

Д. Д. Соколов, В. Р. Филин

Определитель сосудистых растений окрестностей ББС МГУ

Учебное пособие для студентов-биофизиков
физического факультета МГУ

Москва
Издательство НЭВЦ ФИПТ
1996

Д. Д. Соколов
В. Р. Филин

Определитель сосудистых растений
окрестностей
Беломорской биологической станции
Московского университета

Учебное пособие для студентов-биофизиков
физического факультета МГУ

Физический факультет
Московского университета
Москва
Издательство НЭВЦ ФИПТ
1996

УДК 58

Д. Д. Соколов, В. Р. Филин. Определитель сосудистых растений окрестностей Беломорской биологической станции Московского университета. Учебное пособие для студентов-биофизиков физического факультета МГУ. — М.: Издательство НЭВЦ ФИПТ, 1996. 133 с.

Практика по ботанике — один из важных разделов практики по биологии студентов-биофизиков третьего курса физического факультета Московского университета. В ходе этой практики, проходящей на Беломорской биостанции МГУ, студенты, прослушавшие зимой курс лекций по биологии, должны не только ознакомиться с многообразием органического мира, но и получить представление об экологии и биологии отдельных растений, их роли в сложении наиболее характерных для таежной зоны биогеоценозов. Выбор места проведения практики на Беломорской биостанции неслучаен: здесь студенты могут увидеть и изучить как сосудистые растения, так и мхи, лишайники и, что особенно важно, — морские водоросли, являющиеся важными объектами многих биофизических и биохимических исследований. В окрестностях биостанции полно представлены галофиты — экологическая группа, практически отсутствующая в Подмоскovie. За 35 лет существования практики ее прошли более 600 студентов. Опыт проведения этой практики показал необходимость определителя растений, охватывающего окрестности биостанции. Региональные определители (для Мурманской области и/или Карелии в целом) давно стали библиографическими редкостями. Предлагаемое «Пособие» дает возможность студенту не только определить до вида растение, встреченное на экскурсии, но и установить принадлежность этого вида к тому или иному семейству или классу растений, узнать, в каких местообитаниях и как часто этот вид встречается. Одновременно «Определитель» знакомит с нерешенными или спорными вопросами систематики, тем самым способствуя выработке у студента серьезного отношения к идентификации тех биологических объектов, изучением физико-химических процессов в которых он будет заниматься в дальнейшем. «Определитель» позволяет также получить представление о роли человека в становлении современной флоры и способствует формированию у студента бережного отношения к растениям, обращая внимание на редкость тех или иных видов.

«Пособие» содержит ключи для определения 81 семейства, 269 родов и около 580 видов сосудистых растений. Оно может быть полезно не только для студентов-биофизиков, но и для студентов других кафедр и факультетов, проходящих практику на Белом море.

Зав. кафедрой биофизики физического факультета МГУ,

профессор В. А. Твердислов

Старший преподаватель В. Р. Филин

Д. Д. Соколов

Издательство НЭВЦ ФИПТ

ЛР — 040131 от 11.10.1991

Отпечатано в Отделе оперативной печати
физического факультета МГУ.

Зак. N 80. Тираж 200 экз. 1996 г.

*Светлой памяти Владимира Николаевича Вехова
посвящают свой труд авторы*

Введение

Многие из приезжающих на Беломорскую биологическую станцию (ББС) им. Н. А. Перцова школьников, студентов, преподавателей и научных сотрудников (а это — десятки человек каждое лето!) — не ботаников по призванию и специальности — испытывают потребность поближе познакомиться с флорой сосудистых растений окрестностей ББС. К сожалению, их попытки самостоятельной работы в этом направлении обычно заканчиваются неудачей, поскольку в библиотеке станции есть лишь единичные экземпляры «Определителей» и «Флор», с помощью которых можно определить большинство из встречающихся в Северной Карелии растений.

Особенно остро нехватка «Определителей» чувствуется при проведении летней практики по биологии со студентами-биофизиками третьего курса физического факультета Московского государственного университета (МГУ). На своей первой и единственной летней практике по биологии будущий специалист-биофизик должен ознакомиться с многообразием растений, с их систематикой, экологией и биологией. Прочность приобретенных знаний будет, однако, много выше, если студент не ограничится только прослушиванием объяснений преподавателя, но будет самостоятельно работать с объектами и книгами. Желательно также, чтобы будущий исследователь физико-химических процессов как можно раньше понял, что реагирующие по-разному на один и тот же физический фактор внешней среды и занимающие различные экологические ниши близкие виды морфологически могут быть очень сходными, и потому к идентификации объектов своих будущих биофизических исследований ему следует подходить очень серьезно. А прочно усвоить это можно, опять-таки, не воспринимая «на слух» названия и характеристики видов, но самостоятельно работая с «Определителем».

С другой стороны, проходящим на биостанции практику по зоологии беспозвоночных студентам кафедр геоботаники и морфологии и систематики высших растений биологического факультета МГУ, а также приезжающим на ББС студентам-ботаникам других ВУЗ'ов было бы полезно иметь в руках руководство, с помощью которого они могли бы не только определить еще не знакомые им виды растений, но и ознакомиться с различными точками зрения на объем и границы некоторых таксонов, что способствовало бы не только расширению кругозора будущих специалистов, но и могло бы дать толчок к проведению самостоятельной исследовательской работы в области систематики, флористики и биологии растений.

С целью дать в руки всем работающим на ББС и интересующимся ее природой руководство к изучению флоры сосудистых растений и решено было создать настоящий

«Определитель». Сфера действия этого «Определителя», если принимать во внимание ссылки на распространение видов, ограничена достаточно хорошо изученной во флористическом отношении территорией, охватывающей не только ближайшие окрестности ББС (полуостров Киндо) но и районы, лежащие от нее к западу, северу и северо-западу (до ст. Пояконда на западе и с. Ковда на севере).

Первые сведения о флоре этой небольшой территории (300 кв. км.) мы находим в работах К. Сент-Илера (1908, 1915). К. Сент-Илер — профессор Юрьевского, а затем Воронежского университета — основал в 1908 г. в селе Ковда первую биологическую станцию на Карельском берегу Белого моря. На станции занимались в основном морской биологией. Тем не менее, в упомянутых выше отчетах о работе станции кратко описана растительность окрестностей Ковды, отмечено произрастание здесь некоторых интересных растений. К сожалению, мы не нашли ни отчетов, ни гербарных сборов специалистов-ботаников, работавших с Сент-Илером. Наиболее интересны для нас, однако, не собственно ботанические сведения, приводимые К. Сент-Илером, а описания географии и хозяйства района. Сравнивая эти данные с современными, можно проследить, например, изменение уровня моря и очертаний береговой линии за почти 90 лет, а, главное, понять, как выглядели в начале века острова в окрестностях Ковды, на которых люди теперь не живут. На этих островах (особенно на о. Овечий, где находились два лесозавода) найдено сейчас много заносных растений, редких в Мурманской области и Карелии, здесь они вполне натурализовались. К. Сент-Илер совершил морское путешествие вокруг Ковдского п-ова, о. Великого и п-ова Киндо до дер. Черная Речка. Им описаны, например, скалы в Бухте биофильтров близ ББС.

Летом 1954 г. в Ковде работал Р. Н. Шляков. Его небольшой гербарий хранится в Кировске (КРАВГ). Некоторые заносные растения, собранные Р. Н. Шляковым, нам не удалось найти вновь в 1980-х и 1990-х гг. (напр., *Gentiana pneumonanthe*).

В 1959 г. на мысе Толстик, и на о. Великий, т. е. в непосредственной близости от рассматриваемого района, работали Е. Г. Победимова, О. Н. Станицева и И. Н. Дроздова (Победимова и др., 1959). Их сборы хранятся в С.-Петербурге (LE). На о. Великом работали также Н. С. Парфентьева (гербарий хранится в МГУ — MW) и О. И. Кузенева (гербарий в КРАВГ).

Начало планомерному изучению флоры ближайших окрестностей ББС было положено в 1960-е годы, когда на биостанции стали проходить летнюю практику по ботанике студенты кафедры высших растений биологического факультета МГУ. Этой практикой руководил доцент В. Н. Вехов, а помогала ему ст. лаборант Н. Е. Богданова. В течение нескольких сезонов были подробно изучены флора и растительность п-ова Киндо и прилежащих к ББС участков Кандалакшского заповедника (о. Великого, о-вов Кемь-Лудского архипелага). Позже, занимаясь изучением биологии зостеры в Белом море, В. Н. Вехов не прекращал флористических и геоботанических исследований этого района. Результатом флористического изучения п-ова Киндо явился список, включающий 347 видов, найденных в окрестностях ББС (Вехов, Богданова, 1971). Сведения о флоре и растительном покрове близлежащих участков приведены в других публикациях (Богданова, Вехов, 1969, а, б; Вехов, 1969; Вехов, Георгиевский, 1981а, б, 1984, 1986, 1988). Обширный гербарий, собранный В. Н. Веховым и под его руководством, хранится в МГУ (MW).

В. Р. Филин с конца 70-х годов начал проводить наблюдения над биологией архегонийных растений в окрестностях ББС. Одновременно он знакомился с флорой, чему в огромной степени способствовали совместные с В. Н. Веховым экскурсии в окрестностях станции.

На Беломорскую биостанцию приезжали в разное время многие московские ботаники. Здесь экскурсировали Ю. Е. Алексеев, К. В. Киселева, В. С. Новиков, А. К. Скворцов, А. Н. Сладков, В. Н. Тихомиров. Их сборы хранятся в гербариях Московского университета (MW) и Главного ботанического сада (МНА).

Помимо флористических и геоботанических работ, сотрудниками и студентами Московского университета проведены на биостанции и другие ботанические работы. В. Н. Вехов в течение 25 лет изучал биологию зостеры в Белом море. Результаты этой работы обобщены в монографии (Вехов, 1992). Из других ботанических работ можно упомянуть изучение фертильности пыльцы растений окрестностей ББС (Вехов, Филина, 1984) и изучение биологии орхидеи *Calypso bulbosa* (Калякина и др., 1986; Виноградова, Филин, 1993).

С 1973 г. в селе Ковда под руководством Г. А. Соколовой проходит практика учеников 520-й московской школы, в процессе которой накоплены материалы по флоре окрестностей села. Гербарий, собранный здесь Е. Г. Петраш, Н. Н. Бурлешинной, Ю. В. Шнер, хранится в MW. Д. Д. Соколовым обобщены данные о флоре окрестностей Ковды. В опубликованном им списке (Соколов, 1992) приведено 440 видов. В 1991–1994 гг. он совершил ряд экскурсий в других, прилежащих к ББС и ст. Пояконда районах (Соколов, 1994). А. А. Нотов и Д. Д. Соколов (1994) сделали ряд находок заносных растений вдоль железной дороги.

Таким образом, за время, прошедшее после публикации В. Н. Веховым и Н. Е. Богдановой списка видов окрестностей ББС, наши знания о флоре этого района существенно расширились, что также послужило толчком к написанию настоящего «Определителя». При его создании авторы опирались на свои наблюдения, использовали все опубликованные материалы и просмотрели многочисленные сборы, хранящиеся в гербариях MW и КРАВГ. Некоторые растения включены нами только на основании литературных данных. Большая часть их приводится по трем работам: (Hultén, 1950; Флора Мурманской области, 1953–1966; Раменская, 1983). Авторы не включили в работу данные из «Atlas Florae Europaeae» (1972–1991), поскольку квадраты, на которые разбита территория Европы в этой работе, превышают по размерам территорию нашей флоры. В «Определителе» приведено 580 видов. Учитывая, что окрестности ББС были за эти годы охвачены довольно густой сетью маршрутов, можно думать, что объем этой локальной флоры в будущем вряд ли сильно возрастет, и изменения будут в основном касаться заносных видов. Некоторые из занесенных на нашу территорию еще в начале и в середине столетия видов к настоящему времени уже выпали, другие, сохранившись, не проявляют заметной способности к дальнейшему расселению. Но, учитывая, что многие «пришлые» в Европейской России виды смогли за многие годы существенно расширить свой ареал, авторы сочли целесообразным включить все отмеченные когда-либо на нашей территории заносные виды с тем, чтобы в будущем можно было проследить динамику распространения этих видов. Если в тексте нет указаний на время находки того или иного заносного вида, это значит, что он встречен один раз в 1991–1994 гг.

В большинстве случаев названия родов и видов даны в нашей работе по сводке С. К. Черепанова (1981), в ряде случаев авторы, учитывая «багаж» студента и то обстоятельство, что материал, приводимый в рамках локальной флоры, не позволяет наглядно продемонстрировать целесообразность расщепления некоторых родов, предпочли более широкое, чем принято у С. К. Черепанова (1981) и ряда других авторов, понимание некоторых родов. В традиционном объеме, который иногда отличается от принятого в последнее время многими систематиками, даются нами и некоторые семейства (на-

пример, вересковые). В группе лилейных нами продемонстрированы обе точки зрения на объем семейств. Такой подход авторов некоторым может показаться консервативным, но, не следует забывать, что Международный кодекс ботанической номенклатуры не оговаривает (и это не случайно), в каком ранге следует понимать тот или иной таксон, а только регламентирует, что, если, к примеру, мы понимаем данный таксон как вид, то его следует называть по латыни именно так, а не иначе.

Понимание границ некоторых видов авторами «Определителя» отличается от того, что имеется, например, во «Флоре Мурманской области» или «Определителях...» М. Л. Раменской (1960) и М. Л. Раменской и В. Н. Андреевой (1982). Мы приводим не все синонимы видов и подвидов, но, преимущественно, те, которые могут помочь студенту, работающему также с другими «Определителями» и «Флорами», разобраться, с каким таксоном он имеет дело.

Территория, для которой мы составили определительные таблицы (см. рисунок), является частью Керетской Карелии — ботанико-географической области, выделенной в начале этого века (Väinö, 1901). Границы этой области изначально были намечены в основном столь верно, что целесообразность выделения Керетской Карелии как особой биологической провинции не вызывает сомнений и в настоящее время (Toivonen, 1981). Учитывая естественность границ этой провинции, можно предположить, что «Определителем окрестностей ББС» можно будет пользоваться для определения наиболее обычных видов и в других районах Керетской Карелии. По схеме геоботанического районирования территории России район, охватываемый «Определителем», входит в Пяозерско-Топозерский округ Кольско-Карельской подпровинции Североевропейской таежной провинции Евразийской таежной области (Геоботаническое районирование..., 1989).

Материал в систематической части расположен по системе Энглера.

При составлении «Определителя» мы постоянно работали с обширными сборами В. Н. Вехова и Н. Е. Богдановой. Авторы глубоко признательны В. Н. Тихомирову и Н. Н. Цвелеву, которые разрешили нам составить по их работам ключи для определения микровидов манжеток, мятликов из секции *Stenopoa* и бескильниц из секции *Puccinellia*. Многие признаки, использованные при обработке сем. Juncaceae, продемонстрированы нам В. С. Новиковым. Мы благодарны специалистам по некоторым группам растений, которые любезно согласились определить наш материал или проверить правильность его определения: Ю. Е. Алексею (*Carex*, *Sparganium*, *Poa supina*), В. Д. Бочкину (*Beta* и некоторые другие заносные растения), А. Г. Еленевскому (*Ranunculus*, *Viola*), Р. В. Камелину (*Potentilla goldbachii* × *P. heidenreichii*), К. В. Киселевой (*Hieracium*), Г. Ю. Конечной (*Saussurea*), Г. А. Купатадзе (*Viola canina* s. l.), Д. А. Моисееву (*Trifolium spryginii*), В. В. Никитину (*Viola palustris* s. l.), В. С. Новикову (*Carex*, *Hieracium*, *Juncaceae*), С. В. Полевой (*Galeopsis*, *Centaurea*), А. К. Скворцову (*Salix*, *Betula*, *Plantago cornuti*, *Epilobium* etc.), И. В. Соколовой (*Cerastium*), В. Н. Тихомирову (*Alchemilla*, некоторые зонтичные), Н. Н. Цвелеву (некоторые злаки, в том числе *Puccinellia* и *Poa*; *Polygonum aviculare* s. l., *Achillea*, *Erigeron*, *Taraxacum*, *Zannichellia*, *Salicornia*, *Sedum*, *Euphrasia* etc.), Р. Н. Шлякову (*Hieracium* из сборов В. Н. Вехова), А. В. Щербакову (*Sagittaria*, *Potamogeton* и некоторые другие водные растения), Б. А. Юрцеву (*Potentilla anserina* s. l.), О. В. Юрцевой (*Polygonum aviculare* s. l.). Мы благодарны также за многочисленные советы и просмотр материала С. Р. Майорову и А. А. Нотову.

Кроме общеупотребительных сокращений географических терминов (оз. — озеро, рн — район, с. — село и т. д.) в тексте приняты следующие сокращения:

| | | | |
|-------|---------------|-------|-------------------|
| выс. | — высота | одн. | — однолетник |
| дв. | — двулетник | пк. | — полукустарник |
| дер. | — дерево | пкч. | — полукустарничек |
| диам. | — диаметр | р. | — растение |
| дл. | — длина | соцв. | — соцветие |
| куст. | — кустарник | ст. | — стебель |
| кч. | — кустарничек | тч. | — тычинка |
| л. | — лист | цв. | — цветок |
| лп. | — лепесток | чшл. | — чашелистик |
| мн. | — многолетник | шир. | — ширина |

Изменение флоры окрестностей ББС МГУ за последние 30 лет

Флора территории Беломорской Биологической станции МГУ — одна из наиболее изученных локальных флор Северной Карелии. Ее планомерное изучение начали В. Н. Вехов и Н. Е. Богданова в 1961 г. Материалы, собранные на полуострове Киндо в период с 1961 по 1968 г., легли в основу подробного конспекта флоры окрестностей ББС (Вехов, Богданова, 1971). В последующие годы В. Н. Вехов, а затем и другие ботаники, продолжали флористические исследования на полуострове Киндо (Нотов, Соколов, 1994; Соколов, Филин, 1996; Voelling, Schaarschmidt, 1998; и др.). Анализ изменения наших знаний о флоре окрестностей ББС МГУ за прошедшие 30 лет (1968-1998) представляет очевидный интерес.

В. Н. Вехов и Н. Е. Богданова (1971) приводят для территории ББС МГУ 348 видов сосудистых растений. Некоторые из этих видов в последнее время (по крайней мере после 1988 г.) никому наблюдать не удалось, хотя произрастание их на полуострове Киндо в 1960-е гг. подтверждено гербарным материалом и не может вызывать сомнений. Такие виды можно разделить на три группы.

1. Растения местной флоры: *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Potamogeton lucens* L., *Schoenus ferrugineus* L., *Cerastium alpinum* L., *Draba incana* L., *Empetrum nigrum* L., *Senecio integrifolius* (L.) Clairv.
2. Заносные растения, отмеченные в 1960-е гг. возле полуразрушенных барачков рядом с Ершовскими озерами: *Hierochloa odorata* (L.) Beauv., *Lilium martagon* L., *Trifolium spryginii* Belaeva et Sipl., *Lathyrus pisiformis* L., *Pimpinella saxifraga* L., *Primula veris* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Linaria vulgaris* L., *Ptarmica salicifolia* Bess.
3. Заносные растения, найденные в 1960-е гг. на территории усадьбы ББС: *Juncus effusus* L., *Ranunculus sceleratus* L., *Sinapis arvensis* L., *Trifolium medium* L., *Cichorium intybus* L. Кроме того, в результате переопределения гербарных образцов, подтверждающих соответствующие находки, из состава флоры ББС приходится исключить *Puccinellia vaginata* (Lange) Fern. et Weath., *Eriophorum gracile* Koch, *Carex cespitosa* L., *Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej., *Rumex crispus* L., *Cotoneaster cinnabarinus* Juz., *Potentilla multifida* L., *Galeopsis ladanum* L., *Galium rubioides* L., *Crepis biennis* L. и *C. capillaris* (L.) Wallr.

С другой стороны, после 1968 г. был выявлен ряд новых для флоры ББС видов, которые также можно отнести к нескольким группам.

1. Растения местной флоры: *Botrychium lunaria* L., *Ophioglossum vulgatum* L., *Poa tanfiljewii* Roshev., *Poa subcaerulea* Smith, *Puccinellia maritima* L., *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult., *Coeloglossum viride* (L.) Hartm., *Salix bebbiana* Sarg., *S. myrsinifolia* Salisb., *Polygonum raii* Bab., *Stellaria fennica* (Murb.) Perf., *Steris alpina* (L.) Sourkova, *Actaea erythrocarpa* Fisch., *Saxifraga cernua* L., *Lathyrus palustris* L., *Epilobium davuricum* Fisch. ex Hornem., *Utricularia minor* L., *Galium trifidum* L., *Petasites frigidus* (L.) Cass., *Taraxacum croceum* Dahlst. s.l.
2. Ускользящие из культуры интродуценты — *Festuca pratensis* Huds., *Melandrium dioicum* (L.) Coss. et Germ., *Delphinium alpinum* Waldst. et Kit., *Papaver nudicaule* L., *Ribes nigrum* L., *Lupinus polyphyllus* Lindl., *Myosotis alpestris* F.W. Schmidt.
3. Прочие виды, появление которых прямо или косвенно связано с деятельностью человека:
 - а) виды, занесенные до 1968 г. и найденные возле остатков барачков близ Ершовских озер — *Calamagrostis obtusata* Trin., *Geum urbanum* L., *Aegopodium podagraria* L.;
 - б) виды, занесенные после 1968 г. — *Sparganium hyperboreum* Laest., *Agrostis borealis* Hartm., *Lolium perenne* L., *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe, *Juncus alpinoarticulatus* Chaix, *Rumex longifolius* DC., *Polygonum lapathifolium* L., *Chenopodium album* L. *Beta vulgaris* L., *Stellaria nemorum* L., *Cerastium glomeratum* Thuill., *Spergula arvensis* L., *Rorippa palustris* (L.) Bess., *Cardamine impatiens* L., *Raphanus raphanistrum* L., *Neslia paniculata* (L.) Desv., *Sedum telephium* L. s.l., *Alchemilla acutiloba* Opiz, *A. gracilis* Opiz, *A. monticola* Opiz, *A. subcrenata* Bus., *Vicia villosa* Roth, *Geranium pratense* L., *Stachys palustris* L., *Veronica serpyllifolia* L., *Galium spurium* L., *Bidens tripartita* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip., *Artemisia vulgaris* L., *Taraxacum falcatum* Brenn. s.l.;
 - в) виды, точное время появления установить трудно — *Festuca pratensis* Huds., *Carex pallescens* L., *Alchemilla gibberulosa* H. Lindb. Наконец, собранный однажды в 1974 г. на берегу Ермолинской губы *Plantago cornuti* Gouan, возможно, является результатом заноса птицами. Этот вид характерен для засоленных месообитаний степной зоны.

Таким образом, за последние 30 лет число зарегистрированных на полуострове видов выросло более чем на 1/6. Не отмеченные после 1968 г. виды местной флоры были, за исключением *Cerastium alpinum*, настолько редки, что установить достоверно их исчезновение из флоры не представляется возможным. Заносные растения, найденные возле разрушенных барачков около Ершовских озер, появились здесь, вероятно, в 1920-е или 1930-е годы.

Ключ для определения семейств

В случаях, когда семейство в нашей флоре представлено несколькими родами и один из них можно определить сразу по этому ключу, такой род указан в скобках после названия семейства. Определение папоротников из класса Polypodiopsida доведено до класса.

1. Деревья, кустарники, кустарнички 2.
— Травянистые р. ¹ 18.
2. Укороченные побеги, несущие в нижней части несколько чешуевидных л., а в верхней части — 2, 5 или много игловидных л., опадают целиком Pinaceae (с. 25).
— Укороченные побеги, несущие игловидные л. и опадающие целиком, не развиваются 3.
3. Л. в мутовках по три, игловидные Cupressaceae (с. 26).
— Л. очередные или супротивные 4.
4. Л. очередные 5.
— Л. накрест супротивные 14.
5. Л. игловидные (хвоя), зимующие, на верхушке острые. Р. с шишками Pinaceae (*Picea*, с. 25).
— Л. не игловидные, а если похожи на хвою, то на верхушке тупые, с завернутыми на нижнюю сторону краями. Р. с цветками 6.
6. Цв. однополые. Соцв. — сережка или колос 7.
— Цв. обоеполые. Цветорасположение иное 8.
7. Р. двудомные. Цв. голые; мужские цв. с 2–многими тч., женские — с одним пестиком. Плод — вскрывающаяся 2 створками коробочка. Семена многочисленные, мелкие, с пучком волосков при основании Salicaceae (с. 57).
— Р. однодомные. Мужские цв. с 2–4 листочками околоцветника и 2–4 тч., женские — голые, с 1 пестиком с 2 стилодиями. Плод — орешек Betulaceae (с. 60).
- 8(6). Тч. 8 или больше 9.
— Тч. 5 или меньше 12.
9. Л. с прилистниками. Тч. более 10 Rosaceae (с. 77).
— Л. без прилистников. Тч. 8 или 10 10.
10. Околоцветник простой, трубчато-воронковидный, с 4-раздельным отгибом. Тч. 8; пыльники вскрываются продольной щелью. Завязь верхняя. Плод — ярко-красная костянка с одной косточкой. Душистые розовые цв. появляются до распускания листьев. Листопадный кустарник Thymelaeaceae (с. 88).
— Околоцветник двойной. Тч. 10 или 8; пыльники вскрываются дырочками на верхушке, или короткой, не достигающей до основания пыльника щелью. Плод — коробочка, ягода или костянка с несколькими косточками. Л. зимующие или на зиму опадающие 11.

¹Растения, при установлении жизненной формы которых могут возникнуть сомнения, в ключе даны дважды.

11. Л. зимующие, яйцевидные или округлые, на черешках, превышающих длину пластинки, равных ей или короче пластинки в 2–3 раза. Соцв. — многоцветковая кисть на длинном цветоносе; иногда на цветоносе лишь один цветок (*Moneses*). Завязь верхняя. Плод — коробочка. Rutaceae (с. 93).
 — Л. зимующие или на зиму опадающие, сидячие или с короткими черешками. Соцветие не бывает вынесено на длинном цветоносе. Завязь верхняя или нижняя. Плод — коробочка, ягода или костянка с несколькими косточками Ericaceae (с. 94).
- 12(8). Стелющийся вечнозеленый кустарничек с мелкими (около 5 мм в дл.) линейно-эллиптическими л. Р. цветет рано весной. Цв. трехмерные, малозаметные, с мелкими (около 3 мм в дл.) розовыми лп. Тч. (обычно в числе 3) с длинными нитями выдаются из вн. Завязь верхняя. Плод — черная костянка . . . Empetraceae (с. 87).
 — Листопадные кустарники. Цв. пятимерные, тч. 5. Л. с широкими пластинками 13.
13. Цв. зеленоватые, с верхней завязью. Тычинки супротивны лепесткам. Плод — красная, позднее черная костянка с двумя косточками. Л. цельные Rhamnaceae (с. 87).
 — Цв. зеленоватые или золотистые, с нижней завязью. Тычинки чередуются с лепестками. Плод — ягода. Л. лопастные Grossulariaceae (с. 76).
- 14(4). Цв. актиноморфные, мелкие, собраны в числе 10–25 в головчато-зонтиковидное, до 1 см в диам. соцв. с оберткой из 4 белых, до 1.5 см в дл., лепестковидных л. Вн. свободноплепестный. Плод — ярко-красная костянка до 1 см в диам. Полукустарничек с отмирающими почти до основания невысокими (10–30 см) побегам с 3–6 парами сидячих эллиптических л. около 5 см в дл. Cornaceae (с. 93).
 — Цветорасположение иное. Обертки нет. Вн. спайноплепестный 15.
15. Л. мелкие, до 3 мм в дл., густо расположенные, при основании с двумя направленными вниз зубцами. Цв. с 4 чшл., 4 лп. и 8 тч. Плод — коробочка Ericaceae (*Calluna*, с. 95).
 — Л. при основании без зубцов. Чшл. 5, лп. 5, тч. 4 или 5 16.
16. Завязь нижняя. Из каждого цв. образуется почти сухая 1-семенная костянка либо из завязей двух цв. образуется синее соплодие, внешне напоминающее ягоду Caprifoliaceae (с. 105).
 — Завязь верхняя. Плод — 5-гнездная коробочка или ценобий из 4 эремов. 17.
17. Цв. актиноморфные. Тч. 5. Плод — коробочка. Вечнозеленый кустарничек. Л. мелкие, с завернутыми на нижнюю поверхность краями Ericaceae (*Loiseleuria*, с. 95).
 — Цв. зигоморфные, с двугубой чашечкой и двугубым вн., 4 тч. и 4-лопастной завязью. Плод — ценобий. Пахучий листопадный полукустарничек. Л. до 1 см в дл., ланцетные или продолговатые Labiatae (*Thymus*, с. 100).
- 18(1). Р. размножаются спорами, семян не образуют 19.
 — Р. размножаются семенами 24.
19. Спорангии располагаются на верхней стороне сидячего л. близ его основания 20.
 — Расположение спорангиев иное 22.
- 20 Р. с мега- и микроспорангиями, л. мягкие, с язычком 21.
 — Р. равноспоровые, л. жесткие, без язычка Lycopodiaceae (с. 24).

21. Р. наземное, с вильчато ветвящимися побегами с мелкими (3–5 мм в дл.), ланцетно-треугольными, по краю зубчатыми л. Колосок до 5 см в дл., составлен в своей нижней части спорофиллами с четырехлопастными мегаспорангиями, а в верхней — спорофиллами с эллипсоидальными микроспорангиями. В мегаспорангиях образуется 4 мегаспоры, в микроспорангиях — многочисленные мелкие тетрады микроспор Selaginellaceae (с. 25).
- Р. водное с погруженной в грунт дна водоема клубневидной осью, от которой вниз отходят простые или однажды вильчато ветвящиеся многочисленные корни, а вверх — пучок шиловидных вегетативных и спороносных л. Isoëtaceae.
Мн. В нашем районе возможны находки в пресноводных озерах *полушника озерного* — *Isoëtes lacustris* L. и *n. колочеспорового* — *I. echinospora* Durieu (*I. setacea* Lam.)
- 22(19). Р. с с яйцевидным спороносным колоском на верхушке членистого полого ст. и мутовчато расположенными, сросшимися во влагалища мелкими чешуевидными л. Equisetaceae (с. 23).
- Р. без колоска, с очередными л. с хорошо развитой пластинкой 23.
23. Отходящие от подземного корневища и обладающие длинными черешком спорофиллы состоят из двух сегментов — перисторассеченного вегетативного и имеющего вид метелки с крупными шаровидными спорангиями спороносного Ophioglossaceae (с. 23).
- Спорофиллы не разделены на вегетативный и спороносный сегменты, сорусы мелких спорангиев располагаются на нижней стороне л. класс Polypodiopsida (с. 20).
- 24(18). Водные (иногда при обсыхании водоема оказывающиеся на суше) р. с погруженными в толщу воды, плавающими на ее поверхности или выступающими над водой органами. Ст. и черешки л. мягкие, при вытаскивании из воды поникающие . . . 25.
- Наземные или земноводные, иногда на время полностью заливаемые водой р. с более жесткими ст. и черешками л. 44.
25. Р. без корней, с погруженными в воду, многократно рассеченными на линейные сегменты л. с ловчими пузырьками и с выступающими над водой цветоносами с кистью зигоморфных цв. с оранжево-желтым двугубым вн. со шпорцем, с 2 тч. и верхней завязью Lentibulariaceae (*Utricularia*, с. 103).
- Р. с корнями, л. без ловчих пузырьков, цв. иного строения 26.
26. Все л. с редуцированными листовыми пластинками. Р. мелкие, 2–8 см выс., с зелеными собранными в пучки шиловидными ст., на верхушках которых изредка присутствуют колоски. Цв., расположенные в пазухах кроющих чешуй, с околоцветником из зазубренных щетинок, с 3 тч. и пестиком с 3 рыльцами. Плод (орешек) на верхушке с расширенным основанием столбика — стилоподием Sурегасеае (*Eleocharis*, с. 45).
- Все л. или часть их с развитыми пластинками. Стилоподий отсутствует 27.
27. Л. рассеченные 28.
- Л. цельные 29.
28. Л. по 4–6 в мутовках, цв. однополые, с 4 мелкими белыми или розовыми лп. Haloragасеае (с. 89).
- Л. очередные, цв. обоеполые, с 5 крупными белыми с желтым пятном при основании лп. Ranunculасеае (*Ranunculus*, с. 70).
- 29(27). Л. по 4–12 в мутовках, цв. с 1 тч. и с 1 пестиком. Hippuridасеае (с. 89).
- Л. очередные или супротивные. 30.

30. Все л. супротивные, лопатчатые или линейные, верхние нередко образующие розетку, плавающую на поверхности воды или лежащую при обсыхании водоема на грунте. Цв. одиночные, пазушные, обоеполые, с верхней завязью с 2 длинными стилодиями. Плод — 4-лопастной, распадается на 4 сидячие части . . . Callitrichaceae (с. 86).
 — Л. очередные 31.
31. Л. с широкой пластинкой 32.
 — Л. линейные, лентовидные или нитевидные 35.
32. Л. при основании с трубчатым раструбом, охватывающим ст. Цв. в густых кистях, возвышающихся над водой, с простым венчиковидным околоцветником из 5 сросшихся при основании розовых листочков
 Polygonaceae (*Polygonum amphibium*, с. 62).
 — Л. без раструба. Лп. или листочки простого околоцветника свободные 33.
33. Цв. крупные, одиночные, белые или желтые, с многочисленными лп. и тч. и одним пестиком. Р. с плавающими на поверхности воды крупными, кожистыми, округло-овальными листовыми пластинками с пальчато-сетчатым жилкованием
 Nymphaeaceae (с. 68).
 — Цв. в соцветиях, выступающих над поверхностью воды. Л. (хотя бы только в средней и верхней части) с дуговидным жилкованием 34.
34. Соцв. колосовидное. Цв. зеленовато-желтые, с 4 листочками простого околоцветника. Пестиков 4. Л. при основании с крупным язычком, равномерно распределены по ст. Potamogetonaceae (с. 27).
 — Соцв. метельчатое. Цв. белые или розовые, с 3 чшл. и 3 лп. Пестики многочисленные. Л. при основании без язычка, собраны в прикорневую розетку
 Alismataceae (с. 29).
- 35(31). Л. в месте отхождения листовой пластинки с длинным, иногда замкнутым на стороне, противоположной пластинке, язычком 36.
 — Л. в месте отхождения листовой пластинки без язычка, либо с язычком в виде узкой пленчатой закраины 37.
36. Побеги с расставленными л. с развитой пластинкой. Л. с влагалищами или без них. Цв. в колосовидных соцв., обоеполые, с 4 свободными листочками простого околоцветника, 4 тч. и 4 пестиками. Рыльце не воронковидное
 Potamogetonaceae (с. 27).
 — На приподнимающихся ст. чередуются узлы с одиночными л. без пластинки и ложные мутовки из трех сближенных очередных л. с нитевидными пластинками, прикрепляющимися непосредственно к узлу. Внутри ложной мутовки можно обнаружить 1(2) женских и 1 мужской цв. Женский цв. в основании с пленчатой трубчатой. Пестики в числе (3)4(5), с воронковидным рыльцем. Мужской цв. голый, с 1 тч. Zannichelliaceae (с. 28).
- 37(35). Л. с замкнутыми влагалищами 38.
 — Л. с незамкнутыми влагалищами или без влагалищ 39.
38. Л. с язычком и двумя маленькими пазушными прилистниками. Развивающееся под водой соцв. одностороннее, длинное, початковидное, заключенное во влагалище л. На уплощенной оси соцв. в двух продольных рядах располагаются голые однополые цв. Мужские цв. с одной тч., женские — с одним пестиком с 2 стилодиями. Р. морские Zosteraceae (с. 28).

- Л. без язычка. Прилистников нет. Развивающиеся над водой соцв. шаровидные, однополые; мужские располагаются выше женских. Цв. с 3–6 чешуевидными зеленоватыми листочками околоцветника, мужские — с 3 тч., женские — с 1 пестиком. Р. пресноводные Sparganiaceae (с. 26).
- 39(37). Л. двурядные, с маленькими пленчатыми ушками в месте перехода влагалища в нитевидную пластинку. Соцв. на б. м. длинных ножках, двухцветковые. Цв. сидячие, без околоцветника, с 2 тч. и (4–10) пестиками. При созревании плодов каждый плодик выносится на длинной (длиннее самого плодика) ножке Ruppiaceae (с. 28).
- Л. не двурядные. Цв. с околоцветником. Плодики или плод не выносятся на длинных ножках 40.
- 40. Л. с хорошо развитым влагалищем и ушками в месте перехода его в пластинку. Околоцветник простой, из 6 листочков. Плод — коробочка, вскрывающаяся 3 створками Juncaceae (*Juncus bulbosus*², с. 52).
- Л. без заметно выраженных влагалищ. Околоцветник двойной, если редко вн. недоразвивается, то чшл. в числе 4 41.
- 41. Побеги лежащие и укореняющиеся, в основании с розеткой л. Боковые побеги отходят от удлинённой части материнского побега. Л. с пленчатыми ушками; наибольшая ширина л. приходится на его верхнюю часть. Цв. верхушечный, с 5 чшл., 5 свободными желтыми лп. и многочисленными тч. и пестиками Ranunculaceae (*Ranunculus reptans*, с. 70).
- Ползучие побеги отсутствуют, а если они есть, то розетка л. расположена на конце побега. Боковые побеги отходят от розеточной части материнского побега. Цветорасположение иное. Если околоцветник пятичленный, то вн. спайнолепестный 42.
- 42. Р. мелкие, до 10 см выс. Околоцветник 4–5-членный, пестик 1. Однолетники ... 43.
- Р. более крупные, не менее 20 см выс. Околоцветник из 3 чшл. и 3 лп. Пестиков несколько. Многолетники Alismataceae (с. 29).
- 43. Р. без ползучих побегов. Л. шиловидные, не разделенные на черешок и пластинку, без ушек. Чшл. 4. Лп. свободные, в числе 4, или лп. нет. Тч. 6. Плод — стручочек. Цв. в кистях Cruciferae (*Subularia*, с. 75).
- Р. с ползучими побегами. Л. с длинными черешками, постепенно переходящими в пластинку, с пленчатыми ушками при основании. Цв. в пазухах л. розетки. Чшл. 5. Лп. сросшихся, в числе 5. Тч. 2–4. Плод — коробочка Scrophulariaceae (*Limosella*, с. 101).
- 44(24). Побеги сочные, членистые, с приросшими к ст. редуцированными супротивными л. Соцв. колосовидное, из 3-цветковых дихазиев, иногда редуцированных до 1 цв. Цв. с мешковидным мясистым простым околоцветником, 1–2 тч. и одним пестиком с двумя стилодиями. Приморское р. Chenopodiaceae (*Salicornia*, с. 64).
- Побеги иного типа 45.
- 45. Все или только женские цв. голые или с редуцированным околоцветником, имеющим вид волосков, щетинок, пленок 46.
- Цв. с хорошо развитым простым или двойным околоцветником 52.
- 46. Л. в мутовках по 3–10 Hippuridaceae (с. 89).
- Л. очередные 47.

²Водная форма, у нас пока не отмечена

47. Р. с млечным соком. Однополые голые цв. собраны в соцв., похожее на цветок. Пестичный цв. из 1 пестика, тычиночный — из 1 тч. Вокруг одного пестичного цв. расположено несколько тычиночных, вместе они окружены колокольчатой оберткой, по краю которой сидят 4–5 серповидных нектарных железок . . . Euphorbiaceae (с. 86).
 — Р. без млечного сока. Соцв. иного строения. Нектарных железок нет 48.
48. Л. с черешком и пластинкой. Соцв. — початок или цв. в клубочках 49.
 — Л. без черешка, с хорошо развитым влагалищем и линейной или шиловидной пластинкой. цв., сидящие в пазухах кроющих чешуй, собраны в колоски 50.
49. Р. многолетние. л. с дуговидным жилкованием. Соцв. — початок с белым покрывалом. Цв. голые, обоеполые, с 6 тч. и пестиком с сидячим рыльцем. Плод — красная многосемянная ягода со слизью Agaceae (с. 52).
 — Р. однолетние. Л. с перисто-сетчатым жилкованием. Соцв. — клубочки, собранные в более сложные соцв. Цв. однополые. Женские цв. голые, пестик с двумя стилодиями охвачен двумя сросшимися при основании прицветниками. Мужские цв. с простым чашечковидным околоцветником Chenopodiaceae (*Atriplex*, с. 63).
- 50(48). Цв. однополые; женские цв. заключены в мешочек. Л. трехрядные
 Cyperaceae (*Carex*, с. 46).
 — Цв. обоеполые³. Л. двухрядные или трехрядные 51.
51. Л. двухрядные. Напротив кроющей чешуи, в пазухе которой находятся (2)3 тычинки и пестик, располагается еще одна чешуя (если ее нет, колоски одноцветковые). Пыльники качающиеся. Плод — зерновка Gramineae (с. 29).
 — Л. трехрядные⁴, иногда все без пластинки. Напротив кроющих чешуй цветков других чешуй нет, колоски всегда многоцветковые. Цв. с околоцветником из 1–нескольких щетинок или многочисленных волосков или реже без околоцветника. Пыльники сидячие. Плод — орешек Cyperaceae (с. 43).
- 52(45). Тч. в цв. более 10 53.
 — Тч. 10 и менее 58.
53. Все тч. срослись нитями в трубку Malvaceae (с. 87).
 — Тч. не срастаются нитями в трубку 54.
54. Пестик в цветке один 55.
 — Пестиков в цветке много 57.
55. Л. супротивные, цельные с просвечивающими железками. Цв. в метельчатом соцв., с 5 чшл. и 5 лп. Лп. опадают раньше чшл., остающихся при плоде. Тычинки срослись основаниями в 3(4) пучка, которые чередуются с 3(4) гнездами завязи. Пестик с 3(4) стилодиями Nymphaeaceae (с. 87).
 — Л. очередные, перисторассеченные или перистосложные, без просвечивающих железок. Тычинки не срослись в пучки. Чшл. 2 или 4, рано опадающих. Стилодиев нет 56.
56. Все л. в прикорневой розетке. Цв. по одному на длинных безлистных цветоносах. Чшл. 2, опадающих при распускании цв. Лп. 4. Плод сухой.
 Papaveraceae (с. 72).

³У Hierochloë, наряду с обоеполым, в колоске есть два тычиночных цв.

⁴В соцветии листья могут быть двухрядными (например, кроющие чешуи колосков у *Blysmus*) или угол расхождения л., наоборот, может быть меньше 1/3 (кроющие чешуи цветков у большинства видов). Ниже соцветия л. всегда трехрядные.

- Ст. олиственный. Цв. собраны в кисть. Околоцветник устроен иначе: из 4 чсл. и нескольких небольших лепестков-нектарников. Плод сочный. Ranunculaceae (*Actaea*, с. 70).
- 57(54). Л. с прилистниками; цв. актиноморфные; тч. расположены циклически; чашечка остающаяся при плоде Rosaceae (с. 77).
- Л. без прилистников; цв. актиноморфные или зигоморфные; тч. расположены по спирали; чашечка опадающая Ranunculaceae (с. 69).
- 58(52). Завязь нижняя или полунижняя: листочки околоцветника прикрепляются к верхушке или к средней части завязи⁵. 59.
- Завязь верхняя 71.
- 59. Листорасположение кажется мутовчатым из-за сходства свободных или сросшихся между собой прилистников с листовыми пластинками супротивных л. Rubiaceae (с. 104).
- Л. очередные или явно супротивные 60.
- 60. Л. очередные 61.
- Л. супротивные 67.
- 61. Соцв. — корзинки, окруженные при основании оберткой. Цв. актиноморфные (трубчатые) или зигоморфные (язычковые, ложноязычковые, воронковидные), однополые или обоеполые, с 5 тч., слипающимися в трубку Compositae (с. 105).
- Соцв. иные. Пыльники не слипаются в трубку 62.
- 62. Соцв. — сложный зонтик. Цв. обоеполые, с редуцированной чашечкой, 5 свободными лп., 5 тч., двухгнездной завязью с двумя стилодиями, при основании которых развит нектарный диск. Плод распадается на две односеменные части. Л. сложные Umbelliferae (с. 90).
- Цветорасположение и цветки иные. Плод не распадается на две односеменные части. Л. простые 63.
- 63. Л. с хорошо выраженным влагалищем и с дуговидным жилкованием. Цв. зигоморфные, с простым околоцветником из 6 листочков, один из которых образует губу; 1 или 2 тч., срастаясь со столбиком, образуют колонку (гиностемий). Плод - коробочка, вскрывающаяся 6 продольными щелями Orchidaceae (с. 55).
- Л. без влагалища, с перисто-сетчатым жилкованием. Число листочков околоцветника кратно 4 или 5; тч. более 2 64.
- 64. Околоцветник простой, чашечковидный, из 5 листочков, при плодах древеснеющих. цв. срастаются по 2–4 в клубочки Chenopodiaceae (*Beta*, с. 63).
- Околоцветник двойной 65.
- 65. Цв. тетрамерные, чсл. 4, лп. 4, тч. 8. Плод — коробочка, вскрывающаяся 4 створками; семена с пучком волосков Onagraceae (с. 88).
- Лп. 5. Семена без пучка волосков 66.
- 66. Цв. с полунижней 2-гнездной завязью, свободными лп., тч. 10 Saxifragaceae (с. 76).
- Цв. с нижней 3-гнездной завязью, спайнолепестным вн., тч. 5 Campanulaceae (с. 105).
- 67(60). Л. цельные, сидячие 68.

⁵ Не путать нижнюю завязь с почти замкнутым гипантием, на дне которого свободно расположена верхняя завязь (*Sanguisorba*, *Alchemilla*).

- Л. рассеченные и/или на длинных черешках. Цв. в корзинках или в похожих на корзинки головчатых соцв. 70.
- 68. Головчато-зонтиковидное, до 1 см в диам. соцв. имеет обертку из 4 белых, до 1.5 см в дл., лепестковидных л. Цв. актиноморфные, мелкие, с 4-членным темно-фиолетовым околоцв. и с 4 тч. Плод — ярко-красная сочная костянка. Л. цельно-крайние, эллиптические, около 5 см дл. Cornaceae (с. 93).
- Соцв. без обертки из белых лепестковидных л. 69.
- 69. Чшл. и лп. по 5; тч. 4. Плод — почти сухая 1-семенная костянка
. Saprifoliaceae (*Linnaea*, с. 105).
- Чшл. и лп. по 4; тч. 8. Плод — коробочка, вскрывающаяся 4 створками
. Onagraceae (с. 88).
- 70(67). Цв. желтоватые или зеленоватые, актиноморфные, однополые или обоеполые, с 5 тч., обычно слипающимися в трубку Compositae (с. 105).
- Цв. лиловые, зигоморфные, обоеполые. Вн. слегка двугубый, с цельной верхней и трехраздельной нижней губой. Тч. 4, со свободными пыльниками
. Dipsacaceae (с. 105).
- 71(58). Цв. зигоморфные 72.
- Цв. актиноморфные или почти актиноморфные 78.
- 72. Тч. в цветке 3. Чашечка двураздельная, вн. белый, воронковидный, с 5 лопастями, надрезанный с одной стороны. Небольшое однолетнее р. с супротивными цельными цельнокрайними л. Portulacaceae (с. 64).
- Тч. в цветке 2, 4, 5 или 10. Чшл. в числе 3–5 73.
- 73. Цв. со сростнолистной чашечкой из 5 чшл. и вн., состоящим из заднего крупного лп. — флага (паруса), двух боковых лп. — крыльев (весел) и двух передних, б. м. сросшихся, образующих лодочку. Тч. 10, из них 9 срастаются между собой, а одна свободна, реже все тычинки срастаются между собой. Л. тройчато- или перисто-сложные, редко цельные Papilionaceae (с. 82).
- Вн. устроен иначе. Тч. менее 10 74.
- 74. Цв. с раздельнолепестным вн.; р. с хазмогамными и клейстогамными цв. Тч. 5. 75.
- Цв. со спайнолепестным вн., все цв. хазмогамные. Тч. 2 или 4. 76.
- 75. Чшл. 3, из них 2 боковых — мелкие, а задний — крупный, лепестковидный, со шпорцем. Лп. 5, но из-за того что 4 лп. срастаются попарно, кажется, что вн. состоит из 3 лп. Плотно прилегающие к пестику тч. со срастающимися пыльниками. Завязь 5-гнездная. Плод — сочная многосемянная коробочка, вскрывающаяся (часто при прикосновении) 5 створками, которые резко скручиваются и разбрасывают семена Balsaminaceae (с. 87).
- Чшл. 5, б. м. сходных между собой по строению. Вн. из 5 свободных лп., из которых нижний со шпорцем. Тч. свободные, из них 2 с удлинненными, вдающимися в шпору нектарниками. Завязь одногнездная. Плод — коробочка, вскрывающаяся 3 створками Violaceae (с. 87).
- 76(74). Завязь 4-лопастная; плод дробный — ценобий, распадающийся на 4 эрема. Цв. со сростнолистной из 5 чшл. чашечкой, с двугубым вн. и с 4 тч. Л. супротивные, ст. четырехгранные Labiatae (с. 98).
- Завязь цельная; плод — коробочка. Цв. со сростнолистной с 4 или 5 долями чашечкой, тч. 2 или 4. Ст. округлые. 77.

77. Р. насекомоядное. Л. цельные, продолговато-эллиптические, с клейкими железками, все — в прикорневой розетке. Цв. одиночные на длинных цветоносах, с двугубым сине-фиолетовым или белым вн. со шпорцем; тч. 2. *Lentibulariaceae (Pinguicula, с. 102)*.
 — Цветоносные побеги высоко облиственные. Л. цельные или перистораздельные. Цв. в кистевидных соцв., без шпорца, а если со шпорцем, то желтые; тч. 2 или 4 *Scrophulariaceae (с. 100)*.
- 78(71). При основании всех чшл. развиты шпорцы. Цв. на длинных цветоносах, одиночные. Пестики многочисленные. Конусовидное цветоложе сильно удлиняется при созревании плода. Все л. в прикорневой розетке, линейные. Эфемер *Ranunculaceae (Myosurus, с. 70)*.
 — При основании чшл. или листочков простого околоцветника шпорцев нет. Цветоложе при созревании плода сильно не удлиняется 79.
79. Околоцветник простой или кажется простым из-за отсутствия вн. 80.
 — Околоцветник двойной 90.
80. Л. при основании с раструбом — цельной или б. м. разрезанной пленчатой трубкой, охватывающей ст. Цв. обоеполые или однополые. Околоцветник из 5–6 свободных или сросшихся листочков; тч. 5–8 *Polygonaceae (с. 61)*.
 — Л. без раструба 81.
81. Цв. с 4 чшл., с 2 или 6 тч., 1 пестиком; плод — вскрывающийся стручочек *Cruciferae (с. 72)*.
 — Тч. в числе листочков околоцветника или в числе, кратном ему; плоды иные. 82.
82. Цв. с гипантием, на дне которого находится пестик, 4(5)-членные. Л. с прилистниками, длинночерешковые, пальчатолопастные или перистосложные, с зубчиками по краю. *Rosaceae (с. 77)*.
 — Цв. без гипантия 83.
83. 5 тч. чередуются с 5 лепестковидными, сросшимися между собой чшл. Л. обычно супротивные, сидячие, цельные, цельнокрайние *Primulaceae (Glaux, с. 97)*.
 — Тч. противоположат листочкам околоцветника 84.
84. Л. супротивные. Р. со жгучими волосками. Цв. однополые с 4 зеленоватыми листочками околоцветника; мужские цв. с 4 тч., женские — с 1 пестиком *Urticaceae (с. 60)*.
 — Л. очередные или верхние собраны в мутовку из (3)4(-5) л. Жгучих волосков нет 85.
85. Цв. с 5 зеленоватыми листочками околоцветника, которым противостоят 5 тч. Пестик с 2(3) стилодиями *Chenopodiaceae (с. 63)*.
 — Число листочков околоцветника и тч. не кратно пяти 86.
86. Околоцв. венчиковидный из 4 или 6 свободных или из 6 сросшихся листочков; тч. 4 или 6. Плод — многосемянная коробочка или ягода *Liliaceae s. l. (с. 54)*.
 — Околоцветник чашечковидный, раздельнолистный 87.
87. Л. в мутовке (обычно по 4), широкие, с перисто-сетчатым жилкованием. Цв. тетрамерные. Плод — черная многосемянная ягода *Liliaceae s. l. (Paris, с. 55)*.
 — Л. очередные, узкие. Цв. трехмерные. Плод сухой 88.
88. Л. трехрядные, без язычка. Плод — коробочка, вскрывающаяся тремя створками *Juncaceae (с. 52)*.
 — Л. двурядные, с язычком. Плод — из нескольких одно- или многосемянных плодиков 89.

89. Цветонос с кистевидным соцв., олиственный. Плод — многолистовка. Л. близ верхушки с маленькой ямкой Scheuchzeriaceae (с. 29).
 — Цветонос с кистевидным соцв., безлистный. Плод нескрывающийся, распадается на 3 или 6 односемянных плодиков. Л. без ямки близ верхушки Juncaginaceae (с. 28).
- 90(79). Вн. раздельнолепестный 91.
 — Вн. спайнолепестный 102.
91. Пестиков много 92.
 — Пестик один 94.
92. Цв. с 3 чшл. и с 3 белыми или розовыми лп. Alismataceae (с. 29).
 — Чшл. и лп. по 5 93.
93. Л. мясистые, без прилистников. Цв. одно- или обоеполые, 4–5-членные. Плод — многолистовка Crassulaceae (с. 75).
 — Л. не мясистые, с прилистниками. Плод — многоорешек Rosaceae (с. 77).
- 94(91). Р. насекомоядное с прикорневой розеткой красноватых цельных л., покрытых сверху и по краю крупными, с длинными ножками железистыми волосками. Цв. в кистевидном соцв. с 5 чшл. 5 белыми лп., 5 тч. Плод — коробочка Droseraceae (с. 75).
 — Р. не насекомоядное, цв. иные 95.
95. Л. супротивные, сидячие, цельные. Цв. с 4–5 свободными или сросшимися чшл. и 4–5 лп. Тч. вдвое больше, чем лп., столько же сколько лп., или меньше, чем лп. Пестик с 2–5 стилодиями Caryophyllaceae (с. 64).
 — Л. очередные, а если редко супротивные, то с пальчатораздельной пластинкой. ... 96.
96. Цв. с 4 чшл. и 4 лп. Тч. 6, из них 2 тч. внешнего круга короче 4 внутренних тч. Плод — стручок или стручочек Cruciferae (с. 72).
 — Чшл. и лп. по 5. Тч. в числе лп. или их вдвое больше, чем лп. 97.
97. Л. тройчато-сложные из трех обратосердцевидных листочков. Р. с хазмогамными и клейстогамными цв; лп. хазмогамных цв. белые с розовыми жилками. Плод — сочная коробочка, вскрывающаяся 5 щелями, через которые выбрасываются семена Oxalidaceae (с. 86).
 — Л. не бывают тройчатосложными 98.
98. Л. кожистые, зимующие. Цв. актиноморфные или слегка зигоморфные; пыльники вскрываются на верхушке дырочками Rurolaceae (с. 93).
 — Л. мягкие, не зимующие. Пыльники вскрываются щелями 99.
99. Цв. на длинных цветоносах, одиночные, до 2,5 см в диам., с белыми лп., с 5 тч. и 5 стаминодиями с пальчато расположенными по их краю шаровидными железками на длинных ножках и пестиком из 4 плодолистиков. Parnassiaceae (с. 76).
 — Стаминодиев нет или они без шаровидных железок на длинных ножках по краю. Плодолистиков 2 или 5. 100.
100. Цв. с 5 тч. и 5 стаминодиями. Однолетнее р. с сидячими ланцетными или линейноланцетными цельнокрайними л. Linaceae (с. 86).
 — Тч. 10. Многолетние р. Л. с пальчатолопастной или пальчатораздельной пластинкой, нижние — на черешках 101.
101. Крупное р. Цв. более 1 см в диам., с синими, лиловыми, реже белыми с розовыми жилками лп. Выводковых луковичек нет. Пестик с 5 стилодиями Geraniaceae (с. 86).

- Небольшое р. В верхней части кистевидного соцв. располагается один, реже несколько небольших (около 1 см в диам.) цв. с белыми лп., ниже в пазухах кроющих л. вместо цв. развиваются выводковые красноватые луковички. Пестик с 2 стилодиями Saxifragaceae (*Saxifraga cernua*, с. 76).
- 102(90). Цв. в колосовидном соцв. Вн. из 4 пленчатых лп.; тч. обычно 4. Плод — коробочка, вскрывающаяся поперечной щелью, с отпадающей крышечкой. Все л. прикорневые. Plantaginaceae (с. 103).
- Строение соцв. иное. Лп. не бывают пленчатыми, в числе 4, 5 или больше. Характер вскрывания плода иной. 103.
- 103. Тч. в цветке их меньше, чем лп. — 2 или 4 104.
- Тч. в цветке столько же, сколько лп. — (4)5 или больше 105.
- 104. Завязь 4-лопастная, плод — ценобий, распадающийся на 4 орешковидных части (эремы). Тч. 4. Л. супротивные, ст. четырехгранный Labiatae (*Mentha*, с. 100).
- Завязь цельная, плод — коробочка. Тч. 2 или 4. Л. супротивные или очередные, ст. округлый. Scrophulariaceae (с. 100).
- 105(103). Тч. располагаются против лп. Primulaceae (с. 96).
- Тч. чередуются с лп. 106.
- 106. Завязь 4-лопастная, плод — ценобий, распадающийся на 4 орешковидных части (эремы) Boraginaceae (с. 97).
- Завязь цельная; плод — коробочка 107.
- 107. Л. супротивные, цельные Gentianaceae (с. 97).
- Л. очередные, перисторассеченные или тройчатосложные 108.
- 108. Л. перисторассеченные. Крупные синие цв. собраны в метельчатое соцв. Polemoniaceae (с. 97).
- Л. тройчатосложные. Беловато-розовые цв. собраны в кистевидное соцв. Доли вн. с внутренней стороны густо бахромчатые Menyanthaceae (с. 97).

Таблицы для определения родов и видов

Ключ для определения родов и видов папоротников из класса Polypodiopsida

1. Л. однажды-трижды перистые 2.
— Л. 5–10 см в дл., кожистые, зимующие, дихотомически рассеченные на 2–5 узких (около 2 мм в шир.) линейно-клиновидных сегментов с немногочисленными зубцами по краю. Сорусы и покрывальца линейные *Asplenium septentrionale* (с. 22).
2. Корневище горизонтальное с заметно расставленными л. 3.
— Корневище вертикальное или косое со сближенными в пучок или розетку л. и с многочисленными основаниями черешков отмерших л. 6.
3. Черешок и пластинка лежат в одной плоскости или соединяются под углом, близким к 180°. Черешок короче, равен или чуть длиннее пластинки. Пластинка в очертании от треугольно-яйцевидной до ланцетной, перистая. Сорусы без покрывальца ... 4.
— Пластинка располагается нередко почти горизонтально, соединяясь с черешком под углом, близким к 90°. Черешок обычно в 1,5–2,5 раза длиннее пластинки. Пластинка в очертании широкотреугольная и выглядит тройчатой, из-за наличия у нижней пары листочков длинных черешочков. Сорусы без покрывальца или с рано засыхающим покрывальцем 5.
4. Черешок при основании с сочленением, по которому опадает лист. Пластинка плотная, зимующая, голая, в очертании треугольно-ланцетная до ланцетной, перисто-рассеченная на ланцетные, неясно зубчатые по краю и закругленные на верхушке сегменты *Polypodium* (с. 22).
— Черешок без сочленения. Пластинка мягкая, не зимующая, опушенная длинными волосками, в очертании яйцевидно-треугольная, перисто-рассеченная на перисто-раздельные заостренные сегменты. Сегменты нижней пары отклонены вниз и направлены вперед *Phegopteris* (с. 22).
- 5(3). Листья ярко-зеленые. Два нижних супротивных листочка очень крупные и почти равны по величине остальной части пластинки. Лист из-за этого кажется тройчатым. В месте прикрепления нижней пары черешочков видны вздутия. Лопастей сегментов тупые. Сорусы без покрывальца *Gymnocarpium* (с. 21).
— Листья тускло-зеленые. Два нижних листочка обычно очередные, заметно мельче остальной части пластинки. В месте прикрепления нижних черешочков вздутий нет. Лопастей сегментов заостренные. Сорусы с яйцевидным выпуклым покрывальцем *Cystopteris montana* (с. 21).
- 6(2). Черешок с расположенным близ его середины сочленением, по которому опадает л. Пластинка с нижней стороны обычно густо волосистая и с многочисленными чешуями. Покрывальце чашевидное, рассеченное на волосовидные сегменты. Небольшие скальные папоротники с дважды перистыми л. *Woodsia* (с. 21).
— Черешок без сочленения. Покрывальце устроено иначе 7.
7. Мелкие и средних размеров растения с тонкими хрупкими черешками. Рахисы (стержни) пластинок без чешуй. Покрывальце яйцевидное, выпуклое, при засыхании отворачивается от соруса *Cystopteris* (с. 21).

- Крупные растения с толстыми жесткими черешками. Рахисы с чешуями. Сорусы с крючковидным, подковообразным или почковидным покрывальцем 8.
- 8. Пластинка л. в очертании узко- или широкотреугольная; лопасти волосовиднозаструженные. Сорусы округлые, покрывальце почковидное, прикрепленное в месте выемки по желобчатой складке *Dryopteris* (с. 22).
- Пластинка л. в очертании продолговатояйцевидная до ланцетовидной. Верхушка лопастей острая. Сорусы удлинённые, покрывальце подковообразное или крючковидное *Athyrium* (с. 21).

Сем. Woodsiaceae — Вудзиевые

Woodsia R. Br. — Вудсия

W. ilvensis (L.) R. Br. [*W. alpina* auct. p. p. non (Bolt.) S. F. Gray] — *В. эльбская*.

Мн. В трещинах на скалах и громадных валунах; очень редко.

Образцы, определенные В. Н. Веховым и Н. Е. Богдановой (1971) как *W. alpina*, по нашему мнению представляют собой *W. ilvensis*.

Сем. Athyriaceae — Кочедыжниковые

Cystopteris Bernh. — Пузырник

1. Корневище горизонтальное, с длинными междуузлиями. Пластинка л. широкотреугольная. — *C. montana* (L.) Lam. [*Rhizomatopteris montana* (L.) Khokhr.] — *П. горный*.

Мн. Во влажных замоховелых местах на скалах и под скалами, у ручьев; только на северном и южном склонах гряды на п-ове Киндо; очень редко.

- Корневище косое, с удлинёнными междуузлиями. Пластинка л. в очертании б. м. ланцетная 2.

2. Споры шиповатые. Р. обычно с нежными л., приуроченные к б. м. затененным и сырым местообитаниям и к кислым гумусированным субстратам. — *C. fragilis* (L.) Bernh. — *П. ломкий*.

Мн. У подножья скал по сырым местам; изредка.

- Споры мелкобугорчатые. Р. обычно с более грубыми и мелкими л., приуроченные к открытым и солнечным местообитаниям и обычно к известковистым субстратам. — *C. dickeana* Sims — *П. Дайка*.

Мн. Сухие скалы; очень редко, на п-ове Киндо.

Athyrium Roth — Кочедыжник

A. filix-femina (L.) Roth — *К. женский*.

Мн. Сырые леса и вторичные луга; довольно часто.

Gymnocarpium Newm. — Голокучник

G. dryopteris (L.) Newm. — *Г. трехраздельный*.

Мн. В лесах, по лесным болотам и на скалах; часто. В сырых участках леса может образовывать сплошной покров.

В гербарии МГУ (MW) хранится сбор с п-ова Киндо, ошибочно переопределенный А. Е. Бобровым как *G. heterosporum* Wagner. Споры этого растения обладают типичной для спор *G. dryopteris* морфологией, в то время как у *G. heterosporum*, триплоидного гибрида между диплоидными *G. robertianum* (Hoffm.) Newm. и *G. appalachianum* Pryer et Hauffer, споры abortивные (Pryer & Hauffer, 1993).

Сем. *Aspidiaceae* — Щитовниковые

Dryopteris Adans. — Щитовник

1. Пластинка л. узко треугольно-ланцетная, обычно дважды перистая, тускло-зеленая, без железистых волосков. Чешуи в основании черешка одноцветные, бледно-коричневые. — *D. carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs [*D. spinulosa* (Roth) Watt, *D. lanceolata-cristata* (Hoffm.) Alston] — *Щ. картезианский, или шартрезский*.
Мн. Сырые леса, опушки; редко.
- Пластинка л. широко треугольно-ланцетная, трижды перистая, желтовато-зеленая, нередко с железистыми волосками. Чешуи в основании черешка. одноцветные, бледно-коричневые или с темной полосой. — *D. expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et Jermy (*D. assimilis* S. Walker) — *Щ. распростертый*.
Мн. Опушки лесов, редко.

Сем. *Thelypteridaceae* — Телиптерисовые

Phegopteris Fée — Буковник

Ph. connectilis (Michx.) Watt [*Thelypteris phegopteris* (L.) Sloss.] — *Б. обыкновенный, или связывающий*.
Мн. Травяные болота и сырые леса; часто.

Сем. *Aspleniaceae* — Костенцовые

Asplenium L. — Костенец

A. septentrionale (L.) Hoffm. — *К. северный*.
Мн. Пока только в кв. 13 на полуострове Киндо, где растение обнаружено в трещине на отвесной скале по южному склону гряды.
В районе, охваченном настоящей «флорой», может быть встречен и *Костенец зеленый* — *A. viride* L., собранный В. Н. Веховым на скалах к западу от Пояконды. Этот вид обладает линейно-ланцетными в очертании однажды перистыми листьями.

Сем. *Polypodiaceae* — Многоножковые

Polypodium L. — Многоножка

P. vulgare L. — *М. обыкновенная*.
Мн. На скалах, в трещинах и моховой дернине — часто; на россыпях — редко.

Сем. Ophioglossaceae — Ужовниковые

Botrychium Sw. — Гроздовник

1. Соединяющаяся со спороносным сегментом у поверхности земли и обладающая длинным черешком вегетативная часть листа, перезимовав, сохраняется к моменту развертывания л. в следующем году. Пластинка листа в очертании широкотреугольная, тройчато-сложная, с 1–2-перисторассеченными листочками. — *B. multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr. [*Sceptridium multifidum* (S. G. Gmel.) Tagava] — *Г. много-раздельный*.
Мн. Суходольные луга, берега рек и озер бассейна Ковды; часто.
— Л. не зимующие. Пластинка вегетативной части л. почти сидячая, соединяется со спороносной заметно выше поверхности земли, 1–2-перистая, длина ее заметно больше ширины 2.
2. Пластинка л. в очертании яйцевидно- или ланцетно-продолговатая, однажды-перистая, листочки веерообразные, короткочерешковые до почти сидячих, с цельным или зубчатым краем. — *B. lunaria* (L.) Sw. — *Г. полулунный*.
Мн. Суходольные луга и лужайки вдоль берега моря, сухие скалы; изредка.
— Пластинка в очертании сердцевидно-овальная или сердцевидно-треугольная, с обычно перекрывающимися перисторассеченными нижними и перистораздельными или лопастными верхними листочками; доли и лопасти широкие. — *B. boreale* (Fries) Milde — *Г. северный*.
Мн. Встречен в моховой подушке в расщелине скалы на о. Микков губы Ковда и в правобережной части с. Ковда, на лугу около озера.
Не исключены находки на нашей территории гроздовника ланцетного — *B. lanceolatum* (S. G. Gmel.) Ångstr. Этот вид отмечен на приморских скалах о. Малый Белый к востоку от п-ова Киндо. Он отличается от *B. boreale* не перекрывающимися друг друга листочками с ланцетными долями и лопастями.

Сем. Equisetaceae — Хвощевые

Equisetum L. — Хвощ

1. Ст. однолетние, спороносные колоски тупые, реже слегка заостренные 2.
— Ст. многолетние, до 2 мм в диам., простые, реже с немногочисленными длинными ветвями с 4–9 неглубоко желобчатыми ребрами, с центральной и периферическими воздухоносными полостями. Зубцы влагалища яйцевидные, с широкой светлой окраиной и с легко обламывающимися шиловидными окончаниями. Колоски заостренные. — *E. variegatum* Weber et Mohr — *Х. пестрый*.
Мн. Пока встречен только в с. Ковда и его окрестностях — вдоль ручьев и по окраинам болот; изредка.
2. Ст. 1,5–3 (редко больше) мм в диам., с хорошо выраженными ребрами, простые или ветвистые, с ветвями, намного более длинными, чем междоузлия главного ст. Влагалища с 6–20 зубцами 3.
— Ст. 3–8 мм в диам., с неглубокими желобками, с очень крупной центральной полостью, простые или вверху с мутовками довольно коротких (относительно междоузлий ст.) слегка восходящих ветвей. Первое междоузлие ветви слегка короче или равно по длине влагалищу на ст. в месте отхождения ветви. Колоски развиваются в начале лета на зеленых побегах. Влагалища с многочисленными (до 20–30), ланцетными, черными, иногда с белой окраиной зубцами. — *E. fluviatile* L. — *Х. приречный*.
Мн. На болотах и по окраинам озер; часто.

3. Стерильные ст. с многочисленными отходящими почти горизонтально или дуго-видно поникающими ветвями с короткими жесткими волосками на ребрах. Колоски появляются весной на желтоватых или розоватых, впоследствии зеленеющих и развивающих ветви побегах 4.
- Стерильные ст. простые или с косо вверх направленными ветвями, по ребрам мелкобугорчатые 5.
4. Ветви с многочисленными веточками второго, а иногда и третьего порядков. Все влагалища с крупными бурыми треугольными зубцами, состоящими из 2–5 сросшихся между собой более узких зубчиков — верхушек продолжающих ребра листьев. — *E. sylvaticum* L. — *X. лесной*.
Мн. Заболоченные леса, болота; часто, местами образует сплошной покров.
- Ветви обычно простые. Влагалища с многочисленными мелкими светло-бурими ланцетными зубцами, изредка срастающимися по 2–3. — *E. pratense* Ehrh. — *X. луговой*.
Мн. Сырые леса; часто, местами образует сплошной покров.
- 5(3). Стерильные ст. с тупыми ребрами, прямостоячие или распростертые, с длинными неветвистыми окончаниями и многочисленными ниже расположенными ветвями первого, а иногда и второго порядков. Зубцы влагалища тупые, иногда сросшиеся по 2–3. Первое междоузлие ветви в срединной части ст. длиннее влагалища на ст. в месте отхождения этой ветви. Колоски появляются весной на розоватых, после спороношения обычно отмирающих, но иногда зеленеющих и развивающих ветви побегах. — *E. arvense* L. — *X. полевой*.
Мн. В лесах, на опушках, лугах, отмелях, болотах и по обочинам дорог; часто, особенно в местах с нарушенным растительным покровом.
- Ст. с 6–10 острыми ребрами, прямостоячие, иногда простые, но чаще с многочисленными ветвями и относительно короткой неветвистой частью. Зубцы влагалища всегда свободные, черные, с широкой беловатой окраиной. Первое междоузлие ветви короче влагалища на ст. в месте отхождения этой ветви. Колоски появляются летом на зеленых побегах. — *E. palustre* L. — *X. болотный*.
Мн. В сырых лесах и на болотах; часто.

Сем. Lycopodiaceae — Плауновые

Lycopodium L. — Плаун

1. Р. без спороносных колосков, с невысокими полегающими побегами. На протяжении верхней части ст. взрослого р. чередуются зоны с выводковыми почками, вегетативными л. и с л., несущими спорангии. — *L. selago* L. s. l. [*Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.] — *П. баранец*.
Мн. На верховых и ключевых болотах и в мохово-лишайниковом ковре сосняков на скалах; часто.
- Р. со спороносными колосками и с побегами двух типов — длинными ползучими и невысокими восходящими 2.
2. Веточки восходящих побегов сплюснутые с различающимися по величине и очертаниям спинными, боковыми и брюшными л. — *L. complanatum* L. [*L. anceps* Wallr., *Diphazium complanatum* (L.) Rothm., *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub] — *П. сплюснутый*.
Мн. В сосняках; довольно часто.

- Веточки не сплюснутые. Л., расположенные на одном уровне по окружности ст., сходны между собой 3.
- 3. Верхушка л. оттянута в длинный белый волосок. Колоски на ножках с мелкими л. — *L. clavatum* L. [*L. clavatum* subsp. *monostachyon* (Grev. et Hook.) Selander, *L. lagopus* (Laest.) Zinserl. ex Kuzen.] — *П. булавовидный*.
Мн. В сосняках; редко.
- Верхушка л. не оттянута в волосок. Колоски сидячие. — *L. annotinum* L. [*L. dubium* Zoega, *L. pungens* (Desv.) La Pyl. ex Пjin] — *П. годичный*.
Мн. В лесах, по окраинам болот, тундрам; обычно.

Сем. Selaginellaceae — Селагинелловые

Selaginella Beauv. — Селагинелла

S. selaginoides (L.) Link — *С. селазовидная*.

Мн. На сфагновых болотах, на луговинах по ложбинам стока на скалах; часто, но, поскольку вечнозеленые вегетативные побеги почти полностью погружены в мох, растение не бросается в глаза до тех пор, пока не начнут созревать и желтеть возвышающиеся над моховых ковром колоски.

Сем. Pinaceae — Сосновые

- 1. У взрослого растения хвоинки располагаются на укороченных, впоследствии опадающих целиком побегах с несколькими чешуевидными л. в основании 2.
- Укороченных побегов нет. Хвоинки опадают по-отдельности. 1. *Picea*.
- 2. Укороченные побеги с 2 или 5 хвоинками. Хвоя остается на р. несколько лет 3. *Pinus*.
- Укороченные побеги с многочисленными хвоинками. Хвоя на зиму опадает 2. *Larix*.

Picea Dietr. — Ель

P. abies (L.) Karst. s. l. — *Е. обыкновенная*.

Дер., иногда, особенно на приморских скалах, стланникоподобные. Как примесь в лесах, изредка образует небольшие ельники, особенно вдоль ручьев.

Мурманская обл. и Карелия входят в тот район, где, как полагают многие исследователи, после отступления ледника встретились *ель европейская* и *ель сибирская*, которые одни считают отдельными видами [соответственно, *P. abies* (L.) Karst. s. str. и *P. obovata* Ledeb.], другие — рассматривают в качестве одного вида — *P. abies* — с подвидами. В области контакта этих таксонов отмечается интрогрессивная гибридизация, а естественные гибриды давно описаны как ель финская [*P. fennica* (Regel) Kom.] (см. Бобров, 1978). Если судить по величине шишек и очертаниям семенных чешуй, то в нашем районе чаще встречаются именно гибриды.

Larix Mill. — Лиственница

L. decidua Mill. — *Л. европейская*.

Дер. Выращивается на усадьбе биостанции.

Pinus L. — Сосна

1. Укороченные побеги с 2 хвоинками. — *P. sylvestris* L. (*P. friesiana* Wichura; *P. lapponica* Maug) — *C. обыкновенная*.

Дер. Образует леса, обычно также на болотах и скалах.

Сосну, распространенную в Северной Фенноскандии, нередко рассматривают как отдельный вид — *с. лапландская* (*P. friesiana*, *P. lapponica*; см. напр.: Орлова, 1953). По мнению В. Н. Вехова и А. Б. Георгиевского (1981б) отличительные черты лапландской сосны (длина, форма, возраст хвои, размер шишек и др.) имеют количественный характер и постепенно нарастают с юга на север, а поэтому ее правильно считать подвидом обыкновенной сосны — *P. sylvestris* subsp. *lapponica* (Fries ex Hartm.) Hartm. ex Holmb. М. Л. Раменская (1983) считает, что отличия subsp. *lapponica* от типового подвида могут иметь модификационный характер.

- Укороченные побеги с 5 хвоинками. — *P. sibirica* Du Tour [*P. cembra* L. subsp. *sibirica* (Du Tour) Kryl.] — *C. сибирская, сибирский кедр*.

Дер. Выращивается на усадьбе биостанции. Отдельные деревья найдены на нескольких о-вах Кандалакшского залива (вне пределов нашего района) и рассматриваются здесь как следствие заноса (Воробьева, 1981). По устному сообщению жителей пос. Лесозаводский, в 1950-е гг. кедр рос и на одном из островов губы Ковда (видимо, на о. Еловый).

Сем. Cupressaceae — Кипарисовые

Juniperus L. — Можжевельник

J. communis L. s. l. (*J. sibirica* Burgsd.) — *М. обыкновенный*.

Куст., нередко (особенно на приморских скалах) стелющийся. Образует подлесок в лесах, растет также на грядово-мочажинных болотах, на скалах и суходольных лугах.

Растущие на открытых скалах и приморских опушках низкие стелющиеся растения (var. *nana* Fries), внешне очень резко отличаются от крупных, растущих в лесах кустов можжевельника и имеют более короткие и менее колючие л. Их рассматривают часто как особый вид — *J. sibirica* (Орлова, 1953, 1980; см. также Ворошилов, 1982; Rothmaler, 1990) или как подвид — *J. communis* subsp. *alpina* (Smith) Čelak. (Christensen, 1985; Hämet-Ahti, 1986). Между var. *communis* и var. *nana* можно наблюдать все переходы, и различать два вида можжевельника в нашем районе, по-видимому, не следует.

Сем. Sparganiaceae — Ежеголовниковые

Sparganium L. — Ежеголовник

1. Л. снизу с хорошо выделяющейся средней жилкой, сверху с незаметными поперечными жилками. Мужских головок 1(2) 2.

- Л. снизу без выделяющейся средней жилки, на верхней стороне с хорошо заметными поперечными жилками. Мужских головок 2 и более 3.

2. Погруженные л. 1–2(3) мм в шир., в сухом состоянии не просвечивающие. Мужская головка тесно примыкает к верхней женской. — *S. hyperboreum* Laest. ex Beurl. — *Е. северный*.

Мн. В мелких опресненных лужах на заболоченных морских берегах и на каменистой верхней литорали; редко.

- Л. (2)3–6 мм в шир., тонкие, в сухом состоянии обычно просвечивающие. Междоузлие между мужской головкой и верхней женской обычно удлиненное. — *S. minimum* Wallr. (*S. natans* auct. non Fries) — *Е. малый*.

Мн. В мочажинах по грядово-мочажинным болотам, в воде ручьев и озер, в лужах вдоль дорог; довольно часто.

- 3(1). Л. очень узкие — до 2.5(3) мм в шир. — и длинные. Соцв. может быть ветвистым. Плоды с крючкообразным, короче остальной части плода стилодием. — *S. gramineum* Georgi (*S. friesii* Beurl., *S. natans* Fries s. str.) — *E. злаковый*.
Мн. Встречен в юго-восточной оконечности оз. Верховское, где растет в массе.
- Л. (4)5–10 мм в шир. Соцв. не ветвистое. Плоды с прямым, длиннее остальной части плода стилодием. — *S. emersum* Rehm. (*S. simplex* Huds.) — *E. простой*.
Мн. По берегам ручьев и в ручьях, а также в больших озерах на р. Ковда; очень редко.

Сем. Potamogetonaceae — Рдестовые

Potamogeton L. — Рдест

1. Соцв. из расставленных мутовок цв. Л. нитевидные до узколинейных, с длинным влагалищем 2.
— Соцв. не прерванное, б. м. густое. Л. без влагалища 3.
2. Влагалища незамкнутые. Л. с острой верхушкой. Плодики 3–5 мм в дл. — *P. pectinatus* L. — *P. гребенчатый*.
Мн. В озерах; часто.
- Влагалища замкнутые. Л. с тупой верхушкой. Плодики до 3 мм в дл. — *P. filiformis* Pers. — *P. нитевидный*.
Мн. В озерах, нередко с солоноватой водой; довольно часто.
- 3(1). Л. линейные, до 5 мм шир 4.
— Л. ланцетные, эллиптические или продолговатые, более широкие 5.
4. Цветоносы значительно длиннее соцв. Плодики около 3 мм дл. Верхушки л. б. ч. короткозаостренные. — *P. berchtoldii* Fieb. (*P. pusillus* auct. p. p. non L.) — *P. Берхтольда*.
Мн. Озера, реки и ручьи; довольно редко.
- Цветоносы примерно равны по длине соцв. Плодики около 4 мм в дл. Верхушки л. тупые. — *P. obtusifolius* Mert. et Koch — *P. туполистный*.
Мн. Встречен лишь в озере, расположенном к юго-западу от Кислой Губы. В Мурманской обл. пока известна одна находка этого вида — на о. Великом (Майоров и др., 1994).
Вероятно, вместо одного из двух предыдущих видов E. Hultén (1950) приводит для нашей территории *P. pusillus* L., который легко отличается от *P. berchtoldii* и *P. obtusifolius* отсутствием воздухоносных полостей по обе стороны от средней жилки л. и в Мурманской обл. пока не обнаружен (Мяэметс, 1979).
- 5(3). Р. с длинночерешковыми плавающими и погруженными л. Подводные л. рано разрушающиеся. — *P. natans* L. — *P. плавающий*.
Мн. В озерах; довольно редко.
- Подводные л. сидячие или с короткими черешком, долго сохраняющиеся; плавающие л. имеются или отсутствуют 6.
6. Л. с сердцевидным или округлым основанием, стеблеобъемлющие 7.
— Л., хотя бы только подводные, с клиновидным основанием 8.
7. Ст. коленчато изогнутые. Л. на верхушке оттянутые в колпачок, с округлым основанием, цельнокрайние. — *P. praelongus* Wulf. — *P. длиннейший*.
Мн. Отмечен в Верхнем Ершовском озере на п-ове Киндо и в оз. Верховское.
- Ст. прямые. Л. на верхушке не стянутые в колпачок, с сердцевидным основанием, по краю с очень мелкими зубчиками. — *P. perfoliatus* L. — *P. пронзеннолистный*.
Мн. В крупных озерах; довольно часто.
- 8(6). Л. цельнокрайние. Ст. чаще простой. Цветоносы одинаковой толщины со ст. — *P. al-*

pinus Valb. — *P. альпийский*.

Мн. В ручьях и крупных озерах, по канавам; довольно часто.

- Л. по краю с очень мелкими зубчиками. Ст. ветвистый. Цветоносы кверху утолщенные, толще ст 9.
- 9. Нижние подводные л. сидячие, узкие, до 1.5 см в шир., без остроконечия или с неясным остроконечием. Есть плавающие л. — *P. gramineus* L. — *P. злаковидный*. Мн. Лесные озера, ручьи; обычно.
- Все л. подводные, с короткими черешками, более широкие, на верхушке с хорошо развитым остроконечием. — *P. lucens* L. — *P. блестящий*. Мн. Отмечен в Верхнем Ершовском озере на п-ове Киндо (Вехов, Богданова, 1971).

Сем. Zannichelliaceae — Занникеллиевые

Zannichellia L. — Занникеллия

Z. palustris L. s. l. — *Z. болотная*.

Мн. Солоноватые водоемы в нижнем течении р. Ковда; обычно и весьма обильно. Иногда в массе выбрасывается на берег. Высота растения сильно варьирует — от 5 см на мелководьях до более чем 1 м на глубинах до 1.5 м.

По мнению Н. Н. Цвелева (1984), линнеевский вид *Z. palustris* L. состоит из нескольких самостоятельных видов. Им выбран лектотип *Z. palustris* из Стокгольмской бухты. В таком понимании *Z. palustris* L. s. str. оказывается очень редкой в Европейской России, и вид, который приводится под этим названием в большинстве наших «Флор», следует называть *Z. repens* Voenn. [*Z. palustris* subsp. *repens* (Voenn) Schüb. et Mart.]. Принимая разделение *Z. palustris* s. l. на несколько видов, растения из окрестностей Ковды также следует относить к *Z. repens*.

Сем. Ruppiaceae — Руппиевые

Ruppia L. — Руппия

R. maritima L. — *R. морская*.

Мн или одн. Песчаная и илистая средняя литораль; часто. Особенно характерна для губ, защищенных от волнобоя и опресненных впадающими в них ручьями. В массе развивается в солоноватых озерах и озерах вдоль берега моря.

Сем. Zosteraceae — Взморниковые

Zostera L. — Взморник

Z. marina L. [*Z. hornemanniana* Tutin, *Z. angustifolia* (Hornem.) Reichenb.] — *В. морской, морская трава*.

Мн. Нижняя литораль и сублитораль. В 1960 г. погибла почти нацело, но уже к 1965 г. начала хорошо восстанавливаться и сейчас встречается довольно часто (Вехов, 1992).

Сем. Juncaginaceae — Ситниковидные

Triglochin L. — Триостренник

1. Плод из трех шиловидно-линейных плодиков. Язычок выемчатый. Ст. тонкие. — *T. palustris* L. — *T. болотный*.

Мн. Болота, сырые берега моря в опресненных местах; часто.

- Плод из шести яйцевидных плодиков. Язычок округлый. Ст. толстые. — *T. maritima* L. — *T. морской*.

Мн. Верхняя литораль и по берегам солоноватых озер; обыкновенно.

Сем. Scheuchzeriaceae — Шейхцериевые

Scheuchzeria L. — Шейхцерия

Sch. palustris L. — Ш. болотная.

Мн. На приозерных и грядово-мочажинных болотах; довольно часто.

Сем. Alismataceae — Частуховые

1. Цв. обоеполые, тч. 6. Р. не образуют шнуровидных побегов с клубнем на конце. Надводные л. яйцевидные 1. *Alisma*
— Цв. однополые, тч. много. Из пазух нижних л. выходят шнуровидные побеги, на концах которых развиваются зимующие клубни. Надводные л., если они развиваются, стреловидные 2. *Sagittaria*.

Alisma L. — Частуха

A. plantago-aquatica L. — Ч. подорожниковая.

Мн. Сырые луга, заболоченные берега, лужи; изредка в окр. Ковды.

Sagittaria L. — Стрелолист

S. natans Pall. — С. плавающий.

Мн. Встречен однажды в 9 км к юго-востоку от с. Ковда, в оз. Верховское, на глубине около 1 м.

Сем. Gramineae (Poaceae) — Злаки

Несколько видов злаков в нашем районе имеют длинные стелющиеся и укореняющиеся побеги, с помощью которых происходит вегетативное размножение. Один из этих видов — *Puccinellia phryganodes* — ни разу не встречен нами с цветоносами. Поэтому мы даем в тезах 2–4 ключ для определения таких злаков. Все эти виды при наличии цветоносов можно определить с помощью второй части ключа (начиная со ступени 5).

1. Р. с ползучими укореняющимися вегетативными несущими зелеными л. побегами; соцвет. не образуются 2.
— Р. без ползучих вегетативных побегов, несущих зеленые л.; если такие побеги есть, развиваются также и соцвет. 5.
2. Влагалища л. замкнутые более чем на половину своей длины. Боковые побеги отходят напротив пазухи л. 3.
— Влагалища замкнутые менее чем на половину своей длины. Боковые побеги отходят в пазухе л. 4.
3. Л. 1–2 мм шир 20. *Puccinellia* (*P. phryganodes*).
— Л. шире 2 мм 18. *Catabrosa*.

- 4(2). Л. в почкосложении свернутые 7. *Agrostis* (*A. stolonifera*, *A. straminea*)
 — Л. в почкосложении вдоль сложенные
 20. *Puccinellia* (*P. maritima* и гибриды с ее участием)
- 5(1). Язычок в виде ряда длинных волосков, без кожисто-перепончатой части 6.
 — Язычок пленчатый; если очень короткий, то по краю без длинных волосков ... 7.
 6. Л. равномерно распределены по ст., широкие (обычно 1–2 см), сверху голые. Ось колоска с длинными волосками. 12. *Phragmites*.
 — Узел, к которому прикреплен верхний стеблевой л., приурочен к нижней части ст., л. узкие (до 6 мм), сверху с негустыми, но длинными волосками. Ось колоска голая или коротковолосистая 13. *Molinia*.
 Влагалища л. замкнутые более чем на половину своей длины⁶ 8.
- 7(5). Влагалища незамкнутые или замкнутые заметно менее чем на половину своей длины 16.
8. Соцв. — однобокая кисть, отдельные боковые веточки которой иногда несут по два колоска. Из трех цв. в колоске верхний — бесплодный, образует булавовидный придаток. Л. длинноволосистые 14. *Melica*.
 — Соцв. — б. м. рыхлая метелка или султан; булавовидный придаток в колоске отсутствует 9.
9. Веточки метелки несут на концах плотные пучки колосков и отходят от оси соцв. поочередно 16. *Dactylis*.
 — Колоски не сжаты на концах веточек в плотные пучки. Веточки метелки обычно отходят от оси соцв. мутовчато, реже очередно 10.
10. Нижние цветковые чешуи с ребристо выступающими жилками. Р. иногда образует длинные ползучие побеги, причем боковые ветви на них отходят напротив пазухи л 18. *Catabrosa*.
 — Нижние цветковые чешуи без ребристо выступающих жилок (хотя жилки могут быть хорошо заметны) 11.
11. Нижние цветковые чешуи килеватые 17. *Poa*.
 — Нижние цветковые чешуи без кия 12.
12. Л. вегетативных побегов вдоль сложенные, узкие (до 1.5 мм в поперечнике) ... 13.
 — Л. плоские, более широкие 14.
13. Нижние цветковые чешуи с коленчатой остью, отходящей от спинки чешуи 9. *Lerchenfeldia*.
 — Нижние цветковые чешуи с прямой иногда очень короткой остью, отходящей от верхушки чешуи 21. *Festuca*.
- 14(12). Однолетник без развитых корневищ. Верхняя колосковая чешуя с 3 жилками, нижняя — с 1 жилкой. Пластинки и влагалища л. густо опушенные 24. *Anisantha*.
 — Многолетники с длинными или короткими ползучими корневищами. Влагалища и пластинки л. голые 15.
15. Верхняя колосковая чешуя с 3, нижняя — с 1 жилкой. Л. в почкосложении свернутые. Веточки метелки сильно шероховатые, от нижнего узла соцв. отходит 3 и более веточек 23. *Bromopsis*

⁶Виды, у которых влагалища вегетативных побегов замкнутые, а влагалища генеративных побегов — открытые (*Lerchenfeldia flexuosa*, *Festuca rubra*), даны в ключе дважды.

- Верхняя и нижняя колосковые чешуи с 1 жилкой. Л. в почкосложении вдоль сложенные. Веточки метелки гладкие, от нижнего узла соцв. отходит 3 и менее веточек 19. *Glyceria*
- 16(7). Соцв. — односторонний или двусторонний сложный колос с сидячими на оси соцв. одиночными колосками или группами колосков 17.
- Соцв. иного типа (раскидистая или сжатая метелка либо султан). Колоски находятся на более или менее длинных ножках, а если сидячие, то расположены вокруг оси соцв. не двурядно 26.
- 17. Соцв. — односторонний сложный колос, колоски одноцветковые, колосковые чешуи отсутствуют. Л. узкие, вдоль сложенные 25. *Nardus*.
- Колоски с одной или двумя колосковыми чешуями 18.
- 18. Все колоски, кроме верхушечного, с одной, а верхушечный — с двумя колосковыми чешуями. Колоски расположены на оси колоса очередно и обращены к ней боком 22. *Lolium*.
- Все колоски с двумя колосковыми чешуями 19.
- 19. Колоски на оси сложного колоса расположены в группах по 3 и более 20.
- Колоски на оси сложного колоса расположены поодиночке, иногда по 2 21.
- 20. Нижняя цветковая чешуя с длинной, во много раз превышающей чешую остью. Однолетник без ползучих корневищ. 32. *Hordeum*.
- Нижняя цветковая чешуя острая, без ости. Многолетник с длинными ползучими корневищами. 31. *Leymus*.
- 21(19). Колосковые чешуи на верхушке с резко отграниченным зубцом, который иногда может продолжаться в ость. Нижние цветковые чешуи с многочисленными не сходящимися жилками. Однолетник 30. *Triticum*.
- Колосковые чешуи к верхушке постепенно суживаются. Нижние цветковые чешуи со сходящимися к верхушке жилками. Многолетники или однолетники 22.
- 22. Нижняя цветковая чешуя с длинной, более 2 см остью. Однолетник 29. *Secale*.
- Нижняя цветковая чешуя без ости или с остью менее 8 мм дл. Многолетники ... 23.
- 23. Р. с длинными ползучими корневищами 24.
- Р. без длинных ползучих корневищ 25.
- 24. Л. сверху с высокими ребрами, густо покрытыми мельчайшими шипиками, голые. Нижняя цветковая чешуя очень густо оттопыренно-волосистая 31. *Leymus*.
- Л. сверху без заметных ребер, покрытых мельчайшими шипиками, обычно длинно-волосистые. Нижние цветковые чешуи на спинке голые или с негустыми шипиками 27. *Elytrigia*.
- 25(23). Колосковые чешуи лодочкообразные, с 3(5) жилками, средняя из которых сильно выступает в виде кия по всей длине чешуи, а остальные — едва заметны. Колосья гребневидные, т. е. с колосками, отстоящими от оси сложного колоса под углом 30°–60° 28. *Agropyron*.
- Колосковые чешуи с 3–5 хорошо заметными жилками, средняя жилка не выступает в виде кия. Колосья не гребневидные, колоски б. м. прижаты к оси сложного колоса 26. *Elymus*.
- 26(16). Колоски одноцветковые; иногда, кроме одного фертильного цв., в колоске есть рудименты других цв. в виде волосистых придатков или их нижних цветковых чешуй 27.
- Колоски 2-многоцветковые, все цв. с верхней и нижней цветковыми чешуями (часть цв. могут быть мужскими) 34.

27. На оси колоска над двумя колосковыми чешуями располагаются две длинноостистые цветковые чешуи, в пазухах которых нет цветков, выше них расположен единственный фертильный обоеполый цветок с двумя пленчатыми цветковыми чешуями. Цв. с 2 тч. 2. *Anthoxanthum*.
 — На оси колоска между единственным фертильным цветком и колосковыми чешуями нет других чешуй либо они в виде небольших волосистых придатков, не несущих остей 28.
28. Между колосковыми чешуями и фертильным цв. на оси колоска расположены два небольших волосистых придатка (по одному над каждой колосковой чешуей). Крупное р. с широкими л. и сжатой метелкой 1. *Phalaroides*.
 — Под фертильным цв. нет двух волосистых придатков (но сама ось колоска может быть с б. м. длинными волосками) 29.
29. Колосковые чешуи на спинке реснитчатые от длинных или коротких оттопыренных волосков. Соцв. — очень сжатое, эллипсоидальное или цилиндрическое (султан) 30.
 — Колосковые чешуи на спинке голые, шероховатые или прижатоволосистые. Соцв. — рыхлая или плотная, пирамидальная или веретеновидная метелка 31.
30. Веточки метелки не превышают 0.5 мм. в дл. Колосковые чешуи несросшиеся между собой, короткоостистые, нижняя цветковая чешуя безостая, верхняя цветковая чешуя имеется 5. *Phleum*.
 — Веточки метелки, хорошо заметные при сгибании соцв., достигают несколько мм в дл. Колосковые чешуи в основании сросшиеся, без остей или остроконечия. Верхняя цветковая чешуя отсутствует, нижняя с длинной или короткой остью 6. *Alopecurus*.
- 31(29). Нижняя цветковая чешуя килеватая 17. *Poa*.
 — Нижняя цветковая чешуя без кия 32.
32. Ось колоска с длинными прямыми волосками 8. *Calamagrostis*.
 — Ось колоска без длинных волосков 33.
33. Нижняя колосковая чешуя килеватая, с одной жилкой, перепончатая. Л. 2–7 мм в шир. 7. *Agrostis*.
 — Нижняя колосковая чешуя без кия, с хорошо заметными средней и боковыми жилками, зеленая. Л. широкие, более 6 мм в шир. 4. *Milium*.
- 34(26). Колоски с тремя цв., из которых верхний обоеполый, с 2 тч., а два нижних — тычиночные, с 3 тч. Нижние цветковые чешуи тычиночных цв. с длинными рыжими волосками 3. *Hierochloë*.
 — Колоски только с обоеполыми цв., нижние цветковые чешуи без рыжих волосков 35.
35. Нижняя цветковая чешуя килеватая, безостая 17. *Poa*.
 — Нижняя цветковая чешуя округлая, без кия, с остью или безостая 36.
36. Однолетники. Колосковые чешуи очень длинные (до 1 см и более) 11. *Avena*.
 — Многолетники. Колосковые чешуи много короче 37.
37. Нижние цветковые чешуи с остью, отходящей от спинки чешуи 38.
 — Нижние цветковые чешуи безостые или с остью на верхушке 39.
38. Ость нижней цветковой чешуи обычно коленчато изогнутая, намного превышающая по длине свою чешую. Листовые пластинки вдоль сложенные, гладкие 9. *Lerchenfeldia*.

- Ость прямая или слегка изогнутая, не намного длиннее своей чешуи. Листовые пластинки плоские, сверху по ребрам острошероховатые 10. *Deschampsia*.
- 39(37). Колоски сжатые с боков, в очертании сбоку округлые или широкояйцевидные 15. *Briza*.
- Колоски более продолговатые, с длиной, превышающей ширину в два и более раз 40.
- 40. Л. в почкосложении свернутые, с серповидно изогнутыми ланцетными ушками в месте перехода влагалища в пластинку 21. *Festuca* (часть видов).
- Л. в почкосложении вдоль сложенные, без ушек 41.
- 41. Л. вегетативных побегов во взрослом состоянии б. м. плоские, более широкие. Колосковые чешуи б. м. тупые, нижние цветковые чешуи тупые или усеченные, всегда безостые, до 3.5 мм в дл., никогда не бывают по всей поверхности густоволосистыми. Р. иногда с ползучими укореняющимися вегетативными побегами, несущими зеленые л., всегда без корневищ 20. *Puccinellia*.
- Л. вегетативных побегов во взрослом состоянии вдоль сложенные, узкие, до 1.5 мм в поперечнике. Колосковые чешуи б. м. острые, нижние цветковые чешуи обычно с остью или острием, иногда по всей поверхности густоволосистые. Р. всегда без ползучих укореняющихся вегетативных побегов с зелеными л., но может образовывать корневища 21. *Festuca* (часть видов).

Phalaroides N. M. Wolf — Двуклесточник

Ph. arundinacea (L.) Rauschert [*Digraphis arundinacea* (L.) Trin., *Phalaris arundinacea* L.] — *Д. тростниковидный*.

Мн. Супралитораль — довольно часто; изредка — по заболоченным лугам и сырым березнякам.

Anthoxanthum L. — Душистый колосок

1. Влагалища и пластинки л. оттопыренно-волосистые. — *A. odoratum* L. s. str. — *Д. к. обыкновенный*.

Мн. Сырые березняки, опушки, суходольные лужайки, б. ч. близ разрушенных строений и заброшенных дорог; редко.

— Л. с пучком волосков только в местах сочленения влагалища с пластинкой. — *A. alpinum* Á. et D. Löve [*A. odoratum* L. subsp. *alpinum* (Á. et D. Löve) B. Jones et Meld.] — *Д. к. альпийский*.

Мн. Суходольные луга, берега моря; часто.

Одни авторы полагают, что *A. alpinum* — диплоид ($2n = 10$), а *A. odoratum* s. str. — тетраплоид ($2n = 20$), другие — с этим не согласны и принимают лишь один вид в данной группе (например, Hedberg, 1970). В нашем районе, как нам кажется, есть два неплохо обособленных как морфологически, так и экологически таксона. С другой стороны, в Гербарии МГУ есть сборы с русского Севера, промежуточные по своим признакам между ними. А. Bogenrieder и A. von Stietencron (1985), изучавшие цитотипы душистого колоска в Шварцвальде, пришли к выводу, что диплоиды лучше всего отличаются от тетраплоидов шероховатыми, а не гладкими цветковыми чешуями обоеполых цв. У некоторых растений с русского Севера, имеющих голые листья, цветковые чешуи гладкие. Видимо, вопрос о взаимоотношении двух форм душистого колоска нельзя считать окончательно решенным.

Hierochloë R. Br. — Зубровка

H. odorata (L.) Beauv. s. l. — *З. душистая*.

Мн. Суходольные лужайки, кустарники, заболоченные берега лесных озер; очень редко.

Мы следуем пока традиционному широкому пониманию *H. odorata*, хотя в последнее время этот вид разбивают на два (Hämet-Ahti, 1986) или на четыре (Цвелев, 1991) самостоятельных вида. Наши сборы отнесены Н. Н. Цвелевым к *H. arctica* C. Presl [*H. odorata* subsp. *arctica* (C. Presl) Tzvel. s. str., *H. hirta* (Schrank) Borbas subsp. *arctica* (C. Presl) G. Wiem.]. Для этого вида характерны колоски до 5 мм в дл., нижние цветковые чешуи тычиночных цв. с острием или короткой остью и метелки менее чем с 9 узлами.

Milium L. — Бор

M. effusum L. — *Б. развесистый*.

Мн. Сырые леса; довольно редко.

Phleum L. — Тимофеевка

1. Ость колосковой чешуи равна или короче половины длины чешуи, соев. обычно довольно длинное, цилиндрическое. — *Ph. pratense* L. — *Т. луговая*.

Мн. Суходольные луга, у жилья; довольно редко.

— Ость колосковой чешуи превышает половину длины чешуи, соев. довольно короткое. — *Ph. alpinum* L. s. l. (*Ph. commutatum* Gaud.) — *Т. альпийская*.

Мн. Суходольные и заболоченные луга — довольно часто; изредка — по берегу моря.

Alopecurus L. — Лисохвост

1. Однолетники и малолетники без длинных ползучих корневищ, образующие небольшие дерновинки; ст. обычно коленчато изогнутые в узлах 2.

— Многолетники с б. м. удлинненным ползучим корневищем; ст. прямые, высокие 3.

2. Пыльники оранжевые, ости нижних цветковых чешуй почти не выступают из колоска. — *A. aequalis* Sobol. — *Л. равный*.

Одн., дв., мн. Мокрые луга, лужи, вдоль дорог; редко.

— Пыльники фиолетовые, ости нижних цветковых чешуй заметно выступают из колоска. — *A. geniculatus* L. — *Л. коленчатый*.

Одн., дв., мн. Мокрые луга, лужи, берега озер, вдоль дорог; редко, но чаще предыдущего вида.

3(1). Края верхушек колосковых чешуй параллельные или сходящиеся, выемка между ними острая. Ости нижних цветковых чешуй длинные, выступающие из колоска. Р. зеленое. — *A. pratensis* L. — *Л. луговой*.

Мн. Суходольные луга, сорное у жилья; очень редко.

— Края верхушек колосковых чешуй расходящиеся, между ними образуется широкая полукруглая выемка. Ости короткие или длинные. Р. обычно сизое. Султан при плодах часто чернеет. — *A. arundinaceus* Poir. (*A. ventricosus* Pers.) — *Л. тростниковидный*.

Мн. Супралитораль; обычно и в массе. Редко как сорное у жилья, на суходольных лугах, вдоль ж. д. Судя по рисункам, приведенным в «Exkursionsflora» (Rothmaler, 1987, s. 720) эти виды не различаются по очертаниям колосковых чешуй.

Agrostis L. — Полевица

1. Верхние цветковые чешуи отсутствуют. Нижние цветковые чешуи с б. м. длинной остью, отходящей от спинки чешуи 2.

— Верхние цветковые чешуи хорошо развиты. Нижние цветковые чешуи без ости или с короткой остью 3.

2. Пыльники менее 0.8 мм в дл. Р. короткорневищное, образует б. м. плотные дерновинки. Веточки метелки б. м. гладкие. — *A. borealis* Hartm. (*A. mertensii* auct. p. p.) — *П. северная*.
Мн. Вдоль троп на скалах, по обочинам песчаных дорог, на старых заброшенных карьерах; изредка, но может расти в большом количестве.
- Пыльники более длинные. Р. длиннокорневищное. Веточки метелки шероховатые. — *A. canina* L. — *П. собачья*.
Мн. Сырые луга, сфагновые болота, у ручьев, на обнаженной почве; редко.
- 3(1). Язычки верхних стеблевых л. короткие (до 2 мм). Веточки метелки слабо шероховатые. — *A. tenuis* Sibth. (*A. capillaris* auct. p. p.) — *П. тонкая*.
Мн. Суходольные луга, часто; редко — по берегу моря и вдоль лесных дорог.
- Язычки верхних стеблевых л. более длинные 4.
4. Р. с длинными ползучими подземными корневищами с чешуями. — *A. gigantea* Roth (*A. alba* auct. p. p. non L., *A. stolonifera* L. p. p.) — *П. гигантская*.
Мн. Верхняя литораль и супралитораль, обычно; на суходольных лугах часто.
- Р. без ползучих корневищ, но часто с надземными олиственными ползучими вегетативными побегами 5.
5. Веточки метелки сильно шероховатые, нижние цветковые чешуи безостые. Колоски 2–2.5 мм в дл., обычно фиолетовые. — *A. stolonifera* L. s. str. (*A. stolonizans* Bess. ex Schult. et Schult. f., *A. alba* auct. p. p. non L.) — *П. побегообразующая*.
Мн. Суходольные луга, мелколесья; очень редко.
- Веточки метелки б. м. гладкие. Нижние цветковые чешуи безостые или с короткой остью. Колоски обычно более крупные, нередко без фиолетовой окраски. — *A. straminea* Hartm. [*A. stolonifera* subsp. *straminea* (Hartm.) Tzvel., *A. maritima* auct. non Lam.] — *П. соломенно-желтая*.
Мн. Берега моря; обычно, встречается изредка и на материковых лугах.
A. straminea — один из видов, выделяемых в цикле *A. stolonifera* L. s. l. Вид характерен для побережий северных морей и его не всегда можно уверенно отличить от *A. stolonifera* s. str. Ранее *A. straminea* приводилась во многих «Флорах» по названию *A. maritima* Lam. Однако *A. straminea* не тождественна *A. maritima* Lam., описанной с юга Франции (Цвелев, 1964).

Calamagrostis Adans. — Вейник

1. Л. в месте сочленения влагалища с пластинкой снаружи оттопыренноволосистые. Р. без ползучих корневищ, образуют дерновины. Волоски в основании нижней цветковой чешуи короче половины длины чешуи. 2.
- Л. в месте сочленения влагалища с пластинкой снаружи без оттопыренных волосков⁷. Ползучие корневища развиваются или отсутствуют 3.
2. Ости нижних цветковых чешуй длинные, коленчато изогнутые, сильно выдаются из колоска. Колоски 4–6 мм дл. — *C. arundinacea* (L.) Roth (*C. sylvatica* DC.) — *В. тростниковый*.
Мн. Сырые разнотравные березняки. Очень редко. Вид на северной границе ареала.
- Ости нижних цветковых чешуй короткие, слабо изогнутые, не выдаются или слегка выдаются из колоска. Колоски 3–4 мм в дл. — *C. obtusata* Trin. — *В. притупленный*.
Мн. Одна дерновина отмечена в сыром березняке рядом с разрушенными бараками на берегу Верхнего Ершовского озера на п-ове Киңдо.

⁷Н. Н. Цвелев (1974) отмечает, что у некоторых образцов *C. lapponica* влагалищно-пластиночные сочленения могут быть по бокам опушенные. *C. lapponica* легко отличить от *C. arundinacea* и *C. obtusata* по более длинным волоскам при основании нижней цветковой чешуи (они составляют более двух третей длины чешуи).

Вид, распространенный в Сибири, на Дальнем Востоке и на северо-востоке Европейской России, в Фенноскандии указывался ранее только для Умбы (Мурманская обл.) (Кузенева, 1953 — по данным Гольмберга). Из Швеции описан близкий вид — *C. chalybaea* (Laest.) Fries, который, по-видимому, имеет гибридогенное происхождение (*C. obtusata* × *C. canescens*) и распространен на севере Скандинавии, на северо-востоке Европейской России и в Сибири (Цвелев, 1976). По мнению Н. Н. Цвелева (1976), указание *C. obtusata* для Умбы относится к *C. chalybaea*. Видимо, *C. obtusata* занесен на п-ов Киндо в 30-е–40-е гг.

- 3(1). Вегетативные и генеративные побеги обычно ветвистые, с расставленными узлами, несущими л. срединной формации 4.
 — Вегетативные побеги со сближенными узлами, генеративные побеги не бывают ветвистыми 5.
4. Ось колоска продолжается над цв. в виде волосистого придатка. Язычок на спинке чаще коротковолосистый, 6–10 мм в дл. — *C. purpurea* (Trin.) Trin. s. l. [*C. langsdorffii* (Link) Trin., *C. phragmitoides* Hartm., *C. elata* Blytt] — *V. нурпурный*.
 Мн. В сырых лесах, на болотах, по берегам озер, вдоль дорог, на нарушенных местах; обыкновенно.
 — Продолжения оси колоска над цветком нет. Язычок чаще голый, 4–5 мм в дл. — *C. canescens* (Web.) Roth (*C. lanceolata* Roth) — *V. седяющий*.
 Мн. Очень редко, вместе с предыдущим видом.
- 5(3). Колосковые чешуи значительно (в 1,5–2 раза) длиннее цветковых. Волоски в основании нижней цветковой чешуи гораздо длиннее этой чешуи. Л. до 1 см в шир., шероховатые. Ст. под соцв. шероховатый. — *C. epigeios* (L.) Roth — *V. наземный*.
 Мн. По сырым кустарникам, у ручьев, на суходольных лугах, вдоль ж. д.; очень редко.
 — Колосковые чешуи лишь немного длиннее цветковых. Волоски в основании нижней цветковой чешуи короче, равны или чуть длиннее этой чешуи 6.
6. Колосковые чешуи 4 мм в дл. и менее. Волоски в основании нижней цветковой чешуи не превышают 3/4 ее длины. — *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb. s. l. — *V. незамечаемый*.
 Мн. Супралитораль, приморские сырые скалы, болота и сырые луга; обычно.
 — Колосковые чешуи 4–6 мм в дл. Волоски чуть превышают, равны или слегка короче нижней цветковой чешуи. — *C. lapponica* (Wahl.) Hartm. — *V. лапландский*.
 Мн. Берега моря, болота, сырые леса, суходольные луга, редко.
 При различении двух последних видов, как отмечает и Н. Н. Цвелев (1964) часто возникают трудности, во многом связанные с большой изменчивостью *C. neglecta*, в пределах которого выделяют несколько подвидов. К одному из этих подвидов — subsp. *stricta* (Timm) Tzvel. — Н. Н. Цвелев отнес образцы *C. neglecta* из окрестностей ББС МГУ. В западноевропейской литературе вся группа *C. neglecta* s. l. приводится под названием *C. stricta* (Timm) Koel. По Н. Н. Цвелеву (1964), *C. lapponica* отличается от *C. neglecta* также и нередко понижающей на верхушке метелкой, которая у *C. neglecta* всегда прямостоячая.

Lerchenfeldia Schur — Лерхенфельдия

L. flexuosa (L.) Schur [*Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., *Avenella flexuosa* (L.) Drej.] — *L. извилистая*, или *луговик извилистый*.
 Мн. Леса, луга, болота, скалы; обыкновенно.

Deschampsia Beauv. — Луговик

D. caespitosa (L.) Beauv. — *L. дернистый*, или *щучка*.

Мн. Сырые луга, сырые леса, вдоль дорог, у жилья — часто; изредка — по берегу моря.

Avena L. — Овес

1. Только у нижнего цв. в колоске нижняя цветковая чешуя на спинке с остью или у всех цв. нижние цветковые чешуи безостые. — *A. fatua* L. — *Овсяг.*

Одн. Встречен однажды на ж.-д. полотне между разъездом Лесной и ст. Ковда. Специализированный сорняк посевов овса, на север, видимо, как и в Финляндии (Suominen, 1979), заносится с зерном.

- Все нижние цветковые чешуи с коленчато-согнутыми остями. — *A. sativa* L. — *О. посевной.*

Одн. Встречен возле конюшни на усадьбе ББС. Сорничает и в других населенных пунктах.

Phragmites Adans. — Тростник

Ph. australis (Cav.) Steud. (*Ph. communis* Trin.) — *Т. южный*, или *обыкновенный*.

Мн. Болота, берега крупных озер, пологие морские берега; редко, но иногда растет в массе, особенно в кутах морских губ, например вдоль Ругозёрской губы близ ст. Пояконда.

Molinia Schrank — Молиния

M. coerulea (L.) Moench — *М. голубая*.

Мн. Болота, заболоченные леса, у ручьев; обычно.

Melica L. — Перловник

M. nutans L. — *П. поникший*.

Мн. Сырые разнотравные леса, скалы южной и юго-западной экспозиции; часто.

Briza L. — Трясунка

B. media L. — *Т. средняя*.

Мн. Суходольные лужайки, кустарники; очень редко.

Dactylis L. — Ежа

D. glomerata L. — *Е. сборная*.

Мн. Суходольные луга; редко.

Poa L. — Мятлик

1. Веточки метелки гладкие или с одиночными рассеянными шипиками. 2.
— Веточки метелки по всей длине густо покрыты шипиками 5.
2. Р. всегда с вневлагалищными побегами в виде удлинённых подземных корневищ с чешуевидными л., кроме этих побегов могут быть развиты и внутривлагалищные направленные вверх побеги *P. pratensis* s. ampliss. (с. 39).
— Р. без удлинённых подземных корневищ, но могут развиваться лежащие и укореняющиеся в узлах надземные побеги с зелеными л. Все побеги внутривлагалищные. 3.

3. Кили колосковых чешуй почти всех колосков в метелке с шипиками. Кили верхних цветковых чешуй только в нижней части с волосками, в верхней части — с шипиками. Пыльники более 1.2 мм в дл. Многолетнее р. При основании многолетних побегов есть довольно многочисленные остатки отмерших л.; когда нижняя часть побегов отмирает, в дерновине появляются побеги, не соединенные с другими. Л. довольно широкие *P. alpina* (с. 38).
- Кили колосковых чешуй гладкие, без шипиков. Кили верхних цветковых чешуй по всей длине с волосками⁸. Малолетнее или однолетнее р. Побеги живут 1–2 года, в их основании могут сохраняться только прошлогодние л., все побеги остаются соединенными друг с другом. Л. нежные 4.
4. Нижние цветковые чешуи с 5 жилками, пыльники 0.6–1.1 мм дл. *P. annua* (с. 38).
- Нижние цветковые чешуи с 3 жилками, пыльники 1.2–1.7 мм дл. *P. supina* (с. 40).
- 5(1). Ст. по всей длине, в том числе и в узлах, сильно сплюснутые, 2-гранные. Р. с длинными ползучими корневищами, не образует дерновин. Метелка небольшая, компактная *P. compressa* (с. 38).
- Ст. не сплюснутые, цилиндрические 6.
6. Кили верхних цветковых чешуй с очень мелкими, едва заметными при увеличении, шипиками, без волосков. Нижняя колосковая чешуя обычно с одной жилкой, узкая, б. ч. короче верхней. Язычки верхних л. на цветоносном ст. длинные (2.5–6 мм) *P. trivialis* (с. 40).
- Кили верхних цветковых чешуй с хорошо заметными шипиками. Нижняя колосковая чешуя обычно с 3 жилками, примерно равна по длине верхней 7.
7. Р. с удлинненными вневлагалищными подземными покрытыми чешуевидными л. побегами; могут также развиваться укороченные внутривлагалищные розеточные побеги. Пыльники 1.5–2 мм в дл. Ось колоска голая и гладкая *P. pratensis* s. ampliss. (с. 39).
- Р. без удлинненных подземных побегов с чешуевидными л.⁹ Все побеги вневлагалищные¹⁰. Пыльники 1–1.5 мм в дл. Ось колоска шероховатая или волосистая *P. nemoralis* s. ampliss. (с. 38).

P. alpina L. — *M. альпийский*.

Мн. Сырые приморские скалы, как правило, обращенные на юг — очень редко; еще реже — на суходольных лугах.

P. annua L. — *M. однолетний*.

Одн., дв., мн. Сорное у жилья, вдоль дорог, по берегу моря; часто.

P. compressa L. — *M. сплюснутый*.

Мн. Встречен вдоль ж. д. на ст. Пояконда.

P. nemoralis L. s. ampliss.

В этом комплексе, который соответствует секции *Stenopoa* Dum. s. str., выделяют много микровидов. Приводим ключ для определения тех из них, которые попали в наши сборы. Он составлен по Н. Н. Цвелеву (1974).

⁸Н. Н. Цвелев (1974) отмечает, что кили могут быть без волосков, но и тогда на них нет шипиков.

⁹Очень редко корневища образуются у растущего на сырых местах *P. palustris*.

¹⁰Когда междоузлия на главной оси короткие, возобновление иногда кажется внутривлагалищным. На самом деле в этом случае направленные вверх боковые побеги, прорывая влагалище своего кроющего л., оказываются заключенными внутри влагалища нижележащего л.

1. Цветоносные ст. довольно толстые, с самым верхним узлом, расположенным в их нижней четверти, язычок 1–2 мм в дл. Серовато-зеленое р., образующее очень густые дерновины. Колоски с розовато-фиолетовым оттенком, расположенные в небольшом числе на верхушках очень коротких веточек метелок. — *P. glauca* Vahl — *M. сизый*.
Мн. В трещинах обращенных на юг скал; довольно редко.
- Цветоносные ст. обычно более тонкие, с самым верхним узлом, расположенным не в нижней четверти ст., а выше 2.
2. Ось колоска б. м. волосистая 3.
- Ось колоска б. м. шероховатая от шипиков, но без волосков 4.
3. Самый верхний узел располагается выше середины ст., язычок 0.2–0.7(1) мм в дл. Лесное р., колоски обычно бледно-зеленые. — *P. nemoralis* L. s. str. — *M. дубравный*.
Мн. На поросших лесом и обращенных на юг сырых скалах; редко.
- Самый верхний узел расположен ниже середины ст., язычок 0.3–1.3(1.5) мм в дл. Р. обычно открытых мест, с более жесткими листовыми пластинками и розовато-фиолетовыми колосками. — *P. tanfiljewii* Roshev. — *M. Танфильева*.
Мн. Собран на отвесных скалах г. Марьи Варги в 3 км восточнее ст. Ковда, определен Н. Н. Цвелевым. Похожие растения отмечены нами на о-вах губы Ковда и в других местах. Не приводится во «Флорах» для Мурманской области и Карелии. Нами отмечен не только в районе, охваченном «Определителем», но и на о. Девичья Луда под Кандалакшей.
- 4(2). Язычок 0.2–0.7(1) мм в дл. — *P. nemoralis* L.
Растения *P. nemoralis* с осью колоска без волосков рассматривают в качестве подвида — subsp. *lapponica* (Prokud.) Tzvel. или вида — *P. lapponica* Prokud. Пока в области, для которой составлен «Определитель», такие растения не отмечены, но их находки здесь вероятны.
- Язычок (0.8)1–4(6) мм в дл. — *P. palustris* L. — *M. болотный*.
Мн. Окраины болот, луга, кустарники; часто.
В трещинах по скалам недалеко от Лапшагинской губы (на северном побережье Чернореченской губы) встречен еще один мятлик из группы *P. nemoralis* s. ampliss., отличающийся от всех перечисленных выше микровидов шероховатыми под соцветием стеблями. Н. Н. Цвелев определил его как *P. balfouri* Paq. По сообщению Н. Н. Цвелева, этот вид, промежуточный между *P. palustris* и *P. glauca*, встречается в Скандинавии и Великобритании и на территории бывшего СССР пока не был отмечен. Под названием *P. balfouri* для Украины приводился *P. nemoralis* subsp. *carpatica* Jiráš. (подробнее см. Цвелев, 1976; Черепанов, 1981).

P. pratensis L. s. ampliss.

Комплекс близких форм, понимаемый одними авторами как один вид с несколькими разновидностями (Ворошилов, 1982), другими — как вид с несколькими подвидами (Цвелев, 1974), а третьими — как несколько самостоятельных видов (Hämet-Ahti, 1986; Алексеев, 1987). На рассматриваемой территории мы, следуя обработкам Н. Н. Цвелева (1974, 1976) отметили пока два таксона, которые приводим в ранге видов. Возможно, у нас могут быть найдены и другие таксоны.

1. Р. зеленое, без сизого налета. — *P. pratensis* L. s. str. — *M. луговой*.
Мн. Суходольные луга, берега моря, опушки; часто.
- Р. с сизым налетом, особенно хорошо заметным на колосковых чешуях. — *P. subcaerulea* Smith [*P. irriguata* Lindm., *P. pratensis* subsp. *irriguata* (Lindm.) Lindb. f.] — *M. голубоватый*.
Мн. Вдоль берега моря, довольно часто.
Обычно *P. subcaerulea* — невысокое [8–30(50) см] растение с небольшой метелкой, веточки которой отходят от узлов б. ч. по 1–2, реже по 3 (Цвелев, 1976). Кроме таких растений, нами встречены высокие (70 см и более) мятлики с сизыми л. и, особенно, колосками, и крупными раскидистыми метелками. Эти растения собраны в сырых местах вдоль дорог на территории

биостанции.

P. supina Schrad. — *M. приземистый*.

Одн., дв., мн. Обочины дорог, у жилья; только в окр. Ковды, где местами растет в изобилии. Это пока единственное местонахождение вида в Мурманской обл., в Финляндии *P. supina* — также очень редкий заносный вид (Hämet-Ahti, 1986).

P. trivialis L. — *M. обыкновенный*.

Мн. Встречен однажды на обнаженной почве на усадьбе биостанции.

Catabrosa Beauv. — Поручейница

C. aquatica (L.) Beauv. — *П. водная*.

Мн. Приморские сырые скалы северной экспозиции, в лужах, по сырым обочинам дорог; редко, пока только в окр. Ковды. Отмечена также на о. Великий, по берегу моря на выбросах водорослей (Богданова, Вехов, 1969б).

Glyceria R.Br. — Манник

G. fluitans (L.) R. Br. — *M. плавающий*.

Мн. Заболоченные луга, берега ручьев; очень редко: отмечен по южному берегу оз. Верховского и близ ст. Пояконда.

Puccinellia Parl. — Бескильница

1. Р. со стелющимися укореняющимися в узлах вегетативными побегами. Влагалища л. почти доверху сросшиеся. Боковые побеги отходят от главного ст. значительно выше пазухи своего кроющего л., напротив пазухи следующего л. — *P. phryganodes* (Trin.) Scribn. et Merr. — *Б. хворостовидная* [sect. *Paralochloa* (V. Krecz.) Bor].

Мн. Илистая средняя литораль; редко, но местами в большом количестве. Характерна для больших мелководных губ. Побеги с метелками в нашем районе не отмечены.

У наших образцов эпидермис верхней поверхности л. покрыт сосочками, что характерно для subsp. *asiatica* (Nadač et Á. Löve) Tzvel.

- Влагалища л. почти до основания расщепленные. Удлиненные вегетативные побеги развиты или отсутствуют. Боковые побеги отходят от главного ст. в пазухе своего кроющего л. 2.

2. Р. с удлиненными косо восходящими и/или стелющимися и укореняющимися в узлах нередко красноватыми вегетативными побегами. Пыльники более 1.5 мм в дл. — *P. maritima* (Huds.) Parl. — *Б. морская* [sect. *Paralochloa* (V. Krecz.) Bor].

Мн. Илистая верхняя и средняя литораль; часто.

Цветет довольно редко. Гибридизирует с обитающими по берегу моря видами sect. *Puccinellia*. От *P. maritima* гибриды отличаются более короткими пыльниками, а от видов sect. *Puccinellia* — наличием стелющихся побегов.

- Р. без стелющихся и укореняющихся в узлах вегетативных побегов. Пыльники менее 1 мм в дл. — sect. *Puccinellia*.

Различение видов sect. *Puccinellia* сопряжено со многими трудностями. Ниже следует ключ для определения видов этой секции, отмеченных в нашем районе, составленный по работе Н. Н. Цвелева (1974). Однако *P. capillaris* subsp. *pulvinata* (Fries) Tzvel. принят нами в качестве вида.

1. Веточки сжатых во время цветения метелок гладкие или с рассеянными шипиками. Нижние цветковые чешуи 1.7–2.5 мм дл. Пыльники 0.6–0.8 мм в дл. — *P. coarctata* Fern. et Weath. — *Б. сжатая*.

Мн. Верхняя каменистая литораль и супралитораль, приморские скалы; обычно.

- Н. Н. Цвелев (1992, устное сообщение) считает этот вид северной расой *P. capillaris*.
- Веточки метелки по всей длине шероховатые от шипиков 2.
 - 2. Пыльники 0.4–0.5 мм в дл. Нижняя цветковая чешуя нижнего цв. в колоске 1.4–1.8 мм в дл. Верхние цветковые чешуи по килям лишь с немногими (1–5) шипиками, без волосков. — *P. hauptiana* V. Krecz. — *Б. Гайнма*.
Мн. Вдоль ж. д.; редко.
 - Если пыльники 0.5–0.9 мм в дл., то нижняя цветковая чешуя нижнего цв. в колоске 1.8–3 мм в дл.; если пыльники около 0.5 мм в дл., то длина нижней цветковой чешуи 2.2–2.7 мм. Верхние цветковые чешуи по килям обычно с более многочисленными шипиками, нередко переходящими в нижней части чешуи в волоски 3.
 - 3. Нижние цветковые чешуи яйцевидные, на верхушке обычно как бы обрубленные, при нижних цв. в колосках 1.8–2.3 мм в дл. Все или лишь некоторые веточки метелки после цветения отгибаются вниз. — *P. distans* (Jacq.) Parl. — *Б. расставленная*.
Мн. Вдоль ж. д.; часто.
 - Нижние цветковые чешуи продолговатые, на верхушке обычно б. м. островатые, при нижних цв. колосков 2.2–3 мм в дл. Веточки метелки после цветения горизонтальные или косо вверх направленные 4.
 - 4. Нижние цветковые чешуи обычно 2.5–3 мм в дл. Р. 15–40 см выс., с б. м. раскидистыми метелками. — *P. capillaris* (Liljeb.) Jansen — *Б. волосовидная*.
Мн. Верхняя литораль, супралитораль; редко.
 - Нижние цветковые чешуи обычно 2.2–2.7 мм в дл. Р. 8–30 см выс., с б. м. сжатыми метелками. — *P. pulvinata* (Fries) V. Krecz. — *Б. подушковидная*.
Мн. Верхняя литораль и супралитораль, приморские скалы, довольно часто.
По мнению Н. Н. Цвелева (1992, устное сообщение), *P. pulvinata* занимает промежуточное положение между двумя предыдущими видами, но вряд ли растения *P. pulvinata* представляет собой современные гибриды.

L. Hämet-Ahti (1986) приводит для Финляндии только один вид из sect. *Puccinellia* — *P. distans* (L.) Parl. с двумя подвидами: subsp. *distans* и subsp. *borealis* (Holmb.) W. E. Hughes [= *P. capillaris* (Liljeb.) Jansen].

По-видимому, различить микровиды в этой группе все-таки можно. По нашим наблюдениям, в районе, охваченном «Определителем» на морском берегу чаще всего встречаются два микровида — *P. coarctata* и *P. pulvinata*, причем второй вид — реже. Он отличается от *P. coarctata*, в первую очередь, всегда шероховатыми веточками метелки, а сами веточки при этом более тонкие, с более длинной неразветвленной базальной частью. Различить *P. coarctata* и *P. capillaris* бывает трудно. Часть растений, определенных нами как *P. coarctata*, Н. Н. Цвелев, просмотревший сборы, отнес к *P. capillaris*, несмотря на то, что веточки метелок у них были гладкие; именно этим многие растения *P. capillaris* из нашего района отличаются от типичных, распространенных б. ч. южнее, форм. Более надежным признаком является длина цветковых чешуй. Типичная *P. capillaris* на территории, охваченной «Определителем», пока не встречена, но находки ее возможны, поскольку она собрана нами на о. Рязков под Кандалакшей.

Festuca L. — Овсяница

- 1. Л. вегетативных побегов плоские, в почкосложении свернутые, с ушками 2.
- Л. вегетативных побегов вдоль сложенные, без ушек 3.
- 2. Из отходящих от нижнего узла метелки двух веточек меньшая несет 1(2) колоска. Влагилице в месте его перехода в пластинку и ушки л. голые. — *F. pratensis* Huds. — *О. луговая*.
Мн. Суходольные луга — довольно часто; редко — вдоль ж. д.

— Меньшая из двух веточек, отходящих из нижнего узла метелки, несет 3 и более колосков. Влагалище в месте влагалищно-пластиночного сочленения и ушки обычно с ресничками. — *F. arundinacea* Schreb. — *О. тростниковая*.

Мн. Суходольные луга в окр. Ковды; местами в большом количестве. Собран также вдоль ж. д. на ст. Пояконда.

3(1). Л. генеративных побегов плоские. Р. только с вневлагалищными или также и с внутривлагалищными побегами, образующее рыхлые дерновины. Влагалища л. вегетативных побегов почти до верху замкнутые, б. ч. опушенные. На поперечном срезе листовой пластинки видны отдельные склеренхимные тяжи. — *F. rubra* L. s. l. (*F. arenaria* auct., *F. cryophila* V. Krecz. et Bobr.) — *О. красная*.

Мн. Супралитораль, приморские скалы, суходольные луга, леса, вдоль ж. д.; обыкновенно.

В понимании объема этого вида мы следуем А. К. Скворцову (1964).

— Л. генеративных побегов вдоль сложенные. Р. только с внутривлагалищными побегами, образует густые дерновины. Влагалища л. вегетативных побегов почти до основания расщепленные. На поперечном срезе листовой пластинки видно одно сплошное склеренхимное полукольцо. — *F. ovina* L. (*F. supina* Schur) — *О. овечья*. Мн. В лесах и на скалах; обычно.

Lolium L. — Плевел

L. perenne L. — *П. многолетний*.

Мн. Вдоль ж.-д. и как сорное на усадьбе биостанции; редко.

Bromopsis Fourr. — Кострец

B. inermis (Leyss.) Holub [*Bromus inermis* Leyss., *Zerna inermis* (Leyss.) Lindm.] — *К. безостый (костер безостый)*.

Мн. Суходольные луга, вдоль ж. д.; редко.

Anisantha C. Koch — Неравноцветница

A. tectorum (L.) Nevski (*Bromus tectorum* L.) — *Н. кровельная (костер кровельный)*.

Одн. Встречен однажды в около ж.-д. моста через реку Б. Ковда.

Nardus L. — Белоус

N. stricta L. — *Б. обыкновенный*.

Мн. Сухие и заболоченные луга; довольно редко.

Elymus L. — Пырейник

1. Ости нижних цветковых чешуй более 7 мм в дл. Узлы опушенные. — *E. caninus* (L.) L. [*Agropyron caninum* (L.) Beauv., *Roegneria canina* (L.) Nevski] — *П. собачий*.

Мн. Сырые разнотравные леса, сырые обочины дорог; довольно часто.

— Ости до 5 мм в дл. Узлы обычно голые. — *E. mutabilis* (Drob.) Tzvel. [*Roegneria mutabilis* (Drob.) Hyl., *R. angustiglumis* (Nevski) Nevski] — *П. изменчивый*.

Мн. В сырых ельниках под скалами в окр. с. Ковда.

Elytrigia Desv. — Пырей

E. repens (L.) Nevski [*Agropyron repens* (L.) Beauv.] — П. ползучий.

Мн. Супралитораль, суходольные дуга, у жилья, вдоль ж. д.; обыкновенно.

Agropyron Gaertn. — Житняк

A. cristatum (L.) Beauv. — Ж. гребенчатый.

Мн. Встречен дважды на ж.-д. насыпи.

Преимущественно степной вид, нередко заносимый далеко к северу. В Финляндию заносится с зерном (Suominen, 1979).

Secale L. — Рожь

S. cereale L. — Р. посевная.

Одн. Вдоль ж. д.; редко.

Triticum L. — Пшеница

T. aestivum L. — П. яровая, или обыкновенная.

Одн. Вдоль ж. д.; часто.

Leymus Hochst. — Волоснец

L. arenarius (L.) Hochst. (*Elymus arenarius* L.) — В. песчаный.

Мн. Супралитораль; обыкновенно. Местами в большом количестве растет вдоль ж. д.

Изредка на супралитерали встречается межродовой гибрид — \times *Leymotrigia bergrothii* (Lindb. f.) Tzvel. (*Leymus arenarius* \times *Elytrigia repens*), обладающий сочетанием признаков родительских видов (см. ключ для определения родов, с. 31). При решении вопроса о гибридной природе растения признакам строения соцветий не следует придавать решающего значения. Так, у *E. repens* часть колосков на оси сложного колоса может располагаться попарно, а у *L. arenarius* на узлах оси сложного колоса может быть расположено от одного до нескольких колосков, а изредка может развиваться и метельчатое соцветие.

Hordeum L. — Ячмень

H. vulgare L. — Я. обыкновенный.

Мн. Вдоль ж. д.; часто.

Сем. Cyperaceae — Осоковые

1. Все л. вегетативной части побега без развитой листовой пластинки или только верхние из них с небольшой шиловидной пластинкой до 2 см в дл. 2.
- Все л. вегетативной части побега с длинной пластинкой или средние из них с длинной пластинкой, а самые верхние — без нее 5.
2. Соцв. ложнобоковое из-за того, что сдвинуто в сторону сильно развитым нижним кроющим л., который продолжает ст. Ст. толстые, высокие, более 1 м высотой 3. *Scirpus*.
- Соцв. не бывает ложнобоковым. Р. более мелкие 3.
3. Соцв. из нескольких колосков. Нижний кроющий л. с шиловидной пластинкой в несколько мм длиной, и пленчатыми ушками 6. *Schoenus*.

- Соцв. из одного колоска. Если у нижнего кроющего л. есть короткая пластинка, ушек нет 4.
- 4. Столбик в нижней части не расширенный. Верхний л. вегетативной части побега с заметной (в несколько мм длиной) шиловидной пластинкой и небольшим язычком при ее основании 2. *Baeothryon*.
- Расширенное основание столбика (стилоподий) остается при плоде. Верхний л. вегетативной части побега без пластинки 5. *Eleocharis*.
- 5(1). Щетинки околоцветника ко времени созревания плодов сильно удлинняются, образуя при колоске «пуховку» 1. *Eriophorum*.
- «Пуховка» не образуется 7.
- 7. Цв. однополые, женские цв. заключены в мешочек 8. *Carex*.
- Цв. обоеполые, мешочка нет 8.
- 8. Все узлы с л. срединной формации сосредоточены в нижней части ст., колоски в двурядном колосе 4. *Blysmus*.
- Ст. равномерно олиственный, колоски в щитковидном соцв., нижние — на длинных ножках 7. *Rhynchospora*.

Eriophorum L. — Пушица

- 1. Соцв. из одного колоска 2.
- Соцв. из нескольких колосков 3.
- 2. Р. с удлинненным корневищем. Ст. в верхней части округлые. Л. по краю гладкие. «Пуховки» почти шаровидные, крупные, 2–4 см в диам. — *E. scheuchzeri* Horpe — *П. Шейхцера*.
Мн. В окр. Ковды обычна по канавам, гарям, изредка растет в мелких водоемах на приморских скалах. На п-ове Киндо в 60-х годах не встречалась, но вскоре появилась вдоль трассы ЛЭП и в котловане искусственного озера («Бульдозера») на усадьбе ББС. В нашем районе вид заносный.
- Р. плотнoderновинное. Ст. в верхней части трехгранные. Л. по краю с шипиками. «Пуховки» с конусовидным основанием, более мелкие. — *E. vaginatum* L. — *П. влагаллициная*.
Мн. Сфагновые болота, заболоченные леса, гари; обычно.
- 3(1). Л. трехгранные, цветоносы шероховатые, кроющие чешуи с 3–8 жилками. — *E. gracile* Koch — *П. стройная*.
Мн. Указывалась для п-ова Киндо В. Н. Веховым и Н. Е. Богдановой (1971). Все собранные ими образцы нами отнесены к *E. polystachyon*.
- Л. плоские (только на верхушке трехгранные), кроющие чешуи с одной жилкой 4.
- 4. Л. с язычком, цветоносы гладкие или шероховатые, влагалище верхнего стеблевого л. красноватое или бурое, корневище б. м. удлиненное. Пыльники 3–5 мм в дл. — *E. polystachyon* L. (*E. angustifolium* Honck.) — *П. многоколосковая*.
Мн. Болота, заболоченные леса; часто.
- Верхний л. без язычка, цветоносы шероховатые, влагалище верхнего стеблевого л. черноватое, корневище укороченное. Пыльники 1–1.5 мм в дл. — *E. latifolium* Horpe — *П. широколистная*.
Мн. Болота (особенно ключевые), у ручьев; часто.

Baeothryon A. Dietr. — Пухонос

1. Щетинки околоцветника длинные, хорошо заметные, образуют небольшую «пуховку». Ст. трехгранные, шероховатые. Р. с горизонтальным корневищем. — *B. alpinum* (L.) Egor. [*Trichophorum alpinum* (L.) Pers.] — *П. альпийский*.
Мн. Сфагновые болота, заболоченные берега моря; обычно.
- Щетинки околоцветника короткие, малозаметные. Ст. круглые, продольно-бороздчатые, гладкие. Р. с вертикальным корневищем, образует небольшие кочки. — *B. caespitosum* (L.) A. Dietr. [*Trichophorum bracteatum* (Bigel.) V. Krecz. ex Czernov] — *П. дернистый*.
Мн. Кочкарно-мочажинные болота — обычно; часто — в заболоченных сосняках.

Scirpus L. — Камыш

S. lacustris L. [*Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla] — *К. озерный*.
Мн. Изредка в озерах по берегам Ругозерской губы.

Blysmus Schult. — Блисмус

B. rufus (Huds.) Link — *Б. рыжий*.
Мн. Сырые приморские луга; часто.

Eleocharis R. Br. — Ситняг, болотница¹¹

1. Стилоподий неясно отграничен от завязи, длинный, узкий. Рылец 3. — *E. quinqueflora* (Hartm.) O. Schwarz [*E. pauciflora* (Lightf.) Link] — *С. пятицветковый*.
Мн. Ключевые болота (особенно при впадении ручьев в море), канавы, сырые обочины дорог; изредка, но растет обычно в массе.
- Стилоподий ясно отграничен от завязи. Рылец 2 2.
2. При основании колоска одна «бесплодная» чешуя, в пазухе которой нет цв. — *E. uniglumis* (Link) Schult. s. l. [*E. septentrionalis* Zinserl., *E. uniglumis* subsp. *septentrionalis* (Link) Egor.] — *С. одночешуйный*.
Мн. Верхняя литораль, мелкие водоемы на приморских скалах, сырые приморские луга; обычно.
- При основании колоска две «бесплодные» чешуи 3.
3. Стилоподий плотно примыкает к верхушке завязи, между ними нет перетяжки. — *E. mamillata* Lindb. f. — *С. сосочковый*.
Мн. Встречен однажды на каменистом берегу нижнего озера на р. Ковда близ с. Ковда.
- Стилоподий отграничен от верхушки завязи перетяжкой. — *E. palustris* (L.) Roem. et Schult. s. l. — *С. болотный*.
Мн. Болотистые берега озер, в долах, заболоченные луга — часто; реже — по приморским лугам. Несколько собранных авторами растений отнесены Н. Н. Цвелевым к *E. lindbergii* (Strandhede) Tzvel. (*E. palustris* var. *lindbergii* Strandhede). Этот ситняг, отмеченный на побережьях Балтийского и Белого морей, а также Ладожского оз., отличается от *E. palustris* s. str. в первую очередь отсутствием щетинок околоцветника. Вместе с *E. lindbergii* в нашем районе встречается, видимо, и типичная *E. palustris*. Так, у образца, собранного вдали от моря (по берегу небольшого озера на р. Малая Ковда), щетинки околоцветника развиты хорошо.

¹¹В 1995 г. на мелководье Нижнего озера на р. Ковда нами собран еще один вид ситняга. Он отличается от других видов рода, распространенных в нашем районе, тонкими нитевидными стеблями 2–6 см высотой и пленчатыми, почти незаметными листовыми влагалищами. Наши образцы лишены колосков, поэтому определить их трудно. Скорее всего, это *E. acicularis* (L.) Roem. et Schult. На *E. acicularis* в нецветущем состоянии похож неродственный ему вид *E. parvula* (Roem. et Schult.) Bluff, Nees et Schauer, растущий, в частности, на отмелях Балтийского моря, как и собранные нами растения, в солоноватой воде.

Schoenus L. — Схеңус

S. ferrugineus L. — *C. ржавый*.

Мн. Только на п-ове Киңдо — на грядово-мочажинном болоте в кв. 18.

Rhynchospora Vahl — Очеретник

Rh. alba (L.) Vahl — *O. белый*.

Мн. В мочажинах на кочкарно- и грядово-мочажинных болотах; часто.

Carex L. — Осока

1. Р. со стелющимися олиственными побегами с зелеными л. 2.
— Р. без стелющихся вегетативных побегов 3.
2. Л. довольно узкие, обычно до 2 мм в шир., желтовато-зеленые, колоски тесно сближены, все обоеполые; р. сфагновых болот. — *C. chordorrhiza* Ehrh. — *O. струнокоренная*.
Мн. Сфагновые болота, обыкновенно.
— Л. более широкие, обычно шире 2 мм, сизые, колоски б. м. расставленные, верхний обоеполый, нижние — женские; р. морских берегов. — *C. mackenziei* V. Krecz. (*C. norvegica* Willd. ex Schkuhr non Retz.) — *O. Макензи*.
Мн. Верхняя литораль, сырые приморские луга, в мелких водоемах и моховых подушках на приморских скалах; обычно.
- 3(1). Соцв. с одним колоском 4.
— Соцв. с несколькими колосками 6.
4. Р. двудомное, колоски с многочисленными мешочками, зрелые мешочки косо вверх направленные, с ясными жилками, рылец 2. Л. шиловидные, корневища удлинённые, ползучие. — *C. dioica* L. — *O. двудомная*.
Мн. Сфагновые болота, заболоченные леса; обыкновенно.
— Р. однодомное, колосок обоеполый 5.
5. Рылец 3. Мешочки немногочисленные (2–4), зрелые — косо вниз отклоненные. Р. с ползучим корневищем, дерновин не образует. — *C. pauciflora* Lightf. — *O. редкоцветковая*.
Мн. Сфагновые болота, заболоченные леса; обычно.
— Рылец 2. Мешочки более многочисленные, косо вверх направленные. Р. образует плотные дерновины. — *C. capitata* L. — *O. головчатая*.
Мн. Указана для нашей территории (Hultén, 1950). Отмечена в тундрообразных группировках на приморских скалах о. Кастьян.
- 6(3). Соцв. в нижней части «ветвистое»: от оси соцв. отходят веточки с двумя-несколькими колосками. Все колоски обоеполые, собраны в сложный колос, мешочки постепенно переходят в длинный, с одной стороны расщепленный носик. Рылец 2. — *C. diandra* Schrank — *O. двутычинковая*.
Мн. На сплавинах вокруг больших озер, в заболоченных понижениях; редко.
— Соцв. «неветвистое»: от оси соцв. отходят веточки с одним колоском 7.
7. Верхний колосок обоеполый, с мешочками в его верхней или нижней части (в последнем случае колосок короткий, менее 1 см дл.). Мужские цв. иногда немногочисленные и тогда после опадения пыльников плохо заметны 8.
— Верхний колосок тычиночный (если крайне редко колосок обоеполый, то с мешочками в его нижней части, длинный — свыше 2 см) 22.

8. Все колоски в соцветии с тычиночными цв. в верхней части колоска и мешочками в нижней 9.
- Верхушечный колосок в соцветии с мешочками в верхней части колоска и тычиночными цв. в нижней; боковые колоски устроены так же, как и верхушечный, либо содержат только мешочки 10.
9. Мешочки постепенно переходят в длинный, почти равный по длине остальной части мешочка носик. Носик с одной стороны почти до основания расщепленный, сильно шероховатый от шипиков. Соцв. из сближенных колосков. Л. жесткие, вдоль сложенные, развернутые 2–3 мм в шир. — *C. diandra* (см. ступ. 6).
- Носик очень короткий, во много раз короче остальной части мешочка. Соцветие из сильно расставленных малоцветковых (с 2–4 мешочками) колосков. Л. мягкие, около 1 мм в шир. — *C. disperma* Dew. — *O. двусеменная*.
Мн. Сырые и заболоченные леса, у ручьев; редко.
- 10(8). Колоски на длинных ножках, б. ч. поникающие. Корни с желто-бурыми корневыми волосками. Женские цв. с 3 рыльцами. — *C. magellanica* (см ступ. 41).
- Колоски сидячие, а если на короткой ножке до 0.5 см в дл., то прямостоячие. Волоски на корнях не бывают желто-бурыми 11.
11. Только верхний колосок обоеполый, остальные — пестичные 12.
- Все колоски обоеполые, женские цв. с 2 рыльцами 16.
12. Мешочки с довольно длинным носиком, составляющим обычно не менее 1/4 длины мешочка. Рылец 3. Р. дерновинное, без ползучих корневищ, листовые влагалища без отходящих от средней жилки анастомозов 45.
- Носик более короткий. Рылец 2 или 3 13.
13. Рылец 2. Влагалища л. без отходящих от средней жилки анастомозов. Р. морских берегов 14.
- Рылец 3. Влагалища л. с отходящими от средней жилки анастомозами, при разрушении влагалищ образуется сеточка. Лесные и болотные р. 15.
14. Л. обычно шире 2 мм. Мешочки на довольно длинной ножке, которая обычно длиннее короткого носика. Соцв. из б. м. расставленных колосков — *C. mackenziei* (см. ступ. 2).
- Л. уже 2 мм. Мешочки на очень короткой ножке, которая гораздо короче расщепленного с одной стороны почти до основания носика. Соцв. из б. м. сближенных колосков. — *C. glareosa* Wahl. (*C. marina* auct. non Dew.) — *O. галечная*.
Верхняя литораль; часто.
- 15(13). Нижний колосок на короткой, но хорошо заметной ножке, сравнимой по длине с колоском. Колоски мелкие, обычно до 1 см в дл. Кроющие чешуи без ости, короче мешочков. Носик хорошо выраженный, на верхушке выемчатый, но никогда не бывает расщепленным до основания. Р. с укороченными корневищами. — *C. media* R. Br. [*C. norvegica* Retz. subsp. *inferalpina* (Wahl.) Hult.; *C. angarae* Steud.] — *O. средняя*.
Мн. Пока только в окр. с. Ковда: у ручья в разнотравном ельнике на крутом склоне к губе Варничная и близ кута губы Старцева.
- Нижний колосок сидячий или на очень короткой ножке. Колоски гораздо крупнее. Нижние кроющие чешуи в колоске длиннее мешочков, верхние — равны им, б. м. остистые. Носик короткий, до основания расщепленный. — *C. бухбаумii* Wahl. s. str. — *O. Бухбаума*.
Мн. Травяные болота, сырые ельники; довольно часто.
На открытых приморских скалах удаленных от материка островов (о. Микков, о. Кастьян) возможны

находки близкого арктического вида — *C. adelostoma* V. Krecz. [*C. buxbaumii* subsp. *mutica* (Hartm.) Isoviita]. Он отличается от бореальной *C. buxbaumii* выемчатыми наверху, почти без носика, мешочками, более мелкими, обычно безостыми кроющими чешуями мешочков и другими признаками. Этот вид приводится для о. Великий (Богданова, Вехов, 1969б).

- 16(11). Зрелые мешочки звездчато растопыренные (сильно отклоненные от оси колоска), постепенно суженные в длинный двузубчатый носик. — *C. echinata* Murr. (*C. stellulata* Good.; *C. muricata* auct. non L.) — *O. ежевидная*.
Мн. Осоковые и сфагновые болота; очень редко.
- Зрелые мешочки б. м. прижаты к оси колоска, а если сильно отклонены от нее, то без носика 17.
17. Мешочки 4–5 мм в дл., по краю с зубчатым крылом. — *C. leporina* L. (*C. ovalis* Good.) — *O. заячья*.
Мн. Сыроватые луга, на лесных дорогах, на сырой обнаженной почве; редко.
- Мешочки 2–3.5 мм в дл., не крылатые 18.
18. Верхушечный колосок булавовидный, почти наполовину состоит из тычиночных цв., часто крупнее боковых, яйцевидных или продолговатых, колосков с немногими тычиночными цв. Колоски довольно крупные (1–1.5 см в дл.). Мешочки 3–3.5 мм в дл., с четкими, но не ребристыми жилками. — *C. mackenziei* (см. ступ. 2).
- Верхушечный колосок не отличается от боковых по форме и размерам. Колоски более мелкие 19.
19. Мешочки без носика 20.
- Мешочки с ясным шероховатым носиком 21.
20. Соцветие из б. м. сближенных колосков. Мешочки с жилками, не выступающими в виде резких ребер. Кроющие чешуи лишь немного короче мешочков. — *C. tenuiflora* Wahl. — *O. тонкоцветковая*.
Мн. Найдена в большом количестве в заболоченном лесу вдоль ручья к сев.-вост. от д. Черная Речка.
- Соцветие из расставленных колосков. Мешочки с жилками, выступающими в виде резких ребер. Кроющие чешуи вдвое короче мешочков. — *C. loliacea* L. — *O. плевельная*.
Мн. Сырые и заболоченные леса, вдоль старых дорог; довольно часто.
21. Носик спереди до основания расщепленный. — *C. brunnescens* (Pers.) Poir. (*C. vitilis* Fries) — *O. буроватая*.
Мн. В моховых подушках на приморских скалах — часто; встречена также однажды на песчаной обочине дороги.
- Носик спереди не расщепленный, на верхушке выемчатый. — *C. canescens* L. (*C. cinerea* Poll.; *C. hylaea* V. Krecz.) — *O. седоватая*.
Мн. Сырые леса, болота, заболоченные луга, берега ручьев, приморские скалы; часто.
На сплавинах вокруг некоторых озер в массе растет осока, которая отличается от типичной *C. canescens* тем, что, обладая длинными вертикальными корневищами, не образует дерновин. Листья у этой осоки заметно уже, чем обычно у *o. седоватой*. Один из таких образцов с п-ова Киन्द्र, имеющий почти гладкий носик мешочка, определен В. С. Новиковым как *C. lapponica* O. F. Lang.
- 22(7). Мешочки опушенные, иногда только в верхней части 23.
- Мешочки голые 25.
23. Все л. генеративных побегов, в том числе и кроющие л. колосков, без пластинки и представлены только влагалищами. Женские колоски на длинных ножках, прямо стоячие, верхний из них длиннее тычиночного и превышает его. Р. дерновинные, без длинных ползучих корневищ. — *C. digitata* L. — *O. пальчатая*.
Мн. Ельники вдоль берега р. Ковда ниже оз. Верховское.

- Кроющие л. женских колосков, как и несколько нижележащих л. генеративного побега, с хорошо развитой листовой пластинкой. Тычиночные колоски превышают пестичные. Р. с длинными ползучими корневищами 24.
24. Чешуевидные л. в основании ст. пурпуровые, слегка опушенные. Женские колоски шаровидные, 3–7 мм диам., носик мешочков очень короткий, цельный. — *C. globularis* L. — *O. шариковая*.
Мн. Сырые леса и лесные болота; обыкновенно.
- Чешуевидные л. красновато-бурые, совершенно голые. Женские колоски обычно удлинненные, 7–30 мм в дл. и 4–8 мм в шир., носик длинный, до основания расщепленный. — *C. lasiocarpa* Ehrh. — *O. волосистоплодная*.
Мн. Сфагновые болота и заболоченные берега озер; обычно.
- 25(22). Женские цв. с 2 рыльцами 26.
— Женские цв. с 3 рыльцами 34.
26. Р. плотнодерновинные, образуют кочки. Горизонтальных ползучих корневищ нет 27.
— Р. с горизонтальными ползучими корневищами 29.
27. Нижние влагалища соломенно-желтые или буровато-желтые. Р. крупные, с широкими (3–6 мм) л. — *C. elata* All. — *O. высокая*.
Мн. Найдена лишь на сев.-вост. заболоченном берегу оз. Верховское; в массе. Наши р. имеют мешочки с жилками, т. е. соответствуют типичной *C. elata*.
- Нижние влагалища более темные, красновато-бурые, листовые пластинки менее 3 мм в шир. 28.
28. Корни с густыми рыжеватыми корневыми волосками. Л. до 1.5 мм в шир. Мешочки с жилками. — *C. juncella* (E. Fries) Th. Fries (*C. wiluica* Meinh.) — *O. ситничек*, или *вилуи́нская*.
Мн. Сырые леса, заболоченные берега озер, у ручьев; часто.
- Корни с белыми корневыми волосками. Л. до 2.5 мм в шир. Мешочки без жилок. — *C. caespitosa* L. — *O. дернистая*.
Мн. Указана В. Н. Веховым и Н. Е. Богдановой (1971) для п-ова Киндо, но все образцы, определенные ими как *C. caespitosa*, относятся к *C. juncella*. Нами вид отмечен на сырых лугах о. Овечий губы Ковда.
- 29(26). Корни густо покрыты довольно длинными рыжеватыми корневыми волосками. Мешочки с ясными жилками. Тычиночный колосок обычно один. Л. 1.5–3 мм в шир. Кроющие чешуи мешочков с ярко-зеленой полосой на черном фоне. — *C. nigra* (L.) Reichard — *O. черная*.
Мн. Заболоченные и сырые луга — обычно; реже — приморские скалы и скалы по берегам рек.
- Корни без густого рыжеватого опушения из длинных волосков 30.
30. Подходит хотя бы один из перечисленных ниже четырех признаков 31.
- Кроющие чешуи мешочков с заметной остью или ясным шипом на верхушке.
 - Кроющий лист нижнего колоска сильно расширен при основании и вдоль сложен, так что колосок как бы вложен в него.
 - Самые верхние из боковых колосков на заметных, довольно длинных ножках.
 - Кроющие чешуи хотя бы некоторых мешочков с 3 хорошо заметными жилками
- Ни одно из перечисленных в тезе условий не выполняется 33.
31. Колоски на длинных ножках, поникающие. Кроющие чешуи с остью более 5 мм длиной. Орешек с одной стороны с поперечным желобком. — *C. paleacea* Wahl. — *O. чешуйчатая*.
Мн. Сырые морские берега в супралиторальной зоне, на приморских скалах; редко.

- Колоски сидячие или на ножках, не поникающие. Кроющие чешуи с более короткой остью или безостые 32.
- 32. Р. довольно высокое (более 25 см). Тычиночных колосков несколько. Кроющий лист нижнего колоска плоский. Л. вегетативных побегов почти равны по длине цветоносным побегам. Кроющие чешуи мешочков с остями, в нижней части колоска сильно превышают по длине мешочки. Женские колоски более 2 см дл. — *C. recta* Boott (*C. kattegatensis* Fries ex Lindm.) — *O. прямая*.
Мн. Берега моря в супралиторальной зоне; часто.
- Р. низкое (менее 15 см). Тычиночный колосок обычно один. Кроющий лист нижнего колоска при основании сильно расширен и вдоль сложен, охватывая колосок. Л. вегетативных побегов сильно превышают соев. Кроющие чешуи мешочков безостые, короче зрелых мешочков. Женские колоски короче 2 см. — *C. subspathacea* Wormsk. ex Hornem. — *O. почти-покрывальная*.
Мн. Берега моря: супралитораль и верхняя литораль; часто.
- Р. совмещает признаки тезы и антitezы. — *C. × salina* Wahl. (*C. recta* × *C. subspathacea*) — *O. засоленная*.
Мн. В тех же местообитаниях; редко.
Гибридизация видов sect. *Tennemis* (Rafin.) V. Krecz. (к ней относятся четыре последних вида) между собой, а также с видами sect. *Acutae* (Carey) Christ (*C. aquatilis*, *C. acuta* и др.) затрудняет определение образцов. Некоторые растения из группы *C. salina*, *C. recta* и *C. subspathacea* не поддаются определению (Егорова, 1976).
- 33(30). Мешочки с жилками, ст. острошероховатые. — *C. acuta* L. — *O. острая*.
Мн. Сырые луга, берега озер, ручьев и рек — часто; реже — в заболоченных лесах и кустарниках.
- Мешочки без жилок, ст. гладкие. — *C. aquatilis* Wahl. — *O. водная*.
Мн. Заболоченные берега озер и ручьев, сырые приморские луга — обычно; редко — в сырых лесах.
- 34(25). Листовые пластинки опушенные. Мешочки почти без носика. — *C. pallescens* L. — *O. бледноватая*.
Мн. Несколько растений встречено в березняке вдоль берега моря в Ермолинской губе на п-ове Киндо.
- Листовые пластинки голые 35.
- 35. Кроющий лист нижнего колоска с длинным, более 5 мм дл., влагалищем 36.
- Кроющий лист нижнего колоска без влагалища или с коротким, менее 5 мм в дл. влагалищем 40.
- 36. Р. с укороченным корневищем, образуют плотные дерновины. Генеративные побеги могут быть с удлинненными междоузлиями 37.
- Р. с удлинненным корневищем, не образующие дерновин. Генеративные побеги всегда с укороченными междоузлиями, за исключением верхнего, несущего соев. . . . 38.
- 37. Женские колоски на длинных ножках, иногда поникающие, с немногочисленными и рыхло расположенными мешочками. Кроющий л. нижнего колоска обычно короче соев. Мешочки постепенно переходят в носик, зрелые — бурые. — *C. capillaris* L. — *O. волосовидная*.
Мн. Разногравные леса, у ручьев; очень редко. На о. Кастьян *C. capillaris* отмечена в тундробразных группировках на приморских скалах.
- Женские колоски с многочисленными плотно расположенными мешочками, продолговатые или округлые, сидячие или на ножках. Кроющий л. нижнего колоска заметно превышает соев. Мешочки резко переходят в носик, зрелые — желтые 45.
- 38(36). Л. зеленые. Носик мешочка 0.6–1.2 мм в дл. — *C. vaginata* Tausch — *O. влагалищная*.
Мн. Сырые и заболоченные леса, окраины болот; часто.

- Л. сизые. Мешочки без носика или с более коротким (до 0.5 мм) носиком 39.
39. Кроющий лист нижнего колоска почти равен соцв. Л. вегетативных побегов почти равны по длине цветоносному ст. или длиннее его. Мешочки без носика. — *C. livida* (Wahl.) Willd. — *O. синеватая*.
Мн. Грядово-мочажинные болота; очень редко.
- Кроющий лист нижнего колоска заметно короче соцв. Л. значительно короче цветоносного ст. Мешочки с ясным носиком. — *C. panicea* L. — *O. просяная*.
Мн. Болота, у ручьев, по каменистым берегам рек; часто.
- 40(35). Корни с желтыми корневыми волосками 41.
- Корни без желтых корневых волосков 43.
41. Л. более 2 мм шир., корневище б. ч. довольно короткое. Кроющие чешуи длинные, опадающие одновременно с мешочками. Мешочки почти округлые, на верхушке резко переходящие в очень короткий двурасщепленный носик — *C. magellanica* Lam. [*C. irrigua* (Wahl.) Smith ex Hoppe, *C. paupercula* Michx.] — *O. магелланская*.
Мн. Сфагновые болота, в моховых дернинах на приморских скалах; часто.
- Л. уже, корневище удлиненное, кроющие чешуи не опадают. Мешочки б. м. удлиненные 42.
42. Мешочки постепенно переходят в носик. Нижние чешуевидные л. очень темные, почти черные. Л. вегетативных побегов заметно короче цветоносов. — *C. rariflora* (Wahl.) Smith — *O. редкоцветковая*.
Мн. В мочажинах на болотах, в моховых подушках на приморских скалах; обычно.
- Мешочки резко переходят в носик. Нижние чешуевидные л. более светлые. Л. вегетативных побегов слегка короче цветоносов. — *C. limosa* L. — *O. топяная*.
Мн. Болота, сплавины вокруг крупных озер; довольно часто.
- 43(40). Р. с удлиненными ползучими корневищами. Длина женского колоска в несколько раз превышает его ширину. Тычиночных колосков б. ч. несколько 44.
- Р. с укороченными корневищами, образующие дерновины. Длина женского колоска не более чем в 2 раза превышает его ширину. Тычиночный колосок один 45.
44. Л. зеленые, всегда плоские, 4–8 мм в шир. Женские колоски 1–1.5 см в шир., заметно изогнутые, б. м. поникающие. Мешочки косо вверх направленные, яйцевидные, более 6 мм дл, постепенно суженные в носик. — *C. vesicaria* L. — *O. пузырьчатая*.
Мн. Осоковые болота; довольно часто.
- Л. сизые, нередко желобчатые, 2–3 мм в шир. Женские колоски до 1 см в шир., б. м. прямые. Мешочки почти горизонтально отклоненные, шаровидные, менее 6 мм в дл., резко суженные в носик. — *C. rostrata* Stokes (*C. inflata* auct. non Huds.) — *O. вздутая*.
Мн. Болота, берега озер и ручьев; обычно.
Изредка встречаются растения с широкими (сизыми!) л. и разветвленными в нижней части женскими колосками.
Близкий вид — *C. rotundata* Wahl., — отличающийся от *C. rostrata* более мелкими мешочками, кроющим листом нижнего колоска, не достигающим обычно единственного тычиночного колоска и другими признаками, на нашей территории пока не встречен, но находки его возможны, т. к. он отмечен для сопредельных территорий, например, для о. Великий и Кемь-Лудский о-вов (Богданова, Вехов, 1969а,б).
- 45(12,37,43). Носик мешочка длинный, (более 1/2 длины остальной части мешочка), б. м. изогнутый. — *C. flava* L. (*C. flavella* V. Krecz.) — *O. желтая*.
Мн. Сырые и заболоченные леса, болота, у ручьев; часто.
- Носик мешочка короче 1/2 длины остальной части мешочка, прямой. — *C. viridula* Michx. (*C. serotina* Mérat, *C. oederi* auct.) — *O. зеленоватая*.
Мн. Каменистые берега рек и озер бассейна Ковды; часто. На о. Кастьян эта осока растет в тундро-

образных группировках на приморских скалах.

Сем. Araceae — Ароидные

Calla L. — Белокрыльник

C. palustris L. — *Б. болотный*.

Мн. Указывался для окр. с. Ковда (Hultén, 1950), но авторами в этом пункте не отмечен. Собран вблизи рассматриваемой территории у ст. Пояконда.

Сем. Juncaceae — Ситниковые

1. Влагалища л. замкнутые, с пучком волосков в месте перехода влагалища в пластинку. Коробочки с тремя семенами 2. *Luzula*.
- Влагалища незамкнутые, р. голые. Коробочки многосемянные 1. *Juncus*.

Juncus L. — Ситник

1. Соцв. ложнобоковое, сдвинуто в сторону сильно развитым кроющим л., продолжающим ст. Все остальные л. чешуевидные 2.
- Соцв. не сдвинуто в сторону кроющим л., кроме него есть и другие л. с нормально развитыми пластинками 4.
2. Ст. тонкие, около 1 мм диам., р. с ползучим корневищем, соцв. малоцветковое. — *J. filiformis* L. — *С. нитевидный*.
Мн. Заболоченные луга, окраины болот, сырые леса, на сырой обнаженной почве; часто.
- Ст. более толстые, р. плотнодерновинное, соцв. многоцветковое 3.
3. Соцв. плотное. Коробочка на верхушке с бугорком, на котором находится остаток столбика. — *J. conglomeratus* L. — *С. скупенный*.
Мн. В канаве вдоль дороги около ст. Ковда; местами в большом количестве.
- Соцв. обычно раскидистое. Остаток столбика находится в углублении на верхушке коробочки. — *J. effusus* L. — *С. развесистый*.
Мн. Встречен в 1964 г. на сырой торфяной почве у дороги на п-ове Киндо.
- 4(1). Л. «членистые» (с поперечными перегородками) 5.
- Л. не «членистые» 7.
5. Коробочки продольно гофрированные, светлые. У наших р. соцв. часто изросшее. Мелкие р. с тонкими л. — *J. bulbosus* L. — *С. луковичный*.
Мн. Песчаные обочины шоссе, каменистые берега рек и озер бассейна Ковды; редко.
- Коробочки б. м. гладкие, темно-бурые 6.
6. Цв. в пределах пучка на цветоножках разной длины (просмотреть несколько пучков). Коробочка постепенно сужена в короткий носик. — *J. nodulosus* Wahl. — *С. узловатый*.
Мн. Канавы, каменистые берега, на сырых вывалах; довольно редко.
- Все цв. в пределах всех пучков на одинаковых коротких цветоножках. Коробочка резко сужена в короткий носик. — *J. alpino-articulatus* Chaix ex Vill. (*J. alpinus* Vill.) — *С. альпийско-членистый*, или *альпийский*.
Мн. Песчаные обочины, канавы и в др. нарушенных местах; редко.
- 7(4). Р. однолетние 8.
- Р. многолетие 9.

8. Внутренние листочки околоцветника б. м. тупые. — *J. ambiguus* Guss. (*J. ranarius* Song. et Perr. ex Billot, *J. juzepczukii* V. Krecz. et Gontsch.) — *C. неясный*.
Одн. Илистая супралитораль; редко.
Указание для окр. Ковды *J. minutulus* V. Krecz. et Gontsch. (Соколов, 1992) ошибочно и относится к *J. ambiguus*.
- Внутренние листочки околоцветника острые. — *J. bufonius* L. s. str. — *C. жабий*.
Одн. Сырые обочины дорог, лужи; довольно часто.
- 9(7). Цв. немногочисленные, собраны по-нескольку в 1–5 пучков. — *J. stygius* L. — *C. стигийский*.
Мн. В мочажинах на болотах; часто.
- Цв. в соцв. многочисленные, не собраны в пучки 10.
10. Кроющие листья цв. белые. — *J. compressus* Jacq. — *C. сплюснутый*.
Мн. Заносный вид. Встречен однажды на каменистом южном берегу оз. Верховское на р. Ковда, рядом со старой дорогой.
- Кроющие листья цв. светло- или темно-бурые 11.
11. Коробочки около 3 мм в дл., почти всегда развиваются. — *J. gerardii* Loisel. s.str. — *C. Джерарда*.
Мн. Встречен на каменистом берегу нижнего озера на р. Ковда (вода в этом озере солоноватая).
- Коробочки более крупные, часто недоразвитые. — *J. atrofuscus* Rupr. — *C. черно-бурый*.
Мн. Верхняя литораль и приморские луга на пологих берегах; обычно.

Luzula DC. — Ожика

1. Цв. не собраны в колоски, соцв. рыхлое. — *L. pilosa* (L.) Willd. — *O. волосистая*.
Мн. Сырые леса; обычно.
- Соцв. состоит из нескольких колосков 2.
2. Л. на верхушке тупые, мозолисто утолщенные 3.
- Л. на верхушке заостренные, соцв. удлинненное, очень густое, на верхушке поникающее. — *L. spicata* (L.) DC. — *O. колосистая*.
Мн. Указана для с. Ковда М. Л. Раменской (1983). Нами не встречена.
3. Листочки околоцветника бледные (но зрелая коробочка нередко темная!). Семена с крупным, хорошо заметным присемянником, составляющим до 1/3 общей длины семени. — *L. pallescens* (Wahl.) Bess. — *O. бледноватая*.
Мн. Болота, каменистые берега, суходольные луга; довольно часто.
- Листочки околоцветника темные 4.
4. Тч. 1.5–1.8 мм в дл., пыльники примерно равны по длине нитям, столбик относительно длинный, хорошо заметный. Семена с крупным присемянником. — *L. multiflora* (Retz.) Lej. s. str. — *O. многоцветковая*.
Мн. Указана для окр. ББС В. Н. Веховым и Н. Е. Богдановой (1971), но образцы, определенные ими как *L. multiflora*, оказались относящимися частью к *L. sudetica*, частью — к *L. frigida*.
- Тч. менее 1.5 мм в дл., пыльники короче нитей, столбик очень короткий или рыльца почти сидячие 5.
5. Тч. до 1.2 мм в дл., рыльца почти сидячие, семена с очень мелким присемянником (менее 1/5 от общей длины семени). — *L. sudetica* (Willd.) Schult. — *O. судетская*.
Мн. Болота, суходольные луга, каменистые берега; очень часто.
- Тч. длиннее 1.3 мм, столбик короткий, но обычно хорошо заметный, семена с относительно более крупным присемянником (более 1/5 от общей длины семени). — *L. frigida* (Buchenau) Sam. [*L. multiflora* (Retz.) Lej. subsp. *frigida* (Buchenau) V. Krecz.] — *O. холодная*.

Мн. По песчаным обочинам; изредка. Встречена также на открытых приморских скалах о. Микков губы Ковда.

Сем. *Liliaceae* s. l. — Лилейные

Роды, традиционно относимые к сем. *Liliaceae* s. l., сейчас включают в различные, указанные ниже, семейства.

Ключ для определения родов, традиционно относимых к сем. *Liliaceae* s. l.

1. Цв. крупные (несколько см в диам.), листочки околоцветника пурпурно-розовые, пятнистые, закрученные назад 3. *Lilium* (с. 55).
— Листочки околоцветника иной окраски, не закручены назад, цв. более мелкие . . . 2.
2. Цв. одиночный, чаще четырехчленный, листочки околоцветника зеленые или желтовато-зеленые. Ст. в верхней части с мутовкой из (3)4(–6) л. . . . 6. *Paris* (с. 55).
— Цв. собраны в соцветия 3.
3. Л. до 1 см в шир., линейные 4.
— Л. шире, не бывают линейными 5.
4. Р. корневищное. Л. саблевидные, с незамкнутым влагалищем. Соцветие — кисть без обертки при основании 1. *Tofieldia* (с. 54).
— Р. луковичное. Л. с замкнутыми влагалищами, плоские или дудчатые. Соцветие зонтиковидное, до цветения заключено в чехол 4. *Allium* (с. 55).
- 5(3). Генеративные побеги б. ч. с двумя черешковыми сердцевидно-яйцевидными л., вегетативные — чаще с одним л. Околоцветник из 4 белых листочков. Плод — ягода. Р. небольшое 5. *Maianthemum* (с. 55).
— Генеративные и вегетативные побеги с многочисленными зелеными л. с эллиптическими пластинками. Длинные влагалища л., последовательно охватывающие одно другое, образуют высокую трубку (ложный стебель), внутри которой у генеративных побегов проходит цветонос. Цв. трехчленные. Плод — коробочка. Р. крупное 2. *Veratrum* (с. 54).

Сем. *Melanthiaceae* — Мелантиевые

Tofieldia Huds. — Тофельдия

T. pusilla (Michx.) Pers. — *T. маленькая*.

Мн. Сфагновые болота; обыкновенно.

Veratrum L. — Чемерица

V. lobelianum Bernh. — *Ч. Лобеля*.

Мн. Сырые луга, кустарники и леса; редко, только в окр. Ковды.

Сем. Liliaceae s. str. — Лилейные

Lilium L. — Лилия

L. martagon L. — *Л. саранка*.

Мн. Отмечалась на суходольной лужайке близ Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо (Вехов, Богданова, 1971). В последнее время здесь не найдена.

Сем. Alliaceae — Луковые

Allium L. — Лук

1. Л. плоские. Цветоносы в 2 и более раз длиннее цв. — *A. angulosum* L. — *Л. угловатый*. Мн. Собран только в окр. Ковды в 1988 г. Н. Н. Бурлешинной. Авторами не отмечен.

— Л. дудчатые, полые. Цветоносы короче цв. — *A. schoenoprasum* L. (*A. sibiricum* L.) — *Л. скорода*.

Мн. Приморские и приозерные скалы, суходольные луга; довольно часто, но неравномерно: например, на п-ове Киндо не отмечен.

Сем. Convallariaceae — Ландышевые

Maianthemum Wigg. — Майник

M. bifolium (L.) F. W. Schmidt — *М. двулистный*.

Мн. В лесах и кустарниках; обычно.

Сем. Trilliaceae — Триллиевые

Paris L. — Вороний глаз

P. quadrifolia L. — *В. г. четырехлистный*.

Мн. Сырые разнотравные леса, у ручьев; довольно редко.

Сем. Orchidaceae — Орхидные

1. Р. сапрофитное, с мясистым, коралловидно разветвленным корневищем, от которого к середине лета отрастает невысокий (10–20 см) желтоватый ст. с 2–3 редуцированными до трубчатых влагалищ л. Соцв. из немногочисленных (5–10) зеленовато-желтых цв. со слегка трехлопастной губой без шпорца. 4. *Corallorhiza*.
- Р. с зелеными, иногда пятнистыми л. 2.
2. Цв. одиночные, или их по 2–3, крупные, более 2.5 см диам., с башмаковидной губой 3.
- Цв. более многочисленные и более мелкие; губа иного строения 4.
3. Р. только с одним зеленым л., с псевдобульбами. Тч. одна 3. *Calypso*.
- Р. с несколькими зелеными л., корневищное. Тч. две 1. *Cypripedium*.
- 4(2). Два сближенных, почти супротивных зеленых л. расположены в средней части ст. 5. *Listera*.
- Л. равномерно распределены по ст. или сближены в его нижней части 5.

5. Р. с ползучим корневищем, без псевдобульб или корневых шишек. Ст. в области соцвет. железисто опушенный 6. *Goodyera*.
— Р. без ползучего корневища, с псевдобульбами или корневыми шишками. Ст. голый 6.
6. Р. с псевдобульбами. Губа в основании без шпорца или мешковидного вздутия. На верхушке л. развиваются многочисленные мелкие выводковые почки 2. *Hammarbya*.
— Р. с корневыми шишками. Губа при основании со шпорцем или мешковидным вздутием. Выводковых почек нет 7.
7. Губа цельная, линейная, шпорец длиннее завязи, цв. белые 8. *Platanthera*.
— Губа трехлопастная 8.
8. Цв. зеленоватые, губа с мешковидным вздутием 7. *Coeloglossum*.
— Цв. розовые или лиловые, с длинным шпорцем 9.
9. Шпорец короче, равен или чуть длиннее завязи. Л. иногда пятнистые 10. *Dactylorhiza*.
— Шпорец значительно длиннее завязи. Л. линейные, всегда зеленые 9. *Gymnadenia*.

Cypripedium L. — Башмачок

C. calceolus L. — *Б. настоящий*.

Мн. В зеленомошных сосняках; редко. Пока только на п-ове Киндо.

Hammarbya O. Kuntze — Гаммарбия

H. paludosa (L.) O. Kuntze — *Г. болотная*.

Мн. Сфагновые болота; нередко. Из-за малых размеров легко просматривается и необоснованно может быть отнесена к редким видам.

Calypso Salisb. — Калипсо

C. bulbosa (L.) Oakes — *К. луковичная*.

Мн. В зеленомошных сосняках; довольно часто. К концу июня отцветает и становится плохо заметной.

Corallorhiza Châtel. — Ладьян

C. trifida Châtel. — *Л. трехнадрезный*.

Мн. На болотах и в заболоченных лесах, на сырых скалах; довольно часто.

По-видимому, именно этот вид многие любители ошибочно принимают за другую орхидею — *Epipogium aphyllum* (F. W. Schmidt) Sw. (*Надбородник безлистный*). *E. aphyllum* хорошо отличается от *C. trifida* значительно более крупными (1 см и более в диам.), менее многочисленными (1–6) цветками с лиловыми полосками и пятнами, губой со шпорцем и не скрученной завязью; он отмечен под Кандалакшей и на Кемь-Лудских о-вах (Богданова, Вехов, 1969а; Раменская, Андреева, 1982).

Listera R. Br. — Тайник

L. cordata (L.) R. Br. — *Т. сердцевидный*.

Мн. Сырые и заболоченные леса; довольно часто.

Goodyera R. Br. — Гудайера

G. repens (L.) R. Br. — *Г. ползучая*.

Мн. В сосняках-зеленомошниках; обычно.

Coeloglossum C. Hartm. — Пололепестник

C. viride (L.) C. Hartm. — *П. зеленый*.

Мн. Суходольные лужайки, опушки, кустарники, сырые леса; редко, пока только в окр. Ковды.

Platanthera L. C. Rich. — Любка

P. bifolia (L.) L. C. Rich. — *Л. двулистная*.

Мн. Сырые разнотравные леса, луговины на открытых скалах; редко.

Gymnadenia R. Br. — Кокушник

G. conopsea (L.) R. Br. — *К. длиннорогий*, или *комариный*.

Мн. Краины болот, сырые леса; редко.

Dactylorhiza Necker ex Nevski — Пальчатокоренник

1. Шпорец короткий, толстый. Губа сложена вдоль так, что края обращены назад. —

D. incarnata (L.) Soó (*Orchis incarnata* L., *O. latifolia* auct. non L., *O. sambucina* auct. non L.) — *П. мясо-красный*.

Мн. Осоковые и осоково-сфагновые болота, у ручьев; редко.

Близкий к *D. incarnata* таксон — *D. cruenta* (O. F. Muell.) Soó — Р. с пятнистыми л. — на нашей территории пока не отмечен, но нахождение его здесь весьма вероятно, т. к. он собран на о. Великий.

— Шпорец длинный, тонкий. Губа обычно ясно трехлопастная, почти плоская. — *D. aggr. maculata* (L.) Soó [*D. fuchsii* (Druce) Soó, *D. elodes* (Griseb.) Aver., *Orchis maculata* L.,

O. fuchsii Druce] — *П. пятнистый*.

Мн. Болота и сырые леса, заболоченные луга; обыкновенно.

Л. В. Аверьянов, просмотревший сборы по этой сложной группе из окр. ББС в Гербарии МГУ, отнес все растения к *D. elodes* (Griseb.) Aver.

Сем. Salicaceae — Ивовые

1. Почки с несколькими чешуями, л. на довольно длинных черешках, составляющих

нередко более половины длины пластинки. Черешки л. у взрослых р. сплюснутые в вертикальной плоскости. Кроющие л. цв. гребневидные 2. *Populus*.

— Почки с одной чешуей в виде колпачка. Черешки л. более короткие, не сплюснутые.

Кроющие л. цв. цельнокрайние 1. *Salix*.

Salix L. — Ива

1. Черешки л. на верхней стороне с одной-несколькими парами железок, молодые

л. смолистые. Все р., кроме оси сирежки, голое. Цветет гораздо позже других ив, сирежки остаются на дереве до осени. — *S. pentandra* L. — *И. пятильщинковая*.

Дер., редко куст. Сырые березняки, болотистые берега, приморские скалы южной экспозиции; довольно редко.

— Черешки л. на верхней стороне без железок, молодые л. не смолистые 2.

2. На ветвях сохраняются сухие прошлогодние л. Листовые пластинки не более 4 см в дл., с двух сторон зеленые. Прилистники примерно равны по длине черешку листа, почти равнобокие — *S. myrsinites* L. — *И. миртовидная*.
Куст. По болотам и в скальных моховых подушках на п-ове Киндо, а также на заболоченном берегу озера в 6 км западнее с. Ковда.
- Прошлогодние л. на ветвях не сохраняются. Либо нижняя сторона хотя бы верхних листьев на побеге с сизым налетом или с густым белым опушением, либо прилистники иные 3.
3. Средние и верхние л. на побеге опушены снизу оттопыренными, только на конце изогнутыми волосками 4.
- Средние и верхние л. голые либо опушены иначе: сильно спутанными или прямыми прижатыми волосками 7.
4. Верхние л. на побеге опушены заметно сильнее нижних, самые нижние л. с довольно слабым опушением. Обычно сквозь волоски видна нижняя поверхность л., которая у нижних л. на побеге зеленая, а у верхних — часто сизая. Л. при сушке часто чернеют. — *S. myrsinifolia* Salisb. (*S. nigricans* Smith) — *И. мирзинолистная*.
Куст. Мелколесья, заболоченные леса, берега; довольно редко.
По-видимому, гибридизирует с *S. phyllicifolia*.
Помимо широко распространенного подвида, subsp. *myrsinifolia*, на берегу бухты Биофильтров (ББС, кв. 26) собрана ива, которая определена А. К. Скворцовым как subsp. *borealis* (Fries) A. Skvorts. (*S. kolaënsis* Schljak.). Похожие растения отмечены и в окрестностях Ковды. Subsp. *borealis* встречается лишь в Фенноскандии. Для него характерны более узкие л., опушенные часто не только снизу, но и сверху (Скворцов, 1966).
- Самые первые л. на побеге снизу сильно опушенные, их нижняя поверхность такого же цвета, как и нижняя поверхность у верхних л. Л. при сушке не чернеют . . . 5.
5. Наиболее широкая часть л. приходится на его верхнюю половину. Пластинка л. сверху с вдавленной сетью жилок. Кустарник, древесина под корой может быть с наплывами (валиками). — *S. aurita* L. — *И. ушастая*.
Куст. Заболоченные леса, берега лесных озер; часто. Особенно характерна для болотистых межрядовых понижений.
- Л. с наибольшей шириной в средней части, жилки не вдавленные 6.
6. Обычно дерево, нередко довольно высокое. Древесина под корой всегда без валиков. Верхние и средние л. на побеге снизу равномерно опушены отстоящими волосками, сверху — прижатоволосистые или голые, л. нередко крупнее, чем у следующего вида. — *S. caprea* L. [*S. coetanea* (Hartm.) B. Floder.] — *И. козья*.
Дер. В качестве подлеска в сосняках, как примесь в березняках, по опушкам, берегам и обочинам дорог; обыкновенно.
- Обычно кустарник, реже — невысокое деревце. Древесина под корой может быть с валиками. Л. менее 4 см в дл., снизу и сверху одинаково опушены, со значительной примесью прижатых волосков. — *S. bebbiana* Sarg. [*S. xerophila* B. Floder., *S. starkeana* Willd. subsp. *cinerascens* (Wahl.) Hult.] — *И. Бебба*.
Куст. Встречена лишь в приморском сосняке на одном из Полóвых о-вов.
- 7(3). Л. снизу с опушением из сильно спутанных волосков 8.
- Л. снизу голые или опушены прямыми волосками 9.
8. Опушение обычно не очень густое, сквозь него просвечивает голубовато-сероватая нижняя поверхность л. Черешки л., в пазухах которых находятся генеративные почки, осенью не отличаются от остальных черешков. — *S. glauca* L. (*S. stipulifera* B. Floder. ex Haugren) — *И. сизая*.
Куст. Приморские подветренные скалы, болота, сырые леса; довольно редко.

- Л. густоопушенные, и нижняя поверхность л. обычно не просматривается, а если иногда и видна, то зеленая, без сизого налета. Черешки л., в пазухах которых находятся генеративные почки, осенью заметно расширены. — *S. lapponum* L. — *И. ланландская*.
Куст. Заболоченные леса, болота, берега; часто.
- 9(7). Самые нижние л. на побеге с нижней стороны зеленые, верхние — зеленые или сизые. Л. в различной степени опушенные, но верхние на побеге, как правило, опушены сильнее нижних. Средняя жилка л. сверху хотя бы в основании, как и однолетние побеги, курчавоволосистая. Р. при сушке обычно чернеет. — *S. myrsinifolia* (см. ступ. 4).
 - Все л. с нижней стороны б. м. одинакового цвета, обычно сизые, реже зеленые, в последнем случае либо однолетние побеги голые, либо самые нижние л. на побеге, как и верхние, с двух сторон заметно опушены прижатыми волосками. Р. при сушке не чернеет 10.
- 10. Л. с двух сторон прижато опушенные, а если опушены очень слабо, то однолетние ст. с длинными (1–2 мм) белыми спутанными волосками 11.
 - Л. голые, а если слабоопушенные, то однолетние ст. голые или с короткими не спутанными волосками 12.
- 11. Однолетние ст. довольно тонкие (около 1 мм), древесина под корой может быть с валиками. Отношение длины л. к его ширине чаще меньше 3. Вегетативные почки при рассматривании сбоку в очертании узкотреугольные, с заостренной верхушкой. — *S. bebbiana* (см. ступ. 6).
 - Ветви гораздо толще, древесина под корой без валиков. Отношение длины л. к его ширине часто больше 3. Вегетативные почки в профиль округлые или яйцевидные, на верхушке тупые. — *S. glauca* (см. ступ. 8).
- 12(10). Л. с крупными равнобокими прилистниками, особенно хорошо развитыми на сильных ростовых побегах. Однолетние ст. и л. могут быть слабо опушенными. — *S. hastata* L. — *И. копьевидная*.
Куст. Сырые тенистые леса, заболоченные берега ручьев и озер, на скалах со стекающей водой; редко.
 - Л. без заметных прилистников или с некрупными неравнобокими прилистниками 13.
- 13. Л. обычно (не всегда!) крупнее и уже, часто обратноланцетные. Жилки третьего порядка почти не видны с верхней стороны л. Иногда развиты неравнобокие прилистники с искривленной средней жилкой. — *S. phyllicifolia* L. — *И. фильколистная*.
Куст. В лесах, на болотах, приморских скалах, по обочинам дорог; обыкновенно.
 - Л. мелкие, до 3 см в дл., лишь на ростовых побегах иногда до 5 см в дл., обычно продолговатые (длина превышает ширину не более чем в 3 раза). Жилки третьего порядка хорошо видны при рассматривании л. сверху. Заметных прилистников нет. — *S. myrtilloides* L. — *И. черниковидная*.
Куст. На болотах и в заболоченных лесах; редко.

Populus L. — Тополь

P. tremula L. — *Осина*.

Дер., куст. Подлесок в лесах, на скалах; обычно.

Сем. *Betulaceae* — Березовые

1. Почки на ножках. Женские соцвет. с деревянистыми не опадающими чешуями похожи на шишечки 2. *Alnus*.
- Почки сидячие. Женские соцвет. удлинённые, с опадающими вместе с плодами б. м. мягкими чешуями 1. *Betula*.

Betula L. — Береза

1. Приземистый кустарник. Л. мелкие, до 2 см в дл., округлые, на верхушке тупые. — *B. nana* L. — *Б. карликовая*.
Куст. Заболоченные леса, болота; обыкновенно.
- Деревья или очень редко высокие кустарники. Л. крупные, острые 2.
2. Однолетние ст. порослевых, а также сильно развитых побегов в кроне густо опушенные. Л. голые или опушенные, с наибольшей шириной чаще близ середины длины л. Поверхность ствола у взрослых деревьев обычно гладкая. — *B. alba* L. (*B. concinna* Gunnarss., *B. czerepanovii* Orlova, *B. pubescens* Ehrh., *B. subarctica* Orlova, *B. tortuosa* auct. fl. Eur. bor. non Ledeb.) — *Б. белая*.
Дер., нередко кривоствольные. Образует чистые березняки или встречается как примесь в лесах; обыкновенно.

В местах совместного произрастания часто гибридизирует с *B. nana*. Гибриды обладают самыми разнообразными сочетаниями признаков. От *B. alba* они отличаются либо тупой верхушкой листа, либо формой роста, либо темной корой. В отличие от *B. nana* гибриды часто бывают деревьями или крупными кустарниками и имеют более крупные л.

- Однолетние ст. порослевых, а также сильно развитых ростовых побегов в кроне обычно густобородавчатые, как правило, голые. Л. голые, с наибольшей шириной обычно явственно приуроченной к нижней части л. У старых деревьев нижняя часть ствола обычно с крупными черными трещинами. — *B. pendula* Roth (*B. verrucosa* Ehrh., *B. alba* L. p. p.) — *Б. бородавчатая*.
Дер. На скалах, каменистых россыпях, у старого жилья, на зарастающих дорогах, горях, в населенных пунктах, вдоль ж. д. Заметно реже предыдущего вида.

Alnus Mill. — Ольха.

A. incana (L.) Moench s. l. — *О. серая*.

Куст., очень редко дер. Сырые и заболоченные леса, берега лесных озер и ручьев, иногда — приморские сырые скалы; часто.

Северную форму серой ольхи с почти голыми снизу л. иногда выделяют в особый вид или подвид — *A. kolaënsis* Orlova = *A. incana* subsp. *kolaënsis* (Orlova) Á. et D. Löve (см., напр., Раменская, Андреева, 1982). В окрестностях ББС встречены растения как с пушистыми, так и с почти голыми снизу листьями. В первоописании *A. kolaënsis* Н. И. Орлова (1954) отмечает, что этот вид отличается от *A. incana* и по строению плодов — орешек у него узкоэллиптический (а не эллиптический или широкоэллиптический), с крылом около 1 мм шир. (у *A. incana* крыло более 1 мм в шир.).

Сем. *Urticaceae* — Крапивные

Urtica L. — Крапива

1. Р. без корневища, однолетнее, однодомное. Опушение только из жгучих волосков. — *U. urens* L. — *К. жгучая*.
Одн. Сорное в огородах, у жилья; очень редко.

- Многолетник с ползучим корневищем. Р. двудомное. Опушение из простых и жгучих волосков. — *U. dioica* L. — *К. двудомная*.

Мн. У жилья, на лугах — обычно; очень редко — в сырых лесах.

В пределах комплекса *Urtica dioica* L. s. l. нередко выделяют несколько близких видов. В Мурманской обл. и Карелии встречается два таких вида (Раменская, Андреева, 1982): *U. dioica* L. s. str. (растение покрыто простыми и жгучими волосками, листья грубые и морщинистые) и *U. sondenii* (Simm.) Avt. (растение почти голое, лишь изредка с немногими простыми волосками, листья тонкие, не морщинистые). Крапив с признаками *U. sondenii* в рассматриваемом районе авторы не видели, но М. Н. Костомолов и А. В. Кузьмин (1980) приводят для окрестностей Ковды гибрид *U. dioica* × *U. sondenii*.

Сем. Polygonaceae — Гречишные

- 1. Околоцветник из 6 листочков. Стилодии с кистевидными верхушками 1. *Rumex*.
- Околоцветник из 5 листочков. Стилодии нитевидные 2. *Polygonum*.

Rumex L. — Щавель

- 1. Нижние л. копьевидные или стреловидные. Р. двудомное 2.
- Нижние л. сердцевидные, с округлым или клиновидным основанием. Цв. обоеполые 4.
- 2. Цветоножки без сочленения. Все листочки околоцветника при плодах прямостоячие, наружные — почти не разрастаются. Л. копьевидные. — *R. acetosella* L. — *Щ. кисленький, щавелек*.
Мн. Сорное у жилья, вдоль дорог, на горях; довольно редко.
- Цветоножки с сочленением. Наружные листочки околоцветника при плодах отогнуты вниз, внутренние — сильно разрастаются 3.
- 3. Корень стержневой. Лопасте л. обычно слегка загнуты на верхнюю сторону л. — *R. thyrsiflorus* Fingerh. — *Щ. пирамидальный*.
Мн. Супралитораль и суходольные луга; обыкновенно.
- Корневая система мочковатая. Пластинка л. плоская. — *R. acetosa* L. — *Щ. кислый*.
Мн. Суходольные луга; редко.
- 4(1). Л. снизу короткоопушенные. — *R. confertus* Willd. — *Щ. густой*.
Мн. Суходольные луга, сырые леса, супралитораль; очень редко.
- Л. снизу голые 5.
- 5. Л., в том числе и в нижней части соцв., с сердцевидным основанием. — *R. aquaticus* L. — *Щ. водный*.
Мн. Сырые луга, берега озер, супралитораль при впадении ручьев; часто.
- Л. (хотя бы в нижней части соцв.) при основании округлые или клиновидные ... 6.
- 6. Внутренние листочки околоцветника по всему краю ясно зубчатые, все три с хорошо развитыми желвачками. — *R. stenophyllus* Ledeb. — *Щ. узколистный*.
Мн. Вдоль ж. д.; изредка, но местами растет в массе и вполне натурализовался.
Д. Д. Соколовым (1994) ошибочно приведен под названием *R. maritimus* L.
- Внутренние листочки околоцветника цельнокрайние или почти цельнокрайние с желвачками развитыми в различной степени или без желвачков 7.
- 7. Внутренние листочки околоцветника при плодах крупные, широкие, с шириной, превышающей длину, в основании глубокосердцевидные, на верхушке закругленные. — *R. longifolius* DC. (*R. domesticus* C. Hartm.) — *Щ. длиннолистный*.
Мн. Сорное у жилья на усадьбе биостанции и на ст. Пояконда; часто.

- Внутренние листочки околоцветника более узкие, их длина равна или превышает ширину 8.
- 8. Л. с клиновидным основанием. — *R. pseudonatronatus* (Borb.) Borb. ex Murb. [*R. fen-nicus* (Murb.) Murb.] — *Щ. ложносолончаковый*.
Мн. Супралитораль; обыкновенно, редко — как сорное у жилья и вдоль ж.-д.
- Нижние л. у основания усеченные или округлые. — *R. crispus* L. — *Щ. курчавый*.
Мн. Сорное в с. Ковда; редко.

Polygonum L. s. l. — Горец

1. Ст. вьющийся. — *P. convolvulus* L. [*Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve] — *Г. вьюнковый*.
Одн. Сорное в огородах, изредка; встречен на скалах о. Овечий губы Ковда.
- Ст. не вьющийся 2.
2. Ст. простой, неветвистый, соцв. одиночное; многолетники 3.
- Ст. ветвистый; однолетники 5.
3. Л. с крылатыми черешками. — *P. bistorta* L. (*Bistorta major* S. F. Gray) — *Г. змеиный, раковые шейки*.
Мн. На сухоходольной лужайке возле разрушенных барачков у Ершовских озер на п-ове Киндо.
- Л. с бескрылыми черешками 4.
4. Корневище утолщенное, короткое. В соцв. вместо цв. часто развиваются луковички. Околоцветник белый. — *P. viviparum* L. [*Bistorta vivipara* (L.) S. F. Gray] — *Г. живородящий*.
Мн. Луга, болота, по сырым кустарникам и опушкам; обыкновенно.
- Корневище длинное, ползучее. Луковичек в соцв. нет. Околоцветник розовый. — *P. amphibium* L. [*Persicaria amphibia* (L.) S. F. Gray] — *Г. земноводный*.
Мн. Указан для нашего р-на (Hultén 1950), но авторами пока не встречен.
- 5(2). Цв. по 1–5 расположены в пазухах л., заметно не отличающихся от нижележащих. — *P. aviculare* L. s. l. — *Г. птичий*.
Одн. Сорное у жилья и вдоль ж. д. — обычно; реже — по берегу моря на верхней литорали или супралиторали.
В этом комплексе выделяют несколько видов. Н. Н. Цвелев, определивший наш материал по этой группе, отнес его к двум видам:
 - *P. boreale* (Lange) Small — Листовые пластинки эллиптические, иногда даже обратнойцевидные, тупые, со слабо заметными боковыми жилками, немного мясистые. Околоцветник при плодах 2.3–3.2 мм в дл., рассеченный на 2/3–3/4. Плоды 2.3–2.8 мм в дл. Р. морских берегов.
 - *P. neglectum* Bess. — Листовые пластинки довольно постепенно суженные к острой или острой вершине, с выступающими боковыми жилками, не мясистые. Околоцветник при плодах 1.7–2.3 мм в дл., на 2/3 рассеченный. Плоды 1.7–2.2 мм в дл. Сорное р.
 Признаки видов приведены по Н. Н. Цвелеву (1989б).
- Цв. в многоцветковых кистевидных соцв. 6.
6. Л. треугольно-сердцевидные. Цв. розовые или белые. Зрелый орешек заметно выдается из околоцветника. — *P. fagopyrum* L. (*Fagopyrum esculentum* Moench, *F. sagittatum* Gilib.) — *Гречиха*.
Одн. Вдоль шоссе и ж. д.; редко. Собрана в 1950-х гг. Р. Н. Шляковым в Ковде.
- Л. ланцетные или удлинённые, при основании не бывают сердцевидными. Зрелый орешек незначительно выступает из околоцветника 7.
7. Раструбы по краю с длинными ресничками. Цветоносы и кроющие л. без сидячих железок. — *P. persicaria* L. [*Persicaria maculata* (Rafin.) S. F. Gray] — *Г. почечуйный*.
Одн. Вдоль ж. д.; единично.
- Раструбы по краю голые или с короткими ресничками. Цветоносы и кроющие л. по-

крыты сидячими железками. — *P. lapathifolium* L. s. l. [*P. scabrum* Moench, *Persicaria lapathifolia* (L.) S. F. Gray] — *Г. щавелелистный*.

Одн. Сорное в огородах; изредка.

Сем. *Chenopodiaceae* — Маревые

1. Побеги сочные, членистые, с приросшими к ст. редуцированными супротивными л. Соцв. колосовидное, из 3-цветковых дихазиев. Цв. с мешковидным мясистым простым околоцветником, 1–2 тч. и одним пестиком с двумя стилодиями. 5. *Salicornia*.
- Побеги иного типа. Л. с развитыми пластинками 2.
2. Р., особенно в верхней части, опушено простыми волосками. Листочки околоцветника при плодах с крыловидным поперечным выростом 4. *Kochia*.
- Р. голые. Околоцветник отсутствует или его листочки без поперечного выроста 3.
3. Цв. срстаются по несколькоу. Завязь полунижняя. Л. с длинными, иногда в верхней части крылатыми, черешками 1. *Beta*.
- Цв. не срстаются, завязь верхняя, черешки не бывают крылатыми 4.
4. Цв. обоеполые, околоцветник 5-раздельный. В основании цв. нет сильно разрастающихся при плодах прицветников 2. *Chenopodium*.
- Цв. однополые, женские цв. без околоцветника, с крупными прицветниками, сильно разрастающимися при плодах 3. *Atriplex*.

Beta L. — Свекла

B. vulgaris L. — *С. обыкновенная*.

Одн. Встречена в нецветущем состоянии на усадьбе биостанции.

Наше растение имеет белый тонкий корень и широкие л.

Chenopodium L. — Марь

Ch. album L. — *М. белая*.

Одн. Сорное у жилья и вдоль ж. д.; редко.

Atriplex L. — Лебеда

1. Л. сверху матовые, снизу серебристые от мучнистого налета. Прицветники женских цв. до середины сросшиеся, при плодах жесткие. — *A. tatarica* L. — *Л. татарская*.
Одн. Вдоль ж. д.; изредка. Цветущие р. пока не встречены.
- Л. зеленые, без мучнистого налета. Прицветники женских цв. срстаются лишь в основании, при плодах травянистые. — *A. nudicaulis* Bogusl. (*A. kuzenevae* N. Sem., *A. lapponica* Rojark., *A. patula* auct. p. p. non L.) — *Л. голостебельная*.
Одн. Супралитораль — обычно; сорное у жилья — изредка.
Мы согласны с А. К. Скворцовым (устное сообщение), в том, что на побережье Белого моря растет один вид из этой группы, отличающийся от *A. patula* L. Мы сохраняем пока за ним название *A. nudicaulis* Bogusl., поскольку неясно, идентичен ли он видам, описанным с побережья Балтийского моря, например *A. praecox* Hulph., *A. longipes* Drej.

Kochia Roth — Прутняк

K. scoraria (L.) Schrad. — *П. веничный*.

Одн. Вдоль ж. д.; очень редко.

Salicornia L. — Солерос

S. europaea L. s. l. — *С. европейский*.

Одн. Илистая литораль; довольно часто.

В пределах этого комплекса выделяют разное число видов и/или подвидов (Clapham et al., 1985; In-grouille, Pearson, 1987; Ball, Akeroyd, 1993). Изменчивость солеросов подробно изучалась в Зап. Европе и гораздо меньше — в России. Н. Н. Цвелев отнес наши образцы к двум видам — *S. europaea* L. s. str. и *S. pojarkovae* N. Semen. (описан с берегов Ругозерской губы). *S. europaea* отличаются от *S. pojarkovae* (Семенова-Тян-Шанская, 1956) по числу члеников главного ст. (соответственно, 3–4 и 1–2), числу веточек (2–4 и 1–2 пары), длине колоска (1–2 и 5–10 см). В западно-европейской литературе (например, Aellen, Kloss, 1976) используют иные признаки для различения видов комплекса, из которых упомянем число хромосом и длину пыльников. По длине пыльников (около 0.5 мм) наши растения между собой не различаются.

Во «Flora Europaea» (Ball, Akeroyd, 1993) *S. pojarkovae* включен в состав *S. dolichostachya* Moss subsp. *dolichostachya*.

Сем. Portulacaceae — Портулаковые

Montia L. — Монция

M. fontana L. (*M. lamprosperma* Cham., *M. rivularis* C. C. Gmel.) — *М. ключевая*.

Мн. Сырые и заболоченные берега моря, приморские скалы, у канав; часто.

Сем. Caryophyllaceae — Гвоздичные

1. Чашечка сростнолистная 2.
- Чашечка из свободных чшл. 8.
2. Стилодиев 2. Чашечка при основании окружена одной–несколькими парами при-ближенных к цветку листочков. Цв. обоеполые 11. *Dianthus*.
- Стилодиев 3–5. Чашечка при основании без приближенных к ней листочков ... 3.
3. На цветоносном ст. один нормально развитый цв. 8. *Silene*
- Цв. в многоцветковых соцв. 4.
4. Цв. однополые 5.
- Цв. обоеполые 6.
5. Чашечка опушенная 9. *Melandrium*.
- Чашечка голая 8. *Silene*.
- 6(4). Лп. белые или зеленоватые. Стилодиев обычно 3 8. *Silene*.
- Лп. красные или розовые. Стилодиев обычно 5 7.
7. Отгиб лп. 2-раздельный 7. *Steris*.
- Отгиб лп. 4-раздельный 10. *Coronaria*.
- 8(1). Л. с плечатыми прилистниками 9.
- Л. без прилистников 10.
9. Стилодиев 3 6. *Spergularia*.
- Стилодиев 5 5. *Spergula*.
- 10(8). Лп. цельные или их нет. Число створок, которыми раскрывается плод, равно числу стилодиев 11.

- Лп. двулопастные до двурассеченных. Число створок или зубцов, которыми раскрывается плод, в два раза больше числа стилодиев 12.
- 11. Р. с узкими, менее 2 мм шир. листьями, голые или железисто опушенные. Стилодиев 4–5. Нектарников между тч. нет 3. *Sagina*.
- Л. более широкие, мясистые, при попытке согнуть ломаются, голые. Стилодиев б. ч. 3. Между тч. расположены нектарники 4. *Honkenya*.
- 12(8). Лп. двулопастные. Коробочка раскрывается зубцами. Стилодиев 10 2. *Cerastium*.
- Лп. двураздельные до двурассеченных. Коробочка раскрывается створками. Стилодиев 3 1. *Stellaria*.

Stellaria L. — Звездчатка

1. Ст. округлый, междуузлия опушены с одной стороны. Нижние л. черешковые. Тч. обычно менее 10. — *S. media* (L.) Vill. — *З. средняя, мокрица*.
Одн. Сорное у жилья; часто, очень редко — на супралиторали.
- Ст. б. м. четырехгранный, голый или опушенный иначе. Все л. сидячие. Тч. 10 2.
2. Цветки крупные, до 1.5 см в диам, лп. вдвое длиннее чшл., до середины двураздельные. Прицветники травянистые. Листья крупные, 6–14 см в дл. и 0.7–1.2 см в шир., линейно-ланцетные или линейные, по средней жилке и по краям, а нередко и по всей нижней поверхности с недлинными щетинистыми волосками. — *S. holostea* L. — *З. жестколистная*.
Мн. Небольшая латка в разнотравном березняке близ разрушенных бараков около Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо.
Р., характерное для широколиственных и хвойно-широколиственных лесов, в Карелии известно еще только из самых южных районов. На п-ове Киндо несомненно заносный вид. Сохраняется здесь, видимо, несколько десятков лет.
- Лепестки почти до основания двурассеченные. Листья либо голые, либо только при основании с изогнутыми волосками, либо по средней жилке и по краю с короткими шипиками, но в последнем случае они уже (до 4,5 мм в шир.) и цв. менее 1 см в диам. 3.
3. Прицветники, хотя бы верхние, пленчатые, сильно отличающиеся от остальных л. Л. узкие, линейные или ланцетные 4.
- Прицветники по консистенции и размерам не отличаются от остальных л. Л. широкие, эллиптические или широколанцетные 7.
4. Чшл. без ясных жилок. Л. по краю и ст. б. м. шероховатые или гладкие 5.
- Чшл. с тремя ясными жилками. Л. и ст. гладкие 6.
5. Чшл. 2–3 мм в дл. Лп. равны или короче чшл., или их нет. Ст. и л. с короткими шипиками (заметно при сильном увеличении). — *S. longifolia* Mühl. ex Willd. (*S. diffusa* Willd. ex Schlecht.) — *З. длиннолистная*.
Мн. Суходольные и заболоченные луга и лужайки; очень редко.
- Чшл. 3.5–5 мм в дл., лп. на 1/3 или на 1/2 длиннее чшл. Р. почти гладкое, лишь при основании л. иногда можно обнаружить шипики. — *S. fennica* (Murb.) Perf. — *З. финская*.
Мн. Встречена только на усадьбе ББС на небольшой лужайке.
Согласно И. А. Перфильеву (1941), растение, приводимое обычно как *S. palustris* var. *fennica* Murb., представляет собой самостоятельный вид, близкородственный *S. diffusa*, но никак не *S. palustris*. И. А. Перфильев считал, что одним из признаков, отличающих *S. diffusa* от *S. fennica*, является

строение семян. У первого вида семена 0.5–0.7 мм в дл., овальные до округлых, бугорки на семенах мелкие. У второго вида семена 0.7–1.0 мм в дл., яйцевидно-овальные до несколько продолговатых, бугорки на семенах в 2–3 раза крупнее. А. Е. Маценко (1971) сводит *S. fennica* в синонимы *S. palustris*, Y. Mäkinen (1986) приводит ее как отдельный вид.

6(4). Лп. значительно, в 1.5–2 раза длиннее чшл. Л. сизые. Все р. голое. — *S. palustris* Retz. — *З. болотная*.

Мн. Суходольные и заболоченные луга, у ручьев; довольно редко.

— Лп. равны или незначительно отличаются по длине от чшл. Л. зеленые, в основании с волосками. — *S. graminea* L. — *З. злаковая*.

Мн. Суходольные луга, берега моря, приморские скалы, вдоль ж. д.; обычно.

7(3). Зрелая коробочка примерно равна по длине чашечке. Семена гладкие. — *S. humifusa* Rottb. — *З. распростертая*.

Мн. Каменистая или листовая супралитораль и верхняя литораль; изредка.

— Зрелая коробочка вдвое длиннее чашечки. Семена морщинистые. — *S. crassifolia* Ehrh. — *З. толстолистная*.

Мн. Каменистая или листовая супралитораль; часто. Может пышно разрастаться в местах выхода грунтовых вод по берегу моря.

И. А. Перфильев (1941) приводит дополнительные признаки для различения двух последних видов: у *S. humifusa* л. мясистые, в живом состоянии при попытке согнуть ломаются, верхушка л. всегда имеет оттянутый обособленный тупой кончик, в сухом состоянии л. окаймлены узкой просвечивающей полоской; л. *S. crassifolia* в живом состоянии сгибаются, не переламываясь, и имеют обычно просто заостренную верхушку, в сухом состоянии л. без просвечивающего края.

Cerastium L. — Ясколка

1. Цв. крупные, более 1 см диам, лп. гораздо длиннее чшл. — *C. alpinum* L. — *Я. альпийская*.

Мн. На скалах п-ова Киндо; редко.

— Цв. более мелкие, лп. равны или незначительно превышают чшл. 2.

2. Однолетник. Цветоножки при плодах короче чашечки. — *C. glomeratum* Thuill. — *Я. скученная*.

Одн. Сорное в огороде на усадьбе биостанции; часто и в массе. На Северо-Западе России — редкий заносный вид (Перфильев, 1936; Шмидт, 1981). В Карелии в других точках пока не отмечена, в Мурманской обл. встречена в Кировске (И. В. Соколова, устное сообщение).

— Многолетник. Цветоножки при плодах заметно длиннее чашечки. — *C. holosteoides* Fries s. l. (*C. caespitosum* Gilib.) — *Я. дернистая*.

Мн. Супралитораль, суходольные луга, обочины дорог; часто.

Сложный в систематическом отношении комплекс. Северные растения с более крупными цв., длинными лп., превышающими чшл., и малоцветковыми (3–5 цв.) соцвет. выделяют в особый вид — *C. scandicum* (H. Gaertn.) Kuzen. И. В. Соколова (устное сообщение) считает, что *C. scandicum* отличается от среднерусской *C. holosteoides* отсутствием железистых волосков и более длинными (до 1.5 мм) и густыми простыми волосками, но отмечает, что в северной части ареала *C. holosteoides*, однако, встречаются растения без железистого опушения, в остальном сходные со среднерусскими. Такие растения есть уже в Ленинградской обл., а к северу от нее преобладают. Тип *C. holosteoides* не имеет железистых волосков.

Среди наших сборов из окрестностей Ковды и Пояконды нашлись растения как с железистым опушением, так и без него, простые волоски у всех образцов довольно короткие.

Для территории Финляндии приведен один вид из этой группы — *C. fontanum* Baumg. с двумя подвидами: subsp. *scandicum* H. Gaertn. и subsp. *vulgare* (Hartm.) Greuter et Burdet (= *C. holosteoides* Fries s. str.) (Mäkinen, 1986).

Sagina L. — Мшанка

1. Чшл. при плодах оттопыренные. Цв. 4-членные. Лп. короче чшл. или лп. нет. Тч. в числе чшл. — *S. procumbens* L. — *М. полегающая*.
Мн. Сырые обочины лесных дорог, в канавах и в других сырых местах с нарушенным покровом; часто.
- Чшл. при плодах прижатые к коробочке. Цв. 4- или 5-членные 2.
2. Лп. вдвое длиннее чшл. Тч. вдвое больше, чем чшл. — *S. nodosa* (L.) Fenzl — *М. узловатая*.
Мн. Приморские сырые скалы; часто, реже — на каменистых лугах.
- Лп. равны чшл., короче их или лп. нет. Тч. в числе чшл., либо их вдвое больше, чем чшл. — *S. saginoides* (L.) Karst. — *М. мианковидная*.
Мн. Указана для ББС (урочище Черные Шели — Вехов, Богданова, 1971) и для Ковды (Раменская, Андреева, 1982). Достоверных сборов вида из этих р-нов авторы не видели, а предпринятые поиски его в указанных местах не увенчались успехом.

Honkenya Ehrh. — Гонкения

H. reploides (L.) Ehrh. s. l. — *Г. бутерлаковая*.

Мн. Супралитораль и верхняя литораль; обыкновенно.

Обладая обширным циркумполярным ареалом и способностью к апомиксису, вид сильно изменчив и нередко рассматривается как комплекс близких видов (см., например, Сергиенко, 1985), из которых на нашей территории встречается, видимо, только *H. oblongifolia* Torr. et Gray [*H. diffusa* (Hornem) Á. et D. Löve].

Spargula L. — Торица

S. arvensis L. — *Т. полевая*.

Одн. Собрана однажды В. Н. Веховым на окраине картофельного поля на усадьбе ББС.

Spargularia (Pers.) J. et C. Presl — Торичник

1. Все семена бескрылые. Л. на верхушке с длинным шиповидным заострением, не мясистые. — *S. rubra* (L.) J. et C. Presl — *Т. красный*.
Одн., дв. Встречен однажды в массе по песчаной обочине шоссе С.-Петербург—Мурманск.
- Нижние семена в коробочке б. ч. ширококрылатые, верхние — бескрылые. Л. б. м. мясистые, на верхушке — тупые или с очень коротким шиповидным заострением. — *S. salina* J. et C. Presl [*S. marina* (L.) Griseb.] — *Т. солончаковый*.
Одн., дв. Средняя каменистая и песчаная литораль; довольно редко.

Steris Adans. — Смолка

S. alpina (L.) Šourková [*Viscaria alpina* (L.) G. Don f., *Lychnis alpina* L.] — *С. альпийская*.

Мн. Мохово-лишайниковые группировки на пологих открытых скалах на п-ове Киндо.

Silene L. — Смолевка

1. На цветоносном ст. один нормально развитый цв. Р. образует подушки. — *S. acaulis* (L.) Jacq. — *С. бесстебельная*.
Мн. Сырые приморские скалы северной экспозиции в урочище Черные Шели на п-ове Киндо. Одна из самых южных точек распространения этого вида в Мурманской обл. и Карелии. Р. требует охраны.
- Цв. в соцв. многочисленны. Р. не образуют подушек 2.

2. Чашечка голая 3.
— Чашечка густоволосистая. — *S. repens* Patr. — *C. ползучая*.
Мн. Отмечалась в 1991 г. в левобережной части с. Ковда, вдоль новой дороги, но уже к 1992 г. выпала.
3. Р. голое, чашечка сильно вздутая, с 20 жилками. — *S. vulgaris* (Moench) Garcke (*S. cucubalus* Wibel) — *C. обыкновенная, хлопущика*.
Мн. Суходольные луга, у жилья; редко.
- Р. опушенное, чашечка во время цветения не вздутая, с 10 жилками. — *S. tatarica* (L.) Pers. — *C. татарская*.
Мн. Обочины шоссе С.-Петербург-Мурманск; довольно редко, но местами натурализовалась.

Melandrium Röhl. — Дрема

1. Лп. белые. — *M. album* (Mill.) Garcke [*Silene pratensis* (Rafn) Godr. et Gren.; *S. alba* (Mill.) E. H. L. Krause] — *Д. белая*.
Дв., мн. Суходольные луга о. Овечий губы Ковда и вдоль шоссе Петербург-Мурманск; единично.
- Лп. красные. — *M. dioicum* (L.) Coss. et Germ. [*M. rubrum* (Weig.) Garcke; *Silene dioica* (L.) Clairv.] — *Д. двудомная*.
Дв., мн. Интродуцирована на усадьбе ББС В. Н. Веховым. Расселяется по территории биостанции.

Coronaria Guett. — Горицвет

C. flos-cuculi (L.) A. Br. [*Coscyganthe flos-cuculi* (L.) Fourt.] — *Г. кукушкин*.
Мн. Приморские и материковые луга; часто.

Dianthus L. — Гвоздика

1. Лп. по краю зубчатые. Приближенные к чашечке листочки в числе одной пары. — *D. deltoides* L. — *Г. травянка*.
Мн. Суходольные луга; очень редко.
- Лп. по краю с многочисленными длинными и узкими долями. Приближенные к чашечке листочки в числе двух пар. — *D. superbus* L. — *Г. пышная*.
Мн. Сухие берега моря — обычно; редко — на суходольных лугах.

Сем. Nymphaeaceae — Кувшинковые

С достоверностью на нашей территории обнаружены пока лишь *Nymphaea candida* и *Nuphar lutea*, но, поскольку не исключено нахождение и других видов (Раменская, Андреева, 1982), мы считаем целесообразным дать ключи для их определения.

1. Цв. белые. Завязь полунижняя. Чшл. 4. Лп. примерно равны по длине чшл. Все л. плавающие, разветвления боковых жилок сливаются между собой, образуя у края пластинки сеть 1. *Nymphaea*.
- Цв. желтые. Завязь верхняя. Чшл. 5. Лп. заметно короче чшл. Р. с плавающими и подводными л., разветвления боковых жилок свободно оканчиваются у края пластинки 2. *Nuphar*.

Nymphaea L. — Кувшинка

1. Цв. крупные, более 6 см в диам. Тч. постепенно переходят в лп. — *N. candida* J. et C. Presl — *К. белоснежная*.

Мн. Озера, ручьи, в мочажинах на болотах; редко, но местами в большом количестве.

- Цв. более мелкие. Переходных между тч. и лп. структур нет. — *N. tetragona* Georgi (*N. fennica* Mela) — *К. четырехгранная*, или *финская*.

Nuphar Smith — Кубышка

1. Цв. крупные, 4–7 см в диам. Рыльце 10–20-лучевое. — *N. lutea* (L.) Smith — *К. желтая*.

Мн. В озерах и ручьях; часто.

- Цв. мелкие, 2–3 см в диам. Рыльце 8–10-лучевое. — *N. pumila* (Timm) DC. — *К. малая*.

Сем. Ranunculaceae — Лютиковые

1. Все л. прикорневые, линейные. Цветоложе при плодах сильно удлиняется. Все чшл. со шпорцами 6. *Myosurus*.
— Цветоносный ст. равномерно олиственный. Все чшл. без шпорцев или только один чшл. со шпорцем. 2.
2. Цв. резко зигоморфные 3.
— Цв. актиноморфные 4.
3. Верхний чшл. с длинным шпорцем 4. *Delphinium*.
— Верхний чшл. шлемовидный 5. *Aconitum*.
- 4(2). Плодолистик один, плод — сочный. Соцв. — кисть 3. *Actaea*.
— Плодолистиков несколько или много, плоды сухие (многоорешки или многолисточки). Соцв. иные 5.
5. Плод многолисточка. Цв. крупные, более 1.5 см в диам. 6.
— Плод — многоорешек. Цв., как правило, мельче 7.
6. Л. цельные 1. *Caltha*.
— Л. пальчатораздельные 2. *Trollius*.
- 7(5). Околоцветник простой, из 4 листочков, тч. длиннее листочков околоцветника ...
..... 8. *Thalictrum*.
— Околоцветник двойной, чашечка 3–5-членная, тч. короче лп. 7. *Ranunculus*.

Caltha L. — Калужница

C. palustris L. — *К. болотная*.

Мн. Заболоченные берега ручьев, сырые березняки и сырые луга; редко.

Trollius L. — Купальница

T. europaeus L. — *К. европейская*.

Мн. Суходольные луга и лужайки; обыкновенно.

Actaea L. — Воронец

1. Плоды красные. — *A. erythrocarpa* Fisch — *B. красноплодный*.
Мн. Ельники, б. ч. под скалами южной экспозиции; редко.
- Плоды черные. — *A. spicata* L. — *B. колосистый*.
Мн. Сырые леса; очень редко, только на п-ове Киндо.

Delphinium L. — Живокость

Выращивается на усадьбе ББС как декоративное р. и иногда сорничает. Определить вид живокости пока не удалось. Она очень похожа на *D. elatum* L., но отличается от нее, в частности, более мелкими цветками и довольно густым опушением в области соцветия.

Aconitum L. — Борец

A. septentrionale Koelle (*A. excelsum* Reichenb., *A. lycoctonum* L. р. р.) — *B. северный*.
Мн. Указан для рассматриваемой территории (Hultén, 1950). Авторами не встречен.

Myosurus L. — Мышехвостник

M. minimus L — *M. маленький*.
Одн. У жилья в с. Ковда, местами в массе.

Ranunculus L. — Лютик

1. Водные р. с глубоко рассеченными подводными, а иногда также и с лопастными плавающими л. Лп. белые с желтым пятном при основании 2.
- Наземные или околоводные р., иногда водные, но тогда л. цельные, линейные. Цв. желтые 3.
2. Л. только подводные, мягкие, вне воды спадающиеся, ст. тонкие, цв. до 1 см в диам. — *R. trichophyllus* Chaix subsp. *eradicatus* (Laest.) C. D. K. Cook [*Batrachium trichophyllum* subsp. *lutulentum* (Perrier et Song.) Jachen; *B. eradicatum* (Laest.) Fries] — *Л. волосолистный*.
Мн. Изредка встречается в окр. Ковды: в нижнем Ершовском озере и в озере Верховское. Систематика водных лютиков давно служит предметом дискуссий. В отношении названия этого растения мы следуем Flora Europaea (Cook, 1993).
- Могут быть плавающие л., подводные л. жесткие, вне воды обычно не спадаются, ст. толстые, цв. заметно крупнее. — *R. peltatus* Schrank [*R. dichotomus* (Schmalh.) Orlova; *Batrachium peltatum* (Schrank) Petrovsky] — *Л. щитовидный*.
Мн. Встречен в оз. Верховское на р. Ковда.
- 3(1). Л. все линейные, ст. ползучие, укореняющиеся. — *R. reptans* — *Л. стелющийся*.
Мн. Каменистые берега рек и озер бассейна Ковды, лужи, заболоченные луга; часто.
- Л. тройчато-сложные или б. м. рассеченные либо цельные, но тогда не линейные 4.
4. Р. с белыми, погруженными в мох горизонтальными ст., от узлов которых отходят поднимающиеся над поверхностью мха глубоко-трехлопастные л. до 4 см в дл. и безлистные либо с одним небольшим л. цветоносы, несущие 1 цв. Чшл. 3, лп. 6–8. — *R. lapponicus* L. — *Л. лапландский*.
Мн. Заболоченные ельники, особенно вдоль ручьев, окраины моховых болот; довольно часто.
- Р. без ползучих побегов или ползучие побеги не скрыты во мху, не белые 5.

5. Плоды удлинённые, обычно цилиндрические, плодики многочисленны 6.
 — Плоды шаровидные, редко слегка удлинённые, но тогда плодики немногочисленные 7.
6. Р. с прямостоячим ст. Ст. в средней части и л. голые. — *R. sceleratus* L. — *Л. ядовитый*.
 Одн. По мокрым обочинам дорог, в лужах; часто.
 — Ст. в нижней части полегающий и часто укореняющийся, как и л., слегка волосистый. — *R. reptabundus* Rupr. [*R. sceleratus* subsp. *reptabundus* (Rupr.) Hult.] — *Л. ползущий*.
 Дв., мн. Встречен однажды в луже в правобережной части с. Ковда.
 Западными авторами принимается как подвид *R. sceleratus* (например, Tutin, Akeroyd, 1993).
- 7(5). Цв. обычно трехчленные, мелкие (значительно меньше 1 см в диам.), л. 3–5 лопастные. Маленькое р. (до 20 см выс.). — *R. hyperboreus* Rottb. (*R. samojedorum* Rupr.) — *Л. гиперборе́йный*.
 Мн. Вдоль канав, в лужах, по обочинам дорог; только в окр. Ковды — довольно часто.
 — Цв. пятичленные, более крупные 8.
8. Р. с ползучим и укореняющимся в узлах ст., л. тройчато-сложные. — *R. repens* L. — *Л. ползучий*.
 Мн. Сырые нарушенные леса, суходольные и реже приморские луга, каменистые берега, сорное у жилья; часто.
 — Р. с прямостоячим ст. 9.
9. Нижние л. заметно отличаются от верхних: первые цельные или 3–5-раздельные, вторые — рассеченные на цельнокрайние линейные или ланцетные сегменты. — *R. auricomus* L. s. l. — *Л. золотистый*.
 Мн. Суходольные луга в окр. Ковды; часто.
 — Нижние л. нерезко отличаются от верхних, сегменты верхних л. не бывают цельнокрайними 10.
10. Ст. при основании обычно оттопыренно-волосистый, цветоножки бороздчатые, цветоложе волосистое. — *R. polyanthemos* L. — *Л. многоцветковый*.
 Мн. Супралитораль, приморские сухие скалы, суходольные луга; обыкновенно.
 — Ст. при основании голый или прижатоволосистый, цветоножки не бороздчатые, цветоложе голое. — *R. acris* L. s. str. — *Л. едкий*.
 Мн. Луга, у жилья; обыкновенно.
 Растение, собранное на окраине сфагнового болота к юго-западу от п-ова Киндо, определено Н. Н. Цвелевым как *R. acris* L. s. str. × *R. borealis* Trautv. (т. е. *R. acris* × *R. subborealis* Tzvel. — см. Цвелев, 1994а). Типичный *R. subborealis* в нашем районе пока не отмечен.

Thalictrum L. — Василистник

1. Л. заметно отклоненные от ст., 3–4-перистосложные, их конечные дольки почти округлые. Соцв. б. м. раскидистое. — *Th. minus* L. — *В. малый*.
 Мн. На суходольных лугах в окр. Ковды; очень редко.
 — Л. б. м. прижатые к ст., 2–3-перистосложные, их конечные дольки продолговато-обратнояцевидные. Соцв. узкое, немногочетковое. — *Th. simplex* L. s. l. — *В. простой*.
 Мн. Суходольные луга, сырые леса, у ручьев; редко.

Сем. Papaveraceae — Маковые

Papaver L. — Мак

P. radicum Rottb. s. l. (*P. nudicaulis* L. p. p.) — *М. полярный*.
Мн. Выращивается как декоративное р. на усадьбе ББС, иногда сорничает.

Сем. Cruciferae, или Brassicaceae — Крестоцветные

1. Р. опушены простыми волосками или голые 2.
- В опушении р. есть звездчатые или ветвистые волоски, иногда вместе с простыми 12.
2. Л. шиловидные. Мелкое подводное или прибрежное р. 17. *Subularia*.
- Л. не шиловидные 3.
3. Плоды с длинным, более 5 мм в дл., носиком 4.
- Плоды без носика или с очень коротким носиком 6.
4. Плоды при созревании разламываются на несколько односемянных члеников. Чшл. прижаты к прямостоячим ноготкам лп. 11. *Raphanus*.
- Плоды вскрываются двумя створками. Чшл. отклонены от ноготков чшл. 5.
5. Створки плодов с одной жилкой 9. *Brassica*.
- Створки плодов с 3 жилками 10. *Sinapis*.
- 6(3). Лп. белые или отсутствуют 7.
- Лп. желтые 10.
7. Плоды — стручки. Верхние стеблевые л. перистосложные 6. *Cardamine*.
- Плоды — стручочки. Верхние стеблевые л. цельные 8.
8. Нижние л. перистые. Лп. нет. Тч. 2 12. *Lepidium*.
- Нижние л. цельные. Лп. есть. Тч. 6 9.
9. Плоды ширококрылатые 14. *Thlaspi*.
- Плоды не крылатые 13. *Cochlearia*.
- 10(6). Плоды — или довольно короткие стручки, или стручочки, створки без заметных жилок или с неясной средней жилкой. Лп. примерно равны по длине чшл. 5. *Rorippa*.
- Плоды (стручки) длинные. Створки с хорошо заметными жилками. Лп. длиннее чшл. 11.
11. Створки стручка с одной хорошо заметной срединной жилкой и сетью тонких анастомозирующих боковых жилок 4. *Barbarea*.
- Створки стручков с 3 продольными жилками 1. *Sisymbrium*.
- 12(1). Плоды — стручки 13.
- Плоды — стручочки 15.
13. Лп. белые, иногда розоватые. Ст. опушен простыми волосками, л. — ветвистыми 7. *Cardaminopsis*.
- Лп. желтые 14.
14. Л. перисторассеченные. Лп. не длиннее чшл. 2. *Descurainia*.
- Л. цельные. Лп. длиннее чшл. 3. *Erysimum*.
- 15(12). Лп. белые 16.
- Лп. желтые. Стручочки шаровидные, с ячеисто-ямчатой поверхностью 15. *Neslia*.

16. Стручочки треугольные, сплюснутые перпендикулярно перегородке 16. *Capsella*.
— Стручочки продолговатые, слегка сплюснутые в плоскости перегородки 8. *Draba*.

Sisymbrium L. — Гулявник

S. altissimum L. — *Г. высокий*.

Одн. Встречен однажды на ж.-д. насыпи.

Descurainia Webb et Berth. — Дескурения

D. sophia (L.) Webb ex Prantl — *Д. Софья*.

Одн. Ж.-д. насыпи — очень часто; как сорное в с. Ковда — очень редко.

Erysimum L. — Желтушник

1. Ножки стручков не более чем в 3 раза короче отклоненных от оси соцветия стручков. Лп. до 5 мм в дл. — *E. cheiranthoides* L. — *Ж. левкойный*.
Одн. Сорное в огородах в с. Ковда; редко.
— Ножки во много раз короче стручков, б. м. параллельных оси соцветия. Лп. 8–10 мм в дл. — *E. hieracifolium* L. (*E. strictum* Gaertn., Mey. et Scherb., *E. marschallianum* Andr.) — *Ж. ястребинколистный*.
Дв., мн. Сухие берега моря в супралиторальной зоне, приморские скалы — часто; изредка — по суходольным лугам и вдоль ж. д.

Barbarea R. Br. — Сурепка

1. Лп. золотисто-желтые. Стручки отклонены от оси соцветия. — *B. vulgaris* R. Br. [*B. arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb.] — *С. обыкновенная*.
Одн. Сорное у жилья, вдоль дорог, на ж.-д. насыпях — изредка; очень редко — на супралитерали.
— Лп. желтые. Стручки б. м. параллельны оси соцветия. — *B. stricta* Andr. — *С. прямая*.
Одн. Сорное по обочинам дорог в окр. Ковды; очень редко.

Rorippa Scop. — Жерушник

R. palustris (L.) Bess. — *Ж. болотный*.

Мн. Каменистые берега рек и озер системы р. Ковда, сырые обочины дорог, у жилья, на огородах и по другим местам с нарушенным покровом; часто.

R. brachycarpa (С. А. Мей.) Науек. указан Д. Д. Соколовым (1992) для окр. Ковды ошибочно.

Cardamine L. — Сердечник

1. Цв. мелкие, лп. до 4 мм в дл., иногда отсутствуют. Стеблевые л. при основании с ушками. Однолетники и двулетники. — *C. impatiens* L. — *С. недотрога*.
Одн. Встречен в 1991 г. как сорное на усадьбе ББС.
— Цв. крупнее, лп. более 7 мм в дл. Стеблевые л. при основании без ушек. Многолетники. — *C. pratensis* L. s. l. — *С. луговой*.
Мн. Сырые луга, у ручьев, каменистые берега рек и озер; редко.
Полиморфный комплекс, в пределах которого выделяют несколько видов или подвидов (Котов, 1979; Suominen, 1986). Для Мурманской обл. и Карелии приводится три из них:

- *C. nymanii* Gand. (*C. pratensis* subsp. *polemonioides* Rouy) — Листочки мясистые, с вдавленными жилками.
- *C. dentata* Schult. [*C. palustris* (Wimm. et Grab.) Peterm., *C. pratensis* subsp. *dentata* (Schult.) Čelak.] — Листочки не мясистые, у стеблевых л. с короткими черешочками.
- *C. pratensis* L. s. str. — Листочки не мясистые, все сидячие.

Если принимать эти виды, то большинство наших растений следует относить к *C. dentata*.

Cardaminopsis (C. A. Mey.) Hayek — Кардаминописис

C. arenosa (L.) Hayek [*Arabis arenosa* (L.) Scop.] — *К. песчаный*.

Одн., дв. Ж.-д. насыпи и обочины шоссе; пока единично. Вид интенсивно распространяется и скоро, видимо, станет более обычным.

Draba L. — Крупка

D. incana L. — *К. седая*.

Мн. На скалах в восточной части п-ова Киндо; очень редко.

Brassica L. — Капуста

B. napus L. — *Панс*.

Одн. Встречен однажды на ж.-д. насыпи.

Sinapis L. — Горчица

S. arvensis L. — *Г. полевая*.

Одн. Сорное у жилья и вдоль ж. д.; изредка.

Raphanus L. — Редька

R. raphanistrum L. — *Р. дикая*.

Одн. Собрана однажды В. Н. Веховым на окраине картофельного поля на усадьбе ББС.

Lepidium L. — Клоповник

L. ruderale L. — *К. мусорный*.

Одн., дв. Ж.-д. насыпи; изредка, но местами в большом количестве.

Cochlearia L. — Ложечница

C. groenlandica L. s. l. (*C. officinalis* L. ? р. р.) — *Л. гренландская*.

Дв. Каменистая верхняя литораль, приморские скалы; обычно.

Разные авторы указывают для побережья северных морей разное число видов ложечниц. Так, Н. А. Буш (1913) считал, что, по крайней мере в сибирской Арктике, род представлен одним видом — *C. arctica*. Другие авторы (Перфильев, 1936, Победимова, 1970, 1971, Котов, 1979, Раменская, Андреева, 1982, Сергиенко, 1989) принимают от двух (*C. groenlandica* L. s. str. и *C. arctica* Schlecht. ex DC.) до нескольких видов. Основное внимание обращается на форму роста (с ясно выраженным прямостоячим главным ст. или без заметного главного ст., с распластанными ветвями), форму плодов и характер поверхности семян (покрытые мелкими пленками или бугорками). Вопрос о видовом составе ложечниц Беломорского побережья мы пока оставляем открытым.

Thlaspi L. — Ярутка

Th. arvense L. — *Я. полевая*.

Одн. Ж.-д. насыпи; единично.

Neslia Desv. — Неслия

N. paniculata (L.) Desv. — *Н. метельчатая*.

Одн. Встречена однажды как сорное у конюшни на усадьбе биостанции.

Capsella Medik. — Сумочник

C. bursa-pastoris (L.) Medik. — *С. пастуший, пастушья сумка*.

Одн. На огородах и у жилья; часто.

Subularia L. — Шильник

S. aquatica L. — *Ш. водный*.

Одн. Встречен однажды в юго-восточной оконечности оз. Верховское, на глубине около 1 м.

Сем. Droseraceae — Росянковые

Drosera L. — Росянка

1. Листовая пластинка округлая, резко переходит в черешок. — *D. rotundifolia* L. — *Р. круглолистная*.

Мн. Сфагновые болота, моховые подушки на приморских скалах, сырые берега озер; обычно.

- Листовая пластинка линейная или продолговатая, постепенно переходит в черешок. — *D. anglica* Huds. — *Р. английская*.

Мн. По мочажинам на болотах; обычно.

Гибриды между этими двумя видами (*D. × obovata* Mert. et Koch), отмеченные и в нашем районе, имеют постепенно переходящую в черешок листовую пластинку с наибольшей шириной в верхней части.

Сем. Crassulaceae — Толстянковые

1. Р. двудомные 1. *Rhodiola*
— Цв. обоеполые 2. *Sedum*.

Rhodiola L. — Родиола

Rh. rosea L. [*Rh. arctica* Boriss., *Sedum rosea* (L.) Scop.] — *Р. розовая*.

Мн. Приморские скалы; изредка.

Sedum L. — Очиток

1. Р. без корневых шишек, с ползучими корневищами. Л. вальковатые. Цв. золотисто-желтые. — *S. acre* L. — *О. едкий*.

Мн. Приморские сырые скалы; изредка, но местами в большом количестве.

- Р. с корневыми шишками, без ползучих корневищ. Л. плоские. Цв. не бывают желтыми. — *S. telephium* L. s. l. — *О. большой, заячья капуста*.
Мн. Несколько цветущих растений встречено на краю огорода на усадьбе биостанции.
Сложная в систематическом отношении группа, в пределах которой обычно выделяют несколько видов. В последнее время виды этой группы часто относят к особому роду *Hylotelephium* Ohba. Н. Н. Цвелев определил наш образец как *H. ruprechtii* (Jalas) Tzvel. (*Sedum telephium* L. subsp. *ruprechtii* Jalas).

Сем. Saxifragaceae — Камнеломковые

Saxifraga L. — Камнеломка

1. Соцв. обычно с одним верхушечным цв.; на месте большинства остальных цв. развиваются выводковые почки. Нижние л. 5–7-лопастные. Завязь верхняя. — *S. cernua* L. — *К. поникающая*.
Мн. Приморские скалы северной экспозиции на усадьбе биостанции. Это местонахождение — пока единственное в Карелии.
- Р. не образует выводковых почек. Завязь полунижняя 2.
2. Р. образует подушки. Ст. равномерно олиственные. Нижние л. глубоко пальчатораздельные. — *S. caespitosa* L. (*S. groenlandica* L.) — *К. дернистая*.
Мн. В трещинах сырых приморских скал; редко.
- Р. не образует подушек, с розеткой прикорневых л. Л. цельные, б. м. зубчатые. — *S. nivalis* L. — *К. снежная*.
Мн. Сырые скалы юго-западной экспозиции на п-ове Киндо и на г. Марьи-Варги в 3 км восточнее ст. Ковда.

Сем. Parnassiaceae — Белозоровые

Parnassia L. — Белозор

- P. palustris* L. (*P. obtusiflora* Rupr.) — *Б. болотный*.
Мн. Сырые берега моря, сырые леса, берега рек и озер; обычно.

Сем. Grossulariaceae — Крыжовниковые

1. Р. с шипами 1. *Grossularia*
— Р. без шипов 2. *Ribes*

Grossularia Mill. — Крыжовник

- G. reclinata* (L.) Mill. — *К. обыкновенный*.
Куст. Вдоль ж.-д. насыпи; редко, цветущие р. не встречены.

Ribes L. — Смородина

1. Л. с сидячими пахучими железками. — *R. nigrum* L. — *С. черная*.
Куст. Вдоль ж.-д. насыпи — редко; как сорное в с. Ковда — единично. Цветущие р. не отмечены.
- Л. без пахучих железок 2.

2. Л. 3-раздельные. Только верхушки долей зубчатые, боковые края цельнокрайние. Цв. желтые, гипантий длинный, узкотрубчатый. — *R. aureum* Pursh — *C. золотистая*.
Куст. Вдоль ж.-д. насыпи; редко. Цветущие р. не встречены.
- Л. иной формы, по всему краю б. м. зубчатые. Цв. с блюдцевидным или чашевидным гипантием 3.
3. Пыльники с узким связником, половинки пыльника б. м. параллельные. Гипантий чашевидный. — *R. spicatum* Robson [*R. pubescens* (C. Hartm.) Hedl., *R. rubrum* auct. р. р. non L., *R. acidum* Pojark.] — *C. колосистая*.
Куст. Сырые разнотравные леса, вдоль берега моря; редко.
- Пыльники с расширяющимся кверху связником, половинки пыльника расходящиеся. Гипантий блюдцевидный. — *R. rubrum* L. (*R. sativum* Syme) — *C. красная*.
Куст. Встречена однажды на ж.-д. насыпи.

Сем. Rosaceae — Розоцветные

1. Деревья или кустарники 2.
— Травы 6.
2. Л. цельные 3.
— Л. перисто- или тройчатосложные 4.
3. Л. цельнокрайние. Плод — небольшое яблоко с каменистым эндокарпием
. 1. *Cotoneaster*
Л. по краю зубчатые. Плод — костянка 12. *Padus*
- 4(2). Л. на генеративных побегах тройчатосложные. Плод — многокостянка . . . 3. *Rubus*
— Все л. перистосложные. Плоды иные 5.
5. Р. с шипами. Лп. розовые или красные. Цв. крупные обычно одиночные . . . 11. *Rosa*
— Р. без шипов. Лп. белые. Цв. довольно мелкие, в щитковидных соцв. . . . 2. *Sorbus*
- 6(1). Гипантий чашевидный, с находящимся на дне чаши единственным пестиком, стилодий которого проходит через узкое отверстие в мясистом кольце, расположенном по краю гипантия. Околоцветник полностью остается после цветения. Тч. 4(5) . . . 7.
— Гипантий блюдцевидный или выпуклый, пестиков много. Вн. после цветения опадает. Тч. 10 и более 8.
7. Л. перистосложные. Соцв. — головки, цв. сидячие. Околоцветник из одного круга листочков. Тч. расположены против листочков 10. *Sanguisorba*
— Л. пальчатолопастные. Соцв. раскидистое, из клубочков, цв. на заметных цветоножках. Листочки околоцветника расположены в два круга. Тч. чередуются с листочками внутреннего круга. 9. *Alchemilla*
- 8(6). Плодики с длинными двучленными волосистыми стилодиями. Прикорневые л. непарноперистосложные с очень крупным верхушечным листочком 7. *Geum*
— Стилodium цельный, при плодах не бывает длинным и волосистым. Л. иные, а если непарноперистосложные, то верхушечный листочек не бывает заметно крупнее боковых 9.
9. Лп. белые 10.
— Лп. иного цвета 12.
10. Чашечка с подчашием. Цветоложе при плодах сильно разрастается, мясистое. Р. с усами. Л. тройчатосложные 4. *Fragaria*
— Чашечка без подчашия. Цветоложе при плодах не мясистое 11.

11. Л., хотя бы на генеративных побегах, пальчатолопастые или тройчатосложные. Плод — многокостянка 3. *Rubus*
 — Л. перистосложные. Плод — многоорешек 8. *Filipendula*
 12(9). Лп. желтые. Чашечка с подчашием. Плод — многоорешек 6. *Potentilla*
 — Лп. розовые или темно-красные 13.
 13. Лп. гораздо длиннее чшл. Л. тройчатые. Плод — многокостянка 3. *Rubus*
 — Лп. гораздо короче чшл. Л. перистосложные, с 2–3 парами листочков. Плод — многоорешек 5. *Coturnum*

Cotoneaster Medik. — Кизильник

1. Зрелые плоды в сентябре красные, без синеватого оттенка. Кисти с 1 (2) цв. Цветоножки голые. — *C. uniflorus* Bunge s. l. — *К. одноцветковый*.
 Куст. Приморские скалы; очень редко.
 По мнению С. В. Юзепчука (1950), растения из Мурманской обл. представляют собой эндемичный вид — *C. cinnabarinus* Juz. Основной признак, по которому он выделен — цвет плодов (киноварно-красный, а не красный).
 — Зрелые плоды черные или темно-пурпуровые с синеватым оттенком. Кисти (2)3–5 цветковые. Цветоножки опушенные. — *C. melanocarpus* Fisch. ex Blytt s. l. (?*C. antoninae* Juz. ex Orlova; ?*C. alaunicus* Golits.) — *К. черноплодный*.
 Куст. Скалы, б. ч. приморские; изредка.
 С о. Великий Кандалакшского залива описан *C. × antoninae* Juz. ex Orlova (*C. cinnabarinus* × *C. melanocarpus*). Аргументами в пользу гибридного происхождения *C. × antoninae* С. В. Юзепчук (1950) и Н. И. Орлова (1959) считают то, что у него есть и признаки *C. cinnabarinus* (= *C. uniflorus* p. p.) — сравнительно немногочетковые соцвет. и красноватые плоды, и признаки *C. melanocarpus* Fisch. ex Blytt s. str. — опушенные цветоножки, плоды с синеватым оттенком. Описанный из Средней России *C. alaunicus* Golits. отличается от *C. melanocarpus* теми же признаками, что и *C. × antoninae*, хотя формы родства *C. uniflorus* s. l. в Средней России отсутствуют. Некоторые образцы *C. antoninae* трудно отличить от *C. alaunicus*. На рассматриваемой территории преобладают растения с немногочетковыми соцветиями (*C. antoninae*), но на скалах по берегу Лапшагинской губы (на северном побережье Чернореченской губы) отмечена популяция с многоцветковыми соцветиями, как у *C. melanocarpus* s. str.

Sorbus L. — Рябина

S. aucuparia L. (*S. gorodkovii* Pojark., *S. glabrata* auct.) — *Р. обыкновенная*.

Дер. В лесах и на опушках; обычно.

Описанную как эндемик Сев. Фенноскандии *S. gorodkovii* Pojark. отличают от типичной *S. aucuparia* по слабо опушенным или голым листьям и почкам. Популяции *S. aucuparia* с голыми л. принимают нередко за особый подвид — subsp. *glabrata* (Wimm. et Grab.) Sajand. (Зайкононикова, 1984; Hämet-Ahti, 1986), его указывают не только для Фенноскандии, но также и для Архангельской обл. и гор Зап. Европы. В р-не, охватываемом «Определителем», встречаются растения с листьями, опушенными в различной степени.

Rubus L.

1. Л. пальчатолопастные. Плоды желтые. — *R. chamaemorus* L. — *Морошка*.
 Мн. Болота и заболоченные леса; обычно.
 — Л. сложные. Плоды красные 2.
 2. Кустарники. Л. на вегетативных побегах перистосложные. — *R. idaeus* L. — *Малина*.
 Куст. У современного и заброшенного жилья, вдоль ж. д.; обычно, реже — в сырых лесах, на скалах.
 — Травы. Л. тройчатосложные 3.

3. Цв. розовые. Р. без ползучих надземных побегов. — *R. arcticus* L. — *Княженика, поляника*.
Мн. Сырые замоховелые луга, сырые леса; редко.
- Цв. белые. Р. с ползучими надземными побегами (усами). — *R. saxatilis* L. — *Костяника*.
Мн. Сырые леса, опушки, по грядам на болотах; обычно.

Fragaria L. — Земляника

F. vesca L. — *З. лесная*.

Мн. Скалы южной и западной экспозиции; редко, но местами в большом количестве. Встречена также однажды в окр. с. Ковда на песчаной обочине дороги.

Comarum L. — Сабельник

C. palustre L. [*Potentilla palustris* (L.) Scop.] — *С. болотный*.

Мн. Сырые приозерные и приморские леса и кустарники, болота, берега ручьев и озер; обыкновенно.

Potentilla L. — Лапчатка

1. Околоцветник четырехчленный. — *P. erecta* (L.) Raeusch. — *Л. прямостоячая, калган*.
Мн. На болотах и в заболоченных лесах, на сырых лугах; обычно.
- Околоцветник пятичленный 2.
2. Цв. одиночные. Р. с длинными тонкими усам, несущими укореняющиеся верхушечные розетки листьев. Л. прерывчато перистые. — *P. anserina* L. s. l. — *Л. гусиная*.
Мн. Сырые берега моря и приморские скалы в супралиторальной зоне; часто.
Комплекс, в пределах которого выделяют несколько видов. Б.А.Юрцев, просмотревший материалы по этой группе из нашего района, отнес почти все растения к *P. egedii* Wormsk. (некоторые из них не вполне типичные), а одну из лапчаток, собранных в окр. Ковды, определил как *P. egedii* Wormsk. × *P. anserina* L. s. str. *P. egedii* отличается от *P. anserina* s. str. (Юрцев, 1984) отсутствием борозды при основании орешка или наличием зачатка борозды, б. ч. цельнокрайними листочками подчасия и голыми либо слабо опушенными листьями с меньшим числом листочков (2–3, редко до 7 пар).
- Р. без стелющихся укореняющихся побегов 3.
3. Л. снизу беловойлочно опушенные 4.
- Л. снизу зеленые, опушение не беловойлочное 5.
4. Р. с прикорневой розеткой длинночерешковых л. Л. перистые, с 2–3 сближенными парами боковых листочков. — *P. arctica* Rouy [*P. lapponica* (F. Nyl.) Juz.; *P. multifida* L. p. p.] — *Л. арктическая*.
Мн. Приморские скалы южной экспозиции; редко.
- Р. без розетки л. Л. пальчатые. — *P. argentea* L. — *Л. серебристая*.
Мн. Суходольные луга, обочины шоссе, насыпи ж.-д.; очень редко.
- 5(3). Л. тройчатые или перистые. Лп. короче чшл. Р. однолетнее или двулетнее. — *P. norvegica* L. — *Л. норвежская*.
Одн., дв. Встречена на юго-восточном склоне г. Марьи Варги в 3 км восточнее ст. Ковда.
- Нижние л. пальчатые. Лп. длиннее или равны по длине чшл. Р. многолетнее . . . 6.
6. Ст. и черешки л. с оттопыренными волосками. Лп. оранжево-желтые, длиннее чшл. Прикорневые л. б. ч. с 7 листочками. — *P. goldbachii* Rupr. (*P. thuringiaca* auct.) — *Л. Гольдбаха*.

Мн. Суходольные луга о. Овечий губы Ковда. Редкое в Мурманской обл. заносное растение. На о. Овечий встречается в большом количестве и вполне натурализовалось.

- Ст. и черешки л. с прижатыми волосками. Лп. желтые, равны по длине чшл. Прикорневые л. б. ч. с 5 листочками. — *P. intermedia* L. s. l. — *Л. промежуточная*.

Пока на рассматриваемой территории не отмечена, но растения, собранные на суходольном лугу о. Овечий губы Ковда, определены Р. В. Камелиным как *P. goldbachii* Rupr. × *P. heidenreichii* Zimm. (*P. heidenreichii*— форма, близкая к *P. intermedia*, и нередко не выделяемая из нее). Типичная *P. intermedia* известна с о. Великого (Богданова, Вехов, 1969б; определение проверено Р. В. Камелиным). Таким образом, произрастание *P. intermedia* s. l. в нашем р-не вполне вероятно.

Geum L. — Гравилат

- 1. Чшл. зеленые. Лп. желтые. Цв. не поникают. Верхний членик стилодия в 4 раза короче нижнего. — *G. urbanum* L. — *Г. городской*.

Мн. Встречен однажды близ разрушенных бараков около Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо (А. А. Нотов, устное сообщение).

- Чшл. буровато-красны. Лп. кремовые, с красными жилками. Цв. поникающие. Верхний членик стилодия равен по дл. нижнему. — *G. rivale* L. — *Г. речной*.

Мн. Сырые берега, окраины болот; довольно часто.

Filipendula Mill. — Лабазник

F. ulmaria (L.) Maxim. [*F. denudata* (J. et C. Presl) Fritsch] — *Л. вязолистный*.

Мн. Сырые леса и луга, у ручьев; часто.

Alchemilla L. — Манжетка

Ключ составлен по В. Н. Тихомирову (1984, 1987).

- 1. Гипантии всех цв. б. м. густоволосистые 2.
- Гипантии всех цв. голые или только у нижних в клубочке цв. с единичными волосками 3.
- 2. Ст., черешки прикорневых л. и основания главных жилок на нижней стороне л. с б. м. отклоненными вниз волосками. Гипантии и цветоножки в нижней части с волосками, б. ч. сидящими на мелких бугорках. — *A. gibberulosa* H. Lindb. — *М. бугорчатая*.

Мн. На суходольном лугу о. Овечий губы Ковда.

- Ст., черешки прикорневых л. и главные жилки на нижней стороне л. с оттопыренными под прямым углом волосками. Волоски на гипантиях и цветоножках не сидят на бугорках. — *A. monticola* Opiz — *М. горная*.

Мн. Суходольные луга и лужайки — часто; реже — в сырых лесах.

- 3(1). Ст. и черешки прикорневых л. с оттопыренными волосками 4.

- Ст. и черешки прикорневых л. с прижатыми волосками 10.

- 4. Ст. и черешки прикорневых л. с б. м. явственно косо вверх направленными волосками, что особенно хорошо заметно при основании ст. и в верхней части черешка. Главные жилки на нижней стороне прикорневых л. при основании также с косо вверх направленными, прилегающими или прижатыми волосками. Цв. в очень рыхлых клубочках, на длинных цветоножках, крупные (2.5–4 мм в дл.); гипантии удлинённые, к основанию постепенно суженные. — *A. gracilis* Opiz — *М. грациозная*. Мн. Суходольные луга, у жилья; часто.

- Ст. и черешки прикорневых л. с горизонтально оттопыренными или несколько отклоненными вниз волосками. Главные жилки на нижней стороне л. при основании с горизонтально оттопыренными, реже несколько вниз отклоненными волосками. Соцв. более плотное. Цв. до 3–3.5 мм в дл., с колокольчатыми гипантиями 5.
- 5. Внутренние прикорневые л. с голыми в нижней части главными жилками. Ст. и черешки прикорневых л. с заметно отклоненными вниз волосками. Внутренние прикорневые л. в очертании обычно правильно семиугольные. — *A. heptagona* Juz. — *M. семиугольная*.
Мн. Встречена на луговине рядом с ж.-д. насыпью близ ст. Пояконда.
- Главные жилки прикорневых л. снизу по всей длине волосистые 6.
- 6. Внутренние прикорневые л. сильно волнистые, округлые, с треугольными или полужайцевидными лопастями; краевые лопасти заходят одна за другую; зубцы в числе 5–8 с каждой стороны лопасти, крупные, тупые, широкие, резко неравнобокие. — *A. subcrenata* Buser — *M. городчатая*.
Мн. Суходольные луга и лужайки; часто.
- Прикорневые л. почковидные или внутренние из них округло-почковидные либо округлые, краевые лопасти не заходят одна за другую; лопасти их обычно б. м. или сильно удлинненные; зубцы по краю лопастей почти равнобокие 7.
- 7. Лопасты внутренних прикорневых л. длинные, остроугольные, с 7–12 узкими и острыми зубцами с каждой стороны лопасти. — *A. acutiloba* Opiz — *M. остроугольная*.
Мн. Встречена на усадьбе ББС у канавы.
- Лопасты внутренних прикорневых л. полукруглые, полужайцевидные или почти треугольные, обычно тупые, с меньшим числом (до 9) зубцов с каждой стороны лопасти 8.
- 8. Цв. в очень рыхлых клубочках, крупные; гипантии конические. Л. темно-зеленые; прилистники прикорневых л. обычно красноватые. — *A. gracilis* (см. ступ. 4).
- Цв. в довольно плотных клубочках; гипантии колокольчатые. Л. чисто зеленые или серовато-зеленые; прилистники прикорневых л. не краснеющие 9.
- 9. Прикорневые л. серовато-зеленые, с обеих сторон равномерно густоволосистые; наружные прикорневые л. с неглубокими надрезами между лопастями. Лопасты внутренних прикорневых л. обычно заметно удлинненные, полужайцевидные. — *A. monticola* (см. ступ. 2).
- Прикорневые л. чисто зеленые, с обеих сторон густоволосистые или несколько оголенные (густоволосистые сверху только по складкам и по краю, а снизу — только по главным жилкам, в остальном рассеянноопушенные или почти голые). Лопасты внутренних прикорневых л. дуговидные, полукруглые или полужайцевидные. — *A. sarmatica* Juz. — *M. сарматская*.
Мн. Суходольные луга в окр. с. Ковда.
- 10(3). Л. с обеих сторон или по крайней мере с одной стороны по всей поверхности волосистые 11.
- Л. сверху совершенно голые или только по складкам и по краям лопастей б. м. волосистые 12.
- 11. Л. светло-зеленые, сверху обычно лишь по складкам б. м. густо-, а между складками — рассеяноволокнистые или почти голые; снизу л. по всей поверхности рассеяноволокнистые. Лопасты внутренних прикорневых л. остроугольные, с 7–12 узкими острыми зубцами с каждой стороны лопасти. Цв. до 3 мм в дл., в сравнительно

плотных клубочках. — *A. acutiloba* (см. ступ. 7).

- Л. темно-зеленые, сверху по всей поверхности густоволосистые, снизу между главными жилками нередко голые. Цв. 2.5–4 мм в дл., в очень рыхлых клубочках. — *A. gracilis* (см. ступ. 4).

12(10). Внутренние прикорневые л. округло-почковидные или округлые, у живого р. как бы чашевидные, с довольно глубокими надрезами между лопастями. — *A. baltica* G. Sam. ex Juz. — *M. балтийская*.

Мн. Суходольные луга и лужайки, у жилья — часто; реже — в сырых разнотравных лесах.

- Все прикорневые л. почковидные, плоские. Внутренние прикорневые л. совершенно без надразов или с очень небольшими надрезами между лопастями. — *A. murbeckiana* Buser — *M. Мурбека*.

Мн. Суходольные луга в окр. с. Ковда.

Sanguisorba L. — Кровохлебка

S. officinalis L. (*S. polygama* Nyl.) — *К. лекарственная*.

Мн. Заболоченные леса, болота, сырые луга, сырые обочины дорог; часто.

Мы согласны с Т. А. Зайцевой (1980) в том, что северную эколого-географическую расу кровохлебки выделять в качестве особого вида — *S. polygama* Nyl. — не следует.

В пределах *S. officinalis* есть два цитотипа — тетраплоидный ($2n = 28$) и октоплоидный. Между ними существует барьер стерильности. Морфологически цитотипы довольно хорошо различаются по строению пыльцевых зерен и слабо — по остальным признакам. Они не совпадают с *S. polygama* и *S. officinalis* s. str.: среди последней отмечены как тетраплоиды, так и октоплоиды (Nordborg, 1963).

Rosa L. — Шиповник, роза

R. majalis Herrm. (*R. cinnatomea* L.) — *Ш. майский*.

Куст. Сырые леса, опушки, б. ч. по берегам озер и у ручьев; довольно редко.

Padus Mill. — Черемуха

P. avium Mill. [*P. racemosa* (Lam.) Gilib.] — *Ч. птичья, или обыкновенная*.

Дер., куст. Сырые разнотравные леса, окраины болот, вдоль ручьев; редко.

Некоторые авторы распространенную в горах Средней Европы и на европейском Севере черемуху принимают в качестве подвида — *P. avium* subsp. *borealis* (Schüb. ex A. Blytt) Holub = *Prunus padus* L. subsp. *borealis* (Schüb. ex A. Blytt) Sajand. (Гладкова, 1984; Vuokko, 1986). Другие систематики считают, что в Сев. Фенноскандии встречается эндемичный вид — *Cerasus schübeleri* Orlova = *Padus schübeleri* (Orlova) Czer. = *Padus borealis* Schüb. (Орлова, 1959), для которого характерно шерстистое опушение нижней стороны листа, опушенные стебли годовалых побегов, поникающие кисти, цв. со слабым ароматом, косточки плодов с короткими, отходящими от ребрышек бороздками. Согласно нашим наблюдениям, на одном растении могут быть как опушенные, так и голые листья; варьирует также опушенность стеблей. На северном побережье Ругозерской губы нами собрана черемуха с опушенными листьями и с косточками, как у *P. avium* s. str.

Сем. Papilionaceae (Fabaceae) — Мотыльковые (Бобовые)

1. Прикорневые л. с одним листочком или перистосложные с крупным верхушечным листочком, который гораздо длиннее боковых. Кроющие л. головок простые, пальчатолопастные. Флаг с ушками, загнутыми внутрь 4. *Anthyllis*.
— Все л. сложные, с 2–многими листочками, все листочки сложного л. б. м. одинаковые по величине. Флаг без ушек или ушки не загнуты внутрь 2.
2. Л. парноперистые, с усиком или острием на верхушке 3.

- Л. непарноперистые или тройчатые 4.
- 3. Тычиночная трубка на конце сильно скошена из-за разной степени срастания нитей 6. *Vicia*.
- Тычиночная трубка на конце почти прямо срезана, все тч. срастаются друг с другом в равной степени 7. *Lathyrus*.
- 4(2). Боковые жилки первого порядка доходят до края листочков и обычно заканчиваются в зубцах 5.
- Боковые жилки первого порядка, не доходя до края, изгибаются и сливаются с другими жилками; листочки цельнокрайние 6.
- 5. Соцв. — длинные узкие кисти. Л. пятирядные. При основании л. есть небольшое вздутие (подушечка). Прилистники свободные. Черешочек среднего листочка заметно длиннее черешочков боковых листочков 2. *Melilotus*.
- Соцв. — головки. Листья двурядные. Подушечки при основании л. нет. Прилистники присосшие к черешку. Черешочки всех листочков одинаковые или почти одинаковые по длине 3. *Trifolium*.
- 6(4). Л. пальчатосложные, с хорошо развитыми прилистниками и заметным черешком. Цв. в верхушечных кистях 1. *Lupinus*.
- Л. перистосложные с 5 листочками, из которых нижняя пара приближена к основанию л. и напоминает прилистники. Прилистники очень маленькие, мясистые, не всегда хорошо заметны. Цв. в пазушных головках, при основании которых расположен л. с развитой пластинкой 5. *Lotus*.

Lupinus L. — Люпин

L. polyphyllus Lindl. — Л. многолистный.

Мн. В 1980-е гг. выращивался как декоративное р. на ББС; несколько нецветущих р. встречено в 1992 г. у конюшни на усадьбе ББС.

Melilotus Mill. — Донник

M. albus Medik. — Д. белый.

Одн. Ж.-д. насыпи; редко, но растет в массе.

Trifolium L. — Клевер

- 1. Л. пальчатосложные. Цв. белые. — *T. spryginii* Belaëva et Sipl. [*T. lupinaster* L. p. p., *T. ciswolgense* Spryg. ex Pjin et Truchaleva, *Lupinaster pentaphyllus* Moench p. p.] — К. люпиновый, или Спрыгина.

Мн. Водяничник и луговины на пологих скалах в трех пунктах на сев.-вост. оконечности о. Овечьи губы Ковда. С 1981 г. ежегодно отмечается много цветущих растений. В 1960-е гг. рос на суходольной лужайке около Верхнего Ершовского озера на п-ове Киңдо, но в 1990-е гг. не обнаружен и, по видимому, выпал. Указанные местонахождения *T. spryginii* — крайняя северо-восточная точка его ареала.

- Л. тройчатосложные 2.
- 2. Вн. желтый, при плодах темнеющий до коричневого. — *T. spadiceum* L. [*Chrysaspis spadicea* (L.) Greene] — К. темноцветный.
- Одн. Суходольные луга в окр. с. Ковда; очень редко.
- Вн. иной окраски 3.

3. Ложе соцвет. с ланцетными кроющими л. цветков. Цв. белые или розовые. Все головки расположены на длинных цветоносах, которые в 2.5 раз и более превышают длину головки. Прилистники срослись с двух сторон в пленчатый раструб (который после развития бокового побега может разрываться) 4.
- Кроющих л. на ложе соцвет. нет. Цв. красные. Все головки почти сидячие либо нижняя головка на цветоносе, превышающем длину головки не более чем в 2.5 раза. Прилистники на стороне, противоположающей черешку, свободные 6.
4. Ст. ползучие, укореняющиеся в узлах. Листочки обратнойцевидные. Цв. белые, на цветоножках, б. м. равных трубке чашечки или длиннее ее. — *T. repens* L. [*Amoria repens* (L.) C. Presl] — *К. ползучий*.
Мн. Суходольные луга, у жилья — часто; изредка — на супралиторали.
- Ст. прямостоячие или приподнимающиеся, в узлах не укореняются 5.
5. Цв. белые. Ст. прямостоячие. Цветоножки значительно короче трубки чашечки. Листочки удлинненно-эллиптические, снизу, как и ст. в верхней части, волосистые. — *T. montanum* L. [*Amoria montana* (L.) Soják] — *К. горный*.
Мн. Суходольные луга; очень редко.
- Цв. розовые, реже белые. Ст. прямостоячие или приподнимающиеся. Цветоножки примерно равны по длине трубке чашечки или длиннее ее. Листочки ромбически-эллиптические, как и ст., голые или слабо опушенные. — *T. hybridum* L. [*Amoria hybrida* (L.) C. Presl] — *К. гибридный*.
Дв., мн. Суходольные луга, вдоль дорог, у жилья; редко.
- 6(3). Р. без прикорневой розетки л., с удлинненными подземными корневищами. Трубка чашечки снаружи голая, с 20 жилками. Листочки довольно узкие, обычно ланцетные. — *T. medium* L. — *К. средний*.
Мн. Суходольные луга, у жилья, вдоль ж. д.; редко.
- Р. с розеткой прикорневых л., без удлинненных подземных корневищ. Трубка чашечки снаружи волосистая, с 10 жилками. Листочки более широкие, обычно эллиптические. — *T. pratense* L. — *К. луговой*.
Мн. Суходольные луга, вдоль лесных троп, у жилья; часто.

Anthyllis L. — Язвенник

A. vulneraria L. s. l. — *Я. обыкновенный*.

Мн. На ж.-д. насыпи и вдоль нее в 1 км южнее ст. Ковда, в большом количестве; в других местах по ж. д. — единичные растения.

Lotus L. — Лядвенец

L. corniculatus L. s. l. — *Л. рогатый*.

Мн. На суходольных лугах и вдоль ж.-д. насыпи на ст. Ковда; местами в большом количестве.

Vicia L. — Горошек

1. Цв. в укороченных сидячих 1–5-цветковых кистях 2.

— Кисть удлинненная, на длинном цветоносе 3.

2. Многолетники с ползучим корневищем. Зубцы чашечки значительно короче трубки, неравные. — *V. sepium* L. [*V. sepium* subsp. *montanum* (Koch) Hämet-Ahti] — *Г. заборный*.

Мн. Сырые леса, суходольные луга; часто.

- Однолетники без ползучих корневищ. Зубцы чашечки примерно равны по длине трубке, б. м. равные между собой. — *V. sativa* L. — *Г. полевой*.
Одн. Встречен в 1992 г. на песчаной обочине шоссе С.-Петербург — Мурманск и в 1994 г. вдоль ж. д. на ст. Пояконда.
- 3(1). Листочки овальные или продолговатые. Прилистники бахромчато надрезанные. Вн. белый, с фиолетовыми жилками на флаге. — *V. sylvatica* L. — *Г. лесной*.
Мн. Сырые леса; часто.
- Листочки ланцетные или линейные. Прилистники цельнокрайние. Вн. фиолетовый или голубой 4.
- 4. Р. оттопыренно-волоситое. Отгиб флага в 2 раза короче его ноготка. Р. без ползучих корневищ. — *V. villosa* Roth — *Г. мохнатый*.
Одн., дв. В 1992 г. встречено несколько нецветущих р. у конюшни на усадьбе ББС.
- Р. прижатоволоситое. Отгиб флага примерно равен по длине ноготку. Р. с удлиненными ползучими корневищами. — *V. cracca* L. — *Г. мышиный*.
Мн. Суходольные луга и лужайки; обычно.

Lathyrus L. — Чина

- 1. Л. кончаются острием 2.
- Л. кончаются усиком 3.
- 2. Цв. желтые. — *L. gmelinii* Fritsch (*Orobis gmelinii* Fisch. ex DC.) — *Ч. Гмелина*.
Мн. На суходольной лужайке около Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо (Вехов, Богданова, 1971). Вид, распространенный в Азиатской России, в горах Средней Азии и на Урале.
- Цв. синевато-фиолетовые. — *L. vernus* (L.) Bernh. (*Orobis vernus* L.) — *Ч. весенняя*.
Мн. В разнотравных сосняках и березняках на п-ове Киндо; редко.
- 3(1). Л. с одной парой листочков 4.
- Л. с двумя-несколькими парами листочков 5.
- 4. Цв. желтые. — *L. pratensis* L. — *Ч. луговая*.
Мн. Суходольные луга, у заброшенного жилья — часто; изредка — в сырых лесах и по окраинам болот.
- Цв. красные или розовые. — *L. tuberosus* L. — *Ч. клубневая*.
Мн. Встречена в кустарниках на вост. оконечности о. Овечий губы Ковда.
- 5(3). Ст. не крылатые, полегающие. Прилистники равнобокие, стреловидные, реже сердцевидные. — *L. japonicus* Willd. subsp. *pubescens* Korobkov [*L. aleuticus* (Greene) Pobed., *L. maritimus* auct. p. p.] — *Ч. японская*.
Мн. Сухие берега моря, приморские опушки; часто.
- Ст. б. м. крылатые, не полегающие. Прилистники полусердцевидные или полустреловидные 6.
- 6. Прилистники полусердцевидные, сходные по размеру с листочками. Листочки яйцевидные или продолговатояйцевидные. Флаг розовый, с фиолетовыми жилками. — *L. pisiformis* L. — *Ч. гороховидная*.
Мн. Отмечалась на суходольной лужайке около Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо (Вехов, Богданова, 1971), но в последние годы здесь не встречена.
- Прилистники полустреловидные, довольно мелкие. Листочки узкие, от линейных до ланцетных. Флаг фиолетово-синий. — *L. palustris* L. — *Ч. болотная*.
Мн. Сырые приморские и материковые луга, заболоченные берега озер; редко.

В огородах нередко выращивают горох (*Pisum sativum* L.). Иногда он попадается вдоль шоссе и на ж.-д. насыпях.

Сем. Geraniaceae — Гераниевые

Geranium L. — Герань

1. Лп. синие, очень редко белые, более 15 мм в дл. Нити тч. в основании резко расширенные. Почти все л. супротивные; л. одной пары б. м. сходны между собой по величине. — *G. pratense* L. — *Г. луговая*.
Мн. Суходольные луга у жилья; часто.
- Лп. от лиловых до белых с лиловыми жилками, б. ч. менее 15 мм в дл. Нити тч. к основанию постепенно расширенные. Нижние л. очередные, верхние — супротивные, л. одной пары обычно резко неравные. — *G. sylvaticum* L. — *Г. лесная*.
Мн. Сырые и заболоченные леса, окраины болот, у ручьев; часто.

Сем. Oxalidaceae — Кисличные

Oxalis L. — Кислица

O. acetosella L. — *К. обыкновенная*.

Мн. Сырые ельники и березняки в окр. Ковды; очень редко. Встречена также близ пристани на ст. Пожонда, между крупными валунами чуть выше супралиторальной зоны. Таежный вид на северном пределе ареала.

Сем. Linaceae — Льновые

Linum L. — Лен

L. usitatissimum L. — *Л. обыкновенный*.

Одн. Встречен однажды на ж.-д. насыпи, между разъездом Лесной и ст. Ковда.

Сем. Euphorbiaceae — Молочайные

Euphorbia L. — Молочай

Eu. esula L. — *М. острый*.

Мн. Встречен однажды вдоль ж. д. близ моста через р. Б. Ковда.

Сем. Callitrichaceae — Болотниковые

Callitriche L. — Болотник

1. Цв. без прицветников, р. без розетки плавающих л. — *C. hermaphroditica* L. (*C. autumnalis* L.) — *Б. обополюй*.
Одн. Озера на р. Ковда; довольно редко.
- Цв. с двумя прицветниками. Р. с розеткой плавающих л. или без нее. — *C. palustris* L. (*C. verna* L.) — *Б. болотный*.
Одн. Канавы, лужи, сырые обочины дорог; редко.

Сем. Empetraceae — Водяниковые

Empetrum L. — Водяника, вороника

1. Цв. обоеполые. — *E. hermaphroditum* Hagerup — *V. обоеполоя*.
Кч. Леса, скалы, болота; обычно, обильно. Один из основных фоновых видов.
- Цв. однополые, р. двудомные. — *E. nigrum* L. — *V. черная*.
Кч. Очень редко, вместе с предыдущим видом.
E. hermaphroditum надежно отличается от *E. nigrum* лишь по цв. Тч. у этого вида не опадают после цветения, и их легко обнаружить и у плодоносящих р. Обоеполоя водяника — тетраплоид ($2n = 56$), а черная — диплоид. Западноевропейскими авторами оба вида нередко рассматриваются как подвиды *E. nigrum* s. l. (например, Webb, 1972).

Сем. Balsaminaceae — Бальзаминовые

Impatiens L. — Недотрога

I. glandulifera Royle — *H. железистая*.

Одн. Разводится как декоративное р. в с. Ковда и иногда ускользает из культуры.

Сем. Rhamnaceae — Крушиновые

Frangula Mill. — Крушина

F. alnus Mill. (*Rhamnus frangula* L.) — *К. ломкая*.

Куст. Сырые леса, каменистые берега; очень редко. Вид на северном пределе распространения.

Сем. Malvaceae — Мальвовые

Malva L. — Мальва, просвирник

M. pusilla Smith — *M. маленькая*, или *приземистая*.

Одн. Встречена однажды на огороде в с. Ковда. Очевидно, занесена с посадочным материалом из Средней России.

Сем. Hypericaceae — Зверобойные

Hypericum L. — Зверобой

H. maculatum Crantz (*H. quadrangulum* auct. non L.) — *З. пятнистый*, или *четырёхгранный*.

Мн. Суходольные луга и лужайки; очень редко.

Сем. Violaceae — Фиалковые

Viola L. — Фиалка

1. Прилистники перистораздельные; цв. желтые с фиолетовым; однолетники. — *V. tricolor* L. — *Ф. трехцветная*.

Одн. Указана для рассматриваемой территории (Hultén, 1950). Мы встретили этот вид только вблизи нашего района — в д. Черная Речка.

- Прилистники цельные; цв. иной окраски; многолетники 2.
- 2. Р. с удлинёнными горизонтальными корневищами. Цветоносный ст. без л. с развитой пластинкой 3.
- Р. без удлинённых горизонтальных корневищ. Цветоносный ст. несет л. с развитой пластинкой 4.
- 3. Л. 0.8–3 см в шир. и 1–3.5 см в дл., широко закругленные, тупые, с двух сторон голые, сверху с белыми точками. — *V. palustris* L. — *Ф. болотная*.
Мн. Сфагновые болота; часто.
- Л. до 3 см в шир. и до 3.5 см в дл., острые, снизу опушенные редкими волосками до почти голых, сверху с белыми точками. — *V. epipsiloides* Á. et D. Löve (*V. repens* Turcz.) — *Ф. ползучая*.
Мн. Ключевые болота, как правило, близ берега моря; изредка, но растет в большом количестве. Этот вид, приводимый ранее только для Азиатской России, затем был указан и для севера Вост. Европы (Цвелев, 1980). Наши растения, отличающиеся от типичной *V. epipsiloides* б. м. опушенными л., определены В. В. Никитиным как *V. hyperborea* (Rupr.) Vl. Nikit.
- Л. 3–7.5 см в шир. и 3–7.5 см в дл., острые, снизу опушенные, сверху без белых точек. — *V. epipsila* Ledeb. — *Ф. сверху голая*.
Мн. Сфагновые болота, у ручьев; часто.
- 4(2). Р. во время цветения с розеткой прикорневых л. — *V. rupestris* F. W. Schmidt. (*V. arenaria* DC.) — *Ф. скальная*.
Мн. Сухие скалы южной и юго-западной экспозиции; довольно редко.
В нашем р-не встречаются две разновидности: var. *rupestris* — р. коротковолосистое и var. *glaberrima* Murb. — р. голое.
- Р. во время цветения без розетки прикорневых л. 5.
- 5. Прилистники верхних стеблевых л. длинные, примерно равне черешку или длиннее его. — *V. persicifolia* Roth (*V. stagnina* Kit.) — *Ф. персиколистная*.
Мн. Встречена однажды на суходольном лугу в окр. с. Ковда.
- Прилистники верхних стеблевых л. б. ч. короче половины длины черешка. — *V. canina* L. s. l. — *Ф. собачья*.
Мн. Суходольные луга, сырые скалы, мелкоlesia, опушки; часто.
В пределах этого комплекса выделяют несколько близких видов. Г. А. Купатадзе, просмотревшая наши образцы *V. canina* s. l., отнесла их к трем видам: *V. canina* s. str., *V. montana* L. и *V. ericetorum* Schrader ex Haune. С признаками этих видов можно ознакомиться в статье А. Г. Еленевского и Г. А. Купатадзе (1992).

Сем. Thymelaeaceae — Волчниковые

Daphne L. — Волчник

D. mezereum L. — *В. обыкновенный*.

Куст. Сырые разнотравные леса, б. ч. по склонам, у ручьев; редко.

Сем. Onagraceae — Кипрейные

- 1. Лп. без выемки на верхушке. Цв. слегка зигоморфные, более 1 см в диам. Л. очередные 2. *Chamaerion*
- Лп. на верхушке выемчатые. Цв. правильные, более мелкие 1. *Epilobium*

Epilobium L. — Кипрей

1. От нижних узлов ст. отходят нитевидные, стелющиеся по земле столоны, на концах которых к осени образуются шаровидные зимующие почки. Цв. розовые, редко почти белые. Завязь и чашечка густоволосистые. — *E. palustre* L. — *К. болотный*.
Мн. Болота, заболоченные луга, сырые берега, тундробразные группировки на приморских скалах; часто.
- Р. без столонов. Цв. белые. Зрелая коробочка рассеянноволокнистая, чашечка голая. — *E. davuricum* Fisch. ex Hornem. — *К. даурский*.
Мн. В окр. с. Ковда: вдоль ручья в разнотравном ельнике на крутом склоне к губе Варничная. Кальцефильный вид, редкий в Мурманской обл.
E. adenocaulon Hausskn. приведен (Соколов, 1992) для окр. Ковды ошибочно.

Chamaerion (Rafin.) Rafin. — Иван-чай

Ch. angustifolium (L.) Holub [*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop., *Epilobium angustifolium* L.] — *И. ч. узколистный*.

Мн. Леса, скалы, суходольные луга, каменистые берега, гари, у жилья; обыкновенно.

Сем. Haloragaceae — Сланоягодниковые

Muriophyllum L. — Уруть

1. Хотя бы часть цв. в соцв. очередные. Нижние кроющие л. в соцв. перисторассеченные, верхние — цельные. — *M. alterniflorum* DC. — *У. очередноцветковая*.
Мн. Озера и ручьи; очень редко.
- Все цв. в мутовках. Все кроющие л. в соцв. цельные. — *M. spicatum* L. s. l. — *У. колосистая*.
Мн. В озерах; довольно редко.
Наши растения вполне соответствуют признакам *M. sibiricum* Kom. (*M. exalbescens* Fernl.) — вида, описанного из Сибири, а в последнее время найденного и на севере Европы (Uotila, 1986, Цвелев, 1991). Для него характерно, в частности, образование зимующих туррионов и беловатый (а не красный) стебель.

Сем. Hippuridaceae — Хвостниковые

Hippuris L. — Хвостник

1. Л. широкие, до 5 мм в шир., по 4–5 в мутовках. — *H. tetraphylla* L. f. — *Х. четырехлистный*.
Мн. Заболоченные берега моря и солоноватых озер; очень редко.
- Л. узкие, до 2 мм в шир., в мутовках по 6 и более. — *H. vulgaris* L. (*H. melanocarpa* N. Sem.) — *Х. обыкновенный*.
Мн. Ручьи, канавы, сырые берега; довольно редко, пока только в окр. с. Ковда.
Х. черноплодный (*H. melanocarpa*), описанный с о. Великий, отличается, от *H. vulgaris*, согласно диагнозу, темно-лиловыми, а не зеленоватыми, цветками, пурпурово-черными, блестящими, а не бурыми или зеленовато-бурыми, матовыми, плодами, длинно шиловидно заостренными л. и сравнительно более толстым ст. *H. melanocarpa* приводится для Мурманской обл. и Дальнего Востока (Семенова-Тян-Шанская, 1959a).

Некоторые авторы принимают только один вид рода *Hippuris*— *H. vulgaris*, поскольку встречаются переходные формы между *H. tetraphylla* и *H. vulgaris* L. s. str. Эти переходные формы, известные под названием *H. lanceolata* Retz.¹², отмечены и в окрестностях Ковды.

С. Д. К. Cook (1968) полагает, что признаки, по которым отличают *H. tetraphylla*, (очертания листьев, их число в мутовке) могут быть вызваны высокой соленостью или низкой температурой и поэтому считает статус этого таксона неясным.

Сем. Umbelliferae (Apiaceae) — Зонтичные¹³

1. Р. с удлинненными горизонтальными корневищами. Обертки и оберточки нет. Цв. белые. Л. дважды-тройчатые, на нижней стороне по жилкам с короткими волосками 7. *Aegopodium*.
— Удлинненных горизонтальных корневищ нет 2.
2. Цв. желтые или зеленовато-желтые 3.
— Цв. белые или розоватые 4.
3. Ст. голый. Л. дважды-трижды перистые 11. *Angelica* (*A. archangelica*)
— Ст., особенно в нижней части, жестковолосистый. Л. однажды-дважды перистые, редко — тройчатые 15. *Heraclеum*
- 4(2). Мерикарпии (их форма хорошо заметна даже у незрелых плодов) шаровидные, без ребер. Все р. голое. Обертки нет, оберточки из 2–4 листочков, односторонние 3. *Bifora*
— Мерикарпии иной формы, с ребрами или без них, в последнем случае р. с опушенными оберточками 5.
5. Обертки и оберточки нет или они из 1–3 быстро опадающих листочков 6.
— Есть хорошо развитые обертки и оберточки, или только оберточки 7.
6. Все р. голое. Л. дважды или трижды перистые, с узкими конечными долями 5. *Carum*
— Ст. опушен короткими изогнутыми волосками. Нижние л. б. ч. однаждыперистые 6. *Pimpinella*
- 7(5). Ст. в нижней части опушен длинными, жесткими, вниз отклоненными волосками 1. *Chaerophyllum*
— Ст. в нижней части голый или опушенный короткими мягкими волосками 8.
8. Обертка многолистная 9.
— Обертки нет или она из 1–3 быстро опадающих листочков 11.
9. Л. дважды тройчатые с широкими конечными сегментами. Р. совершенно голое 9. *Ligusticum*
— Либо р. в области соцв. опушенное, либо конечные дольки л. узкие, линейные или ланцетные 10.

¹²М. Л. Раменская и В. Н. Андреева (1982) считают *H. lanceolata* гибридом. С другой стороны, Н. З. Семенова-Тян-Шанская (1959б) не упоминает о его гибридной природе. Отметим, что в последней работе приводится ряд редко обсуждающихся в литературе признаков, разграничивающих виды рода *Hippuris* (строение тычинок, длина рыльца, характер плодов).

¹³В 1995 г. на о. Овечий губы Ковда нами собран еще один вид из семейства Зонтичные — *Kadenia dubia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichom. (*Cnidium dubium* (Schkuhr) Thell.) — *Кадения сомнительная* или *жгучий корень*. Этот вид отличается от других зонтичных нашего района следующим набором признаков: стебель тонкий, прямой, голый, не ребристый; листья в очертании продолговатые, с узкими конечными дольками, черешок и стержень листа не изогнуты коленчато; листочки оберточки многочисленные, цельнокрайние, по краю не пленчатые; лп. белые; мерикарпии с ребрами.

10. Листочки оберток и оберточек по краю белопленчатые, суженные к верхушке, цельнокрайние. Конечные дольки л. узкие 13. *Thyselimum*
— Листочки обертки сверху б. м. расширяются, на верхушке иногда 3-зубчатые, без пленчатого края. Конечные дольки л. широкие 12. *Pleurospermum*
- 11(8). Р. совершенно голые 13.
— Или листочки обертки, или ст. под соцв., или лучи зонтиков и зонтичков опушенные 12.
12. Листочки оберточек по краю реснитчатые. Влагалища не вздутые. Листочки перистораздельные 2. *Anthriscus*
— Листочки оберточек по краю не реснитчатые. Влагалища верхних л. вздутые. Листочки цельные, по краю зубчатые 11. *Angelica* (*A. sylvestris*)
- 13(11). Черешок и стержень л. коленчато изогнуты 8. *Cenolophium*
— Черешок и стержень л. не изогнуты коленчато 14.
14. Влагалища верхних стеблевых л. вздутые. Ст. б. м. коленчато изогнуты 10. *Conioselinum*
— Влагалища верхних стеблевых л. не вздутые. Ст. прямые 15.
15. Л. с узкими сегментами последнего порядка. Корневище разделено поперечными перегородками на камеры 4. *Cicuta*
— Л. с широкими сегментами последнего порядка. Корневище не разделено на камеры 9. *Ligusticum*

Chaerophyllum L. — Бутень

1. Стилодии прямые. Оберточка из 5–10 примерно равных листочков. — *C. prescottii* DC. — *Б. Прескотта*.
Дв., мн. Суходольные луга и у жилья; изредка в окр. Ковды.
— Стилодии отогнуты в стороны. Оберточка из 3–5 б. м. неравных листочков. — *C. bulbosum* L. — *Б. клубненосный*.
Дв., мн. Встречен однажды вдоль ж. д.

Anthriscus Pers. — Купырь

A. sylvestris (L.) Hoffm. — *К. лесной*.
Мн. Суходольные луга, супралитораль, у жилья; довольно часто.

Bifora Hoffm. — Бифора

B. radians Vieb. — *Б. лучистая*.
Одн. Встречена однажды вдоль ж. д.

Естественный ареал этого вида охватывает Южную Европу и Юго-Западную Азию. Как заносное растение собрана однажды в Москве (Макаров, Игнатов, 1983), известна в Германии (Rothmaler, 1990). В Финляндии (Suominen, 1979) впервые вид собран в 1919 г. в Пиетарсари (Pietarsaari), куда растение попало с продовольствием для русской армии. В 1979 г. *B. radians* отмечена в Финляндии уже в 10 точках, будучи занесенной в основном с пшеницей из СССР.

Cicuta L. — Вех

C. virosa L. — *В. ядовитый*.
Мн. Заболоченные берега солоноватых озер, реке — берега моря.

Carum L. — Тмин

C. carvi L. — *T. обыкновенный*.

Дв. Сорное у жилья в с. Ковда; довольно часто.

Pimpinella L. — Бедренец

P. saxifraga L. — *B. камнеломка*.

Мн. Суходольные луга и лужайки, обочины лесных дорог; редко.

Aegopodium L. — Сныть

Ae. podagraria L. — *C. обыкновенная*.

Мн. На зарастающей суходольной лужайке возле одного из разрушенных барачков близ Верхнего Ершовского оз. на п-ове Киндо. Цветущие растения не встречены.

Cenolophium Koch — Пусторобрышник

C. denudatum (Hornem.) Tutin [*C. fischeri* (Spreng.) DC.] — *П. обнаженный*.

Мн. Супралитораль; обычно.

Ligusticum L. — Лигустикум

L. scoticum L. — *Л. шотландский*.

Мн. Супралитораль и приморские скалы; обычно.

Conioselinum Hoffm. — Гирчовник

C. tataricum Hoffm. [*C. vaginatum* (Spreng.) Thell.; *C. boreale* Schischk.] — *Г. татарский*.

Мн. Супралитораль — обычно; редко — на сырых лугах, в сырых лесах и по окраинам болот.

Angelica L. — Дудник

1. Цв. зеленовато-желтые, зонтики шаровидные, р. очень крупное. — *A. archangelica* L. [*Archangelica norvegica* Rupr.; *A. officinalis* (Moench.) Hoffm.] — *Д. лекарственный*, или *Дягиль*.

Мн. На болотах и в сырых лесах; часто.

— Цв. белые или красноватые, зонтики не шаровидные. — *A. sylvestris* L. — *Д. лесной*.

Мн. Приморские луга и опушки; редко.

Pleurospermum Hoffm. — Реброплодник

P. austriacum (L.) Hoffm. (*P. uralense* Hoffm.) — *P. австрийский*.

Мн. Отмечался на лужайке возле Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо (Вехов, Богданова, 1971). В 1993 г. несколько цветущих растений встречено в заболоченном березняке вдоль ручья и на зарастающей лужайке около одного из барачков.

Эта точка далеко оторвана от основного ареала вида, охватывающего Сибирь, Урал и Зап. Европу. Растения с Урала и из Сибири многие авторы относят к отдельному виду — *P. uralense*, хотя, согласно В. Н. Тихомирову (1980), их было бы лучше рассматривать в качестве подвида *P. austriacum*.

Thyselimum Rafin. — Тиселинум

Th. palustre (L.) Rafin. [*Calestania palustris* (L.) K.-Pol., *Peucedanum palustre* (L.) Moench] — *T. болотный*, или *горичник болотный*.

Мн. Встречен однажды на окраине приморского болота на о. Микков губы Ковда.

Heracleum L. — Борщевик

H. sibiricum L. — *Б. сибирский*.

Мн. Супралитораль, сорное у жилья; обычно.

Сем. Cornaceae — Кизиловые

Cornus L. — Дерен

C. suecica L. [*Chamaepericlymenum suecicum* (L.) Aschers. et Graebn.] — *Д. шведский*.

Пк. Опушки, сыроватые леса, берега моря, окраины болот, суходольные луга; обычно.

Сем. Pyrolaceae — Грушанковые

1. На побеге развит лишь один крупный, широко раскрытый цв. 2. *Moneses*
— Цв. в 2-многоцветковых кистях 2.
2. Соцв. б. м. однобокое. Цветоножки и ось соцв. усажены мельчайшими сосочками.
Цв. с 10-зубчатым подпестичным диском 3. *Orthilia*
— Соцв. не однобокое. Цветоножки и ось соцв. без сосочков. Цв. без подпестичного
диска 1. *Pyrola*

Pyrola L. — Грушанка

1. Вн. почти шаровидный, слабо открытый. Столбик прямой, короткий, 1–2 мм в дл., при цветении не выдается из цв., под рыльцем при плодах не утолщенный. — *P. minor* L. — *Г. малая*.
Мн. Леса, редколесья, окраины болот, приморские опушки; часто.
- Вн. широко раскрытый или полураскрытый. Столбик прямой или изогнутый, более 4 мм в дл., при цветении выдается из цв., под рыльцем при плодах утолщенный 2.
2. Кисть малоцветковая. Вн. зеленоватый. Тычиночная нить прикреплена к пыльнику примерно на 2/3 его длины. — *P. chlorantha* Sw. (*P. virescens* Schweigg.) — *Г. зеленоцветковая*.
Мн. Сухие сосняки, приморские опушки; редко.
- Кисть многоцветковая. Вн. белый или розовый. Тычиночная нить прикреплена к пыльнику почти у самой его верхушки 3.
3. Цв. полураскрытые. Столбик не изогнутый. — *P. media* Sw. — *Г. средняя*.
Мн. В сырых лесах; редко.
- Цв. широко раскрытые. Столбик изогнут и отклонен вниз, а тычиночные нити отклонены вверх. — *P. rotundifolia* L. (*P. norvegica* Knab.) — *Г. круглолистная*.
Мн. В сырых лесах; изредка.

Moneses Salisb. — Одноцветка

M. uniflora (L.) A. Gray — *O. одноцветковая*.

Мн. Леса, окраины болот, скалы; довольно редко.

Orthilia Rafin. — Ортилия

O. secunda (L.) House [*Ramischia secunda* (L.) Garcke] — *O. однобокая*.

Мн. Леса; часто.

Сем. Ericaceae — Вересковые

1. Л. снизу с густым рыжим опушением. Белые цв. на длинных цветоножках — в многоцветковом щитковидном соцв. Вн. раздельнолепестный 1. *Ledum*.
— Л. снизу без рыжего опушения. Белые или розовые цв. одиночные или в кистевидных соцв. Вн. спайнолепестный 2.
2. Л. четырехрядные, мелкие, густо расположенные, при основании с двумя зубцами, прилегающими к ст. Вн. четырехчленный, остающийся при плоде 7. *Calluna*.
— Л. более крупные, при основании без зубцов. Вн. после цветения опадающий . . . 3.
3. Л. супротивные. Тч. 5. Пыльники без придатков, открываются щелью, которая захватывает всю длину пыльника 2. *Loiseleuria*.
— Л. очередные. Тч. 8 или 10. Пыльники с придатками или без них, открываются дырочками или щелью, захватывающей 1/2–1/3 пыльника 4.
4. Л., особенно снизу, густо покрыты беловатыми округлыми чешуйками. Плод — коробочка 4. *Chamaedaphne*
— Л. без округлых чешуек 5.
5. Л. кожистые, зимующие. Плоды либо сочные (зрелые — красные), либо сухие . . . 6.
— Л. мягкие, не зимующие. Плоды сочные (зрелые — черные или синие) 9.
6. Завязь верхняя. Гнездо пыльника открывается дырочкой, расположенной при основании шиловидного придатка 7.
— Завязь нижняя. Гнездо пыльника открывается дырочкой, расположенной на верхушке б. м. длинной трубочки; шиловидного придатка нет 8.
7. Л. продолговатые или линейные, с сильно завернутым на нижнюю сторону краем, снизу сизые, с восковым налетом. Плод — коробочка 3. *Andromeda*.
— Л. продолговато-обратнояцевидные, почти плоские, снизу более светлые, чем сверху, но не сизые. Плоды — мучнистые костянки 5. *Arctostaphylos*
- 8(6). Стелющиеся кустарнички. Цв. четырехчленные, вн. с очень короткой трубкой и сильно отогнутыми назад долями отгиба 9. *Oxycoccus*
— Побеги с зелеными л. прямостоячие. Цв. четырех- или пятичленные, вн. колокольчатый 8. *Vaccinium* (*V. vitis-idaea*).
- 9(5). Завязь верхняя. Кустарнички со стелющимися по земле побегами. Л. слегка опушенные, по краю равномерно мелкозубчатые, с очень ясно выступающей сверху и снизу сетью жилок 6. *Arctous*.
— Завязь нижняя. Всегда развиты прямостоячие побеги 8. *Vaccinium*.

Ledum L. — Багульник

L. palustre L. — *Б. болотный*.

Куст. Леса, болота; обыкновенно.

Loiseleuria Desv. — Луазелеурия

L. procumbens (L.) Desv. — *Л. полегающая*.

Кч. Этот аркто-альпийский вид, обычный для тундр и горно-тундрового пояса Кольского п-ова, встречен в тундре на приморских скалах о. Микков губы Ковда.

Andromeda L. — Подбел

A. polifolia L. — *П. белолистник*.

Кч. Болота, заболоченные леса, сырые луга; обыкновенно.

Chamaedaphne Moench — Болотный мирт

Ch. calyculata (L.) Moench — *Б. м. мелкокашечковый*, или *обыкновенный*.

Куст. Болота, заболоченные берега лесных озер; редко.

Arctostaphylos Adans. — Толокнянка

A. uva-ursi (L.) Spreng. — *Т. медвежья ягода*, или *обыкновенная*.

Стелющийся кч. Скалы, скальные сосняки, сухие обочины дорог; часто.

Arctous (A. Gray) Niedenzu — Арктоус

A. alpina (L.) Niedenzu — *А. альпийский*.

Кч. Скальные сосняки, болота, на открытых приморских скалах; редко.

Calluna Salisb. — Вереск

C. vulgaris (L.) Hull — *В. обыкновенный*.

Кч. Леса, болота, гари; обыкновенно.

Vaccinium L.

1. Л. зимующие, кожистые, снизу с мелкими железками. Молодые побеги густо опушенные. Нити тч. волосистые, пыльники без щпорцевидных придатков на связнике. Плоды красные. — *V. itis-idaea* L. — *Брусника*.
Кч. Леса, болота, скалы; обыкновенно.
- Л. осенью опадают. Нити тч. голые, пыльники с удлинненными щпорцевидными придатками. Плоды черные или синие 2.
2. Молодые побеги зеленые, острогранные. Ягода на верхушке с узким воротничком. — *V. myrtillus* L. — *Черника*.
Кч. Леса, болота; обыкновенно.
- Молодые побеги, как и старые, цилиндрические. На верхушке ягоды располагаются 5 сходящихся чшл. — *V. uliginosum* L. — *Голубика*.
Куст., кч. Леса, болота; обыкновенно.

Охуссус Аданс. — Клюква

1. Л. крупные, 6–15 мм в дл. Ягоды 5–12 мм диам. — *O. palustris* Pers. [*O. quadripetalus* (L.) Gilib., *Vaccinium oxycoccus* L.] — *К. болотная*.
Кч. Приморские и материковые сфагновые болота, сырые обочины; часто.
- Л. заметно мельче, 2–7 мм в дл. Ягоды до 6 мм диам. — *O. microcarpus* Turcz. ex Rupr. [*Vaccinium microcarpum* (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.] — *К. мелкоплодная*.
Кч. Болота, заболоченные леса, тундры на приморских скалах; обычно.

Сем. Primulaceae — Первоцветные

1. Лп. белые, цв. обычно семичленные, на длинных цветоножках. Верхние л. заметно крупнее нижних, тесно сближенные, как бы мутовчатые 4. *Trientalis*.
- Лп. желтые, розовые, или отсутствуют. Л. все в прикорневой розетке или ст. равномерно олиственный 2.
2. Все л. в прикорневой розетке 1. *Primula*.
- Ст. равномерно олиственный 3.
3. Цв. в пазухах зеленых л., без лп., чшл. обычно розовые. Р. мясистое, невысокое (до 15–20 см), л. до 2 см в дл. 5. *Glaux*.
- Цв. с желтым вн. Р. более высокие, не мясистые, л. крупнее 4.
4. Л. супротивные или мутовчатые, яйцевидно-ланцетные. Соцв. верхушечное, рыхлое. Лп. 5 2. *Lysimachia*.
- Л. супротивные, ланцетные или линейно-ланцетные. Цв. в густых пазушных кистях. Лп. 6–9 3. *Naumburgia*

Primula L. — Первоцвет

1. Цв. розовые, л. небольшие, гладкие, снизу без волосков. — *P. nutans* Georgi subsp. *finmarchica* (Jacq.) Hult. (*P. finmarchica* Jacq.) — *П. поникающая*.
Мн. Сырые приморские луга; довольно часто.
- Цв. желтые, л. гораздо крупнее, морщинистые, снизу опушенные. — *P. veris* L. s. l. (*P. macrocalyx* Bunge) — *П. весенний*.
Мн. Отмечался на суходольной лужайке возле Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо (Вехов, Богданова, 1971); в 1990-е годы нами не обнаружен.

Lysimachia L. — Вербейник

L. vulgaris L. — *В. обыкновенный*.

Мн. Нецветущие растения отмечались в сыром березняке возле Ершовских озер на полуострове Киндо (Вехов, Богданова, 1971); нами не встречен.

Naumburgia Moench — Кизляк

N. thyriflora (L.) Reichenb. — *К. кистецветный*.

Мн. Заболоченные берега и сплавины лесных озер, вдоль ручьев; очень редко.

Trientalis L. — Седмичник

T. europaea L. — *С. европейский*.

Мн. Леса, луга; обыкновенно.

Glaux L. — Млечник, глаукс

G. maritima L. — *M. приморский*.

Мн. Верхняя литораль, сырые приморские луга; обыкновенно.

Сем. Gentianaceae — Горечавковые

Gentiana L. — Горечавка

1. Цв. до 4.5 см в дл. Вн. темно-синий. У основания долей вн. нет бахромчатых чешуек. — *G. pneumonanthe* L. — *G. лезочная*.
Мн. Собрана в 1954 г. Р. Н. Шляковым близ с. Ковда, на юго-вост. галечном берегу озера. В 1980-е и 1990-е годы не встречена.
- Цв. менее 2 см в дл. Вн. грязно-фиолетовый. У основания каждой доли вн. есть бахромчатая чешуйка. — *G. amarella* L. s. l. — *G. горьковатая*.
Дв. Отмечена на маленькой лужайке у разрушенной избы на берегу губы Варничная близ с. Ковда. Род *Gentiana* L. s. l. часто делят на несколько родов, в этом случае г. горьковатую относят к роду *Gentianella* Moench. В пределах *G. amarella* L. s. l. выделяют две сезонные расы — летнюю и осеннюю. Они различаются, в числе прочих признаков, по числу междоузлий на главном ст. (у первой 3–5, у второй 5–8). В северных районах преобладает летняя раса, к ней относятся и собранные нами растения. Эти расы нередко рассматривают в качестве подвидов (см., например, Laine, 1986) — *Gentianella amarella* (L.) Börn. subsp. *lingulata* (Agardh) Holub (летний) и subsp. *amarella* (осенний).

Сем. Menyanthaceae — Вахтовые

Menyanthes L. — Вахта

M. trifoliata L. — *V. трехлистная*.

Мн. Болота, заболоченные берега озер; обычно.

Сем. Polemoniaceae — Синюховые

Polemonium L. — Синюха

P. coeruleum L. — *C. голубая*.

Мн. Суходольная лужайка близ Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо и суходольный луг на о. Овечий губы Ковда.

Сем. Boraginaceae — Бурачниковые

1. Р. голые, с сизым налетом. Вн. трубчато-воронковидный, со сводиками в зеве 1. *Mertensia*
- Р. опушенные 2.
2. Ст. крылатый от далеко низбегающих л., нижние л. на крылатых черешках. Вн. трубчато-колокольчатый, с длинными зубцами привенчика 2. *Symphytum*
- Ст. не крылатый. Вн. колесовидный, со сводиками в зеве 3. *Myosotis*

Mertensia Roth — Мертензия

M. maritima (L.) S. F. Gray — *M. приморская*.

Мн. Супралитораль, чаще на галечниках, приморские водяничники; всюду довольно редко.

Symphytum L. — Окопник

S. officinale L. — *O. лекарственный*.

Мн. Луга в с. Ковда; очень редко.

Myosotis L. — Незабудка

1. Чашечка при основании с оттопыренными крючковато загнутыми волосками. Однолетники или многолетники 2.
— Чашечка только с прижатыми прямыми волосками. Многолетники 4.
2. Односеменные части плода (эремы) в основании с белыми мясистыми придатками. Соцв. при плодах рыхлое. — *M. sparsiflora* Mikan ex Pohl. [*Strophostoma sparsiflorum* (Mikan ex Pohl.) Turcz.] — *H. редкоцветковая*.
Одн. Сорное в огородах; редко.
— Эремы без придатков. Соцв. б. м. густые 3.
3. Вн. до 4 мм диам. Чашечка густо покрыта крючковидными оттопыренными волосками. — *M. arvensis* (L.) Hill (*M. scorpioides* L. р. р.) — *H. полевая*.
Одн., дв, мн. Суходольные луга, берега моря, как сорное в огородах; редко.
— Вн. более 5 мм диам. Чашечка покрыта немногочисленными крючковидными волосками и обильными б. м. прижатыми прямыми и изогнутыми волосками. — *M. alpestris* F. W. Schmidt — *H. альпийская*.
Мн. Встречена на краю огородов на усадьбе станции; видимо, раньше выращивалась как декоративное р.
Не исключены находки в окрестностях ББС близкого аборигенного вида, *M. asiatica* (Vestergren) Schischk. et Serg., отмеченного, например, на о. Великий (Чернов, 1966). Он отличается от *M. alpestris* (Доброчаева, 1981) почти голыми или рассеянно волосистыми листьями и голыми, реже в нижней части рассеянно волосистыми слабыми простертыми стеблями (у *M. alpestris* листья б.ч. густо покрыты волосками, стебли крепкие, прямые, заметно волосистые).
- 4(1). Ст. в нижней части прижатоволосистый. Вн. 3–6 мм диам. — *M. caespitosa* K. F. Schultz [*M. laxa* Lehm. subsp. *caespitosa* (K. F. Schultz) Nylander ex Nordh.] — *H. депрестная*.
Мн. Каменистые берега рек и озер бассейна Ковды, суходольные луга; редко.
— Ст. в нижней части оттопыриволосистый, вн. 5–10 мм диам. — *M. palustris* (L.) L. (*M. scorpioides* L. р. р.) — *H. болотная*.
Мн. Берега ручьев, заболоченные луга; очень редко.

Сем. Labiatae (Lamiaceae) — Губоцветные

1. Стелющийся полукустарничек, л. около 1 см в дл. 8. *Thymus*
— Травы, л. более крупные 2.
2. Однолетники со стержневым корнем 3.
— Многолетники с корневищами 4.
3. Средняя лопасть нижней губы вн. с двумя рожковидными выростами; отгибы боковых лп. нижней губы хорошо развиты. Ст. оттопыренно- и густоволосистый, нижние л. на коротких (гораздо короче пластинки) черешках 4. *Galeopsis*

- Рожковидных выростов на нижней губе вн. нет; отгибы боковых лп. нижней губы узкие, шиловидные. Ст. слабо прижатоволосистый или почти голый, нижние л. округлые, на длинных, превышающих по длине пластинку, черешках 5. *Lamium*
- 4(2). Нижние л. с длинными черешками, которые заметно превышают по длине пластинку, равны ей или немного короче 5.
- Нижние л. на коротких черешках, которые не менее чем в 2 раза короче пластинки 7.
- 5. Все л. с округлым или клиновидным основанием, от неясно зубчатых до почти цельнокрайних. Чашечка двугубая, с широкой плоской верхней губой, на верхушке с тремя короткими зубчиками 3. *Prunella*
- Хотя бы нижние л. с сердцевидным основанием, по краю ясно городчатые. Плоской верхней губы у чашечки нет 6.
- 6. Ст. прямостоячие, л. б. м. продолговатые. Цв. пурпурные, в многоцветковых «мутовках», верхние из которых тесно сближены 7. *Betonica*
- Ст. ползучие, укореняющиеся, л. б. м. округлые. Цв. синевато-лиловые, в немногочетковых расставленных «мутовках» 2. *Glechoma*
- 7(4). Р. непахучее. Чашечка сверху с полым поперечным выростом, корневища без клубнеобразных утолщений 1. *Scutellaria*
- Р. с сильным запахом. Чашечка без поперечного выроста 8
- 8. Вн. двугубый, корневище на конце клубнеобразно утолщенное 6. *Stachys*¹⁴
- Вн. почти правильный, четырехлопастной, корневище не утолщенное 9. *Mentha*¹⁴

Scutellaria L. — Шлемник

S. galericulata L. — III. колпачковый, или обыкновенный.

Мн. Заболоченные берега ручьев и озер, окраины болот, кустарники; довольно редко.

Glechoma L. — Будра

G. hederacea L. — Б. плющевидная.

Мн. Суходольные луга и лужайки; редко.

Prunella L. — Черноголовка

P. vulgaris L. — Ч. обыкновенная.

Мн. Сырые березняки, у ручьев; редко.

Galeopsis L. — Пикульник

1. Вн. 2–3 см в дл., желтый, с фиолетовым пятном на нижней губе. — *G. speciosa* Mill. — П. красивый.

Одн. Сорное в с. Ковда и на лугах о. Овечий губы Ковда; редко.

— Вн. более мелкий, от пурпурного до почти белого. — *G. bifida* Voenn. — П. двенадцатый.

¹⁴В вегетативном состоянии растения хорошо различаются по запаху.

Одн. Сорное в огородах — часто; реже — на суходольных лугах, по берегу моря и вдоль ж. д.
Указание для п-ова Киндо *G. ladanum* L. (Вехов, Богданова, 1971) относится к *G. bifida*.

Lamium L. — Яснотка

L. confertum Fries (*L. moluccellifolium* Fries, *L. intermedium* Fries, *L. amplexicaule* × *L. purpureum* auct.) — Я. густая.

Одн. Сорное в огородах правобережной части с. Ковда.

В России — редкий вид, известный из нескольких точек на северо-западе европейской части. Эта яснотка указана Е. Hultén (1950) для Ковды, а не для о. Великого, как это приведено во «Флоре Мурманской области» Е. Г. Черновым (1966). От других видов рода, отмеченных в Мурманской обл., *L. confertum* отличается следующими признаками: л. округлые, городчатые, верхние в зоне соцв. — сидячие, но не стеблеобъемлющие, нижние л. на ст. — на длинных черешках.

Stachys L. — Чистец

S. palustris L. — Ч. болотный.

Мн. Встречено одно нецветущее р. у конюшни на усадьбе биостанции.

Betonica L. — Буквица

B. officinalis L. [*B. perauca* Klok.; *Stachys officinalis* (L.) Trevisan] — Б. лекарственная.
Мн. В светлом березняке близ Верхнего Ершовского озера на п-ове Киндо; только нецветущие растения.

Thymus L. — Чабрец, тимьян

Th. serpyllum L. (*Th. subarcticus* Klok. et Schost.) — Ч. обыкновенный.

Пкч. Открытые сухие скалы; довольно редко.

Mentha L. — Мята

M. arvensis L. (*M. lapponica* Wahl.) — М. полевая.

Мн. Берега ручьев, сырые опушки; изредка в окр. Ковды.

Сем. Scrophulariaceae — Норичниковые

1. Мелкое р. Все л. розеточные, цельные, цельнокрайние. Цв. по одному на цветоносах, не превышающих л. 2. *Limosella*
— Более крупные р. с равномерно олиственным цветоносным ст. 2.
2. Вн. при основании со шпорцем, желтый 1. *Linaria*
— Вн. без шпорца 3.
3. Вн. колесовидный, с короткой трубкой и плоским 4-лопастным отгибом. Тч. 2 3. *Veronica*
— Вн. с длинной трубкой и двугубым отгибом. Тч. 4 4.
4. Л. цельные. Однолетники 5.
— Л. перистораздельные. 7. *Pedicularis*
5. Л. цельнокрайние 4. *Melampyrum*
— Л. зубчатые 6.
6. Чашечка при плодах сильно разрастается и окружает плод. Семена плоские, крылатые 6. *Rhinanthus*

- Чашечка при плодах не увеличивается, плод выступает из нее. Семена эллипсоидальные, бескрылые, с продольными ребрышками 5. *Euphrasia*

Linaria Mill. — Льянка

L. vulgaris Mill. — *Л. обыкновенная*.

Мн. Суходольные луга и лужайки, у жилья, вдоль шоссе; редко.

Limosella L. — Лужайник

L. aquatica L. — *Л. водный*.

Одн. Указывается для Ковды (Раменская, 1983). Авторами не отмечен.

Veronica L. — Вероника

1. Ст. с двумя супротивными рядами длинных оттопыренных волосков, в промежутках между ними голый. — *V. chamaedrys* L. — *В. дубровник*.

Мн. Суходольные луга и лужайки; часто.

- Ст. голый или равномерно опушенный 2.

2. Все кисти пазушные 3.

- Цв. в конечных кистях, заканчивающих ст. и его ветви 4.

3. Л. овальные, с короткими черешками, городчато-пильчатые. Р. густоопушенное, в области соцв. в опушении присутствуют железистые волоски. Цв. в плотных кистях. — *V. officinalis* L. — *В. лекарственная*.

Мн. Суходольные луга, опушки, сухие леса; редко.

- Л. линейные или ланцетные, сидячие, цельнокрайние или мелкозубчатые. Р. голое или почти голое (известны опушенные формы, но в нашем районе они пока не встречены). Кисти рыхлые. — *V. scutellata* L. — *В. щитковая*.

Мн. Каменистые берега озер, канавы; редко.

- 4(2). Ст. высокие, прямостоячие. Л. супротивные или мутовчатые, широколанцетные, по краю ясно пильчатые. Коробочка голая. — *V. longifolia* L. — *В. длиннолистная*.

Мн. Супралитораль, суходольные луга; обычно, изредка — по берегам крупных озер.

- Ст. лежачие и укореняющиеся. Л. супротивные, эллиптические или округлые, по краю неясно городчатые или цельнокрайние. Коробочка железистоволосистая. — *V. serpyllifolia* L. — *В. тимьянолистная*.

Мн. Сырые луга, сырые обочины лесных дорог, у ручьев, по огородам; редко.

Melampyrum L. — Марьянник

1. Верхние л. в соцв. окрашенные, синие или фиолетовые. — *M. nemorosum* L. — *М. дубравный, Иван-да-Марья*.

Одн. Собран в 1954 г. Р. Н. Шляковым между ст. Ковда и с. Ковда. Авторами не найден.

- Верхние л. в соцв. зеленые 2.

2. Вн. значительно длиннее чашечки, бледно-желтый, с прямой трубкой. — *M. pratense* L. — *М. луговой*.

Одн. В лесах и на суходольных лугах; обычно.

- Вн. примерно равен по длине чашечке, темно-желтый, с согнутой трубкой. — *M. sylvaticum* L. — *М. лесной*.

Одн. Леса, суходольные луга, опушки; часто.

Euphrasia L. — Очанка

1. В опушении присутствуют короткие железистые волоски. — *E. brevipila* Burn. et Gremlí — *O. коротковолосистая*.
Одн. Суходольные луга и лужайки, вдоль ж. д., у жилья; довольно часто.
Собранные на о. Овечий губы Ковда растения Н. Н. Цвелев предварительно отнес к *E. vernalis* List. Эта раноцветущая раса отличается от поздноцветущей *E. brevipila* обычно простым ст. с удлинненными (б. ч. более чем в 2 раза длиннее л.) междоузлиями и другими признаками (Цвелев, 1981)
- Железистых волосков нет. — *E. frigida* Pugsley — *O. холодная*.
Одн. Приморские скалы, супралитораль, суходольные луга; обычно.
В нашем районе возможны находки близкого вида — *E. hyperborea* Jörgens. Этот вид, занимающий промежуточное положение между *E. frigida* и *E. suecica* Murb. et Wettst., отличается от *E. frigida*, прежде всего, более крупными (7.5–10 мм в дл.) венчиками (Цвелев, 1981).

Rhinanthus L. — Погремок

1. Вн. около 2 см в дл.; нижняя губа прижата к верхней. — *Rh. serotinus* (Schönh.) Oborny [*Rh. angustifolius* C. C. Gmel.; *Rh. vernalis* (Zing.) Schischk. et Serg.; *Rh. montanus* Sauter] — *П. поздний*.
Одн. По берегам моря в супралиторальной зоне, на суходольных лугах, вдоль дорог; часто.
- Вн. 1–1.5 см в дл.; нижняя губа отогнута от верхней. — *Rh. minor* L. — *П. малый*.
Одн. На супралиторалях — обычно; реже — по суходольным лугам.

Pedicularis L. — Мытник, вшивица

P. palustris L. — *М. болотный*.

Одн., дв., мн. Болота, сырые приморские луга, берега озер; часто.

Сем. Lentibulariaceae — Пузырчатковые

1. Р. наземные. Цв. белые или сине-фиолетовые. Л. в прикорневой розетке, цельные. Ловчих пузырьков нет 1. *Pinguicula*
- Р. водные. Цв. желтые. Л. рассеченные, обычно хотя бы некоторые из них несут ловчие пузырьки 2. *Utricularia*

Pinguicula L. — Жирянка

1. Цв. белые. Шпорец короткий, мешковидный. — *P. alpina* L. — *Ж. альпийская*.
Мн. Приводится для Пояконды (Раменская, Андреева, 1982); авторами не встречена.
- Цв. сине-фиолетовые. Шпорец длинный, конический 2.
2. Р. мелкие, до 10 см выс., л. до 1.5 см в дл. Ст. в нижней части опушены оттопыренными простыми членистыми, в верхней — железистыми волосками. Вн. до 8 мм в дл. — *P. villosa* L. — *Ж. мохнатая*.
Мн. Только на п-ове Киндо: по кочкам на сфагновом болоте и на гряде; очень редко. Как и *P. alpina*, видимо, просматривается.
- Р. б. ч. более крупные. Ст. только с железистыми волосками. Вн. более 8 мм в дл. — *P. vulgaris* L. — *Ж. обыкновенная*.
Мн. На болотах, в моховых подушках на скалах, по каменистым берегам; часто.

Utricularia L. — Пузырчатка

1. Сегменты л. цельнокрайние, без зубчиков, с щетинкой на конце. — *U. minor* L. — *П. малая*.
Мн. В мочажинах сфагновых и травяных болот; довольно часто.
- Сегменты л. по краю мелкозубчато-щетинистые 2.
2. Л. двух типов: одни с пузырьками, незеленые, другие — зеленые, без пузырьков. — *U. intermedia* Haune — *П. промежуточная*.
Мн. Болота, ручьи, у берегов озер; обычно.
- Л. все одинаковые, зеленые, с пузырьками. — *U. vulgaris* L. — *П. обыкновенная*.
Мн. В озерах и ручьях; довольно часто. Цветущие р. не отмечены.

Сем. Plantaginaceae — Подорожниковые

Plantago L. — Подорожник

1. Л. линейные, мясистые. Трубка вн. коротковолосистая. — *P. maritima* L. s. l. — *П. приморский*.
Мн. На верхней литорали; обычно, очень редко — на супралиторали. В пределах этого вида выделяют несколько подвидов (Цвелев, 1981), из которых на побережье Белого моря встречаются три — subsp. *maritima*, subsp. *subpolaris* (Andrejev) Tzvel. и subsp. *borealis* (Lange) Blytt et Dahl (*P. schrenkii* C. Koch). В. Н. Андреев (1930) принимал эти таксоны в ранге видов.
- Л. не линейные. Трубка вн. голая 2.
2. Два из четырех чшл. почти полностью срослись. Л. относительно неширокие. — *P. lanceolata* L. — *П. ланцетный*.
Мн. Собран в окр. с. Ковда на берегу р. Ковда, в кустарниках (Ю. В. Шнер, 1981 — MW). Встречен на суходольном лугу о. Березовый губы Ковда.
- Все 4 чшл. почти до основания свободны 3.
3. Кроющие л. цв. в два раза короче чшл. Л. немного толстоватые, рассеянноволосистые до голых, на черешках, примерно равных по длине пластинке. Колосья довольно рыхлые, коробочка с 4(6) семенами. — *P. cornuti* Gouan (*P. asiatica* auct. non L.) — *П. Корнута*.
Мн. Собран В. Н. Веховым в 1974 г. на сухом приморском лугу в Ермолинской губе и определен как *P. major* L. × *P. maritima* L. А. К. Скворцов отнес образец к *P. cornuti*. Этот вид распространен по засоленным местам в центральных и южных районах Европейской России, на юге Зап. Европы, в Малой Азии и на восток доходит до Монголии. Ближайшие находки этого подорожника — окрестности Ростова Великого (Ярославская обл.), но чаще он встречается гораздо южнее (Цвелев, 1981).
- Кроющие л. цв. более длинные. Л. не толстоватые 4.
4. Л. голые или рассеянноволосистые. Вн. светло-бурый. Коробочка б. ч. многосеменная. — *P. major* L. — *П. большой*.
Мн. У жилья, по обочинам дорог, на берегу моря на пристанях; редко.
- Л. сильно опушенные. Вн. беловатый или розовый. Коробочка б. ч. 4-семенная 5.
5. Листовые пластинки расположены почти горизонтально, довольно широкие, эллиптические, с 7–9 жилками. Черешки л. в 3–6 раз короче пластинки. Цветоносы у основания дуговидно изогнуты. — *P. media* L. s. str. — *П. средний*.
Мн. Суходольные луга и лужайки, у жилья; очень редко, пока только в окр. Ковды.
- Листовые пластинки косо вверх направленные, у верхних л. более узкие, широколанцетные, с 5–7 жилками. Черешки в 1.5–2 раза короче пластинки. Цветоносы у основания почти не изогнуты. — *P. urvillei* Opiz [*P. stepposa* Kuprian., *P. media* L.

subsp. *urvilleana* (Rapin) Hult.] — *П. Дюрвиля.*

Мн. Суходольные луга близ морского побережья; редко. Отмечен в окрестностях Ковды: на о. Овечий и на юго-зап. берегу губы Старцева.

Вид (или подвид?), характерный для степной зоны Европейской России; как заносное растение отмечается и гораздо севернее, вплоть до Ленинградской обл. и окрестностей Печенги (Мурманская обл.) (Цвелев, 1981).

Сем. Rubiaceae — Мареновые

Galium L. — Подмаренник

1. Л. в мутовках по 4, довольно широкие, почти все с 3 жилками 2.
— Все л. с 1 жилкой 3.
2. Завязи и плоды крючковато щетинистые. Л. до 5 см в дл. — *G. boreale* L. (*G. septentrionale* auct. non Roem. et Schult.) — *П. северный.*
Мн. Суходольные луга и лужайки, опушки, сырые леса; довольно часто.
— Завязи и плоды голые. Л. нередко более крупные. — *G. rubioides* L. s. l. — *П. мареновидный.*
Мн. Встречен на северном побережье Ругозерской губы у тропы в сыром разнотравном березняке. Для Фенноскандии из других мест пока не указан.
- 3(1). Л. в мутовках по 4 4.
— Л. в мутовках по 5 и более 5.
4. Цв. 3(4)-членные, 1–1.5 мм в диам. Цветоножки шероховатые, при плодах дуговидно согнутые. — *G. trifidum* L. (*G. ruprechtii* Pobed.) — *П. трехраздельный.*
Мн. На ключевых болотах, по берегам озер; часто.
— Цв. (3)4(5)-членные, 2.5–4 мм в диам. Цветоножки гладкие, при плодах прямые. — *G. palustre* L. — *П. болотный.*
Мн. Сырые приморские луга, сырые берега озер, заболоченные луга; часто.
- 5(3). Ст. шероховатые от обращенных вниз шипиков 6.
— Ст. гладкие 8.
6. Многолетники. Цв. 3–4 мм в диам., в боковых и верхушечных соцв. Плоды без волосков. — *G. uliginosum* L. — *П. топяной.*
Мн. Болота, сырые луга, заболоченные леса; часто.
— Однолетники. Цв. около 1 мм в диам., в боковых малоцветковых соцв. Плоды покрыты крючковидными волосками, очень редко голые 7.
7. Цв. желтовато-зеленые, плоды до 2 мм в дл. — *G. spurium* L. (*G. vaillantii* DC.) — *П. ложный.*
Одн. Встречен вдоль ж. д. и как сорняк на усадьбе ББС.
— Цв. белые, плоды более 2 мм в дл. — *G. aparine* L. — *П. ценкий.*
Одн. Ж.-д. насыпи; единично.
- 8(5). Цв. белые. — *G. mollugo* L. (*G. album* Mill.) — *П. мягкий.*
Мн. Суходольные луга; обычно, на супралиторали — единично.
— Цв. желтые. — *G. verum* L. (*G. ruthenicum* Willd.) — *П. настоящий.*
Мн. Суходольные луга, у жилья; редко.
В местах совместного произрастания встречаются гибриды *G. mollugo* × *G. verum* с бледно-желтыми цв.

Сем. Caprifoliaceae — Жимолостные

1. Полукустарничек с тонкими ползучими стелющимися ст. Тч. 4. Плод — почти сухая односеменная костянка 1. *Linnaea*
— Кустарник. Л. на сильных ростовых побегах с попарно сросшимися прилистниками, кольцеобразно охватывающими ст. Тч. 5. Из двух цв. образуется темно-синее с сизым налетом напоминающее ягоду соплодие 2. *Lonicera*

Linnaea L. — Линнея

L. borealis L. — *Л. северная*.

Кч. В лесах, на опушках, по скалам; обычно.

Lonicera L. — Жимолость

L. caerulea L. (*L. pallasii* Ledeb., *L. altaica* Pall. ex DC., *L. × subarctica* Pojark.) — *Ж. голубая*.

Куст. Сырые леса; неравномерно: в р-не Ковды довольно обычна, на п-ове Киндо, напротив, редка.

Для Мурманской области указывается три вида жимолости: *L. altaica*, *L. pallasii* и гибрид между ними — *L. × subarctica* (Раменская, 1983). Как показала А. Г. Куклина (1985) на основании изучения внутрипопуляционной изменчивости жимолостей в Сибири, различить эти виды не удастся. Мы согласны с А. Г. Куклиной и А. К. Скворцовым (1990) в том, что все они должны быть включены в состав *L. caerulea*.

Сем. Dipsacaceae — Ворсянковые

Knautia L. — Короставник

K. arvensis (L.) Coult. — *К. полевой*.

Мн. Суходольные луга и лужайки; очень редко.

Сем. Campanulaceae — Колокольчиковые

Campanula L. — Колокольчик

1. Цв. в густых соцв. на очень коротких цветоносах, б. м. многочисленные. Прикорневые л. крупные, до 10 см в дл., яйцевидно-ланцетные. — *C. glomerata* L. — *К. скученный*.

Мн. Суходольные луга; очень редко.

- Цв. на длинных цветоносах, одиночные или в рыхлом соцв. Прикорневые л. мелкие, до 2–3 см в дл., б. м. сердцевидные. — *C. rotundifolia* L. s. l. [*C. groenlandica* Berlin, *C. rotundifolia* L. subsp. *groenlandica* Berlin) Á. et D. Löve] — *К. круглолистный*.

Мн. Скалы, опушки леса, суходольные луга; обычно.

Сем. Compositae (Asteraceae) — Сложноцветные

1. Развивающиеся весной цветоносные побеги несут только чешуевидные л. После цветения появляются розеточные побеги с крупными л. на длинных черешках 2.
— Развитие цветоносов не опережает развития ассимилирующих л. 3.

2. Корзинки одиночные, желтые. Л. снизу беловойлочные, нижняя поверхность л. не просматривается. Пластинки округло-сердцевидные, угловатые, по краю с мелкими, острыми, на концах фиолетовыми зубцами 15. *Tussilago*
- Корзинки в щитковидном соцветии. Л. снизу паутинистоопушенные, нижняя поверхность л. обычно видна. Пластинка широкотреугольная, по краю глубоко выемчато-зубчатая 16. *Petasites*
- 3(1). Нижние л. (нередко отмирающие ко времени цветения) супротивные. Побеги безрозеточные 4.
- Нижние л. очередные, иногда собранные в розетку 7.
4. Л. цельные, по краю зубчатые, иногда неясно трехлопастные 5.
- Л. до основания перисто- или тройчаторассеченные или отдельные 6.
5. Корзинки с краевыми пестичными цветками без заметного околоцветника и срединными тычиночными цветками. Пыльники не слипшиеся между собой 5. *Cyclachena*
- Корзинки крупные. Цветки с околоцветником, срединные — трубчатые, обоеполые, краевые — ложноязычковые. Пыльники слипшиеся между собой 7. *Helianthus*
- 6(4). Л. перистые. Сегменты л. перистораздельные. На стебле развиваются корзинки двух типов: 1-цветковые пестичные и многоцветковые тычиночные. Семянки на верхушке без зазубренных щетинок 6. *Ambrosia*
- Л. тройчатые или перистые. Сегменты л. цельные или с 1–2 боковыми долями при основании. Все корзинки одинаковые. Семянки на верхушке с крупными зазубренными щетинками 8. *Bidens*
- 7(3). Все цветки в корзинке одинаковые, язычковые 8.
- Все цветки в корзинке или только центральные трубчатые 16.
8. Цветки голубые 9.
- Цветки желтые 10.
9. Л. струговидно перистораздельные или цельные, опушенные. Семянки без хохолка, корзинки почти сидячие 22. *Cichorium*
- Л. лировидно раздельные, с крупной треугольной конечной долей, снизу голые или только по средней жилке волосистые. Семянки с хохолком, корзинки на удлиненных цветоносах 26. *Cicerbita*
- 10(8). Стебель и листья с нижней стороны по средней жилке покрыты жесткими щетинками. Стебель без розетки прикорневых листьев. Обертка корзинки узкая и очень длинная 25. *Lactuca*
- Листья и стебель в нижней части опушены иначе или голые. Розетка прикорневых листьев имеется или отсутствует. Обертка корзинки иной формы 11.
11. Волоски хохолка перистые 23. *Leontodon*
- Волоски хохолка простые 12.
12. Все листья в прикорневой розетке. Корзинки одиночные на длинных полых цветоносах 27. *Taraxacum*
- Цветоносный стебель без листьев равномерно олиственный 13.
13. Зубцы и лопасти листьев шиловидно заостренные 24. *Sonchus*
- Листья не колючезубчатые 14.
14. Стебель и листья голые. Листочки обертки опушены неветвистыми волосками 28. *Crepis*
- Стебель и листья без листьев опушенные 15.
15. Однолетники или двулетники. В опушении стебля нет звездчатых волосков 28. *Crepis*
- Многолетники. В опушении стебля присутствуют звездчатые волоски 29. *Hieracium*
- 16(7). Краевые цветки воронковидные, сильно увеличенные, бесполое 21. *Centaurea*

- Краевые цв. ложноязычковые или трубчатые 17.
- 17. Хохолок есть 18.
- Хохолка нет 25.
- 18. Волоски хохолка перистые 19.
- Волоски хохолка простые, зубчатые или гладкие 20.
- 19. Листочки обертки тупые 18. *Saussurea*
- Листочки обертки шиповидно заостренные 20. *Cirsium*
- 20(18). Л. колючезубчатые 19. *Carduus*
- Л. не колючие 21.
- 21. Листочки обертки сухопленчатые, белые или розовые. Р. двудомное 4. *Antennaria*
- Листочки обертки б. м. травянистые, не белые. Р. однодомное 22.
- 22. Все цв. желтые 23.
- Вн. краевых цв. иной окраски: белые, фиолетовые, синие, родовые и т. д. 24.
- 23. Обертка однорядная, с несколькими мелкими листочками при основании или без них 17. *Senecio*
- Обертка черепитчатая 1. *Solidago*
- 24(22). Ст. и листочки обертки голые 2. *Aster*
- Ст. и листочки обертки опушенные 3. *Erigeron*
- 25(17). Краевые цв. ложноязычковые, срединные — трубчатые 26.
- Все цв. трубчатые 30.
- 26. Краевые цв. желтые 7. *Helianthus*
- Краевые цв. белые 27.
- 27. Л. цельные 28.
- Л. перисто- или пальчаторассеченные 29.
- 28. Корзинки 3–6 см в диам., краевые цв. многочисленные, л. городчатые 10. *Leucanthemum*
- Корзинки более мелкие, л. равномерно пильчатые 9. *Achillea*
- 29(27). Р. корневищные, опушенные. Корзинки мелкие, в щитковидном соцв. Краевых ложноязычковых цв. немного (до 7) 9. *Achillea*
- Р. без корневища, голые. Корзинки 2–5 см в диам., б. ч. одиночные. Краевые ложноязычковые цв. многочисленные 12. *Tripleurospermum*
- 30(25). Корзинки в кистевидном или метельчатом соцв., мелкие, до 5 мм в диам., если крупнее, то поникающие 14. *Artemisia*
- Корзинки довольно крупные, в щитковидном соцв. или одиночные на концах ветвей, не поникающие 31.
- 31. Многочисленные корзинки в щитковидном соцв. Срединные трубчатые цв. с 5-зубчатым отгибом. Многолетники с длинным корневищем. Л. сверху с точечными железками 13. *Tanacetum*
- Общее соцв. с небольшим числом корзинок, нередко корзинки одиночные. Срединные трубчатые цв. обычно с 4-зубчатым отгибом. Однолетники ... 11. *Matricaria*

Solidago L. — Золотарник

S. virgaurea L. (*S. lapponica* With.) — 3. обыкновенный, золотая розга.

Мн. Леса, болота, суходольные луга, скалы, обочины дорог; обычно.

Мы согласны с А. К. Скворцовым и Т. А. Зайцевой (1989) в том, что *S. lapponica* представляет собой

не более чем северную эколого-географическую расу *S. virgaurea*.

Aster L. — Астра

A. tripolium L. [*Tripolium vulgare* Nees, *T. pannonicum* (Jacq.) Dobroc. subsp. *maritimum* Holub] — *A. солончаковая*.

Мн. Верхняя литораль, обычно.

Erigeron L. — Мелколепестник

1. Корзинки менее 5 мм в диам. Краевые цветки белые, мелкие, лишь слегка превышают обертку. — *E. canadensis* L. [*Conyza canadensis* (L.) Cronq.] — *M. канадский*.
Одн. Отмечен вдоль ж. д. на ст. Пояконда.

— Корзинки более крупные. Краевые цв. лиловые или розовые до почти белых, крупные, значительно (в 1,5–2 раза) превышают обертку 2.

2. Ножки корзинок и листочки обертки покрыты только короткими железистыми волосками или несут также единичные щетинистые волоски. — *E. politus* Fries [*E. acris* subsp. *politus* (Fries) Lindb. f.] — *M. отполированный*.

Мн. Встречен в 4 км севернее разъезда Лесной на левом каменистом берегу р. Ковда.

— Ножки корзинок и листочки обертки покрыты только многочисленными щетинистыми волосками. — *E. acris* L. s. str. — *M. острый*.

Мн. Каменистые луга и лужайки, вдоль лесных дорог; очень редко. Последние два вида принадлежат к комплексу *E. acris* L. s. l., изменчивость которого остается предметом дискуссий (Kurtto, 1986; Цвелев, 1990).

Antennaria Gaertn. — Кошачья лапка

A. dioica (L.) Gaertn. — *К. л. двудомная*.

Мн. На скалах и в сухих сосняках, на опушках и по обочинам дорог; часто.

Cyclachaena Fresen. — Циклахена

C. xanthiifolia (Nutt.) Fresen. (*Iva xanthiifolia* Nutt.) — *Ц. дурнишниковлистная*.

Одн. Нецветущее р. встречено в 1993 г. вдоль ж. д. между разъездом Лесной и ст. Ковда.

Ambrosia L. — Амброзия

A. artemisiifolia L. — *A. полынолистная*.

Одн. В 1993 г. нецветущие растения встречены сразу в нескольких местах вдоль ж. д. В 1992 г. и 1994 г. на нашей территории не отмечена.

Helianthus L. — Подсолнечник

H. annuus L. — *П. обыкновенный*.

Мн. Вдоль ж. д.; очень редко.

Bidens L. — Череда

B. tripartita L. — *Ч. трехраздельная*.

Одн. Несколько нецветущих р. встречено на свалке близ усадьбы биостанции.

Achillea L. — Тысячелистник

1. Л. дважды—трижды перисторассеченные. Р. обычно с вегетативными розеточными побегами. — *A. millefolium* L.s. l. — *T. обыкновенный*.
Мн. Суходольные луга, у жилья — обычно; редко — по берегу моря в супралиторальной зоне. В этом комплексе выделяют несколько микровидов.
Н. Н. Цвелевым наши сборы определены как *A. apiculata* Orlova и *A. nigrescens* (E. Mey) Rydb.; видимо, в нашем районе растет и *A. millefolium* L. s. str.
- Л. цельные, по краю равномерно зубчатые. Розеточных вегетативных побегов нет
..... 2.
2. Л. опушенные, продолговато- или линейно-ланцетные, довольно широкие. Корзинки около 10 мм в диам. — *A. salicifolia* Bess. s. l. — *T. иволуственный*.
Мн. Собран на суходольной лужайке около Верхнего Ершовского озера в 1960-х годах.
Н. Н. Цвелев (1994б) в пределах этого вида, относимого им к роду *Ptarmica* Mill., выделяет три подвида. Наши растения относятся к *P. salicifolia* subsp. *cartilaginea* (Ledeb. ex Reichenb.) Tzvel. Этот подвид приводится часто как самостоятельный вид — *Achillea cartilaginea* Ledeb. ex Reichenb. (см. напр. Октябрева, Тихомиров, 1987).
- Л. голые или почти голые, ланцетно-линейные, более узкие и потому выглядят более крупнозубчатыми. Корзинки крупнее. — *A. ptarmica* L. (*Ptarmica vulgaris* Blakw. ex DC.) — *T. птармика*.
Мн. Суходольные луга и лужайки, заболоченные луга, у лесных дорог; нередко.

Leucanthemum Mill. — Нивяник

L. vulgare (L.) Lam. (*Chrysanthemum leucanthemum* L.) — *H. обыкновенный, поповник*.
Мн. Суходольные луга и лужайки, опушки, вдоль лесных дорог; редко.

Matricaria L. s. l. — Ромашка

M. matricarioides (Less.) Porter [*M. discoidea* DC., *M. suaveolens* (Pursh) Rydb., *Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb., *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt.] — *P. ромашковидная, или душистая*.
Одн. Сорное у жилья; часто.

Tripleurospermum Sch. Bip. — Трехреберник

1. Листочки обертки по краю с узкой и светлой перепончатой каймой. — *T. inodorum* (L.) Sch. Bip. (*Matricaria inodora* L., *M. perforata* Mérat) — *T. непашучий*.
Одн., дв., мн. Вдоль ж. д. и как сорняк в огороде на усадьбе ББС; очень редко.
- Листочки обертки по краю с широкой темно-бурой перепончатой каймой. — *T. maritimum* (L.) Koch [*T. phaeocephalum* (Rupr.) Pobed., *T. subpolare* Pobed., *Matricaria grandiflora* (Hook.) Kryl., *M. inodora* auct. p. p. non L., *M. maritima* L.] — *T. приморский*.
Одн. или малолетник. Супралитораль — обычно; редко — сорное у жилья.
В пределах *T. maritimum* L. Hämet-Ahti (1967) выделяет в Фенноскандии три подвида — subsp. *maritimum*, subsp. *phaeocephalum* (Rupr.) Hämet-Ahti и subsp. *subpolare* (Pobed.) Hämet-Ahti. Наши растения относятся к последнему из них.

Tanacetum L. — Пижма

T. vulgare L. — *П. обыкновенная*.

Мн. На приморских скалах, опушках леса по берегу моря, в сухих сосняках, на суходольных лугах; часто.

Artemisia L. — Полынь

1. Однолетники и двулетники. Корзинки до 4–7 мм в шир., поникающие. — *A. sieversiana* Willd. — *П. Сиверса*.
Одн., дв. На ж.-д. насыпях; единично.
— Многолетники. Корзинки более мелкие 2.
2. Л. снизу беловойлочные. Конечные сегменты л. более 2 мм в шир. — *A. vulgaris* L. — *П. обыкновенная*.
Мн. Ж.-д. насыпи близ ст. Пояконда; единично.
— Л. снизу голые или опушенные, но не беловойлочные. Конечные сегменты л. до 1,5 мм в шир. — *A. campestris* L. — *П. равнинная*.
Мн. Обочины шоссе и насыпи ж. д.; очень редко.

Tussilago L. — Мать-и-мачеха

T. farfara L. — *М. обыкновенная*.

Мн. Встречена однажды на песчаной обочине шоссе С.-Петербург-Мурманск.

Petasites Mill. — Белокопытник

P. frigidus (L.) Cass. [*Nardosmia frigida* (L.) Hook. f.] — *Б. холодный*.

Мн. Сырые и заболоченные леса, у ручьев; редко.

Senecio L. — Крестовник

1. Р. густо опушено железистыми волосками. Краевые цв. в корзинках ложноязычковые. — *S. viscosus* L. — *К. клейкий*.
Одн. Вдоль ж. д.; изредка. В последнее время этот вид активно распространяется по нарушенным песчаным местам в Европейской России.
— Р. без железистого опушения 2.
2. Корзинки без краевых ложноязычковых цв., обертки в основании с несколькими небольшими листочками. Л. перистолопастные или перистораздельные. — *S. vulgaris* L. — *К. обыкновенный*.
Одн. Вдоль ж. д. — обычно, обильно; изредка — как сорное у жилья.
— Корзинки б. ч. с краевыми ложноязычковыми цв., обертки в основании без небольших листочков. Л. цельные. — *S. integrifolius* (L.) Clairv. [*S. campestre* (Retz.) DC., *Tephroseris integrifolia* (L.) Holub] — *К. цельнолистный*.
Мн. Сухие берега моря, суходольные луга; очень редко.

Saussurea DC. — Соссюрея

S. alpina (L.) DC. — *С. альпийская*.

Мн. Болота, заболоченные леса, у ручьев; часто.

Carduus L. — Чертополох

C. crispus L. — *Ч. курчавый*.

Мн. Суходольные луга, у жилья, на супралиторали, в сырых березняках; редко.

Cirsium Mill. — Бодяк

1. Ст. колючекрылатый от низбегающих л. — *C. palustre* (L.) Scop. — *Б. болотный*.
Мн. В сырых лесах, у ручьев; очень редко.
— Л. не низбегающие. Ст. не бывает колючекрылатым 2.
2. Корзинки крупные (3–5 см в диам.), цв. обоополые. Р. корневищное. Л. снизу беловойлочные. — *C. heterophyllum* (L.) Hill (*C. helenioides* auct.) — *Б. разнолистный*.
Мн. В сырых и заболоченных лесах, у ручьев; часто.
— Корзинки до 2 см в диам. Р. двудомное, без корневища, с корневыми отпрысками. Л. снизу не беловойлочные. — *C. arvense* (L.) Scop. s. l. — *Б. полевой*.
Мн. У жилья; редко.
В пределах этого комплекса выделяют несколько видов. Наши растения можно отнести к *C. setosum* (Willd.) Bess.

Centaurea L. — Василек

1. Краевые цв. голубые или синие. Однолетники. — *C. cyanus* L. — *В. синий*.
Одн. Отмечен как сорное р. на огороде в с. Ковда.
— Краевые цв. розовые или лиловые. Многолетники 2.
2. Наружные и средние листочки обертки на верхушке со светло-бурым, почти цельным или неглубоко зубчатым либо разорванным придатком. Семянки без хохолка. — *C. jacea* L. — *В. луговой*.
Мн. Суходольные луга и лужайки; редко.
— Придатки наружных и средних листочков обертки черные, рассеченные на длинные нитевидные реснички. Семянки с хохолком. — *C. phrygia* L. — *В. фригийский*.
Мн. Суходольные луга и лужайки; редко.
Часть наших образцов определены С. В. Полевой как *C. phrygia* × *C. jacea* (= *C. × livonica* Weinm.).

Cichorium L. — Цикорий

C. intybus L. — *Ц. обыкновенный*.

Мн. Собран в 1964 г. на усадьбе ББС (Вехов, Богданова, 1971); в 1990-е годы не отмечен.

Leontodon L. — Кульбаба

1. Ст. и л. покрыты ветвистыми волосками. Все л. в прикорневой розетке. Корзинки одиночные. — *L. hispidus* L. — *К. шершавоволосистая*.
Мн. На суходольной лужайке в 4 км юго-западу от с. Ковда.
— Ст. и л. голые или покрытые простыми волосками. Кроме прикорневой розетки л. есть чешуевидные л. на цветоносах. Корзинок несколько. — *L. autumnalis* L. — *К. осенняя*.
Мн. Луга, приморские скалы, вдоль ж. д., у жилья; часто.

Sonchus L. — Осот

S. arvensis L. s. l. — *О. полевой*.

Мн. Супралитораль и приморские скалы; обычно.

Многие растения подходят под характеристику *S. humilis* Orlova: корзинки одиночные или в числе трех, из них две обычно недоразвиты, а развитая корзинка 4–5 см в диам. (Орлова, 1966). Мы не можем согласиться с точкой зрения Н. И. Орловой, что на побережье Белого моря растет два вида осота — *S. humilis* и *S. arvensis* s. str., поскольку по расположению и размеру корзинок разделить произрастающие здесь растения на две дискретные группы не представляется возможным. По мнению Р. Н. Шлякова (1969) *S.*

humilis замещает на берегах Балтийского и Белого морей *S. arvensis* L. s. str. ($2n = 36, 54$). Т. И. Заиконникова (1989) принимает *S. humilis* ($2n = 54$) в более широком объеме, по ее мнению, он наиболее близок к азиатскому *S. brachyotus* DC. ($2n = 18$), который встречается преимущественно на засоленных почвах и от *S. humilis* отличается светло-зелеными листочками обертки без железистых волосков. По нашим наблюдениям, на побережье Белого моря наряду с растениями, имеющими железисто опушенные обертки, встречаются осоты с голыми листочками обертки.

Lactuca L. — Латук

L. serriola L. — *Л. компасный*.

Одн., дв. Встречен однажды в 1993 г. вдоль ж. д. между разъездом Лесной и ст. Ковда.

Cicerbita Wallr. — Цицербита

C. alpina (L.) Wallr. [*Mulgedium alpinum* (L.) Cass., *Sonchus alpinus* L.] — *Ц. альпийская*.
Мн. Сырые березники, у ручьев; редко, пока только на п-ове Киндо.

Taraxacum Wigg. — Одуванчик

1. Наружные листочки обертки б. м. прилегающие к внутренним или отклоненные от них, но и тогда косо вверх направленные. — *T. croceum* Dahlst. s. l. (*T. lapponicum* Hand.-Mazz.) — *О. лапландский*.

Мн. Указан для окрестностей с. Ковда (Орлова, 1966); нами в этом районе пока не отмечен. Единственный образец этого вида, собранный В. Н. Веховым на п-ове Киндо, отнесен нами к микровиду *T. repletum* (Dahlst.) Dahlst.

- Наружные листочки обертки распростерты или вниз отогнутые 2.
2. Хотя бы некоторые из листочков обертки на верхушке с небольшими полыми выростами (рожками). Пыльники без пыльцы. — *T. falcatum* Brenn. s. l. — *О. серповидный*.
Мн. На суходольной лужайке на усадьбе ВВС.

- Листочки обертки всегда без рожек. Пыльники с пыльцой или без нее. — *T. officinale* Wigg. s. l. — *О. лекарственный*.

Мн. Суходольные луга, у жилья; часто. Один из образцов отнесен Н. Н. Цвелевым к микровиду *T. dahlstedtii* Lindb. f.

Одуванчики с нашей территории относятся к двум группам микровидов из секции *Taraxacum* — *T. croceum* s. l. и *T. officinale* s. l., в пределах которых можно различить много микровидов. *T. falcatum* s. l., включаемый в группу *T. officinale* s. l., уклоняется в сторону другой секции — *Erythrosperma* Dahlst. (Цвелев, 1989а). Несомненно, на рассматриваемой территории встречаются и другие микровиды одуванчиков. Для определения их советуем использовать подробный ключ, составленный Н. Н. Цвелевым (1989а).

По устному сообщению Н. Н. Цвелева, в последнее время принят лектотип *T. officinale* Wigg., относящийся к группе *T. croceum*, которая и должна теперь называться *T. officinale*. Мы сохраняем пока традиционные названия видов.

Crepis L. — Скерда

1. Многолетники. Ст. и л. голые. Листочки обертки только с черными железистыми волосками. Ребра семянков гладкие. — *C. paludosa* (L.) Moench — *С. болотная*.
Мн. Сырые леса, у ручьев, часто.

- Однолетники или двулетники. Ст. и л. б. м. опушенные или голые. Листочки обертки опушены иначе. Ребра семянков шероховатые 2.

2. Обертки 7–9(10) мм в дл. и 3–5(6) мм в шир., бледно-зеленые или зеленые, листочки их снаружи тонкопаутинистые и усажены короткими, б. ч. бледными железистыми

волосками, иногда с незначительной примесью длинных щетинистых, также железистых волосков. Вн. 10-13 мм в дл. — *C. tectorum* L. — *C. кровельная*.

Одн., дв. Супралитораль — часто; скалы южной экспозиции — очень редко.

- Обертки 9–13 мм в дл. и (4)5–7 мм в шир., темно-зеленые; листочки их снаружи и ст. сверху усажены длинными черноватыми, редко зеленоватыми нежелезистыми волосками. Вн. (12)13–17 мм в дл. — *C. nigrescens* Pohle [*C. tectorum* subsp. *nigrescens* (Pohle) Á. et D. Löve] — *C. чернеющая*.

Одн., дв. Указана для нашей территории (Орлова, 1966).

Все однолетние скерды, собранные на рассматриваемой территории авторами, относятся, по нашему мнению, к одному виду — *C. tectorum* L. s. str. Растений с признаками *C. nigrescens* (которые здесь приведены по С. К. Черепанову, 1989) среди нашего материала не нашлось. Приводимые для п-ова Киждо (Вехов, Богданова, 1971) *C. capillaris* (L.) Wallr. и *C. biennis* L. указаны ошибочно.

Hieracium L. — Ястребинка

Широкое распространение апомиксиса обусловило существование среди ястребинок множества форм с константными признаками. Эти формы обычно принимают за самостоятельные виды. Такие «микровиды» группируют в так называемые «виды-агрегаты». Именно до «видов-агрегатов» мы и доводим нашу таблицу для определения ястребинок. Отметим, что, даже принятые в таком широком объеме виды оказываются связанными переходными формами, что прослеживается и на нашем материале. Две группы агрегатов, однако, очень четко обособлены друг от друга и не связаны переходами — это подрод *Hieracium* и подрод *Pilosella* Tausch. В последнее время их нередко рассматривают как отдельные роды (Jalas, 1986; Шляков, 1989). В ключе после названия «вида-агрегата» мы приводим название секции, которой он примерно соответствует по объему. В отношении названий секций и подсекций мы следуем Р. Н. Шлякову (1989). Составленным им ключом (Шляков, 1966) можно воспользоваться и для определения микровидов. Мы же ограничимся тем, что приведем названия всех отмеченных к настоящему времени на нашей территории микровидов.

1. Р. во время цветения без розетки прикорневых л. 2.
- Р. во время цветения с розеткой прикорневых л. 5.
2. Средние и верхние стеблевые л. с полустеблеобъемлющим или округлым основанием 3.
- Средние и верхние стеблевые л. с клиновидным основанием 4.
3. Листочки обертки голые или почти голые. — *H. umbellatum* (см. ступ. 4).
- Листочки обертки с довольно многочисленными железистыми волосками. — *H. aestivum* Fries s. l. (*Hieracium* sect. *Prenanthoidea* Koch subsect. *Aestiva* Juxip ex Schljak.) — *Я. летняя*.
- Мн. По обочинам дорог в окрестностях с. Ковда встречается микровид *H. ueksipii* Schljak.
- 4(2). Л. относительно немногочисленные, от 3 до 13, с клиновидным или узкоклинновидным основанием. Нижние из сохранившихся ко времени цветения л. на б. м. неясных черешках. — *H. laevigatum* Willd. s. l. (*Hieracium* sect. *Tridentata* (Fries) G. Schneid.) — *Я. сглаженная*.
- Мн. В лесах, на скалах и по лугам; часто. В нашем материале К. В. Киселевой и Р. Н. Шляковым выявлены микровиды *H. mixopolium* (Dahlst.) Norrl. и *H. laevicaule* Zahn s. l., а *H. lapponicum* Fries указана для окрестностей Ковды Р. Н. Шляковым ранее (1966).
- Л. более многочисленные, в числе 12 и более, с клиновидным или ширококлиновидным основанием. Нижние из сохранившихся ко времени цветения л. сидячие. — *H. umbellatum* L. s. l. (*Hieracium* sect. *Umbellata* (Fries) Williams) — *Я. зонтичная*.

Мн. В лесах разных типов, кроме заболоченных, на суходольных лугах, опушках, приморских скалах; часто. Микровид *H. littorale* Schljak.

- 5(1). Прикорневые л. на черешках. Семянки с ребрышками, которые на верхушке, соединяясь, образуют кольцеобразный валик. Р. всегда без стелющихся побегов 6.
— Прикорневые л. сидячие, к основанию постепенно суженные. Ребрышки семянки с выступающими вверх зубцами (не соединены на верхушке в кольцеобразный валик). Р. со стелющимися побегами или без них 7.
6. Удлиненная часть цветоносного ст. с 6 и более л., самые нижние из которых не мельче прикорневых л. Листочки оберток негусто опушены простыми, а иногда и железистыми волосками — *H. laevigatum* (см. ступ. 4).

- Удлиненная часть цветоносного ст. с 1–4 л., самые нижние из которых мельче прикорневых. Листочки оберток густо опушены железистыми и звездчатыми волосками. — *H. murorum* L. s. ampliss. (*Hieracium* sect. *Hieracium*) — *Я. постенная*.

Мн. В хвойных лесах и на скалах; обычно. К этому сборному виду относятся две группы микровидов:

- а) Более обычная у нас *H. vulgatum* Fries s. l. (subsect. *Vulgata* Dahlst.) — Листовые пластинки избегают на черешок. Из этой группы в нашем материале Р. Н. Шляковым определены *H. diaphanoides* Lindeb. s. l. и *H. coniops* Norrl., им же ранее (1966) указана *H. progrediens* Norrl. (*H. kovdense* Juxip).
б) Более редкая *H. murorum* L. s. l. (subsect. *Hieracium*) — листовые пластинки не избегают на черешок. Из этой группы Р. Н. Шляковым в нашем материале определены *H. diminuens* Norrl. и *H. distractum* Norrl.

- 7(5). Р. с одной корзинкой на безлистном цветоносе и стелющимися побегами. Л. только прикорневые. — *H. pilosella* L. s. l. (*Pilosella* sect. *Pilosella*) — *Я. волосистая*.

Мн. На сухих скалах и суходольных лугах; редко. Из этой группы у нас встречена *H. laticeps* (Norrl.) Norrl.

- Р. с двумя–многими корзинками 8.

8. Ст. и л. слабо опушенные, почти голые. Л. сизые. — *H. piloselloides* Vill. s. l. (*H. florentinum* All. s. l.) [*Pilosella* sect. *Praealtina* (Gremli) Schljak.] — *Я. волосистовидная*, или *флорентийская*.

Мн. Суходольный луг на о. Овечий губы Ковда.

- Ст. и л. б. м. густо опушенные 9.

9. Ст. в нижней части с направленными вниз волосками. Р. с красноватыми столонovidными побегами. — *H. caespitosum* Dumort. s. l. (*H. pratense* Tausch) [*Pilosella* sect. *Pratensina* (Aschers. et Graebn.) Zahn] — *Я. дернистая*.

Мн. Суходольные луга, у жилья; редко.

- Ст. в нижней части с направленными вверх длинными щетинками. — *H. cymosum* L. [*Pilosella* sect. *Cymosina* (Naeg. et Peter) Schljak.] — *Я. зонтиковидная*.

Мн. Указана для нашей территории (Hultén, 1950).

В. Н. Вехов и Н. Е. Богданова (1971) указывают для п-ова Киндо также ястребинку из группы *H. par-lustris*. Очевидно, имелась в виду группа *H. pratensis* (*H. caespitosum*).

Список литературы

- Алексеев Е. Б.** Сем. Gramineae (Poaceae) — Злаки // Определитель растений Мещеры. Ч. 1. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. С. 71–105.
- Андреев В. Н.** Виды *Plantago* полярного побережья Европы // Журн. Русск. Бот. Общ. 1930. Т. 15, N 4. С. 291–304.
- Бобров Е. Г.** Лесообразующие хвойные СССР. Л.: Наука, 1978. 189с.
- Богданова Н. Е., Вехов В. Н.** Флора сосудистых растений Кемь-Лудского архипелага // Тр. Кандалакшского Гос. заповедника. Вып. 7. Мурманск, 1969а. С. 3–59.
- Богданова Н. Е., Вехов В. Н.** Флора сосудистых растений острова Великого // Там же. 1969б. С. 126–177.
- Буш Н.** Род *Cochlearia* (Tournef.) L. // Флора Сибири и Дальнего Востока, издаваемая Ботаническим музеем Императорской Академии Наук. Вып. 1. СПб., 1913. С. 120–124.
- Вехов В. Н.** Растительность Кемь-Лудского архипелага // Тр. Кандалакшского Гос. заповедника. Вып. 7. Мурманск, 1969. С. 60–125.
- Вехов В. Н.** Зостера морская (*Zostera marina* L.) Белого моря. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992. 144с.
- Вехов В. Н., Богданова Н. Е.** Флора Беломорской биологической станции Московского Государственного университета // Флора и растительность Европейской части СССР. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1971. С. 5–34.
- Вехов В. Н., Георгиевский А. Б.** Природные условия и растительный покров Ковдского полуострова и острова Великого в Кандалакшском заповеднике // Флора и растительность заповедников РСФСР. Сб. научн. тр. ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М., 1981а. С. 49–62.
- Вехов В. Н., Георгиевский А. Б.** Сосновые леса Ковдского полуострова и острова Великого // Там же. 1981б. С. 63–90.
- Вехов В. Н., Георгиевский А. Б.** Луга Ковдского полуострова и острова Великого // Ботанические исследования в заповедниках РСФСР. Сб. научн. тр. ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М., 1984. С. 50–66.
- Вехов В. Н., Георгиевский А. Б.** Скальная растительность Ковдского полуострова и острова Великого в Кандалакшском заповеднике // Экосистемы экстремальных условий среды в заповедниках РСФСР. Сб. научн. тр. ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М., 1986. С. 134–138.
- Вехов В. Н., Георгиевский А. Б.** Тундрообразная растительность на побережьях Ковдского полуострова, острова Великого и прилегающих к ним островах Кандалакшского залива Белого моря // Природа и хозяйство Севера. Мурманск, 1988. С. 43–47.
- Вехов В. Н., Филина Н. И.** Изучение фертильности пыльцы растений Северной Карелии // Вестник Моск. ун-та. Сер. 16. Биология. 1984. N 1. С. 11–18.
- Виноградова Т. Н., Филин В. Р.** О жизненной форме, протокормах и корневищах *Calypso bulbosa* (L.) Oakes (Orchidaceae) // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98, вып. 2. С. 61–73.

- Воробьева Е. Г.** О произрастании кедра сибирского на островах Кандалакшского залива // Флора и растительность заповедников РСФСР. Сб. научн. тр. ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М., 1981а. С. 133–140.
- Ворошилов В. Н.** Определитель растений Советского Дальнего Востока. М.: Наука, 1982. 672с.
- Геоботаническое районирование** Нечерноземья европейской части РСФСР. Л.: Наука, 1989. 61с.
- Гладкова В. Н.** Род *Padus* Mill. — Черемуха // Арктическая флора СССР. Вып. 9, ч. 1. Л.: Наука, 1984. С. 305–308.
- Доброчаева Д. Н.** Род Незабудка — *Myosotis* L. // Флора Европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981. 157–164.
- Егорова Т. В.** Сем. Сурегасеae Juss. — Осоковые // Флора Европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976. С. 83–218.
- Еленевский А. Г., Купатадзе Г. А.** Обзор фиалок из группы *Viola canina* L. // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1992. Т. 97, вып. 5. С. 74–80.
- Заиконникова Т. И.** Род *Sorbus* L. — Рябина // Арктическая флора СССР. Вып. 9, ч. 1. Л.: Наука, 1984. С. 118–121.
- Заиконникова Т. И.** Род Осот — *Sonchus* L. // Флора Европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989. С. 114–118.
- Зайцева Т. А.** К систематике кровохлебки лекарственной // Бюлл. ГБС АН СССР. Вып. 117. М.: Наука, 1980. С. 31–36.
- Калякина Н. М., Творогова Т. Н., Полевова С. В.** К биологии *Calypso bulbosa* вблизи северной границы ареала // Охрана и культивирование орхидей. Тез. докл. 3 Всесоюз. совещ. М., 1986.
- Костомолов М. Н., Кузьмин А. В.** К распространению некоторых заносных и местных растений Мурманской области // Биолого-флористические исследования в связи с охраной природы в Заполярье. Апатиты, 1980. С. 108–116.
- Котов М. И.** Сем. Brassicaceae Burnett (Cruciferae Juss. nom. altern.) — Крестоцветные // Флора Европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979. С. 30–148.
- Кузенева О. И.** Род *Calamagrostis* Adans. — Вейник // Флора Мурманской области. Вып. 1. Л.: Изд-во АН СССР, 1953. С. 160–174.
- Куклина А. Г.** Популяционная изменчивость жимолости голубой в Сибири // Бюлл. ГБС АН СССР. Вып. 136. М.: Наука, 1985. С. 52–55.
- Куклина А. Г., Скворцов А. К.** К интродукции жимолости илийской // Бюлл. ГБС АН СССР. Вып. 157. М.: Наука, 1990. С. 3–9.
- Майоров С. Р., Крамина Т. Е., Пронькина Г. А.** Озерные гидрофиты островов Кандалакшского залива Белого моря // Бот. журн. 1994. Т. 79, N 12. С. 85–90.
- Макаров В. В., Игнатов М. С.** К адвентивной флоре Москвы // Бюлл. ГБС. Вып. 127. М.: Наука, 1983. С. 38–42.
- Маценко А. Е.** Род *Stellaria* L. — Звездчатка // Арктическая флора СССР. Вып. 6. Л.: Наука, 1971. С. 9–30.
- Мяэметс А. А.** Род Рдест — *Potamogeton* L. // Флора Европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979. С. 176–194.
- Нотов А. А., Соколов Д. Д.** Новые и редкие виды флоры Мурманской области и Карелии // Бот. журн. 1994. Т. 79, N 11. С. 92–95.
- Октябрева Н. Б., Тихомиров В. Н.** *Achillea* L. — Тысячелистник // Определитель растений Мещеры. Ч. 2. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987. С. 110–111.

- Орлова Н. И.** Род Сосна — *Pinus* (Tourn.) L.; Род Можжевельник — *Juniperus* L. // Флора Мурманской области. Вып. 1. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1953. С. 93–94; 94–98.
- Орлова Н. И.** Новый вид ольхи с Кольского полуострова // Бот. мат. герб. БИН АН СССР. Т. 16. 1954. С. 70–76.
- Орлова Н. И.** Род Кизильник — *Cotoneaster* Medik.; Род Вишня, Черемуха — *Cerasus* Juss. // Флора Мурманской области. Вып. 4. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1959. С. 54–58; 117–119.
- Орлова Н. И.** Род Осот — *Sonchus* L.; Род Одуванчик — *Taraxacum* Wigg.; Род Скерда — *Crepis* L. // Флора Мурманской области. Вып. 5. М.–Л.: Наука, 1966. С. 253–255; 259–267.
- Орлова Н. И.** Таксономический состав можжевельников Мурманской области // Вестник МГУ. 1980. N 9. С. 39–45.
- Перфильев И. А.** Флора Северного края. Ч. 2–3. Архангельск: Севкрайгиз, 1936. 407с.
- Перфильев И. А.** Заметки о некоторых растениях европейского севера СССР // Бот. журн. СССР. 1941. Т. 26, N 2–3. С. 148–156.
- Победимова Е. Г.** Обзор рода *Cochlearia* L., 1. // Новости сист. высш. раст. Т. 6. 1970. С. 67–106; Обзор рода *Cochlearia* L., 2. // Новости сист. высш. раст. Т. 7. 1971. С. 167–195.
- Победимова Е. Г., Станицева О. Н., Дроздова И. Н.** О растениях, собранных в 1956 г. на побережьях Баренцева и Белого морей // Бот. мат. герб. БИН АН СССР. Т. 19. Л.: Наука, 1959. С. 572–594.
- Раменская М. Л.** Определитель высших растений Карелии. Петрозаводск: Госиздат. Карел. АССР, 1960. 458с.
- Раменская М. Л.** Анализ флоры Мурманской области и Карелии. Л.: Наука, 1983. 215с.
- Раменская М. Л., Андреева В. Н.** Определитель высших растений Мурманской области и Карелии. Л.: Наука, 1982. 432с.
- Семенова-Тян-Шанская Н. З.** Род Солерос — *Salicornia* L. // Флора Мурманской области. Вып. 3. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1956. С. 188–192.
- Семенова-Тян-Шанская Н. З.** Род Водяная сосенка — *Hippuris* L. // Флора Мурманской области. Вып. 4. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1959а. С. 234–239.
- Семенова-Тян-Шанская Н. З.** Забытый вид рода *Hippuris* L. // Бот. мат. герб. БИН АН СССР. Т. 19, 1959б. С. 330–337.
- Сент-Илер К.** Отчет об экскурсии на Белое море студентов-естественников Юрьевского университета. Юрьев, 1908. 67с.
- Сент-Илер К.** План исследований Ковденского залива и его окрестностей. Юрьев, 1915. 21с.
- Сергиенко Л. А.** Заметки об арктических приморских видах рода *Honkenya* Ehrh. (Caryophyllaceae) // Новости сист. высш. раст. Т. 22. 1985. С. 88–94.
- Сергиенко Л. А.** Заметки о некоторых арктических приморских видах Чукотского полуострова // Новости сист. высш. раст. Т. 26. 1989. С. 185–187.
- Скворцов А. К.** Род *Festuca* L. — Овсяница // Арктическая флора СССР. Вып. 2. М.–Л.: Наука, 1964. С. 208–223.
- Скворцов А. К.** Сем. Salicaceae Lindl. — Ивовые // Арктическая флора СССР. Вып. 5. М.–Л.: Наука, 1966. С. 7–118.
- Скворцов А. К., Зайцева Т. А.** Широтный профиль эколого-географической измен-

- чивости *Solidago virgaurea* L. // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1989. Т. 94, вып. 6. С. 53-59.
- Соколов Д. Д.** Флора окрестностей села Ковда на Белом море. М., 1992. 50с.
- Соколов Д. Д.** Новые и редкие виды для флоры Мурманской области и Карелии // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1994. Т. 99, вып. 1. С. 96–100.
- Тихомиров В. Н.** Сем. Umbelliferae Juss. (Apiaceae Lindl.) — Зонтичные // Арктическая флора СССР. Вып. 8. Л.: Наука, 1980. С. 61–92.
- Тихомиров В. Н.** Род *Alchemilla* L. — Манжетка // Арктическая флора СССР. Вып. 9, ч. 1. Л.: Наука, 1984. С. 288–301.
- Тихомиров В. Н.** *Alchemilla* L. — Манжетка // Определитель растений Мещеры. Ч. 1. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. С. 214–223.
- Флора Мурманской области.** Вып. 1. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1953. 254 с. Вып. 2. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1954. 290 с. Вып. 3. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1956. 450 с. Вып. 4. М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1959. 394 с. Вып. 5. М.–Л.: Наука, 1966. 549 с.
- Цвелев Н. Н.** Род *Agrostis* L. — Полевица; Род *Calamagrostis* Adans. — Вейник // Арктическая флора СССР. Вып. 2. М.–Л.: Наука, 1964. С. 43–75.
- Цвелев Н. Н.** Сем. Poaceae (Gramineae) — Злаковые // Флора Европейской части СССР. Т. I. Л.: Наука, 1974. С. 117–368.
- Цвелев Н. Н.** Злаки СССР. Л.: Наука, 1976. 788 с.
- Цвелев Н. Н.** Род *Viola* L. — Фиалка // Арктическая флора СССР. Вып. 8. Л.: Наука, 1980. С. 30–40.
- Цвелев Н. Н.** Род Очанка — *Euphrasia* L.; Сем. Plantaginaceae Juss. — Подорожниковые // Флора Европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981. С. 268–281; 342–356.
- Цвелев Н. Н.** Заметки о некоторых гидрофильных растениях флоры СССР // Новости сист. высш. раст. Т. 21. 1984. С. 232–242.
- Цвелев Н. Н.** Род Одуванчик — *Taraxacum* Wigg. // Флора Европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989а. С. 61–114.
- Цвелев Н. Н.** Род Спорыш — *Polygonum* L. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 4. Л.: Наука, 1989б. С. 103–117.
- Цвелев Н. Н.** Заметки о некоторых сложноцветных (Asteraceae) Европейской части СССР // Новости сист. высш. раст. Т. 27. 1990. С. 145–152.
- Цвелев Н. Н.** О некоторых редких и критических видах Березовых островов (Ленинградская область) // Новости сист. высш. раст. Т. 28. 1991. С. 158–166.
- Цвелев Н. Н.** О роде лютик (*Ranunculus* L., Ranunculaceae) в Восточной Европе // Бюлл. МОИП. Отд. Биол. 1994а. Т. 99, вып. 5. С. 64–76.
- Цвелев Н. Н.** Род Чихотник — *Ptarmica* Mill. // Флора Европейской части СССР. Т. 7. СПб.: Наука, 1994б. С. 114–116.
- Черепанов С. К.** Сосудистые растения СССР. Л.: Наука, 1981. 510с.
- Черепанов С. К.** Род Скерда — *Crepis* L. // Флора Европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989. С. 127–137.
- Чернов Е. Г.** Сем. Губоцветные — Labiatae Juss.; Сем. Бурачниковые — Boraginaceae G. Don. // Флора Мурманской области. Вып. 5. М.–Л.: Наука, 1966. С. 58–93.
- Шляков Р. Н.** Род Ястребинка — *Hieracium* L. // Флора Мурманской области. Вып. 5. М.–Л.: Наука, 1966. С. 268–424.
- Шляков Р. Н.** О приморском осоте *Sonchus humilis* Orlova // Новости сист. высш. раст. Т. 6. 1969. С. 202–205.

- Шляков Р. Н.** Род Ястребинка — *Hieracium* L.; Род Ястребиночка — *Pilosella* Hill // Флора Европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989. С. 140–379.
- Шмидт В. М.** Сем. Caryophyllaceae Vent. — Гвоздичные // Определитель высших растений Северо-Запада Европейской части РСФСР. Л.: Наука, 1981. С. 156–165.
- Юзепчук С. В.** Новые эндемы флоры Кольского полуострова. // Бот. мат. герб. БИН АН СССР. Т. 13. Л.: Наука, 1950. С. 32–35.
- Юрцев Б. А.** Род *Potentilla* L. — Лапчатка // Арктическая флора СССР. Вып. 9, ч. 1. Л.: Наука, 1984. С. 137–234.
- Aellen P., Kloss K.** *Salicornia* L. — Qeller // W. Rothmaler (begr.) Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Kritischer Band. Berlin, 1976. S. 174–175.
- Atlas Florae Europaeae.** Distribution of Vascular Plants in Europe. Helsinki. Vol. 1. 1972. 121p. Vol. 2. 1973. 40p. Vol. 3. 1976. 128p. Vol. 4. 1979. 71p. Vol. 5. 1980. 119p. Vol. 6. 1983. 176p. Vol. 7. 1986. 229p. Vol. 8. 1989. 261p. Vol. 9. 1991. 110p.
- Ball P. W., Akeroyd J. R.** *Salicornia* L. // Flora Europaea. Vol. 1, ed. 2. Cambridge, 1993. P. 121–123.
- Bogenrieder A., von Stietenron A.** Morphologische und cytologische Untersuchungen an *Anthoxanthum alpinum* A. & D. Löve und *Anthoxanthum odoratum* L. vom Feldberg im Schwarzwald // Caroleina. 1985. Vol. 42. S. 51–56.
- Christensen K. I.** *Juniperus communis* subsp. *alpina* (Smith) Čelakovský (Cupressaceae) — a nomenclatural comment // Taxon. 1985. Vol. 34, N 4. P. 686–688.
- Clapham A. R., Tutin T. G., Warburg E.F.** Excursion Flora of the British Isles. Ed. 3. Cambridge, 1985. 499p.
- Cook C. D. K.** *Hippuris* L. // Flora Europaea. Vol. 2. Cambridge, 1986. P. 313.
- Cook C. D. K.** [*Ranunculus*] subgen. *Batrachium* (DC.) A.Gray // Flora Europaea. Vol. 1, ed. 2. Cambridge, 1993. P. 285–287.
- Hämet-Ahti L.** *Tripleurospermum* (Compositae) in the northern parts of Scandinavia, Finland and Russia // Acta Bot. Fenn. 1967. T. 75. P. 1–19.
- Hämet-Ahti L.** Cupressaceae — сypressikasvit; *Sorbus* L. — pihlajat; Poaceae — heinäkasvit // Retkeilykasvio. Helsinki, 1986. P. 55; 235–236; 526–564.
- Hedberg I.** Cytotaxonomic studies on *Anthoxanthum odoratum* L. s. lat. IV. Karyotypes, meiosis and origin of tetraploid *A. odoratum* // Hereditas. 1970. Vol. 64. P. 153–176.
- Hultén E.** Atlas över växternas utbredning i Norden. Stockholm, 1950. 512s.
- Ingrouille M. J., Pearson J.** The pattern of morphological variation in the *Salicornia europaea* L. aggregate (Chenopodiaceae) // Watsonia. 1987. Vol. 16. P. 269–281.
- Jalas J.** *Pilosella* Hill — harakankeltanot // Retkeilykasvio. Helsinki, 1986. P. 435–439.
- Kurtto A.** Asteraceae — asterikasvit // Retkeilykasvio. Helsinki, 1986. P. 361–399.
- Laine U.** Gentianaceae — katkerokasvit // Retkeilykasvio. Helsinki, 1986. P. 296–299.
- Mäkinen Y.** Caryophyllaceae — kohokkikasvit // Retkeilykasvio. Helsinki, 1986. P. 92–109.
- Nordborg G.** Studies in *Sanguisorba officinalis* L. // Bot. Notis. 1963. Vol. 116, fasc. 2. P. 267–288.
- Pryer K. M., Haufler Ch. H.** Isozymic and Chromosomal Evidence for Allotetraploid Origin of *Gymnocarpium dryopteris* (Dryopteridaceae) // Syst. Bot. 1993. Vol. 18, N 1. P. 150–172.
- Rothmaler W.** (begr.). Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Bd 3. Atlas der Gefäßpflanzen. 6 Aufl. Berlin, 1987. 750s.

- Rothmaler W.** (begr.). Exkursionsflora von Deutschland. Bd 2. Gefäßpflanzen. 15 Aufl. Berlin, 1990. 639s.
- Suominen J.** The grain immigrant flora of Finland // Ann. Bot. Fenn. 1979. T. 111. P. 1–108.
- Suominen J.** Brassicaceae — ristikukkaiskasvit // Retkeilykasvio. Helsinki, 1986. P. 142–170.
- Toivonen H.** Spontaneous *Carex* hybrids of *Heleonastes* and related section in Fennoscandia // Acta Bot. Fennica. 1981. N. 116. P. 1–51.
- Tutin G., Akeroyd J. R.** [*Ranunculus*] subgen. *Ranunculus* // Flora Europaea. Vol. 1, ed. 2. Cambridge, 1993. P. 273–285.
- Uotila P.** Haloragaceae — ärviäkasvit // Retkeilykasvio. Helsinki, 1986. P. 265–266.
- Väinö B.** Bericht über die geographischen Resultate einer Forschungsreise in den Grenzgebieten von Finnisch- und Russisch Lappland. 1901. (Реферат: Тр. Бот. сада Имп. Юрьевского ун-та. 1905. Т. 6, вып. 1. С. 249.).
- Vuokko S.** *Prunus* — tuomet // Retkeilykasvio. Helsinki, 1986. P. 92–109.
- Webb D. A.** *Empetrum* L. // Flora Europaea. Vol. 3. Cambridge, 1972. P. 14.

Указатель латинских названий семейств

- A**lismataceae 29.
Alliaceae 55.
Apiaceae 90.
Araceae 52.
Aspidiaceae 22.
Aspleniaceae 22.
Asteraceae 105.
Athyriaceae 21.
- B**alsaminaceae 87.
Betulaceae 60.
Boraginaceae 97.
Brassicaceae 72.
- C**allitrichaceae 86.
Campanulaceae 105.
Caprifoliaceae 105.
Caryophyllaceae 64.
Chenopodiaceae 63.
Compositae 105.
Convallariaceae 55.
Cornaceae 93.
Crassulaceae 75.
Cruciferae 72.
Cupressaceae 26.
Cyperaceae 43.
- D**ipsacaceae 105.
Droseraceae 75.
- E**mpetraceae 87.
Equisetaceae 23.
Ericaceae 94.
Euphorbiaceae 86.
- F**abaceae 82.
Gentianaceae 97.
- Geraniaceae 86.
Gramineae 29.
Grossulariaceae 76.
- H**aloragaceae 89.
Hippuridaceae 89.
Hypericaceae 87.
- I**soëtaceae 11.
- J**uncaceae 52.
Juncaginaceae 28.
- L**abiatae 98.
Lamiaceae 98.
Lentibulariaceae 102.
Liliaceae s. l. 54.
Liliaceae s. str. 55.
Linaceae 86.
Lycopodiaceae 24.
- M**alvaceae 87.
Melanthiaceae 54.
Menyanthaceae 97.
- N**ymphaeaceae 68.
- O**nagaraceae 88.
Ophioglossaceae 23.
Orchidaceae 55.
Oxalidaceae 86.
- P**apaveraceae 72.
Papilionaceae 82.
Parnassiaceae 76.
Pinaceae 25.
Plantaginaceae 103.
Poaceae 29.
Polemoniaceae 97.
Polygonaceae 61.

- Polypodiaceae 22.
- Portulacaceae 64.
- Potamogetonaceae 27.
- Primulaceae 96.
- Pyrolaceae 93.
- R**anunculaceae 69.
- Rhamnaceae 87.
- Rosaceae 77.
- Rubiaceae 104.
- Ruppiaceae 28.
- S**alicaceae 57.
- Saxifragaceae 76.
- Scheuchzeriaceae 29.
- Scrophulariaceae 100.
- Selaginellaceae 25.
- Sparganiaceae 26.
- T**helypteridaceae 22.
- Thymelaeaceae 88.
- Trilliaceae 55.
- U**mbelliferae 90.
- Urticaceae 60.
- V**iolaceae 87.
- W**oodsiaceae 21.
- Z**annichelliaceae 28.
- Zosteraceae 28.

Указатель русских названий семейств

- А**роидные 52.
- Б**альзаминовые 87.
Белозоровые 76.
Березовые 60.
Бобовые 82.
Болотниковые 86.
Бурачниковые 97.
- В**ахтовые 97.
Вересковые 94.
Взморниковые 28.
Водяниковые 87.
Волчниковые 88.
Ворсянковые 105.
Вудзиевые 21.
- Г**воздичные 64.
Гераниевые 86.
Горечавковые 97.
Гречишные 61.
Грушанковые 93.
Губоцветные 98.
- Е**жеголовниковые 26.
- Ж**имолостные 105.
- З**анникеллиевые 28.
Зверобойные 87.
Злаки 29.
Зонтичные 90.
- И**вовые 57.
- К**амнеломковые 76.
Кизилловые 93.
Кипарисовые 26.
Кипрейные 88.
Кисличные 86.
- Колокольчиковые 105.
Костенцовые 22.
Кочедыжниковые 21.
Крапивные 60.
Крестоцветные 72.
Крушиновые 87.
Крыжовниковые 76.
Кувшинковые 68.
- Л**андышевые 55.
Лилейные 54.
Луковые 55.
Льновые 86.
Лютиковые 69.
- М**аковые 72.
Мальвовые 87.
Маревые 63.
Мареновые 104.
Мелантиевые 54.
Многоножковые 22.
Молочайные 86.
Мотыльковые 82.
- Н**оричниковые 100.
- О**рхидные 55.
Осоковые 43.
- П**ервоцветные 96.
Плауновые 24.
Подорожниковые 103.
Портулаковые 64.
Пузырчатковые 102.
- Р**дестовые 27.
Розоцветные 77.
Роснянковые 75.

Рупшиевые 28.

Селагинелловые 25.

Синюховые 97.

Ситниковидные 28.

Ситниковые 52.

Сланоягодниковые 89.

Сложноцветные 105.

Сосновые 25.

Телиптерисовые 22.

Толстянковые 75.

Триллиевые 55.

Ужовниковые 23.

Фиалковые 87.

Хвостниковые 89.

Хвоцевые 23.

Частуховые 29.

Шейхериевые 29.

Щитовниковые 22.

Указатель латинских названий родов

- A**chillea 109.
Aconitum 70.
Actaea 70.
Aegopodium 92.
Agropyron 43.
Agropyron 42.
Agrostis 34.
Alchemilla 80.
Alisma 29.
Allium 55.
Alnus 60.
Alopecurus 34.
Ambrosia 108.
Amoria 84.
Andromeda 95.
Angelica 92.
Anisantha 42.
Antennaria 108.
Anthoxanthum 33.
Anthriscus 91.
Anthyllis 84.
Arabis 74.
Archangelica 92.
Arctostaphylos 95.
Arctous 95.
Artemisia 110.
Asplenium 22.
Aster 108.
Athyrum 21.
Atriplex 63.
Avena 37.
Avenella 36.
- B**aeothryon 45.
Barbarea 73.
Batrachium 70.
Beta 63.
Betonica 100.
Betula 60.
Bidens 108.
Bifora 91.
Bistorta 62.
Blysmus 45.
Botrychium 23.
Brassica 74.
Briza 37.
Bromopsis 42.
Bromus 42.
- C**alamagrostis 35.
Calestania 93.
Calla 52.
Callitriche 86.
Calluna 95.
Caltha 69.
Calypso 56.
Campanula 105.
Capsella 75.
Cardamine 73.
Cardaminopsis 74.
Carduus 110.
Carex 46.
Carum 92.
Catabrosa 40.
Cenolophium 92.
Centaurea 111.
Cerastium 66.
Chaerophyllum 91.
Chamaedaphne 95.
Chamaenerion 89.

- Chamaepericlymenum* 93.
Chamaerion 89.
Chamomilla 109.
Chenopodium 63.
Chrysanthemum 109.
Chrysoaspis 83.
Cicerbita 112.
Cichorium 111.
Cicuta 91.
Cirsium 111.
Coccyganthe 68.
Cochlearia 74.
Coeloglossum 57.
Comarum 79.
Conioselinum 92.
Conyza 108.
Corallorrhiza 56.
Cornus 93.
Coronaria 68.
Cotoneaster 78.
Crepis 112.
Cyclachaena 108.
Cypripedium 56.
Cystopteris 21.
- D**actylis 37.
Dactylorhiza 57.
Daphne 88.
Delphinium 70.
Deschampsia 36.
Deschampsia 36.
Descurainia 73.
Dianthus 68.
Digraphis 33.
Diphasiastrum 24.
Diphazium 24.
Draba 74.
Drosera 75.
Dryopteris 22.
- E**leocharis 45.
Elymus 42.
Elymus 43.
Elytrigia 43.
Empetrum 87.
Epilobium 89.
Epilobium 89.
Epipogium 56.
- Equisetum 23.
Erigeron 108.
Eriophorum 44.
Erysimum 73.
Euphorbia 86.
Euphrasia 102.
- F**agopyrum 62.
Fallopia 62.
Festuca 41.
Filipendula 80.
Fragaria 79.
Frangula 87.
- G**aleopsis 99.
Galium 104.
Gentiana 97.
Gentianella 97.
Geranium 86.
Geum 80.
Glaux 97.
Glechoma 99.
Glyceria 40.
Goodyera 57.
Grossularia 76.
Gymnadenia 57.
Gymnocarpium 21.
- H**ammarbya 56.
Helianthus 108.
Heracleum 93.
Hieracium 113.
Hierochloë 33.
Hippuris 89.
Honkenya 67.
Hordeum 43.
Huperzia 24.
Hylotelephium 76.
Hypericum 87.
- I**mpatiens 87.
Isoëtes 11.
Iva 108.
- J**uncus 52.
Juniperus 26.
- K**adenia 90.
Knautia 105.
Kochia 64.

- Lamium 100.
Larix 25.
Lathyrus 85.
Ledum 94.
Leontodon 111.
Lepidium 74.
Lepidotheca 109.
Lerchenfeldia 36.
Leucanthemum 109.
× *Leymotrigia* 43.
Leymus 43.
Ligusticum 92.
Lilium 55.
Limosella 101.
Linaria 101.
Linnaea 105.
Linum 86.
Listera 56.
Loiseleuria 95.
Lolium 42.
Lonicera 105.
Lotus 84.
Lupinaster 83.
Lupinus 83.
Luzula 53.
Lychnis 67.
Lycopodium 24.
Lysimachia 96.
Maianthemum 55.
Malva 87.
Matricaria 109.
Matricaria 109.
Melampyrum 101.
Melandrium 68.
Melica 37.
Melilotus 83.
Mentha 100.
Menyanthes 97.
Mertensia 98.
Milium 34.
Molinia 37.
Moneses 94.
Montia 64.
Mulgedium 112.
Myosotis 98.
Myosurus 70.
Myriophyllum 89.
Nardosmia 110.
Nardus 42.
Naumburgia 96.
Neslia 75.
Nuphar 69.
Nymphaea 69.
Orchis 57.
Orobus 85.
Orthilia 94.
Oxalis 86.
Oxycoccus 96.
Padus 82.
Papaver 72.
Paris 55.
Parnassia 76.
Pedicularis 102.
Persicaria 62.
Petasites 110.
Peucedanum 93.
Phalaris 33.
Phalaroides 33.
Phegopteris 22.
Phleum 34.
Phragmites 37.
Picea 25.
Pilosella 113.
Pimpinella 92.
Pinguicula 102.
Pinus 26.
Pisum 85.
Plantago 103.
Platanthera 57.
Pleurospermum 92.
Poa 37.
Polemonium 97.
Polygonum 62.
Polypodium 22.
Populus 59.
Potamogeton 27.
Potentilla 79.
Potentilla 79.
Primula 96.
Prunella 99.
Ptarmica 109.

- Puccinellia 40.
Pyrola 93.
Ramischia 94.
Ranunculus 70.
Raphanus 74.
Rhamnus 87.
Rhinanthus 102.
Rhizomatopteris 21.
Rhodiola 75.
Rhynchospora 46.
Ribes 76.
Roegneria 42.
Rorippa 73.
Rosa 82.
Rubus 78.
Rumex 61.
Ruppia 28.
Sagina 67.
Sagittaria 29.
Salicornia 64.
Salix 57.
Sanguisorba 82.
Saussurea 110.
Saxifraga 76.
Sceptridium 23.
Scheuchzeria 29.
Schoenoplectus 45.
Schoenus 46.
Scirpus 45.
Scutellaria 99.
Secale 43.
Sedum 75.
Sedum 75.
Selaginella 25.
Senecio 110.
Silene 67.
Silene 68.
Sinapis 74.
Sisymbrium 73.
Solidago 107.
Sonchus 111.
Sonchus 112.
Sorbus 78.
Sparganium 26.
Spergularia 67.
Spergula 67.
Stachys 100.
Stachys 100.
Stellaria 65.
Steris 67.
Strophostoma 98.
Subularia 75.
Symphytum 98.
Tanacetum 109.
Taraxacum 112.
Tephroses 110.
Thalictrum 71.
Thelypteris 22.
Thlaspi 75.
Thymus 100.
Thyselimum 93.
Tofieldia 54.
Trichophorum 45.
Trientalis 96.
Trifolium 83.
Triglochin 28.
Tripleurospermum 109.
Tripolium 108.
Triticum 43.
Trollius 69.
Tussilago 110.
Urtica 60.
Utricularia 103.
Vaccinium 95.
Vaccinium 96.
Veratrum 54.
Veronica 101.
Vicia 84.
Viola 87.
Viscaria 67.
Woodsia 21.
Zannichellia 28.
Zerna 42.
Zostera 28.

Указатель русских названий родов

В этот указатель, наряду с русскими названиями родов, включены некоторые названия видов, состоящие из одного слова (черника, малина и т. д.).

- Амброзия 108.
Арктоус 95.
Астра 108.
- Багульник** 94.
Башмачок 56.
Бедренец 92.
Белозор 76.
Белокопытник 110.
Белокрыльник 52.
Белоус 42.
Береза 60.
Бескильница 40.
Бифора 91.
Блисмус 45.
Бодяк 111.
Болотник 86.
Болотница 45.
Болотный мирт 95.
Бор 34.
Борец 70.
Борщевик 93.
Брусника 95.
Будра 99.
Буквица 100.
Буковник 22.
Бутень 91.
- Василек** 111.
Василистник 71.
Вахта 97.
Вейник 35.
Вербейник 96.
- Вереск 95.
Вероника 101.
Вех 91.
Взморник 28.
Водяника 87.
Волоснец 43.
Волчник 88.
Воронец 70.
Вороний глаз 55.
Вороника 87.
Вудзия 21.
Вшивица 102.
- Гаммарбия** 56.
Гвоздика 68.
Герань 86.
Гирчовник 92.
Глаукс 97.
Голокучник 21.
Голубика 95.
Гонкения 67.
Горец 62.
Горечавка 97.
Горицвет 68.
Горичник 93.
Горох 85.
Горошек 84.
Горчица 74.
Гравилат 80.
Гречиха 62.
Гроздовник 23.
Грушанка 93.
Гудайера 57.

Гулявник 73.

Двуклесточник 33.

Дерен 93.

Дескурения 73.

Донник 83.

Дрема 68.

Дудник 92.

Душистый колосок 33.

Дягиль 92.

Ежа 37.

Ежеголовник 26.

Ель 25.

Желтушник 73.

Жерушник 73.

Живокость 70.

Жимолость 105.

Жирианка 102.

Житняк 43.

Занникеллия 28.

Звездчатка 65.

Зверобой 87.

Земляника 79.

Золотарник 107.

Зубровка 33.

Ива 57.

Иван-чай 89.

Кадения 90.

Калган 79.

Калипсо 56.

Калужница 69.

Камнеломка 76.

Камыш 45.

Капуста 74.

Кардаминописис 74.

Кизильник 78.

Кизляк 96.

Кипрей 89.

Кислица 86.

Клевер 83.

Клоповник 74.

Клюква 96.

Княженика 79.

Кокушник 57.

Колокольчик 105.

Короставник 105.

Костенец 22.

Кострец 42.

Костяника 79.

Кочедыжник 21.

Кошачья лапка 108.

Крапива 60.

Крестовник 110.

Кровохлебка 82.

Крупка 74.

Крушина 87.

Крыжовник 76.

Кубышка 69.

Кувшинка 69.

Кульбаба 111.

Купальница 69.

Купырь 91.

Лабазник 80.

Ладьян 56.

Лапчатка 79.

Лебеда 63.

Лен 86.

Лерхенфельдия 36.

Лигустикум 92.

Лилия 55.

Линнея 105.

Лисохвост 34.

Лиственница 25.

Ложечница 74.

Луазелеурия 95.

Луговик 36.

Лужайник 101.

Лук 55.

Льянка 101.

Любка 57.

Люпин 83.

Люттик 70.

Лядвенец 84.

Майник 55.

Мак 72.

Малина 78.

Мальва 87.

Манжетка 80.

Манник 40.

Марь 63.

Марьянник 101.

Мать-и-мачеха 110.
Мелколепестник 108.
Мертензия 98.
Млечник 97.
Многоножка 22.
Можжевельник 26.
Молиния 37.
Молочай 86.
Монция 64.
Морошка 78.
Мшанка 67.
Мытник 102.
Мышехвостник 70.
Мята 100.
Мятлик 37.

Надбородник 56.
Недотрога 87.
Незабудка 98.
Неравноцветница 42.
Неслия 75.
Нивяник 109.

Овес 37.
Овсяница 41.
Одноцветка 94.
Одуванчик 112.
Ожика 53.
Окопник 98.
Ольха 60.
Ортилия 94.
Осина 59.
Осока 46.
Осот 111.
Очанка 102.
Очеретник 46.
Очиток 75.

Пальчатокоренник 57.
Первоцвет 96.
Перловник 37.
Пижма 109.
Пикульник 99.
Плаун 24.
Плевел 42.
Погремок 102.
Подбел 95.
Подмаренник 104.

Подорожник 103.
Подсолнечник 108.
Полевица 34.
Пололепестник 57.
Полушник 11.
Польнь 110.
Поляника 79.
Поповник 109.
Поручейница 40.
Просвирник 87.
Прутняк 64.
Пузырник 21.
Пузырчатка 103.
Пусторебрышник 92.

Пухонос 45.
Пушица 44.
Пшеница 43.
Пырей 43.
Пырейник 42.

Рапс 74.
Рдест 27.
Реброплодник 92.
Редька 74.
Родиола 75.
Рожь 43.
Роза 82.
Ромашка 109.
Росянка 75.
Руппия 28.
Рябина 78.

Сабельник 79.
Свекла 63.
Седмичник 96.
Селагинелла 25.
Сердечник 73.
Синюха 97.
Ситник 52.
Ситняг 45.
Скерда 112.
Смолевка 67.
Смолка 67.
Смородина 76.
Сныть 92.
Солерос 64.
Сосна 26.
Соссюрея 110.

Стрелололист 29.
Сумочник 75.
Сурепка 73.
Схенус 46.

Тайник 56.
Тимофеевка 34.
Тимьян 100.
Тиселинум 93.
Тмин 92.
Толокнянка 95.
Тополь 59.
Торица 67.
Торичник 67.
Тофилдия 54.
Трехреберник 109.
Триостренник 28.
Тростник 37.
Трясунка 37.
Тысячелистник 109.

Уруть 89.

Фиалка 87.

Хвостник 89.
Хвоц 23.

Циклахена 108.
Цикорий 111.
Цицербита 112.

Чабрец 100.
Частуха 29.
Чемерица 54.
Черёда 108.
Черемуха 82.
Черника 95.
Черноголовка 99.
Чертополох 110.
Чина 85.
Чистец 100.

Шейхперия 29.
Шильник 75.
Шиповник 82.
Шлемник 99.

Щавель 61.
Щитовник 22.
Щучка 36.

Язвенник 84.
Ярутка 75.
Ясколка 66.
Яснотка 100.
Ястребинка 113.
Ячмень 43.

Оглавление

| | |
|---|-----|
| Введение | 3 |
| Ключ для определения семейств | 9 |
| Таблицы для определения родов и видов | 20 |
| Список литературы | 115 |
| Указатель латинских названий семейств | 121 |
| Указатель русских названий семейств | 123 |
| Указатель латинских названий родов | 125 |
| Указатель русских названий родов | 129 |