. Ср. Сиб.: 458. – **Р. Берхгольда.**

В заливах рек. Встречается очень редко: **Кв (Кв)**. Необилен.

P. crispus L.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 98; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 17; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 244; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 86; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 324; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 227; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 459. – **Р. курчавый.**

В воде запруд, медленно текущих водоемах. Встречается редко: **Тб (Тб), Сд (Сд)**. Необилен. Местами обилен.

P. filiformis Pers.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 98; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 244; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 85; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 58; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 227. – *Stuckenia filiformis* (Pers.) Voen.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 326; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 460. – **Р. нитевидный.**

В мелких речках на камнях. Встречается редко: **Ид (И), Сд (Сд), Кв (Кв)**. Местами обилен.

P. lucens L.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 100; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 244; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 88; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 60; Антипова,

2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 325; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 227; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 460. – **Р. блестящий**.

В стоячих и медленно текущих водах запруд и стариц. Встречается очень редко: **Тб** (Тб), **Сд** (Сд). Малообилен. Местами обилен.

P. natans L.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 101; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 245; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 87; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 60; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 325; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 228; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 460. – **Р. плавающий**.

Собран однажды в *Краснотуранском районе, оз. Лебяжье, в воде*. 06. 06. 2013. (Антипова, 2013; **KRAS**). Необилен.

P. pectinatus L.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 102; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 245; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 85; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 58; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 228. – *Stuckenia pectinata* (L.) Воегн.: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 327; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 462. – **Р. гребенчатый**.

Собран однажды в *Курагинском районе, окр. с Курагино, устье р. Кизир*. 08. 07. 2012. Малообилен.

P. praelongus Wulf.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 103; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 245; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 88; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 61; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 326; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 461. – **Р. длиннейший**.

В воде рек и их заливов. Встречается очень редко: **Кв** (Кв). Необилен.

P. pusillus L.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 103; Ковтонюк,

2005, Консп. Фл. Сиб.: 245; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 87; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 59; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 326; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 229; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 461. – **Р. маленький.**

По берегам речек и озер, прудах и старицах рек. Встречается очень редко: Ку (Серых, 1983). Малообилен.

Сем. Ruppiaceae Hutch. – Руппиевые

Ruppia maritima L.: Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 89; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 62. – *R. spiralis* L. var *spiralis* (Dum.) Moris. – *R. spiralis* L. ex Dum.: Кашина, 1988, Фл. Сиб. 1: 107; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 245. –

Руппия морская.

Собран однажды в Краснотуранском районе, окр. пос. Дачи, близ с. Краснотуранска. 26. 07. 2013. Необилен.

Сем. Zannichelliaceae Chevall. – Дзанникеллиевые

Zannichellia pedunculata Reichenb.: Красноборов, 1988, Фл. Сиб. 1: 107; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 246; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 89; Серых, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 62. – **Дзанникеллия длинноножковая.**

В воде, в доль берегов медленнотекущих рек. Встречается очень редко: Ту (Бр). Малообилен.

Сем. Lemnaceae Martinov – Рясковые

Lemna minor L.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 15; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 32; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 318; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 179; Кныш, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 117; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 418; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 278; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 572. – **Ряска маленькая.**

На поверхности воды озер, заводей медленнотекущих речек. Встречается редко: **Ид** (И), **Ло** (Ло). Обилен.

L. trisulca L.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 15; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 32; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 318; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 178; Кныш, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 117; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 278. – *Staurogeton trisulcus* (L.) Schur: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 419; Антипова, 2012, Фл. внутриконт. остров. лесост. ср. сиб.: 573. – **Р. тройчатая.**

В стоячих водах рек и озер. Встречается редко: **Ид** (И), **Ал** (Бр). Малообилен. Местами обилен.

Сем. Melanthiaceae Batsch ex Borkh. – Мелантиевые

Veratrum nigrum L.: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 48; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 246; Черепнин, 1959 Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 193; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 9; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 328; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 229; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 463. – **Чемерица черная.**

В разреженных берёзово-сосновых лесах, по крутым склонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кб** (Кб), **Ту** (Ту, Вс), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен.

Сем. Trilliaceae Chevall. – Триллиевые

Paris quadrifolia L.: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 112; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 255; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 219; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 31; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 338; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 236; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 476. – **Вороний глаз четырёхлистный.**

В сырых берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Ид** (Би), **Кб** (Кб). Необилен.

Сем. *Liliaceae* Juss. – *Лилейные*

Gagea altaica Schischk. et Sumn.: Золотухин, 1987, Фл. Сиб. 4: 50; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 249; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 198; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 13; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 52; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 330; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 466. – **Гусинолук алтайский**.

По остепнённым склонам, в луговых степях. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Кв** (Кг), **Ту** (Ту). Малообилен.

G. longiscapa Grossh.: Золотухин, 1987, Фл. Сиб. 4: 53; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 33; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 249; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 196; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 13; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 52; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 330; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 231. – **Г. длиннострелковый**.

По остепнённым лугам, каменистым склонам и обрывам. Встречается очень редко: **Ал** (Ал), **Ту** (Ту). Малообилен. Места произрастания растений находятся на северной границе ареала вида.

Lilium pilosiusculum (Freyn) Mischz.: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 98; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 249; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 52; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 331; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 232; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 468. – *L. martagon* L. var. *pilosiusculum* Freyn: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 209; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 32. – **Лилия саранка**.

В берёзово-сосновых лесах, на остепнённых крутых склонах. Встречается редко: **Кб** (Кб), **Ту** (Ту). Малообилен.

L. pumilum Delile: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 99; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, 2005, Консп.

Фл. Сиб.: 249; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 331; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 52; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 232; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 468. – *L. tenuifolium* Fisch. ex Schrank: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 209; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 24. – **Л. карликовая.**

В сосновых борах, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается изредка: **Кб** (Кб, Тш), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Мя** (Мя). Малообилен. Местами обилен.

Tulipa heteropetala Ledeb.: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 102; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 53; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 469. – *Orithyia uniflora* (L.) Don. var. *oxypetala* Reg.: Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 24. – **Тюльпан разнолепестный.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на вершинах гор, скалах. Встречается изредка: **Ту** (Ту), **Ал** (Ал), **Ун** (Ун), **Кв** (Кг). Необилен. Местами обилен.

T. uniflora (L.) Bess. ex Baker.: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 103; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 211; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 332; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 469. – *Orithyia uniflora* (L.) Don.: Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 25. – **Т. одноцветковый.**

По остепнённым и каменистым крутым склонам, на вершинах гор, скалах. Встречается изредка: **Ту** (Ту), **Ал** (Ал), **Ун** (Ун), **Кв** (Кг). Необилен. Местами обилен.

Сем. Orchidaceae Juss. – Орхидные

Cypripedium calceolus L.: Иванова, 1987, Фл. Сиб. 4: 127; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 35; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 256; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 230;

Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 37; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 339; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 236; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 477. – **Башмачок известняковый.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается очень редко: **Кб** (Кт). Необилен.

C. macranthon Sw.: Иванова, 1987, Фл. Сиб. 4: 127; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 35; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 256; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 229; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 37; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 340; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 237; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 478. – **Б. крупноцветковый.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб). Необилен.

C. ventricosus Sw.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 35; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 478. – **Б. вздутый.**

В берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Кб** (Кб). Необилен.

Dactylorhiza fuchsii (Druse) Soó: Иванова, 1987, Фл. Сиб. 4: 130; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 35; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 256; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 340; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 479. – *Orchis fuchsii* Druse: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 238; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 41. – **Пальчатокоренник Фукса.**

По обочинам дорог, берегам рек, на полянах смешанных лесов. Встречается очень редко: **Бс** (Бс). Малообилен.

D. incarnata (L.) Soó: Иванова, 1987, Фл. Сиб. 4: 130; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 36; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 256; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 341; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 238; Антипова,

2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 479. – *Orchis incarnata* L.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 240. – *O. latifolia* L.: Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 39. – **П. мясокрасный.**

На сырых лугах, в сырых смешанных лесах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб). Необилен.

D. longifolia (L. Neum.) Aver.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 36. – *D. baltica* (Klinge) Orlova: Иванова, 1987, Фл. Сиб. 4: 129: 40; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 341; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 480. – *Orchis baltica* Klinge: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 239; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4. – **П. длиннолистный.**

В сарах лесах, на сырых лугах. Встречается очень редко. Собран однажды: Ку (Ку, Зоркина, 2003; ХГУ).

D. maculata (L.) Soo: Иванова, 1987, Фл. Сиб. 4: 130; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 36; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 257; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 341; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 238; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 480. – *Orchis fuchsii* auct. non Druce: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 194; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 41. – **П. пятнистый.**

На сырых лугах, луговых склонах гор. Встречается очень редко: **Ку** (Ку), **Бс** (Бс). Необилен.

D. russowii (Klinge) Holub.: Иванова, 1987, Фл. Сиб. 4: 131; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 36; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 257. – **П. Руссова.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, на их полянах. Встречается очень редко. Собран однажды: Ку (Ку, Зоркина 2003; ХГУ). Необилен.

Neottianthe cuculata (L.) Schltr.: Иванова, 1987, Фл. Сиб. 4: 133; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 36; Ковтонюк, 2005,

Консп. Фл. Сиб.: 258; Черепнин, 1959 Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 235; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 43; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 346; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 239; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 484. – **Гнездоцветка клобучковая.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, по травянистым крутым склонам. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб), **Ту** (Ту). Малообилен. Местами обилен.

Сем. Iridaceae Juss. – Касатиковые

Iris biglumis Vahl: Доронькин, 1987, Фл. Сиб. 4: 116; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 222; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 328; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 32; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 464. – **Касатик двучешуйный.**

На солонцеватых лугах, по берегам рек, в степях, по остепнённым склонам. Встречается изредка: **Кв** (Кг), **Ид** (Цг), **Ту** (Ту, Лж). Малообилен. Местами образует заросли.

I. bloudowii Ledeb.: Доронькин, 1987, Фл. Сиб. 4: 116; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 224; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 33; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 329; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 464. – **К. Блудова.**

По остепнённым склонам. Встречается очень редко: **Ту**, **Кв**. Малообилен.

I. halophila Pall.: Доронькин, 1987, Фл. Сиб. 4: 117; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 247; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 33. – **К. солелюбивый.**

По остепнённым крутым склонам, на вершинах возвышенностей. Встречается очень редко: **Тб** (Тб). Малообилен. Местами обилен.

I. humilis Georgi: Доронькин, 1987, Фл. Сиб. 4: 117;

Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 35; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 247; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 329; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 53; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 230; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 465. – *I. flavissima* Pall.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 224; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 33. – **Касатик низкий.**

На остепнённых лугах, каменистых берегах рек. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Мя** (Мя). Малообилен. Местами обилен.

I. lactea Pall.: Доронькин, 1987, Фл. Сиб. 4: 118; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 247; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 222; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 32. – **К. молочнобелый.**

По остепнённым крутым склонам, в засоленных луговых степях. Встречается очень редко: **Тб** (Тб), **Ту** (Ту). Необилен. Местами образует чистые заросли.

I. laevigata Fisch. et Mey.: Доронькин, 1987, Фл. Сиб. 4: 119; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 247. – **К. сглаженный.**

На сырых лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Ид). Обилен. Образует сплошные заросли. Новый вид для Средней Сибири.

I. ruthenica Ker-Gawl.: Доронькин, 1987, Фл. Сиб. 4: 121; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 247; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 220; Положий, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 32; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 54; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 329; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 230; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 465. – **К. русский.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, на их опушках и полянах, по остепнённым крутым склонам. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

Сем. *Amaryllidaceae* Juss. – **Амариллисовые**

Narcissus poeticus L.: Горшкова, 1935, Фл. СССР, 4: 492; Аворин, 1977, Декорат. травян. раст. для открыт. грунт. 1: 109. – **Нарцисс поэтический.**

На деградирующих лугах, вдоль тропинок. Встречается крайне редко: **Кв** (Дч). Единично.

N. pseudonarcissus L.: Аворин, 1977, Декорат. травян. раст. для открыт. грунт. 1: 108. – **Н. ложножелтый.**

На деградирующих лугах, вдоль тропинок. Встречается крайне редко: **Кв** (Дч). Единично.

Сем. *Heimerocallidaceae* R. Brouw – **Гемерокаллисовые**

Heimerocallis minor Mill.: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 49; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 254; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 52; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 336; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 234; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 473. – *H. flava* auct. non L.: Черепнин, 1959 Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 194; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 10. – **Красоднев малый.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на окраинах боров, и берёзовых лесов, остепнённых лугах, по крутым остепнённым склонам. Встречается изредка: **Мя** (Мя, Кт), **Кб** (Кб), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Малообилен. Местами обилен.

Сем. *Alliaceae* Borkh. – **Луковые**

Allium angulosum L.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 65; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 33; Ковтонюк, Фризен, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 252; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 204; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 469. – **Лук угловатый.**

По обрывистым берегам рек. Встречается очень редко: **Кв** (Дч), **Кб** (Кб). Необилен.

A. clathratum Ledeb.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 85; Ковтонюк, Фризен, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 252; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 203; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 17; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 51; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 333; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 232; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 470. – **Л. решётчатый.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, на их полянах и опушках, степях, остепнённых и суходольных лугах, камня, по крутым остепнённым и каменистым склонам, берегам рек. Встречается спорадически: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту), **Кв** (Кг), **Мя** (Мя). Малообилен.

A. microdictyon Prokh.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 61; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 333; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 470. – *A. victorialis* auct. non L.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 202; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 16. – **Л. черемша.**

В смешанных темнохвойных лесах, на сырых лесных лугах. Встречается очень редко: **Ку** (Ку). Малообилен.

A. ramosum L.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 83; Ковтонюк, Фризен, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 252; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 334; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 233; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 471. – *A. odorum* L.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 204; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 18; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 51. – **Л. ветвистый.**

По остепнённым, каменистым и щебнистым крутым склонам, в остепнённых и луговых степях. Встречается повсеместно. Малообилен.

A. schoenoprasum L.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 64; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, Фризен, 2005,

Консп. Фл. Сиб.: 251; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 208; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 20; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 334; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 233; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 471. – *A. ledebourianum* var. *intermedium* Кгул.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 208. – **Л. скорода.**

На заболоченных лугах, сырых старицах озер. Встречается очень редко: **Ло** (Ло). Ид (*Воинков*, 1998; **KRAS**). Малообильно.

A. senescens L.: Введенский, 1935, Фл. СССР, 4: 169, р.р. – *A. senescens* L. subsp. *glaucum* (Schrad.) N. Frisen: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 73; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 205; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 19; Ковтонюк, Фризен, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 251; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 334; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 233; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 472. – **Л. стареющий.**

На остепнённых лугах, по песчаным обрывам рек. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг), **Ту** (Ту). Малообилен.

A. splendens Willd. ex Schult. et Schult. fil.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 91; Ковтонюк, Фризен, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 251; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 335; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 233; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 472. – *A. lineare* auct. non. L.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 203; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 17. – **Л. блестящий.**

На суходольных лугах, каменистых и степных склонах, в кустарниковых зарослях, разреженных берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Ку** (Ку). Необилен.

A. stellerianum Willd.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 75; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, Фризен, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 251; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр.

2: 205; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 18; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 51; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 335; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 234; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 472. – **Л. Стеллера**.

На остепнённых лугах, камнях, скалах, в настоящих степях, по остепнённым и каменистым крутым склонам. Встречается часто: **Ту** (Ту, Лж, Бр), **Ун** (Ун), **Мя** (Мя, Кт), **Кв** (Кг, Дч), **Ку** (Ку). Малообилен.

A. strictum Schrad.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 92; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, Фризен, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 253; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 204; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 335; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 51; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 234; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 473. – *A. lineare* var. *strictum* (Schrad.) Kryl.: Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 17. – **Л. торчащий**.

На остепнённых лугах, в сосновых борах, берёзово-сосновых лесах, по их окраинам, на их просеках, обочинам дорог, по остепнённым крутым склонам. Встречается часто: **Кб** (Тш), **Кв** (Кг), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Мя** (Мя), **Ал** (Ал). Малообилен.

A. vodopjanovae Fries.: Фризен, 1987, Фл. Сиб. 4: 77; Ковтонюк, Фризен, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 252; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 51; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 336; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 234; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 473. – *A. tenuissimum* L., s.l.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 206; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 20. – **Л. Водопьяновой**.

На каменистых, щебнистых и остепнённых крутых склонах, в степях. Встречается часто: **Кв** (Кг), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Мя** (Мя), **Ал** (Ал), **Ку** (Ку). Малообилен.

Сем. *Convallariaceae* Horan. – Ландышевые

Convallaeia majalis L.: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 112; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 254; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 336; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 235; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 474. – **Ландыш майский**.

В сырых берёзовых лесах. Встречается крайне редко: **Кв** (Дч). Единично.

Maianthemum bifolium (L.) F.W. Schmidt: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 108; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 254; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 216; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 29; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 336; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 235; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 474. – **Майник двулистный**.

В сырых берёзовых, берёзово-сосновых лесах, зарослях, оврагах, на сырых полянах и лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кб** (Кб), **Ид** (Бт, Ид, Би), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку, Кд), **Сб** (Сб, Кш). Необилен.

Polygonatum humile Fisch. ex Maxim.: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 110; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 217; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 30; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 337; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 474. – **Купена низкая**.

В сосновых борах, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Кв** (Дч), **Кб** (Кб). Необилен.

P. odoratum (Mill.) Druce: Власова, 1987, Фл. Сиб. 4: 111; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 254; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 337; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 53; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 235; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 474. – *P.*

officinale All.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 219; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 30. – **К. душистая.**

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, лесных лугах, на их опушках, по остепнённым крутым склонам, на вершинах гор, в сырых ложбинках. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

Сем. *Asparagaceae* Juss. – **Спаржевые**

Asparagus officinalis L.: Золотухин, 1987, Фл. Сиб. 4: 106; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 255; Шауло, 2000, Определ. Раст. Новосибир. обл.: 385; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 51; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 236; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 475. – **Спаржа лекарственная.**

На остепнённых лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ту** (Ту). Малообилен.

A. pallasii Miscz.: Золотухин, 1987, Фл. Сиб. 4: 107; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 34; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 255; Соболевская, 1967, Фл. Красн. кр. 4: 27; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 52; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 475. – **A. brachyphyllus** auct. non Turcz.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 214. – **С. Палласа.**

На остепнённых лугах, по каменистым крутым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ту** (Ту), **Ун** (Ун). Необилен.

Сем. *Juncaceae* Juss. – **Ситниковые**

Juncus atratus Кроск.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 23; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 261; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 184; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 124. – **Ситник темноцветный.**

На пойменных лугах. Собран однажды: Тб (Тб, Зоркина, 2003; ХГУ). Необилен.

J. bufonius L.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 25; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 260; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 181; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 120; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 348; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 240; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 486. – **С. жабий.**

На заболоченных и сырых лугах, по окраинам болот. Встречается редко: **Кв** (Кв), **Ту** (Бр). Малообилен.

J. compressus Jacq.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 27; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 259; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 182; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 123; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 349; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 240; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 486. – **С. плюснутый.**

По заболоченным берегам рек, пойменным лугам, старицам рек: **Ту** (Бр) , **Ид** (И). Встречается очень редко. Малообилен.

J. effusus L.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 29; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 123; Ковтонюк, 2012, Консп. Фл. Азиатск. Росс: 475. – **С. развесистый.**

На пойменных и сырых лугах. Встречается очень редко. Собран однажды: **Ид** (И), **Тб** (*Зоркина, 2003; ХГУ*). Необилен.

J. filiformis L.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 29; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 185; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 125; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 349; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 487. – **С. нитевидный.**

На пойменных и заливных лугах, старицах озер. Встречается очень редко: **Ид** (И), **Ту** (Бр). Малообилен.

J. gerardii Loisel.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 30; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 259; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 183; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр.

3: 124; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 349; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 241; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 487. – **С. Жерара.**

По заболоченным берегам рек, на заливных и пойменных лугах. Встречается изредка: **Ид (И), Ту (Бр).** Малообилен.

J. nastanthus V. Krecz. et Gontsch.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 31; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 349; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 121; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 181; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 488. – **С. скученноцветковый.**

На мелководье рек. Встречается очень редко: **Кв (Кв), Ту (Ту).** Малообилен.

Luzulla pallescens Sw.: Ковтонюк, 1987, Фл. Сиб. 4: 40; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 189; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 350; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 131; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 489. – **Ожика бледноватая.**

На границе смешанных лесов, по берегам медленно текущих рек. Встречается редко: **Ид (И), Бс (Бс).** Малообилен.

Сем. Cyperaceae Juss. – Сытыевые (Осоковые)

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla: Тимохина, Бондарева, 1990, Фл. Сиб. 3: 22; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 117; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 351; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 490. – *Scirpus maritimus* L.: Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 25. – **Клубнекамыш приморский.**

По краям стариц озер, заболоченным лугам, Сырым местам. Встречается очень редко. Собран однажды: **Ло (Ло).** Необилен.

B. planiculmus (Fr. Schmidt) Egor.: Тимохина, Бондарева,

1990, Фл. Сиб. 3: 23; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 48; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 351; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 263; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 241; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 490. – *V. contractus* auct. non (Hoffm.) Drob.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 117. – *Scirpus maritimus* auct. non L.: Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 25. – **К. плоскостебельный.**

По илистым, заболоченным берегам рек и озер, заболоченным лугам, в воде. Встречается редко: **Ло. Ку** (Зоркина, 2001; ХГУ). Малообилен. Местами обилен.

Carex acuta L.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 158; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 154; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 446; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 352; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 242; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 491. – *C. gracilis* Curt.: Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 276; Черепнин, 1959 Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 155; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 69. – **Осока острая.**

По песчаным берегам рек, на старицах и по берегам озер, заболоченных лугах. Встречается редко: **Ту** (Бр), **Сд** (Сд), **Ло** (Ло). Малообилен.

C. appendiculata (Trautv. et C.A. Mey.) Kük.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 160; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 71; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 454; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 353; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 492. – **О. придатковая.**

По заболоченным берегам рек, на осоковых пойменных лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв). Малообилен.

C. arnellii Christ: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 156; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 276; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 172; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3:

104; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 209; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 354; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 242; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 493. – **О. Арнелля.**

По песчаным берегам рек, в смешанных лесах, на лесных опушках. Встречается очень редко: **Кв** (Дч, Антипова, 2013; **KRAS**). Малообилен.

C. atherodes Spreng.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 120; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 162; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 354; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 494. – *C. orthostachys* С. А. Меу.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 176; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 113. – **О. остистая.**

На сырых пойменных лугах, по берегам медленно текущих рек, окраинам озер и прудов. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт, Би), **Ло** (Ло). Необилен.

C. bohémica Schreb.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 68; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 264; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 541; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 355; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 242; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 494. – *C. superoides* Murr.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 149; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 57. – **О. богемская.**

По песчаным берегам рек, на заболоченных лугах. Встречается редко: **Кт** (Кт), **Кв** (Кв), **Сз** (Сзп). Малообилен.

C. capitata L.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 60; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 153; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 82; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 597; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 356; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 496. – **О. головчатая.**

В заболоченных хвойных лесах, по берегам рек, на сырых лугах. Встречается редко: **Кв** (Дч), **Ту** (Бр). Малообилен.

C. diluta Vieb.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 128; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 272; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 170; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 264; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 359; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 49; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 244; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 499. – **C. karelinii** Meinsh.: Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 99. – **О. светлая.**

На сырых и кочковатых лугах. Встречается очень редко: **Кв** (Дч). Малообилен.

C. dioica L.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 61; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 29; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 263; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 150; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 58; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 601; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 359; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 244; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 500. – **О. двудомная.**

В сырых моховых сосновых борах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Би).

C. duriuscula С. А. Меу.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 66; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 146; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 54; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 524; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 49; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 361; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 264; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 242; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 501. – **О. твердоватая.**

По открытым каменистым склонам, на остепнённых лугах. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Кб** (Тш), **Кв** (Дч), **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал). Ку (*Зоркина*, 1999, 2003; *ХГУ*). Малообилен. Местами обилен, местами образует чистые травостои.

C. enervis С. А. Меу.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 82; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 29; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 266; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 145; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 50; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 536; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 361; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 245; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 502. – **О. безжилковая.**

На пойменных низкотравных солонцеватых лугах, по заболоченным берегам рек. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Ск), **Кв** (Кв). Необилен.

C. globularis L.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 142; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 29; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 266; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 145; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 50; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 536. – **О. шаровидная.**

В берёзово-сосновых лесах, на их опушках, заливных лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Ск), **Кв** (Кв). Малообилен. Местами обилен.

C. juncella (Fr.) Th. Fr.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 165; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 277; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 456; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 362; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 503. – **C. wiluica** Meinsh.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 155; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 73. – **О. ситничковая, вилюйская.**

На поймах рек, на заливных лугах. Встречается очень редко: **Тб** (Тб). Малообилен.

C. kirilowii Turcz.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 168; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 96; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 332; Шеховцева, 2012, Консп. Фл. Азиатск. Росс: 486. – **О. Кирилова.**

В степях, по обочинам дорог. Встречается очень редко: Ун (Ун), Ту (Антипова, 2013; **KRAS**). Необилен.

C. korshinskyi Kom.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 30; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 273; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 168; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 96; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 332; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 362; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 245; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 503. – *C. supina* subsp. korshinskyi (Kom.) Hult.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 133. – **О. Коржинского.**

По щебнистым склонам и осыпям, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Тш), **Кв** (Дч). Малообилен.

C. leporina L.: Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 30; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 267; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 149; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 57; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 543; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 363; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 246; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 504. – *C. ovalis* Good.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 85. – **О. зайчья.**

На заболоченных и остепнённых лугах, по берегам рек. Встречается очень редко. Собран однажды: **Кв** (Кв). Необилен.

C. macroura Meinsh.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 123; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 272; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 166; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 93; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 290; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 365; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 246; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 506. – **О. большехвостая.**

В разреженных берёзово-сосновых лесах и сосновых борах, на степных щебнистых склонах. Встречается часто: **Ту** (Ту), **Ун** (Ун), **Мя** (Кт, Мя), **Кб** (Кб). Необилен.

C. pediformis С. А. Меу.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 125; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 30; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 272; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 166; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 93; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 291; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 49; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 367; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 246. – **О. стоповидная.**

По долинам рек на южных каменистых и песчаных склонах, известняковых обрывах, в луговых степях, на остепнённых лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Ск), **Ту** (Бр). Малообилен. Местами обилен.

C. praecox Schreb.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 90; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 276; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 144; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 52; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 512; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 49; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 367; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 247; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 509. – **О. ранняя.**

На остепнённых и суходольных лугах, редко на сырых и солонцеватых лугах, в кустарниковых зарослях. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ту** (Лж, Бр), **Кв** (Кв). Необилен.

C. pseudocyperus L.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 155; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 30; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 76; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 176; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 104; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 199; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 368; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 247; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 510. – **О. ложносытевая.**

По заболоченным берегам озёр и рек, на заливных лугах. Встречается изредка: **Кв** (Дч), **Тб** (Тб), **Сд** (Сд), **Ид** (И). Малообилен. Местами обилен.

C. schmidtii Meinsh.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 168; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 156; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 75; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 464; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 370; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 513. – **О. Шмидга.**

На пойменных сырых лугах, по берегам рек и прудов, на осоковых болотах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (И, Цт), **Тб** (Тб). Необилен.

C. supina Willd. ex Wahlenb.: Малышев, 1990, Фл. Сиб. 3: 132; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 168; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 95; Егорова, 1999, Осоки Росс. и сопр. гос.: 333; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 50; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 371; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 514. – **О. приземистая.**

По остепнённым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ун** (Ун). Необилен.

Cyperus fuscus L.: Тимохина, Бондарева, 1990, Фл. Сиб. 3: 10; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 28; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 278; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 106; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 11; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 372; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 249; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 516. – **Сыть бурая.**

На заливных и заболоченных лугах, по илистым берегам рек, на отмелях. Встречается редко: **Ту** (Бр). Местами обильно.

Eleocharis acicularis (L.) Roem. et Schult.: Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 3: 26; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 119; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 372; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 28; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 279; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 249; Антипова, 2012,

Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 516. – *Heleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult.: Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 18. – **Б. игольчатая.**

По сырым и болотистым берегам рек, на мелководье. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Ло** (Лю), **Ид** (И), **Бс** (Бс). Малообилен.

E. austriaca Hayek: Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 3: 26; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 373; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 516. – **Болотница австрийская.**

На сырых пойменных лугах. Встречается редко: **Ид** (И), **Тб** (Тб). Малообильно.

E. mamillata Lindb. fil.: Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 3: 28; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 28; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 279; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 119; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 19; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 373; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 249; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 517. – **Б. сосочковая.**

В воде стоячих водоемов и медленно текущих речек. Встречается редко: **Ид** (И), **Ал** (Ур), **Тб** (Тб). Малообилен.

E. palustris (L.) Roem. et Schult.: Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 3: 29; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 279; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 373; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 249; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 517. – *E. intersita* Zinserl. – *E. eupalustris* Lindb. fil.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 120; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 19 – 20. – **Б. болотная.**

В стоячих заводях, мелководьях рек, по заболоченным берегам. Встречается редко: **Ту** (Бр), **Ал** (Ур). **Тб** (Тб), **Ку** (Ку, Зоркина, 2003; **ХГУ**). Малообилен. Местами обилен.

Schoenoplectus tabernaemontani (C.C. Gmel.) Palla: Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср.

Сиб.: 521. – *Scirpus tabernaemontani* C.C. Gmel.: Тимохина, 1990, Фл. Сиб. 3: 21; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 28; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 283; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 115; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 24; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 377; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 251. – **Схеноплектус Табернемонтана.**

По болотистым берегам рек, в воде, пойме, на заливных лугах. Встречается редко: **Тб** (Тб), **Сд** (Сд). Местами обилен.

Scirpus sylvaticus L.: Тимохина, 1990, Фл. Сиб. 3: 21; Ковтонюк, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 283; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 114; Соболевская, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 25; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 377; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 251; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 522. – **Камыш лесной.**

В заболоченных поймах рек и зарослей кустарников, на травянистых болотах, мелководьях, влажных лугах, по илистым берегам рек. Встречается редко: **Ид** (И), **Ал** (Бр), **Тб** (Тб). Обилен.

Сем. *Sparganiaceae* Hanin – *Ежеголовниковые*

Sparganium emersum Rehm.: Тимохина, 1988, Фл. Сиб. 1: 90; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 319; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 420; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 279; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 573. – *S. simplex auct. non* Hud.: Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 80; Романенко, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 54. – **Ежеголовник всплывающий.**

На заболоченных лугах, по болотам, по болотистым берегам рек, озер. Встречается редко: **Ал** (Бр), **Ло** (Ло). Малообилен.

S. glomeratum (Laest.) L. Neum.: Тимохина, 1988, Фл.

Сиб. 1: 90; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 319; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 80; Романенко, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 55; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 420; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 574. – **Е. скученный**.

В застойных водоемах медленно текущих речек. Встречается очень редко: **Ал** (Бр). Необилен.

Сем. Typhaceae Juss. – Рогозовые

Typha angustifolia L.: Красноборов, Короткова, 1988, Фл. Сиб. 1: 86; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 17; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 319; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 78; Романенко, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 421; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 279; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 575. – **Рогоз узколистый**.

В стоячих водоемах, на болотах, по заболоченным берегам рек. Встречается очень редко: **Бс** (Бс), **Ло** (Ло). Малообилен.

T. latifolia L.: Красноборов, Короткова, 1988, Фл. Сиб. 1: 88; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 17; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 319; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 77; Романенко, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 421; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 279; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 575. – **Р. широколистный**.

По берегам озер, заболоченным лугам. Встречается редко: **Ло** (Ло), **Ал** (Бр), **Ид** (И). Обилен.

T. laxmannii Leresch.: Красноборов, Короткова, 1988, Фл. Сиб. 1: 86; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 17; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 319; Черепнин, 1957, Фл. южн. ч. Красн. кр. 1: 78; Романенко, 1983, Фл. Красн. кр. 1: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 421; Антипова, Рябовол,

2009, Фл. Красн.: 279; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 576. – **Р. Лаксманна.**

По сырым берегам рек, озер, болот. Встречается очень редко: Ид (И, Крылов, 1925; ТГУ; Романенко, 1983). Малообилен.

Сем. Poaceae Barnhart – Мятликовые

Achnatherum sibiricum (L.) Leng. ex Tzvel.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 220; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 284; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 378; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 252; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 523. – *Stipa sibirica* (L.) Lam.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 22; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 20; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 39. – **Чий сибирский.**

По берегам рек, на остепнённых лугах. Встречается часто: **Кв** (Дч), **Мя** (Кт). Малообилен.

A. splendens (Trin.) Nevski: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 221; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 40. Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 378; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 524. – *Lasiagrostis splendens* (Trin.) Kunth: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 18; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 18. – **Ч. блестящий.**

По лесолуговым склонам, солончаковым степям, на засоленных лугах, просеках. Встречается редко: **Мя** (Кт). Ку (Ку, Зоркина, 2009; ХГУ). Необилен.

Agropyron angareense Peschkova, 1984, Бот. журн. 69, 8: 1088; Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 37; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 284; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 379; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 252; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 524. – **Житняк ангарский.**

На сырых лугах, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ту** (Ту). Необилен.

A. cristatum (L.) Beauv.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 37; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 20; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 284; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 99; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 130; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 379; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 252; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 40; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 524. – **Ж. гребенчатый.**

На остепнённых лугах, в настоящих степях, по остепнённым крутым склонам, обочинам дорог, тропинкам между полей. Встречается часто: **Мя** (Кт), **Ал** (Ал), **Кв** (Дч), **Ку** (Ку). Малообилен. Местами обилен.

Agrostis mongolica Roshev.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 109; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 285; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 35; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 253; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 381; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 526. – **Полевица монгольская.**

По сырым берегам рек, сырым лугам. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв). Малообилен.

A. gigantea Roth: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 108; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 381; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 285; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 253; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 526. – *A. alba* auct. non L.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 35; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 35. – **П. гигантская.**

По берегам рек, озер, и их стариц, долинным лугам Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Лю** (Лю), **Ид** (И, Цт), **Ту** (Ту). Малообилен.

A. sibirica V. Retg.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 110; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 21; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 285; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 35;

Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 34; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 381; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 254; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 527. – **П. сибирская.**

На суходольных и сырых лугах. Встречается редко: Ку, Тб (Ревердатто, 1964). Малообилен.

A. stolonifera L.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 111; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 381; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 285; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 254; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 527. – *A. alba* var. *coarctata* (Ehrh.) Blytt. – *A. alba* var. *properens* (Koch) Ascherson: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 35. – *A. stolonizans* Besser ex Schult. et Schult. fil.: Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 36. – **П. ползучая.**

По берегам озёр и их стариц. Встречается очень редко: Ло (Ло), Кб (Ск). Обильно.

A. syreistschikowii P. Smirn.: Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 286; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 255; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 527. – *A. vinealis* auct. non Schred.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 113; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 382; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 40. – *A. canina* auct. non L.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 34; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 33. – **П. Сурайчикова.**

На луговых степях. Встречается очень редко: Ту (Би, Зоркина, 2006; ХГУ). Малообилен.

A. tenuis Sibth.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 111; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 382; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 528. – *A. vulgaris* With.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 36. – *A. capillaris* auct. non L.: Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 35. – **П. тонкая.**

На сырых, иногда засоленных лугах, по болотистым берегам рек, на пастбищах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (И, Цт), **Ло** (Ло). Необилен.

Alopecurus arundinaceus Poig.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 128; Ан-типова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 383; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 286; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 255; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 529. – *A. ventricosus* Pers.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 31; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 27. – **Лисохвост тростниковый**.

На травяных болотах, по берегам озёр. Встречается очень редко: **Ло** (Ло), **Кб** (Ск). Малообилен. Местами образует береговые заросли.

A. pratensis L.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 128; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 286; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 31; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 26; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 383; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 255; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 529. – **Л. луговой**.

На сырых лесных лугах, по берегам водоемов. Встречается редко: **Ид**. Кв (*Зоркина, 2006; ХГУ*). Малообилен.

Apera spica-venti (L.) Beauv.: Иванова, 1990, Фл. Сиб. 2: 103; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 45; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 45; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 384; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 530. – **Метлица обыкновенная**.

На полях, залежах, в посевах, лесных лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя**, **Кв**. Необилен.

Avena fatua L.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 68; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 288; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 47; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 51; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 415; Гудошников, 1965, Фл. Красн. кр. 3: 384; Антипова, Рябовол,

2009, Фл. Красн.: 256; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 531. – **Овес пустой.**

На полях, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Вт, Ид). Малообилен. Местами обилен.

A. sativa L.: Рожев, 1934, Фл. СССР, 2: 267; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 52. – **Овёс посевной.**

На полях, залежах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт, Нк), **Ид** (Цт, Вт, Ид). Малообилен.

Beckmannia eruciformis (L.) Host: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 123; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 288; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 384; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 256; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 531. – **Бекмания обыкновенная.**

На сырых пойменных лугах. Встречается очень редко: **Ид** (Зоркина, 2003; ХГУ). Необилен.

B. syzigachne (Steud.) Fern.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 124; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 288; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 51; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 54; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 385; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 256; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 531. – **Б. восточная.**

По берегам рек и озёр, сырым лугам, обочинам дорог, в сырых берёзово-сосновых лесах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Вт, Ид), **Бс** (Бс). Малообилен.

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 17; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 89; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 115; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 385; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 532. – **Коротконожка перистая.**

В сосновых борах, по остепнённым крутым склонам, сучодольным лугам и песчаным берегам рек. Встречается повсеместно. Малообилен.

Bromopsis austrosibirica Peschkova, 1986, Новости стет. высш. раст. 23: 28; Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 61; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 289; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 385; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 257; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 532. – **Кострец южносибирский**.

В долинах рек по открытым склонам. Встречается очень редко: **Мя** (Кг). Необилен.

B. inermis (Leys.) Holub: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 62; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 385; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 289; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 41; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 257; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 532. – *Bromus inermis* Leys.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 88; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 113. – **К. безостый**.

В долинных степях, берёзовых колках, на сырых лугах, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт, Вт, Ид). Необилен.

B. sibirica (Drob.) Peschk. Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 64; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 386; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 289; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 257; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 533. – *Bromus sibiricus* Drob.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 88; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 114. – **К. сибирский**.

В степях, по остепнённым склонам, обочинам дорог. Встречается очень редко: **Ун** (Ун), **Ту** (Ту). Необилен.

Bromus arvensis L.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 66; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 290; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 89; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 115; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 386; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 257; Антипова, 2012,

Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 533. – **Костер полевой.**

В берёзово-сосновых лесах, сырых лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт). Малообилен. Местами образует сплошные заросли.

V. secalinus L.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 67; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 115. – **Костёр ржаной.**

На полях. Встречается очень редко: **Мя** (Кт). Малообилен.

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth: Иванова, 1990, Фл. Сиб. 2: 95; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 290; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 43; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 43; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 387; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 258; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 534. – **Вейник тростниковый.**

По песчаным берегам рек, в смешанных лесах, на сырых лугах. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт), **Кв** (Дч). Малообилен. Местами образует заросли.

C. epigeios (L.) Roth: Иванова, 1990, Фл. Сиб. 2: 97; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 293; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 39; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 38; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 41; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 387; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 258; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 534. – **В. наземный.**

На суходольных лугах, по берегам водоемов, травяным болотам, в берёзовых лесах. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг), **Ид** (Цт). Малообилен. Местами образует заросли.

C. langsdorffii (Link.) Trin.: Иванова, 1990, Фл. Сиб. 2: 98; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 293; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 41; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 40; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 388; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 258; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 535. – **В. Лангсдорфа.**

По заболоченным пойменным лугам, по берегам рек. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Кв** (Дч, Кг), **Ид** (Цт, Ид, Би). Местами обилен.

C. lapponica (Wahlenb.) Hartm.: Иванова, 1990, Фл. Сиб. 2: 99; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 292; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 42; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 42. – **В. лапландский**.

На заливных лугах. Встречается редко: Ид (Би), Бс (Бт Черепнин, 1959; **KRAS**). Малообилен.

C. pseudophragmites (Hall. fil.) Koel.: Иванова, 1990, Фл. Сиб. 2: 101; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 294; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 39; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 39; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 389; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 537. – **В. ложнотростниковый**.

На песчаных берегах рек, по обочинам дорог. Встречается редко: Ку, Мя (Кт, Черепнин, 1959). Необилен.

Cleistogenes songorica (Roshev.) Ohwi: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 232; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 294. – **Змеёвка джунгарская**.

На скалах. Встречается крайне редко: **Ун** (Ун), **Мя** (Мя). Необилен.

Dactylis glomerata L.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 209; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 294; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 61; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 66; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 392; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 259; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 539. – **Ежа сборная**.

По окраинам берёзовых, берёзово-сосновых лесах, обочинам дорог, сосновых борах, на суходольных и остепнённых лугах. Встречается повсеместно. Малообилен.

Echinochloa crusgalli (L.) Beauv.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 237; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 27; Власова, 2005,

Консп. Фл. Сиб.: 295; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 13; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 14; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 42; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 392; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 260; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 540. – **Ежовник обыкновенный.**

По берегам рек, у воды, на полях. Встречается часто: **Кв** (Кв, Дч), **Ид** (Ид, Цт, Би), **Ку** (Ку, Шб), **Бс** (Бс, Кш). Малообилен.

Elymus caninus (L.) L.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 20; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 392; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 295; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 260; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 540. – *Agropyron caninum* (L.) Beauv.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 94; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 14. – **Пырейник собачий.**

В берёзово-сосновых лесах, на заливных лугах, пл обочинам дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт, Би). Малообилен.

E. excelsus Turcz. ex Griseb.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 21; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 295; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 101; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 135; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 42; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 393; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 541. – **П. высокий.**

По берегам рек, на остепнённых склонах. Встречается очень редко: **Ал** (Ал, Ур). Малообилен.

E. gmelinii (Ledeb.) Tzvel.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 23; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 393; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 296; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 42; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 261; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср.

Сиб.: 541. – *Agropyron turczaninovii* Drob.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 93; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 119. – **П. Гмелина.**

В луговых степях, на суходольных лугах, по открытым каменистым склонам. Встречается редко: **Мя** (Кт). Малообилен.

Е. mutabilis (Drob.) Tzvel.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 26; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 394; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 296; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 261; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 543. – *Agropyron angustiglume* Nevski: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 94; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 120. – **П. изменчивый.**

В берёзово-сосновых лесах, на лесных лугах. Вчается крайне редко: **Мя** (Кт), **Кб** (Кб). Малообилен.

Е. sibiricus L.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 29; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 297; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 101; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 394; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 262; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 543. – **П. сибирский.**

В берёзово-сосновых лесах, на лесных лугах. Вчается редко: **Мя** (Мя), **Кб** (Тш). Ку (Шб, Ку, Зоркина, 2003, 2009; ХГУ). Малообилен.

Е. transbaicalensis (Nevski) Tzvel.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 30; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 395; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 20; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 297; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 262; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 544. – *Agropyron transbaicalense* Nevski: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 59; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 121. – **П. забайкальский.**

По песчаным и остепнённым крутым склонам. Встречается очень редко: **Мя** (Мя), **Ун** (Ун). Необилен.

Elytrigia geniculata (Trin.) Nevski: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 32; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 297; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 395; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 42; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 262; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 544. – *Agropyron geniculatum* (Trin.) K. Koch: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 96; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 126. – **Пырей коленчатый**.

По песчаным берегам рек, по степным склонам и осыпям, обочинам дорог. Встречается изредка: **Кв, Мя. Ку** (Зоркина, 2003; **ХГУ**). Необилен.

E. gmelinii (Trin.) Candargy: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 33; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 396; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ. 42; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 545. – *Agropyron gmelinii* (Trin.) P. Candargy: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 96; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 124. – **П. Гмелина**.

На травянистом берегу реки. Встречается очень редко: **Кв** (Кв). Необилен.

E. kaachemica Lomonosova et Krasnob.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 34; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 297. – **П. каахемский**.

На лесных лугах, в разреженных берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт). Необилен.

E. lolioides (Kar. et Kir.) Nevski: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 34; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 396; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 297; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 42; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 263; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 545. – *Agropyron lolioides* (Kar. et Kir.) P. Candargy: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 97; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 128. – **П. плевеловидный**.

По остепнённым крутым склонам, песчаным берегам рек, на деградирующих лугах. Встречается редко: **Кв** (Кг), **Мя** (Мя, Кт). Необилен.

E. repens (L.) Nevski: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 34; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 297; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 396; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 42; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 263; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 545. – *Agropyron repens* (L.) Beauv.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 98; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 128. – **П. ползучий**.

В берёзовых, берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, луговых степях, на остепнённых и суходольных лугах, по остепнённым крутым склонам, песчаным берегам рек, обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

Festuca ovina L.: Алексеев, 1990, Фл. Сиб. 2: 154; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 301; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 397; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 263; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 546. – *F. supina* auct non Schur: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 82; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 103. – **О. овечья**.

По южным каменистым склонам, в разреженных берёзовых и сосновых лесах. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Кв** (Дч, Кг), **Ту** (Лж, Ту), **Ун** (Ун). Малообилен. Местами обилен.

F. pratensis Huds.: Алексеев, 1990, Фл. Сиб. 2: 139; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 299; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 85; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 111; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 397; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 263; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 547. – **Овсяница луговая**.

На сырых лугах, остепнённых открытых каменистых склонах, в прибрежных кустарных зарослях. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Нк), **Кв** (Дч, Кв). Ид, *Ку* (*Зоркина, 2003; ХГУ*). Малообилен.

F. pseudovina Hack. ex Wiesb.: Алексеев, 1990, Фл. Сиб. 2: 155; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 83; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 105; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 43; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 398; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 547. – **О. ложноовечья**.

На суходольных лугах, лесных опушках, в остепнённых берёзовых и сосновых лесах, по каменистым склонам, выгонам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя), **Кв** (Дч), **Кб** (Тш), **Ту** (Ту, Лж), **Ун** (Ун), **Ал** (Ал), **Ку** (Ку). Малообилен. Местами обилен.

F. pseudosulcata Drob.: Алексеев, 1990, Фл. Сиб. 2: 155; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 22; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 301; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 81; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 102; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 397; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 43; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 264; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 547. – *F. jennisseeensis* Reverd.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 83; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 106. – **О. ложнобороздчатая**.

В луговых степях, на остепнённых лугах. Встречается очень редко: **Мя** (Кт, *Антипова, 2013; KRAS*). Малообилен.

F. sibirica Hack. ex Voiss.: Алексеев, 1990, Фл. Сиб. 2: 140; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 299; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 398; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 43; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 265; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 548. – *Leucopoa albida* (Turcz. ex Trin.) V.

Krecz. et Vobr.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 77; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 99. – **О. сибирская.**

На луговых склонах холмов. Встречается очень редко. Собран однажды: Кв (*Зоркина, 2006; ХГУ*). Необилен.

F. valesiaca Gaudin: Алексеев, 1990, Фл. Сиб. 2: 159; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 22; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 302; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 84; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 104; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 43; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 399; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 265; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 548. – **О. валисская.**

В настоящих степях и остепнённых лугах, по крутым каменистым склонам. Встречается очень редко. Собран однажды: Шб (*Зоркина, 2003; ХГУ*). Необилен.

Helictotrichon altaicum Tzvel.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 70; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 303; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 400; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 44; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 265; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 550. – *H. desertorum* auct. non Less.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 50; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 54. – **Скрученоостник алтайский.**

По крутым каменистым склонам, в настоящих и луговых степях, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Ун** (Ун), **Тр** (Ту). Ку (*Зоркина, 2009; ХГУ*). Малообилен.

H. pubescens (Huds.) Pilg.: Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 303; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 50; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 401; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 551; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 266. – *Avenula pubescens* (Huds.) Dumort.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 69. – **С. пушистый.**

В берёзово-сосновых лесах, на суходольных лугах, скалах, по крутым каменистым склонам. Встречается редко: **Ку** (Ку), **Мя** (Кт). Кв (*Зоркина, 2006; ХГУ*). Малообилен.

Н. schellianum (Hack.) Kitag. Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 49; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 53; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 401; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 266; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 551. – *A. hookeri* (Scribn.) Holub subsp. *schelliana* (Hack.) Lomonosova Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 69; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 41. – **С. Шелля**.

В настоящих и луговых степях, на открытых каменистых, щебнистых и песчаных склонах, остепнённых лугах, лесных опушках, залежах, выгонах. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кб** (Кб, Тш), **Кв** (Дч, Кг), **Ид** (Цт, Вт), **Ту** (Ту, Лж). Малообилен.

Hierochloe glabra Trin.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 117; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 22; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 303; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 18; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 17; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 43; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 401; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 266; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 551. – **Зубровка голая**.

На суходольных лугах, луговых степях. Встречаются редко: Кв (*Зоркина, 1999; ХГУ*). Малообилен.

Н. glabra Trin. subsp. **chakassica** Peschkova, 1990, Фл. Сиб. 2: 117; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 401; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 552; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 304; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 266; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 43. – **З. хакасская**.

По берегам озер, на сырых лугах, в степях. Встречается редко: **Ло** (Антипова, 2013; **KRAS**). Необилен.

H. odorata (L.) Beauv.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 119; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 304; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 17; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 17; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 402; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 266; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 551. – **З. душистая.**

По долинным лугам. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч). Малообилен.

H. sibirica (Tzvel.) Czer. 1981, Сосуд. раст. СССР: 362; Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 120; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 402; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 552. – **З. сибирская.**

По лесным полянам и опушкам, на открытых южных склонах, по песчаным берегам, окраинам травяных болот. Встречается спорадически. Малообилен.

Hordeum brevisubulatum (Trin.) Link: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 56; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 304; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 104; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 44; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 267. – *H. macilentum* Steud.: Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 138. – *Critesion brevisubulatum* (Trin.) A. Löve: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 391; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 538. – **Ячмень короткоостистый.**

По заболоченным берегам озер, на засоленных лугах. Встречается очень редко. **Ло** (Ло). Ку (Кч, Зоркина, 2001; ХГУ). Необилен.

H. jubatum L.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 56; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 104; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 139; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 20; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 304; Антипова, Рябовол, 2009, Фл.

Красн.: 267. – *Critesion jubatum* (L.) Nevsk. Невский, 1934, Фл. СССР, 2: 721; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 391; Антипова, 2012, Фл. нутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 539. – **Ячмень гривастый.**

По обочинам дорог, по щебнистым склонам. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Ид** (Цт), **Кв** (Кг). Малообилен. Местами обилен.

Koeleria cristata (L.) Pers.: Власова, 1990, Фл. Сиб. 2: 80; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 305; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 402; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 44; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 267; Антипова, 2012, Фл. нутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 553. – *K. gracilis* Pers., nom. illeg.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 56; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 59. – *K. krylovii* Reverd.: Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 62. – **Тонконог гребенчатый.**

В разреженных берёзово-сосновых лесах, в настоящих и луговых степях, на суходольных и пойменных лугах. Встречается изредка: **Мя**, **Кв**, **Ту**. Малообилен.

Leymus chinensis (Trin.) Tzvel.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 46; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 306; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 403; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 268; Антипова, 2012, Фл. нутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 554. – *Agropyron pseudoagropyrum* (Trin. ex Griseb.) Franch.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 98; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 132. – **Колосняк китайский.**

На остепнённых лугах, в луговых степях, по песчаным берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Мя, Кт), **Кв** (Кг). Необилен.

L. crassinervius (Kar. et Kir.) Baikov et Lipin. – (Lam.) Tzvei. *L. racemosus* subsp. *crassinervius* (Kar. et Kit) Tzvei.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 50; Антипова, 2003, Фл. сев. ле-

сосстеп. Ср. Сиб.: 404; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 306; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 45; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 269; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 555. – *Elymus giganteus* auct. non Vahl: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 101; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 135. – **К. толстокожистый.**

На береговых песчаных склонах, обрывах. Встречается очень редко: **Ал** (Ур), **Ту** (Бр). **Ку** (Зоркина, 2003; ХГУ). Малообилен.

L. jennisseiensis (Turcz.) Tzvel.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 47; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 306; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 404; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 45; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 269; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 555. – *Elymus jennisseiensis* Turcz.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 102; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 137. – **К. енисейский.**

По берегам Красноярского водохранилища и его заливов, обочинам дорог, на остепнённых лугах. Встречается редко: **Кв**, **Сд**. Необилен.

Lolium remotum Schrank: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 163; Черепнин, 1959 Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 87; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 112; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 405; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 556. – **Плевел расставленный.**

На остепнённых лугах, по остепнённым крутым склонам, в огородах, как случайно занесенный сорняк льна [Антипова, 2003]. Встречается редко: **Мя** (Мя), **Кв** (Кг). Необилен.

Melica nutans L.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 217; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 60; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 405. – **Перловник поникающий.**

В хвойно-лиственных лесах. Встречается редко. Собран однажды: **Бс**. Малообилен.

M. transsilvanica Schug.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 218; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 26; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 307; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 59; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 65; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 406. – **П. трансильванская.**

По береговым осыпям. Встречается редко: Тб (Черепнин, 1959). Необилен.

Panicum ruderale (Kitag.) Chang: Пробатова, 2006, Фл. росс. Дальн. Вост.: 378. – *P. milaceum* L.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 236; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 15; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 406; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 556; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 316; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 270. – **Просо посевное.**

На остепнённых лугах, полях, залежах, по остепнённым и каменистым склонам, берегам рек. Встречается редко. **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид, Би), **Бс** (Бс). Малообилен.

Phalaroides arundinacea (L.) Rausch.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 122; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 406; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 308; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 271; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 557. – *Digraphis arundinacea* (L.) Trin.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 15; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 15. – **Двуклесточник тростниковый.**

В сосновых борах, по песчаным берегам рек. Встречается редко: **Кб** (Кб), **Кв** (Кв). Необилен.

Phleum phleoides (L.) Karst.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 125; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 28; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 24; Положий и др, 2002, Фл. остров. приенис. степ. 45; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 407; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 558. – **Тимофеевка степная.**

В берёзово-сосновых лесах, сосновых борах на их полянах, в луговых степях, на каменистых склонах, на остепнённых лугах. Встречается спорадически. Малообилен. Местами обилен.

P. pratense L.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 125; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 22; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 308; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 28; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 24; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 407; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 271; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 558. – **Т. луговая.**

На остепнённых, суходольных и пойменных лугах, полянам, лесным склонам, в разреженных берёзовых и берёзово-сосновых лесах, сосновых борах, по обочинам дорог. Встречается спорадически. Малообилен. Местами обилен.

Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.: Никифорова, 1990, Фл. Сиб. 2: 230; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 308; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 407; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 45; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 271; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 559. – *P. communis* Trin.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 51; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 55. – **Тростник южный.**

По болотистым и песчаным берегам, в воде, в сырых берёзовых лесах. Встречается изредка: **Мя** (Кт), **Кв** (Кв), **Ид** (Цт). Малообилен. Местами обилен, образует заросли.

Poa angustifolia L.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 170; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 310; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 67; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 75; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 45; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 408; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 272; Антипова, 2012, Фл. внутри-

континент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 559. – **Мятлик узколистный.**

В луговых степях, на суходольных лугах, открытых степных и каменистых склонах, в разреженных берёзовых и сосновых лесах, по обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Мя, Кт, Нк), **Кв** (Дч, Кв, Кг), **Кб** (Кб). Ку (*Зоркина, 2000, 2003; ХГУ*). Малообилен. Местами обилен.

P. annua L.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 178; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 23; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 311; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 65; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 408; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 272; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 559. – **М. однолетний.**

На луговых склонах, по лесным тропам. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Кв** (Кв, Дя, Кг), **Ид** (Цт, Вт, Ид), **Ку** (Ку, Шб). Малообилен.

P. attenuata Trin.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 180; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 312. – *P. dahurica* Trin.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 72; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 83. – *P. attenuata* Trin. subsp. *dahurica* (Trin.) Gubanov: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 409; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 23; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 560; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 272; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 45. – **М. оттянутый.**

В каменистых степях. Собран однажды: Ку (*Зоркина, 2005; ХГУ*). Необилен.

P. compressa L.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 186; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 312; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 561; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 273. – **М. сплюснутостебельный.**

Собран однажды в *Краснотуранском районе, окр. с. Лебяжье, на обрывистом берегу р. Бири. 27.07.2011.* Необилен. Вероятно заносный.

P. krylovii Reverd.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 183; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 25; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 72; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 84; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 409; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 273; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 561. – **М. Крылова.**

На остепнённых и щебнистых склонах, в разреженных берёзово-сосновых лесах. Встречается очень редко: **Тб** (Тб). Необилен.

P. palustris L.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 184; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 312; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 68; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 79; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 410; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 275; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 562. – **М. болотный.**

По сырым лугам, в хвойных, берёзовых и смешанных лесах, пойменных кустарниковых зарослях, на болотах, по берегам водоёмов. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Ид). Малообилен.

P. pratensis L.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 172; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 66; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 73; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 46; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 410; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 310; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 274; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 562. – **М. луговой.**

В берёзовых и смешанных лесах, сосновых борах, на пойменных лугах, по обочинам дорог. Встречается повсеместно. Малообилен.

P. sibirica Roshev.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 177;

Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 24; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 311; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 65; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 71; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 411; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 274; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 563. – **М. сибирский.**

На суходольных лугах. Встречается очень редко: Ку (Зоркина, 2000; ХГУ). Необилен.

P. supina Schrad.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 178; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 25; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 311; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 411; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 275; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 564. – **М. приземистый.**

По берегам водоёмов, на сырых и заболоченных лугах, в пойменных кустарниковых зарослях, вдоль троп. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами обилен.

P. trivialis L.: Олонова, 1990, Фл. Сиб. 2: 179; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 25; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 311; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 66; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 72; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 411; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 275; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 564. – **М. обыкновенный.**

По сырым берегам рек, на пойменных лугах. Встречается очень редко: Бс (Бс). Малообилен.

Psathyrostachys caespitosa (Sukacz.) Peschk. Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 53; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 46 Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 412; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 564. – *Elymus junceus* auct. non Fisch.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 103. – *E. junceus* var. *caesitosum* (Sukasz.) Reverd.: Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 137. – **Ломкоколосник дернистый.**

Собран однажды в Краснотуранском районе, окр. с. Лебяжье, на берегу оз. Лебяжье. 06.07.2013. Необилен.

Puccinellia hauptiana V. Krecz.: Кречетович, 1934, Фл. СССР, 2: 485, 763; Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 2: 200; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 315; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 76; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 97; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 413; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 276; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 565. – **Бескильница Гаупта.**

На сырых солонцеватых лугах, вдоль дорог, по песчаным берегам рек. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Кв** (Дч), **Ид** (Цт). Необилен. Местами обилен.

P. kreczetoviczii Bubnova: Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 2: 203; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 413; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 566. – **Б. Кречетовича.**

На солонцеватых лугах, по обочинам дорог. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Бс** (Бс). Необилен.

P. macranthera V. Krecz.: Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 2: 204; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 76; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 96; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 413; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 566. – **Б. крупнопыльниковая.**

На солончаковых лугах, по берегам рек. Встречается редко: **Ид**, **Би** (*Зоркина, 2009; ХГУ*). Необилен.

P. tenuiflora (Griseb.) Scribn. et Merz.: Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 2: 207; Доронькин, 2003, Фл. Сиб. 14: 26; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 314; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 77; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 98; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47; Антипова, 2003, Фл. сев.

лесостеп. Ср. Сиб.: 414; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 276; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 566. – **Б. тонкоцветная.**

На влажных лугах, по берегам водоемов. Встречается редко: **Ид** (Цт, И), **Кв** (Кв). Необилен.

P. tenuissima Litv. ex V. Krecz.: Кречетович, 1934, Фл. СССР, 2: 486, 765 nom. altern.; Бубнова, 1990, Фл. Сиб. 2: 207; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 315; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 77; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 97; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 414; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 276; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 567. – **Б. тончайшая.**

По берегам озер. Встречается очень редко. **Ло** (Ло). Необилен.

Scolochloa festucacea (Willd.) Link.: Иванова, 1990, Фл. Сиб. 2: 129; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 74; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 91; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 414; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 567. – **Тростянка овсяницевидная.**

На берегах и старицах озер, в воде, на заболоченных лугах. Встречается очень редко: **Ло** (Ло), **Кб** (Ск). Обилен.

Secale cereale L.: Невский, 1934, Фл. СССР, 2, 667. **Рожь посевная или озимая.**

В берёзово-сосновых лесах, близ полей. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Необилен.

Setaria glareosa V. Petrov: Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 415; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 276; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 568. – *S. viridis* subsp. *glareosa* (V. Petrov) Peschkova, 1990, Фл. Сиб. 2: 241; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 316. – **Щетинник галечный.**

В суходольных и сырых лугах, по обочинам дорог. Встречается изредка: **Мя** (Кт, Нк), **Ло** (Ло), **Кв** (Дч). Малообилен.

S. pumila (Poir.) Schult.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 240; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 415; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 276; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 568. – *S. glauca* auct. non (L.) Beauv.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 14; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 3: 15; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 316. – **Щ. низкий.**

На луговых степях, полях, залежах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Би). Малообилен.

S. русносома (Steud.) Henrard ex Nakai: Journ. Jap. Bot. 15: 393. – *S. viridis* subsp. *picnosoma* (Steud.) Tzvel.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 241; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 316; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47. – **Щ. густохохолковый.**

На суходольных лугах, по обочинам дорог. Встречается редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Вт). Необилен.

S. viridis (L.) Beauv. s. str.: Пешкова, 1990, Фл. Сиб. 2: 240; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 316; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 14; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 15; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 415; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 277; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 568. – **Щ. зелёный.**

На остепнённых лугах, луговых степях, полях, по обочинам дорог, остепнённым и каменистым крутым склонам, берегам рек. Встречается повсеместно. Малообилен. Местами образует заросли.

Stipa baicalensis Roshev.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 224; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 25;

Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 415; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 316; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 47; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 277; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 569. – *S. attenuata* P. Smirn.: Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 22. – **Ковыль байкальский.**

На остепненных крутых склонах, суходольных лугах, по обочинам дорог. Встречается часто: **Мя** (Кт, Нк, Мя), **Кв** (Дч, Кг), **Ту** (Ту, Лж), **Ид** (Вт), **Ку** (Ку). Малообилен.

S. capillata L.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 225; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 24; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 21; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 48; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 416; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 569. – **К. волосатик (тырса).**

В степях, суходольных и остепнённых лугах берёзовых колках. Встречается часто: **Мя** (Кт, Мя, Нк), **Кв** (Дч, Кг), **Ид** (Вт), **Ку** (Ку). Распространён спорадически.

S. grandis Smirn.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 226; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 316; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 25; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 21 Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 48. – **К. большой.**

На каменистых и щебнистых склонах, в песчаных степях. Встречается очень редко: **Кв** (Кг). Необилен.

S. krylovii Roschev.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 228; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 416; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 317; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 48; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 277; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 570. – *S. decipiens* P. Smirn. – *S. densiflora* P. Smirn.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 25 – 26. – *S. decipiens* P. Smirn. – *S. densa* P. Smirn.: Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 22 – 23. – **К. Крылова.**

В каменистых степях, на степных склонах. Встречается очень редко: **Ку** (Ку). Необилен.

S. pennata L.: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 228; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 317; Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 23; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 417; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 48; Антипова, Рябовол, 2009, Фл. Красн.: 277; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 570. – *S. joannis* Čelak.: Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 20. – **К. перистый**.

В луговых степях, в разреженных берёзово-сосновых лесах на суходольных лугах, остепнённых лесных опушках. Встречается редко: **Кв** (Кг). Малообилен.

S. zalesskii Wilensky: Ломоносова, 1990, Фл. Сиб. 2: 230; Власова, 2005, Консп. Фл. Сиб.: 317; Положий и др., 2002, Фл. остров. приенис. степ.: 48; Антипова, 2003, Фл. сев. лесостеп. Ср. Сиб.: 417; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 571. – *S. rubens* P. A. Smirn.: Черепнин, 1959, Фл. южн. ч. Красн. кр. 2: 23; Ревердатто, 1964, Фл. Красн. кр. 2: 21. – **К. Залесского**.

По южным песчаным и остепнённым крутым склонам. Встречается очень редко: **Ту** (Ту). Необилен.

Triticum aestivum L.: Невский, 1934, Фл. СССР, 2: 687; Антипова, 2012, Фл. внутриконтинент. остров. лесостеп. Ср. Сиб.: 571. – **Пшеница летняя**.

Отмечен в одичавшем виде на остепнённых лугах, по песчаным берегам рек. Встречается очень редко: **Мя** (Кт), **Ид** (Цт). Необилен.

Заключение

При изучении флоры Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степей была составлена общая картина растительности территории исследования. Она представлена 6 типами, 10 классами, 26 группами и 86 формациями. В конспекте содержится информация о 994 видах сосудистых растений, относящихся к 400 родам и 102 семействам. В их число входят высшие споровые (плауны, хвощи, папоротники), голосеменные, гнетовые и покрытосеменные растения, найденные в естественных условиях произрастания.

На территории исследования обнаружено 37 дикорастущих видов, которые приводятся в конспекте впервые для флоры Средней Сибири (21), Верхнеенисейского ботанико-флористического района (13), и для Красноярского края (5).

Новые виды для Средней Сибири

Cimifuga simplex Wormsk., *Aconogon divaricatum* (L.) Nakai ex Mori., *Atraphaxis decipiens* Jaub. et Spach., *Conringia orientalis* (L.) Dumort., *Ribes fragrans* Pall., *Crataegus maximoviczii* Schnider., *Epilobium lactiflorum* Hausskn., *Geranium palustre* L., *Campanula cephalotes* Nakai., *Heteropappus medius* (Kryl.) Tamamsch., *Tragopogon podolicus* (DC.) Nikit., *Veronica perpusilla* Boiss., *Thymus pavlovii* Serg., *Th. sergievskajae* Karav., *Iris halopila* Pall., *I. lactea* Pall., *I. laevigata* Fisch. et C.A. Mey., *Juncus effuses* L., *Setaria pycnocomma* (Stend.) Henrard ex Nakai, *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holud, *Pulsatilla davurica* (Fish. ex DC. Spreng).

Новые виды для Верхнеенисейского ботанико-флористического района

Thalictrum squarrosus Steph. ex Willd., *Stellaria brachypetala* Bunge. *Rumex sibirica* Hult., *Alyssum microphyllum* (C.A. Mey.) Stend., *Artemisia mongolica* (Bess.) Fisch. ex Nakai., *Crepis bungei* Ledeb., *Scorzonera ikonnikova* Lipsch. et Krash., *Taraxacum compactum* Schisk., *Tripleurospermum ambiguum* (Ledeb.) et Savat., *Linaria altaica* Fisch., *Dracocephalum fruticulosum* Stephan., *Cleistogenes songorica* (Roshen.) Ohwi.

Новые виды для Красноярского края

Ceratocarpus arenarius L., *Chenopodium vulvaria* L., *Kochia laniflora* (S.G. Gmelin) Borb., *Polygonum rectum* (Chrtek) H. Scholz.

Богатство флоры и ее количественные характеристики свидетельствуют о степени гетерогенности флоры в Сыдинской предгорной и Прибайтакской луговой степях, о разнообразии физико-географических условий, разнообразии ландшафта и об особенностях генезиса флоры.

Значительный уровень флористического богатства тесно связан с древностью территории исследования, высокой степенью ее изученности и пограничным положением на стыке нескольких флористических провинций – Северо-европейско-Уралосибирской, Алтае-Западносаянской и Саяно-Прибайкальской [Камелин, 2002]. Распределение растительности тесно связано с положением территории исследования на границе Циркумбореальной и Ирано-Туранской областей Голарктического царства с учетом исторического развития и древности флор и последствия влияния ледникового периода.

Библиографический список

1. Адрианов А.В. История и культура Красноярского края. Сибирская советская энциклопедия. М., 1929. Т. 1. (А–Ж). С. 383–387.
2. Алисов Б.П. Климат СССР. М.: МГУ, 1956. 104 с.
3. Андреева Е.Б., Антипова Е.М. и др. Список растений юга Красноярского края // Флора и растительность Сибири и Дальнего Востока: Чтения памяти Л.М. Черепнина. Красноярск, 2006. С. 72–158.
4. Антипова Е.М., Енуленко О.В. Высшие споровые растения во флоре Сыдинской предгорной степи // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2012а. № 3 (21). С. 340–346.
5. Антипова Е.М., Енуленко О.В. К истории исследования флоры с. Краснотуранского Краснотуранского района Красноярского края (Минусинская степь) // Вестник КрасГАУ. 2011а. № 5. С. 30–33.
6. Антипова Е.М. Классификация растительности северных лесостепей Средней Сибири // Бот. иссл. В Сиб.: сб. научн. раб. / Красноярск. отдел. РБО РАН. Красноярск, 2004. Вып. 12. С. 8–13.
7. Антипова Е.М. Новые и редкие растения юга Красноярского края // Бот. иссл. в Сиб. Красноярск: РБО РАН, 1992. С. 9–15.
8. Антипова Е.М., Енуленко О.В. О новых и редких видах во флоре юга Красноярского края // Флора и растительность Сибири и Дальнего Востока. Чтения памяти Л.М. Черепнина: материалы Пятой Всероссийской конференции с международным участием, 23–26 мая 2011 г.: в 2 т. / Е. М. Антипова (отв. ред.); ред. кол.; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2011б. Т. 1. С. 335–344.
9. Антипова Е.М., Енуленко О.В. О сорной флоре Краснотуранского района в пределах Сыдинской предгорной степи (Красноярский край) // Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения разнообразия, происхождения, эволюции: материалы I Международной научной конференции. Санкт-Петербург, 6–8 декабря 2011 г. СПб.: ВИР, 2011в. С. 16–21.

10. Антипова Е.М., Енуленко О.В. Редкие и исчезающие растения Сыдинской предгорной степи (Краснотуранский район, Красноярский край) // Проблемы изучения растительного покрова Сибири: материалы IV Международной научной конференции, посвященной 125-летию Гербария им. П.Н. Крылова Томского государственного университета и 160-летию со дня рождения П.Н. Крылова (Томск, 1–3 ноября 2010 г.). Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2010. С. 228–230.
11. Антипова Е.М. Филоценогенетическая классификация растительности северных лесостепей Средней Сибири // Вестник КрасГАУ. 2012б. Вып. 2. С. 32–35.
12. Антипова Е.М. Флора внутриконтинентальных островных лесостепей Средней Сибири: монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2012в. 670 с.
13. Антипова Е.М., Рябовол С.В. Флора Красноярска: конспект / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2009. 292 с.
14. Антипова Е.М. Флора северных лесостепей Средней Сибири: конспект. Красноярск: РИО КГПУ, 2003. 464 с.
15. Базилевская Н.А., Белоконь И.П., Щербакова А.А. Краткая история ботаники. М.: Наука, 1968. 287 с.
16. Бекетов А.Н. Николай Степанович Турчанинов. Отрывок из Харьковских воспоминаний // Вестник естеств. наук. 1860. Т. 2, № 34–35. С. 1082–1108.
17. Белковец Л.П. Иоганн Георг Гмелин (1709–1755). М.: Наука, 1990. 140 с.
18. Бернятская Т.М. История и люди села Краснотуранска. Абакан, 2007. С. 20–32.
19. Брицына М.П. Схема природного районирования центральной части Красноярского края // Природн. рай-ние центр. части Красн. края и вопросы пригород. хоз-ва. М.: Изд-во АН СССР, 1962. С. 136–143.
20. Вибе Е.И. Крестовники Сибири. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. 148 с.
21. Вдовин В.В. Состав и распространение мезозойских и кайнозойских отложений. Алтае-Саянская горная область. М.: Наука, 1969. С. 15–53.

22. Воскресенский С.С. Геоморфология Сибири. М.: Высшая школа, 1962. С. 7–34.
23. Володина Г.В. Душина И.В. и др. Физическая география И.В. Душина и др.: справочное пособие. М.: Высшая школа, 1991. С. 256–257.
24. Вульф Е.В. Введение в историческую географию растений. М.; Л.: Изд-во Сельхозгиз, 1933. 415 с.
25. Вульф Е.В. Культурная флора земного шара. Л.: Всесоюз. НИИ растениеводства им. Н.В. Вавилова (ВИР), 1987. 324 с.
26. Вышегородцев А.А., Космаков И.В., Ануфриева Т.Н., Кузнецова О.А. Красноярское водохранилище. Новосибирск: Наука, 2005. 212 с.
27. Гаммерман А.Ф. Дикорастущие лекарственные растения. Гром. М.: Медицина, 1976. 288 с.
28. Геология СССР. Красноярский край. Геологическое описание. М.: Госгеолтехиздат. 1961. Т. 15, ч. 1. 815 с.
29. Гнучева В.Ф. Материалы для истории экспедиций Академии наук в XVIII и XIX веках // Труды Архива. 1940. Вып. 4. С. 26–30, 53, 64–66, 210.
30. Горшенин К.П. Почвы южной части Сибири (от Урала до Байкала). М.: Изд-во АН СССР, 1955. 592 с.
31. Горышина Т.К. Экология растения. М.: Высшая школа, 1979. 365 с.
32. Градобоев Н.Д. Природные условия и почвенный покров правобережной части Минусинской впадины // Почвы Минусинской впадины. М.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 7–183.
33. Грек О., Назарова Т. Сильней Енисея. Красноярск: Красноярское книжное изд-во, 1974. 363 с.
34. Гринкевич Н.И., Баландин И.А., Ермакова В.А. и др. Лекарственные растения. М.: Высшая школа, 1992. 396 с.
35. Происхождение и классификация почв. Основы геоботаники. География почв // Почвоведение с основами геоботаники. Под ред. Л.П. Груздевой, А.А. Яскина. М.: Агропромиздат, 1991. С. 144–161.
36. Гуреева И.И. Вместо предисловия. Гербарий им. П.Н. Крылова за 125 лет существования // Проблемы изучения растительного покрова Сибири: материалы IV Международной на-

- учной конференции, посвященной 125-летию Гербария им. П.Н. Крылова Томского гос. ун-та и 160-летию со дня рождения П.Н. Крылова (Томск, 1–3 ноября 2010 г.). Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2010. С. 3–6.
37. Гуреева И.И. Равноспоровые папоротники Южной Сибири. Систематика, происхождение, биоморфология, популяционная биология. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2001. 158 с.
 38. Добровольский Г.В., Урусевская И.С. География почв. М.: Изд-во МГУ, 1984. 400 с.
 39. Дресвянкина М.В., Фокина Н.В. Особенности изменения климатических показателей Крагинского района, 1998–2007 годы // География, история и геоэкология на службе науки и инновационного образования: материалы Междунар. науч.-практич. конф., посвященной 110-летию Красноярского отделения Русского географического общества и Всемирному дню Земли: в 2 т. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2011. Т. 2. С. 234–236.
 40. Егорова Т.В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия; Сент-Луис: Миссурийский ботанический сад, 1999. 772 с.
 41. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника систематика высших, или наземных, растений. М.: Академия, 2001. 432 с.
 42. Енуленко О.В. Изучение редких растений как основа программ сохранения биологического разнообразия (на примере территории Сыдинской предгорной степи) // География, история и геоэкология на службе науки и инновационного образования: материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню Земли и 75-летию кафедры физической географии и геоэкологии. Красноярск, 19–20 апреля 2012 г. / отв. за вып. Т.А. Ананьева; ред. кол.; науч. ред. В.П. Чеха, А.И. Шадрин; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2012. Т. 1, вып. 7 С. 84–87.
 43. Енуленко О.В. Интродукция редких и исчезающих видов юга Красноярского края // Биоразнообразие и культу-

- роценозы в экстремальных условиях: материалы докладов II Всероссийской научной конференции с международным участием, ПАБСИ КНЦ РАН, Апатиты-Кировск / сост. М.О. Иноземцева. Апатиты: К&М, 2013а. С. 71–74.
44. Енуленко О.В. Изучение редких растений в южной части Краснотуранского района (Красноярский край) // Экологическое образование и природопользование в инновационном развитии региона: сб. ст. по материалам Межрегиональной научно-практической конференции школьников, студентов, аспирантов и молодых ученых. Красноярск: СибГТУ, 2013б. Т. 1. С. 105–107.
 45. Енуленко О.В. О флоре «Краснотуранского бора» (Красноярский край) // Ботанические исследования в Сибири / Красноярское отделение Русского ботанического общества РАН; Федерал. гос. бюджет. учрежд. науки Инст. леса им. В.Н. Сукачева, Сибирск. отд. РАН. Красноярск: Поликом, 2013в. Вып. 21. С. 11–14.
 46. Ершова Е.А. Луговые сенокосы и пастбища Курагинского района Красноярского края // Растительный покров Красноярского. Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения АН СССР, 1965. Вып. 2. С. 256–266.
 47. Ефремов Ю.К. Природа моей страны. М.: Мысль, 1985. С. 66–69, 106, 188–194, 262–263.
 48. Зятькова Л.К. Структурная геоморфология Алтае-Саянской горной области. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1977.
 49. Зятькова Л.К., Раковец О.А. Минусинские впадины // История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока. Алтае-Саянская горная область. М., 1969. С. 240–275.
 50. Иноземцев А.А. Природа России. М.: Россельхозиздат, 1987. С. 218–223.
 51. Исаченко А.Г. Геотопология и учения о ландшафте // Изв. ВГО. 1972. Вып. 3. С. 161–173.
 52. Исаченко А.Г., Шляпников А.А. Природа мира: Ландшафты. М.: Мысль, 1989. 504 с.
 53. Казаринова Н.В., Ломоносова М.Н., Положий А.В. и др. Лекарственные растения Сибири для лечения сердечно-

- сосудистых заболеваний. Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения АН СССР, 1991. 236 с.
54. Камелин Р.В. Краткий очерк природных условий и растительного покрова Алтайской горной страны // Флора Алтая. Барнаул: АзБука, 2005. Т. 1. С. 22–54.
 55. Камелин Р.В., Сыгин А.К. Николай Степанович Турчанинов (к 200-летию со дня рождения) // Бот. журн. 1998. Т. 83, № 9. С. 123–137.
 56. Кириллов М.В. Некоторые особенности природы лесостепей Красноярского края // Красноярский край. Красноярск: Изд-во КГПИ, 1965. С. 91–97.
 57. Кириллов М.В. Природа Красноярского края и ее охрана. Красноярск: Кн. изд-во, 1983. С. 102–109.
 58. Кожуховский А.В. Динамика переформирования берегов на реке Туба // География, история и геоэкология на службе науки и инновационного образования: материалы Всерос. междунар. участием науч.-практич. конф., посвященной Всемирному дню Земли и 75-летию кафедры физической географии и экологии / науч. ред. В.П. Чеха, А.И. Шадрин; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2012. Вып. 7. С. 33–36.
 59. Козо-Полянский Б. Личные известия. Памяти Н.С. Турчанинова // Вестник русской флоры / Издается под. ред. доктора ботаники проф. Н.И. Кузнецова. 1915. Т. 1, вып. 3. С. 90–107.
 60. Колчинский Э.И., Сыгин А.К., Смагин Г.И. Естественная история в России (очерки развития естествознания в России в XVIII в. СПб.: Изд-во СПбИИ РАН «Нестор-История», 2004. С. 26–32, 62–64.
 61. Коляго С.А. Правобережье Минусинской впадины. Л.: Наука, 1967. 120 с.
 62. Команин Л.Г., Лиханов Б.Н. Алтае-Саянская горная область // Средняя Сибирь. М.: Наука, 1964. С. 34–44.
 63. Конспект флоры азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск: Наука, 2012. 619 с.
 64. Конспект флоры Сибири: Сосудистые растения. Новосибирск: Наука, 2005. – 326 с.
 65. Коршиков Б.М., Митюков А.Д., Шамрук С.Г. Заготовка дикорастущей продукции. Минск: Урожай, 1977. 238 с.

66. Красилов В.А. Палеэкология наземных растений. Основные принципы и методы. Владивосток, 1972. С. 56–59.
67. Красная книга Красноярского края: Растения и грибы. Красноярск: Поликом, 2012. Т. 2. 680 с.
68. Красная книга РСФСР (Растения). М.: Лесная промышленность, 1988. 591 с.
69. Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. М.: Лесная промышленность, 1978. 459 с.
70. Красноборов И.М. Высокогорная флора Западного Саяна. Новосибирск: Наука, 1976. 378 с.
71. Крашенинников С.П. Дневник путешествия в 1834–1736 гг. // С. П. Крашенинников в Сибири. Неопубликованные материалы. М.; Л., 1966. С. 9–87.
72. Криштофович А.Н. Основные черты развития третичной флоры Сибири // Изв. ГБС. 1930. Т. 29, вып. 3–4. С. 391–403.
73. Крылов Г.В., Салатова Н.Г. История ботанических и лесных исследований в Сибири и на Дальнем Востоке. Новосибирск: Наука, 1969. 273 с.
74. Крылов П.Н. Флора Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1927–1949. Т. 1–11. 3070 с.
75. Крюкова М.В. Флора водоемов Нижнего Амура. Владивосток: Дальнаука, 2005. 160 с.
76. Культиасов И.М. Экология растений. М.: Изд-во МГУ, 1982. С. 384.
77. Куминова А.В., Вагина Т.А., Лапшина Е.И. Геоботаническое районирование юго-востока Западно-Сибирской низменности // Растительность степной и лесостепной зон Западной Сибири. Новосибирск: Изд-во СО АН СССР, 1963. С. 35–62.
78. Куминова А.В. Основные итоги изучения растительного покрова правобережья Енисея // Растительность правобережья Енисея. – Новосибирск: Наука, 1971. С. 3–20.
79. Куминова А.В. Основные черты и закономерности растительного покрова // Растительный покров Хакасии. Новосибирск: Наука, 1976. С. 40–94.
80. Куминова А.В. Некоторые вопросы формирования современ-

- ного растительного покрова Алтая // Материалы по истории флоры и растительности СССР. 1963. Вып. 4. С. 438–464.
81. Куминова А.В. Растительный покров Алтая. Новосибирск: Изд-во АН СССР, 1960. 450 с.
 82. Куминова А.В. Характерные черты Алтае-Саянской геоботанической области // Изв. Томск. отд. ВБО. 1973. Т. 6. С. 23–34.
 83. Липшиц С.Ю. Словарь русских ботаников: в 2 т. / отв. ред. В.Н. Сукачев. 1947. С. 287–283.
 84. Литвинов Д.И. Библиография флоры Сибири. Спб., 1909. 485 с.
 85. Малышев Л.И. Высокогорная флора Восточного Саяна. М.; Л.: Наука, 1965. 367 с.
 86. Малышев Л.И., Соболевская К.А. Охрана генофонда растений в степных экосистемах Северной Азии // Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках степной и пустынной зон: тезисы докладов всесоюзного совещания (21–25 мая 1984, г. Аскания-Нова). М.: 1984. С. 147–151.
 87. Мартьянов Н.М. Материалы для флоры Минусинского края // Труды общества естествоиспытателей при Императорском Казанском университете. Казань, 1882. Т. 11, вып. 3. С. 3–54.
 88. Мартьянов Н.М. Флора Южного Енисея // Ежегодник гос. музея им. Н.М. Мартьянова. Минусинск, 1923. 184 с.
 89. Материалы для истории Императорской Академии наук. Спб., 1885. Т. 1. С. 293–294.
 90. Мельникова А.Б. Сосудистые растения заповедника «Большехехцирский» // Флора и фауна заповедников. 1993. Вып. 52.
 91. Милановский Е.Е. Метаплатформенные области, обрамляющие Сибирскую платформу // Геология СССР. М.: Изд-во МГУ, 1987. Ч. 1. С. 385–413.
 92. Мистрюков А.А. Геоморфологическое районирование Назаровско-Минусинской межгорной впадины. Новосибирск, 1991. 130 с.
 93. Науменко Н.И. Флора и растительность Южного Зауралья: монография. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008. 512 с.
 94. Наумов Г.В. Русские географические исследования Сибири в XIX – начале XX веков. М.: Наука, 1965. 146 с.

95. Новлянская М.Г. Даниил Готлиб Мессершмидт и его дневник путешествия по Сибири // Известия всесоюзного географического общества М.; Л.: Академия наук СССР, 1962. Т. 94, вып. 3. С. 231–239.
96. Новлянская М.Г. Даниил Готлиб Мессершмидт и его работы по исследованию Сибири. Л.: Наука, Ленинград. отд., 1970. С. 29–33.
97. Обручев В.А. Избранные труды. М., 1964. Т. 6. 514 с.
98. Огуреева Г.Н. Ботаническая география Алтая. М.: Наука, 1980. 189 с.
99. Олюнин В.Н. Морфоструктура // Равнины и горы Сибири. М.: Наука, 1975. С. 248–278.
100. Определитель растений Новосибирской области. Новосибирск: Наука, 2000. 492 с.
101. Определитель растений юга Красноярского края. Новосибирск: Наука, 1979. 669 с.
102. Определитель растений Тувинской АССР. Новосибирск: Наука, 1984. 333 с.
103. Паллас П.С. Путешествие по разным местам Российского государства. Спб.: Изд-во при Императорской Академии наук, 1786. Ч. 2. С. 473–478.
104. Пармузин Ю.П. Средняя Сибирь. М.: Наука, 1964.
105. Пешкова Г.А. Заметки о злаках Средней Сибири // Новости сист. высш. раст. Л.: Наука, 1973. Т. 10. С. 60–68.
106. Пешкова Г.А. Флорогенетический анализ степной флоры гор Южной Сибири. Новосибирск: Наука, 2001. 200 с.
107. Пешкова Г.А. Конспект видов рода *Ephedra* (*Ephedraceae*) флоры Сибири // Бот. журн. 2005. Т. 90, № 3. С. 423–436.
108. Пленник Р.Я., Гонтарь Э.М., Тюрина Е.В. и др. Полезные растения Хакасии. Новосибирск: Наука Сибирского отделения АН СССР. 1989. 270 с.
109. Положение о государственном комплексном заказнике краевого значения «Краснотуранский бор» // В ред. Постановление Правительства Красноярского края от 05. 06. 2012 № 264-п.
110. Положий А.В. и др. Флора островных приенисейских степей. Сосудистые растения. Томск: Изд-во ТГУ, 2002. 165 с.

111. Положий А.В. Флора приенисейской Сибири // Бот. журн. 1984. Т. 69, № 2. С. 217–222.
112. Положий А.В. Реликтовые элементы во флоре приенисейских степей // Флора островных приенисейских степей. Томск: ТГУ, 2002. С. 139–145.
113. Пяк А.И. Петрофиты Русского Алтая. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2003. 202 с.
114. Ревердатто В.В., Сергиевская Л.П. Конспект приенисейской флоры. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1937. Вып. 1. 243 с.
115. Ревердатто В.В. Ледниковые и степные реликты во флоре степей Средней Сибири в связи с историей флоры // Науч. чтения памяти М.Г. Попова. Новосибирск: Наука, 1960. Вып. 1–2. С. 111–131.
116. Ревердатто В.В. Флора Красноярского края. Томск, 1964. Вып. II. 139 с.
117. Ревушкин А.С. Высокогорная флора Алтая. Томск: Изд-во ТГУ, 1988. 318 с.
118. Редкие и исчезающие растения Сибири. Новосибирск: Наука, 1980. 223 с.
119. Ростовцев Н.Н. Западно-Сибирская эпипалеозойская платформа / Геолог. стр. СССР. М.: Госгеолтехиздат, 1958. Т. 3: Тектоника.
120. Рупрехт Ф.И. Материалы для истории Императорской Академии наук по части ботаники // Зап. Имп. Акад. наук. 1865. Т. 7. С. 4–5.
121. Рысин Л.П., Савельев Л.И. Использование изолированных охраняемых территорий (природных резерватов) для сохранения генофонда природной флоры. Новосибирск: Наука, 1983. С. 92–95.
122. Сергеев Г.М., Головин В.Ф. К вопросу о новейшей тектонике островных лесостепей Приенисейской Сибири // Красноярский край: материал по географии. Красноярск, 1965. С. 98–102.
123. Соколов В.Е., Филонов К.П., Шадрина Ю.Д. и др. Экология заповедных территорий России // под ред. акад. РАН В.Е. Соколова, чл.-кор. РАН В.Н. Тихомирова. М.: Янус-Л, 1997. 576 с.

124. Справочник по климату СССР. Л.: Гидрометеоиздат, 1970. Вып. 21, ч. 5.
125. Стрельникова Т.О. Анализ географической структуры флоры Бачелакского хребта // Бот. иссл. Сиб. и Казахс. 2003. № 9. С. 51–57.
126. Стрижев А.Н. Лесные травы. М.: Лесная промышленность, 1979. 192 с.
127. Суслов С.П. Физическая география СССР (Азиатская часть). – М.: Учпедгиз, 1954. 711 с.
128. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. М.: Наука, 1978. 248 с.
129. Толмачев А.И. К методике сравнительно-флористических исследований. Понятие о флоре в сравнительной флористике // Журн. Русс. бот. общ-ва. 1931. Т. 16, № 1. С. 111–124.
130. Тупицина Н.Н. Ястребинки Сибири. Новосибирск: Наука, 2004. 208 с.
131. Угарова С.В., Зеленин А.В. Проблема адаптивности основных овощных растений (видов *Lycopersicon lycopersicum*, *Lapsicum annuum*, *Daucum carota*, *Beta vulgaris*, *Raphanus sativus*) в культурной флоре Сибири // Проблемы изучения растительного покрова Сибири: материалы IV Международной научной конференции, посвященной 125-летию Гербария им. П.Н. Крылова Томского гос. ун-та и 160-летию со дня рождения П.Н. Крылова (Томск, 1–3 ноября 2010 г.). Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2010. С. 275–279.
132. Флора европейской части СССР. Л.: Наука, 1974–1989. Т. 1–8.
133. Флора Красноярского края. Томск: Изд-во ТГУ; Новосибирск: Наука, 1964–1983. Т. 1–10.
134. Флора островных Приенисейских степей. Сосудистые растения. Томск: Изд-во ТГУ, 2002. 156 с.
135. Флора Сибири: в 14 т. Новосибирск: Наука, 1987–2003.
136. Флора СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1934–1964. Т. 1–30.
137. Фукарек Ф., Мюллер Г., Шустер Р. Растительный мир Земли: в 2 т. М.: Мир, 1982. Т. 1. С. 14–21.
138. Чередниченко О.В. Отдел флоры Сибири и Дальнего Востока. Гербарий Московского университета (MW) История современного состояния и перспектив развития / под. общ. ред. С.А.

- Баландина и др. М.: Отдел флоры Сибири и Дальнего Востока, 2006. С. 97–99, 103.
139. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и семья, 1995. 992 с.
 140. Черепнин Л.М. История исследования растительного покрова южной части Красноярского края // Ученые записки Краснояр. пед. ин-та. Красноярск: Красноярский рабочий, 1954. Т. 3. С. 3–80.
 141. Черепнин Л.М. Особенности флоры юга Красноярского края // Ученые записки Краснояр. пед. ин-та. Красноярск, 1957. Т. 10. С. 3–11.
 142. Черепнин Л.М. Растительность Красноярского края // Природные условия Красноярского края. М.: АН СССР, 1961. С. 160–187.
 143. Черепнин Л.М. Растительный покров южной части Красноярского края // Ученые записки Краснояр. пед. ин-та. Красноярск: Красноярский рабочий, 1956. Т. 5. С. 3–43.
 144. Черепнин Л.М. Флора и растительность южной части Красноярского края: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Л.: БИН АН СССР, 1953. Т. 3. 28 с.
 145. Черепнин Л.М. Флора южной части Красноярского края. Красноярск: Изд-во КГПИ, 1957–1967. Т. 1–6.
 146. Чернов Г.А., Вдовин В.В. и др. Рельеф Алтае-Саянской горной области. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1988. С. 88–90.
 147. Шенников А.П. Экология растений. М.: Советская наука, 1950. 371 с.
 148. Шмаков А.И. Конспект папоротников России // Turczaninowia. – Барнаул: Изд-во АГУ, 2001. Т. 4, вып. 1–2. С. 36–72.
 149. Шмаков А.И. Определитель папоротников России. Барнаул: Изд-во АГУ, 1999. 108 с.
 150. Шумилова Л.В. Ботаническая география Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1962. 440 с.
 151. Щербаков Ю.А., Кириллов М.В. Сельскохозяйственные районы Минусинской котловины // Сиб. географ: сб. 1. М.: Изд-во АН СССР. 1962. С. 77–84.
 152. Щербаков Ю.А., Кириллов М.В. Схема физико-географичес-

- кого районирования Красноярского края // Сиб. географ.: сб. 1. М.: Изд-во АН СССР, 1962. С. 119–130.
153. Эбель А.Л. Конспект флоры северо-западной части Алтае-Саянской провинции. Кемерово: Ирбис, 2012. 568 с.
154. Gmelin J.G. Flora sibirica sive historia plantarum Sibiriae. Vol. 1–4. Petropoli, 1747–1769.
155. Kindscher K. Medicinal wild plants of the prairie. Kansas Univ. Press of Kansas, 1992. 340 p.
156. Lebedour G.F. Commentarius in J.G. Gmelini Floram sibiriam // Denkschriften Botan. Gesellschaft zu Regensburg, 1841. T. 3. P. 43–138.
157. Lebedour G.F. Flora Rossica. Stuttgart, 1841–1853. V. 1–4.
158. Messerschmidt D. Forschungsreise durch Sibirien. Berlin, 1962–1977. Bd. 1–5.
159. Pallas P.S. Reise durch verschiedene Provinze des Russischen Reichs. St.-Peterersb. Th, 1771. 504 p.
160. Pallas P.S. Flora Rossica, seu stipium Imperii rossici per Euoropam et Asiam indigenarum descriptiones et icones. Petropoli, 1784–1788. 80 + 114 p.
161. Printz H. The vegetation of the Siberian–Mongolian Frontiers (The Sajansk Region). 1921.
162. Schauer T., Caspari C. Der BLV Pflanzenführer für unterwegs. GmbH & Co. KG, München, 2010. 494 s.
163. Strahlenberg P.I. Das Nord – und Östliche Theil von Europa und Asia. Stockholm, 1730.
164. Strahlenberg P.I. Vorbericht eines zum Druck verfertigten Werckes von der grossen Tartarey und dem Königreiche Sibirien. Stockholm, 1726. S. 4–6.
165. Takhtajan A. Flowering plants. 2 ed. 2009. 871 p.
166. Temple S.A. Applied island biogeography and the conservation of endangered island birds in the Indian Ocean // Biol. Conserv. 1981. Vol. 20, № 2. P. 147–161.
167. Turczaninow N.S. Flora baicalensi-dahurica. Bull. Soc. Natur.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ СЕМЕЙСТВ

Aceraceae	202	Elaeagnaceae	207
Adoxaceae	208	Ephedraceae	76
Alismataceae	297	Equisetaceae	69
Alliaceae	309	Ericaceae	124
Amaranthaceae	106	Euphorbiaceae	155
Amaryllidaceae	309	Fabaceae	183
Apiaceae	212	Fumariaceae	95
Asclepiadaceae	266	Gentianaceae	263
Asparagaceae	314	Geraniaceae	203
<i>Aspidaceae</i>	74	Grossulariaceae	159
Aspleniaceae	72		
Asteraceae	223		
Athyriaceae	72		
Balsaminoceae	122	Haloragaceae	159
Betulaceae	95	Hemerocallidaceae	309
Boraginaceae	269	Hydrocharitaceae	297
Brassicaceae	138	Hydrophyllaceae	269
Butomaceae	296	Hypericaceae	123
		Hypolepidaceae	71
Campanulaceae	219		
Cannabaceae	153	Iridaceae	307
Caprifoliaceae	209		
Caryophyllaceae	97	Juncaceae	314
Ceratophyllaceae	78	Juncaginaceae	298
Chenopodiaceae	107		
Convallariaceae	313	Lamiaceae	285
Convolvulaceae	267	Lemnaceae	301
Cornaceae	208	Liliaceae	303
Crassulaceae	157	Limoniaceae	122
Cucurbitaceae	138	Linaceae	206
Cupressaceae	76	Lycopodiaceae	69
Cuscutaceae	269	Lythraceae	179
Cyperaceae	316		
		Malvaceae	151
Dipsacaceae	211	Melanthiaceae	302
Dryopteridaceae	74	Menispermaceae	79

Menyanthaceae	222	Rhamnaceae	207
Nymphaeaceae	78	Rosaceae	161
Oleaceae	276	Rubiaceae	261
Onagraceae	179	Ruppiaceae	301
Onocleaceae	73	Salicaceae	130
Orchidaceae	304	Sambucaceae	208
Oxalidaceae	202	Santalaceae	206
Paeoniaceae	95	Scrophulariaceae.....	276
Papaveraceae	94	Solanaceae	266
Parnassiaceae	206	Sparganiaceae	325
Pinaceae	75	Thymelaeaceae	152
Plantaginaceae	283	Trilliaceae	302
Poaceae	326	Typhaceae	326
Polygonaceae	113	Ulmaceae	152
Polemoniaceae	126	Urticaceae	154
Polygalaceae	201	Valerianaceae	210
Polypodiaceae	71	Violaceae.....	134
Portulacaceae	97	Woodsiaceae	74
Potamogetonaceae	298	Zannichelliaceae	301
Primulaceae	127		
Ranunculaceae	79		

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ СЕМЕЙСТВ

Адоксовые.....	208	Зонтичные.....	212
Амарантовые.....	106	Ивовые.....	130
Амариллисовые.....	309	Ильмовые.....	152
Бальзаминовые.....	122	Истодовые.....	201
Белозоровые.....	206	Касатиковые.....	307
Березовые.....	95	Кермековые.....	122
Бобовые.....	182	Кизилловые.....	208
Бузиновые.....	208	Кипарисовые.....	76
Бурчанниковые.....	269	Кипрейные.....	179
Валериановые.....	210	Кисличные.....	202
Вахтовые.....	222	Кленовые.....	202
Вересковые.....	124	Колокольчиковые.....	219
Водокрасовые.....	297	Коноплевые.....	153
Водолитниковые.....	269	Костенцовые.....	72
Волчниковые.....	152	Крапивные.....	154
Ворсянковые.....	211	Крушиновые.....	207
Вудсиевые.....	74	Кочедыжниковые.....	72
Вьюнковые.....	267	Крестоцветные.....	138
Гвоздичные.....	97	Крыжовниковые.....	157
Гемерокаллисовые.....	309	Кувшинковые.....	78
Гераниевые.....	203	Ластовенные.....	266
Горечавковые.....	263	Ландышевые.....	313
Гречишные.....	113	Лилейные.....	303
Губоцветные.....	285	Лоховые.....	207
Дербенниковые.....	179	Луковые.....	309
Дзанникелиевые.....	301	Луносемянниковые.....	79
Дымянковые.....	95	Льновые.....	206
Ежеголовниковые.....	325	Лютиковые.....	79
Жимолостные.....	209	Маковые.....	94
Зверобойные.....	123	Мальвовые.....	151
		Маревые.....	106
		Мареновые.....	261
		Маслиновые.....	276

Мелантиевые	302	Санталовые	206
Многоножковые	71	Сельдерейные	212
Молочайные	155	Синюховые	126
Мятликовые	327	Ситниковидные	298
Норичниковые	276	Ситниковые	314
Оноклеевые	73	Сланоягодниковые	159
Орхидные	304	Сложноцветные	223
Осоковые	316	Сосновые	75
Пасленовые	266	Спаржевые	314
Пионовые	95	Сусаковые	296
Плауновые	69	Сытиевые	316
Повиликовые	269	Толстянковые	157
Подорожниковые	283	Триллиевые	302
Подчешуйниковые	71	Тыквенные	138
Портулаковые	97	Фиалковые	134
Примуловые	127	Хвойниковые	76
Рдестовые	298	Хвоцевые	69
Розоцветные	161	Частуховые	297
Рогозовые	326	Щитовниковые	74
Роголистниковые	78	Эфедровые	76
Рупшиевые	301		
Рясковые	301		



Aconogonon divaricatum (L.) Nakai ex Mori. – Таран растопыренный



Arctogeron gramineum (L.) DC. – Арктогерон злаковый



Asplenium ruta-muraria L. – Костенец рута постенная



Atraphaxis frutescens (L.) C. Koch. – Курчавка кустарниковая



Coluria geoides (Pall.) Ledeb. – Колюрия гравилатовидная



Cyperus fuscus L. – Сыть бурая



Cypripedium macranthum Sw. – Башмачок крупноцветковый



Cystopteris fragilis (L.) Bern. – Пузырник ломкий



Dactylorhiza incarnata (L.) Soó – Пальчатокоренник мясо-красный



Delphinium dictyocarpum DC. – Живокость сетчатоплодная



Echinopsis sphaerocephalus L. – Мордовник шароголовый



Ephedra equisetina Bunge. – Хвойник (Эфедра) хвощевидный



Ephedra monosperma С.А. Меу. – Хвойник односемянной



Ephedra pseudodistachya Рачот. – Хвойник ложнодвуколосковый



Eritrichium jensseense Turcz. ex DC. – Незабудочник енисейский



Gagea altaica Schischhk. – Гусинолук алтайский



Geranium palustre L. – Герань болотная,
Гербарий БИН РАН им. Комарова, Санкт-Петербург



Helichrysum arenaria (L.) Moench. – Цмин песчаный, бессмертник



Hypericum ascyron L. *Helichrysum arenaria* (L.) Moench. –
Зверобой большой



Hypericum hirsutum L. – Зверобой жестковолосый



Iris bloudowii Ledeb. –
Касатик Блудова



Iris halophila Pall. –
Касатик солелюбивый



Iris lactea Pall. – Касатик молочно-белый



Krascheninnikowia ceratoides (L.) Gueldenst. –
Крашенинниковия роговидная



Mesostemma tartjanovii (Kryl.) Ikonn. – Мезостема Мартьянова



Onosma simplicissima L. – Оносма простейшая



Persicaria amphibia (L.) Delarb. – Горец земноводный



Polypodium sibiricum Sipl. – Многоножка сибирская



Potamogeton natans L. – Рдест плавающий



Pulsatilla ambigua (Turcz.) Jaz. – Прострел сомнительный



Pulsatilla bungeana С.А. Мей. – Прострел Бунге



Rindera tetraspis Pall. – Риндера четырехцистинковая



Rosa acicularis Lindl. – Роза (Шиповник) иглистая



Rubus arcticus L. – Княженика арктическая



Saussurea davurica Adam. – Соссюрея даурская



Sibbaldia procumbens L. – Сиббальдия стелющаяся



Silene graminifolia Otth. – Смолевка злаколистная



Sparganium glomeratum (Laest.) L. Neum. – Ежеголовник скученный



Tulipa heteropetala Ledeb. – Тюльпан разнолепестный



Tulipa uniflora (L.) Bess. ex Vake. – Тюльпан одноцветковый



Verbascum thapsus L. – Коровяк обыкновенный



Woodsia ilvensis (L.) R. Br. – Вудсия эльбская



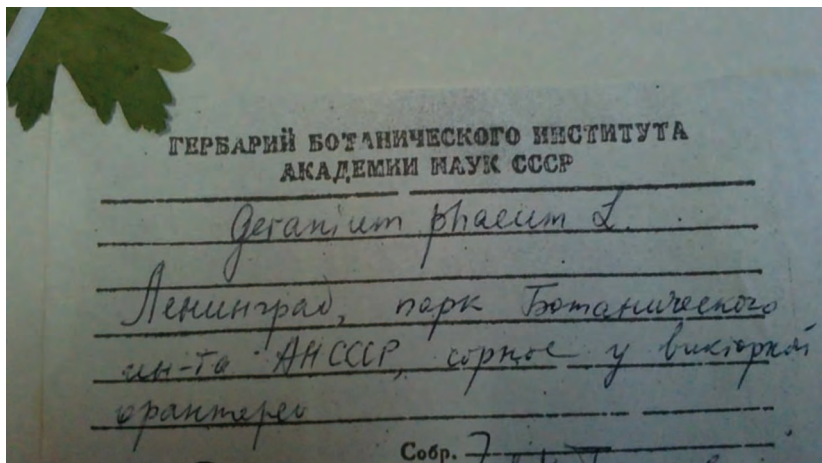
Гербарный лист из коллекции Бунге А.А.
Гербарий БИН РАН им. Комарова, Санкт-Петербург



Историческая ценность Гебария БИН РАН им. Комарова,
Санкт-Петербург



Курумы в степи, Краснотуранский район, окр. с. Лебяжье



*Определение нового вида в Гербарии БИН РАН им. Комарова,
Санкт-Петербург*



Осоковое болото, Курагинский район



Прострелово-ковыльная степь, Краснотуранский район, г. Туран



*Самый большой курум – г. Маяк (230 м над уровнем моря)
в Краснотуранском районе, окр. с. Краснотуранск*



*Сыдинский залив, Краснотуранский район,
близ г. Унюк, окр. с. Краснотуранск*

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Глава 1. ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА СЫДИНСКОЙ ПРЕДГОРНОЙ И ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПЕЙ.....	12
Глава 2. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЫДИНСКОЙ ПРЕДГОРНОЙ И ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПЕЙ.....	33
2.1. Географическое положение и границы	33
2.2. Рельеф, геология	35
2.3. Формирование современного рельефа и геологии	36
2.2. Гидрография	40
2.3. Почвы	43
2.4. История формирования современного рельефа.....	45
2.5. Климат	48
2.6. Классификация растительности. Основные типы растительности.....	51
2.6.1. Лесная растительность	53
2.6.2. Степная растительность	54
2.6.3. Луговая растительность	57
2.6.4. Болотная растительность	59
2.6.5. Кустарниковая растительность	60
2.6.6. Водная растительность.....	62
2.6.7. Сорная растительность.....	63
Глава 3. КОНСПЕКТ ФЛОРЫ ВЫСШИХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ СЫДИНСКОЙ ПРЕДГОРНОЙ И ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПЕЙ	66
Заключение	355
Библиографический список	357
Алфавитный указатель латинских названий семейств.....	370
Алфавитный указатель русских названий семейств.....	372

Научное издание

Екатерина Михайловна Антипова
Ольга Вениаминовна Енуленко

ФЛОРА СЫДИНСКОЙ ПРЕДГОРНОЙ
И ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПЕЙ
(КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ)

Монография

Электронное издание

Редактор *М.А. Исакова*
Корректор *А.П. Малахова*
Верстка *Н.С. Хасаншина*

660049, Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89.
Редакционно-издательский отдел КГПУ,
т. 217-17-52, 217-17-82

Подписано в печать 15.05.14. Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. 25,13. Бумага офсетная

Scientific edition

Ekaterina Mikhaelovna Antipova
Olga Veniaminovna Enulenko

FLORA SYDINSKY FOOTHILL
AND PRIBAYTAKSKY MEADOW STEPPES
(KRASNOYARSK KRAI)

Monograph

Editor *M.A. Isakova*
Proofreader *A.P. Malakhova*
N.S. Hasanshin's imposition

660049, Krasnoyarsk, A. Lebedeva St., 89.
Publishing department of KSPU,
т. 217-17-52, 217-17-82

It is sent for the press 15.05.14. Format 60x84 1/16.
Usl. print. page 25,13. Paper offset