

О.В. Уварова, М.Г. Куцев, А.И. Шмаков, С.В. Смирнов, С.А. Костюков, Д.Л. Белкин

ГЛАВА XII. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЗАКАЗНИКА «ЧАРЫШСКИЙ»

Чарышский заказник находится на Западном Алтае (Тигирекский хребет) в пределах Чарышского района Алтайского края (рис. 12.1). Он охватывает левобережную часть р. Иня в пределах Тигирекского хребта. Основные площади заказника заняты лесами (смешанными, кедровыми, пихтовыми и их производными с участием березы и осины). Обычны также луговые и остепненные участки и высокогорные сообщества (фрагменты тундр, альпийские луга и гольцы).

Объектом исследования явился растительный покров территории заказника «Чарышский». Целью работы послужило проведение инвентаризации растительного покрова, выявление редких и исчезающих видов растений. Проведенная инвентаризация заказника показала, что на его территории представлены основные характерные типы фитоценозов Западного Алтая в пределах Алтайского края (от лугов и степей, до фрагментов высокогорных тундр и альпийских лугов). Видовой состав насчитывает 695 видов и подвидов, относящихся к 304 родам и 76 семействам сосудистых растений из которых 30 являются редкими и исчезающими.

1. Растительность заказника «Чарышский»

В растительном покрове Чарышского заказника преобладает черневая тайга, как в своих типичных формациях, так и в производных – березово-осиновых черневых лесах. Очень характерно развитие на больших площадях вторичных преимущественно высокотравных, а в южной части – ежовых лугов.

Растительность Чарышского заказника распространена в соответствии с условиями высотной поясности. Наиболее характерной чертой растительного покрова является мощное развитие высокогорных альпийских и субальпийских лугов, особенно последней группы формаций. Лесной пояс представлен кедровыми лесами, черневой и темнохвойной тайгой. До границы леса доходят кедр и пихта (стланцевая форма). Фактическая лесная граница не достигает климатической, так как перелески не выдерживают мощной конкуренции со стороны пышной травянистой растительности субальпийских лугов, а также из-за длительного периода снеготаяния.

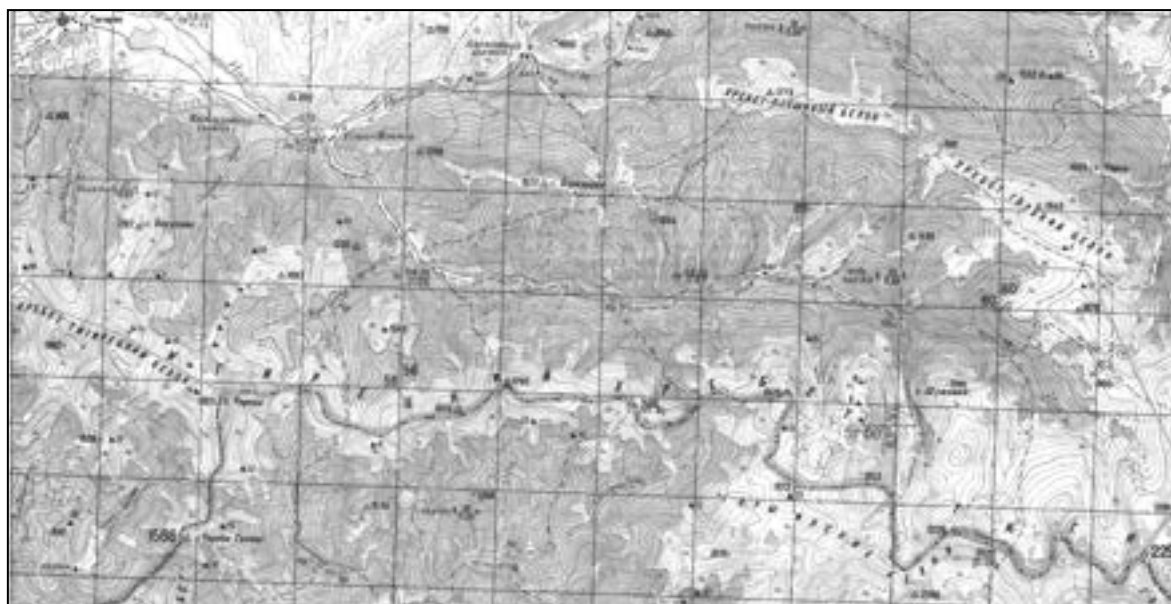


Рис. 12.1. Карта-схема территории заказника «Чарышский».

Тундровая растительность для Чарышского заказника не типична и встречается на небольших изолированных участках вершин.

1.1. Леса

Лесной элемент лесостепного пояса Чарышского заказника представлен березовыми лесами и березово-осиновыми перелесками (ценозы березняков). Древесный ярус этих ценозов образует *Betula pendula* с различной степенью сомкнутости. Основу подлеска составляют *Rosa majalis*, *Cotoneaster melanocarpus*, *Spiraea media*. Характер травяного покрова определяют *Adenophora lamarckii*, *Lathyrus gmelinii*, *Lilium pilosiusculum* и др.

Основной фон растительного покрова составляют леса подпояса черневой тайги (более 55%), расположенные в поясной колонке выше степного пояса. Основные массивы черневой тайги сохранились в бассейне р. Иня на высотах 600–1400 м над ур. м. Для черневых лесов характерно преобладание в древостое пихты и осины, присутствие в подлеске черемухи, рябины и развитие (особенно при разреженном древостое) высокотравного покрова с наличием реликтовых видов. В нижней полосе черневых лесов преобладают осиново-пихтовые, а в верхней – кедрово-пихтовые высокотравные леса. В составе кустарникового яруса обычны *Padus avium*, *Sorbus sibirica*, *Ribes hispidulum*, *Spiraea chamaedryfolia*. Высокотравный покров из *Cirsium helenioides*, *Cacalia hastata*, *Aconitum septentrionale*, *Delphinium elatum*, *Crepis lyrata*, *Saussurea latifolia* и др. Характерными для черневой тайги реликтами являются *Galium odoratum*, *Epilobium montanum*, *Festuca gigantea*, *Osmorhiza aristata*, *Sanicula europaea*, *Stachys sylvatica* и др. Из других лесных травянистых видов на большинстве участков черневой тайги отмечаются *Carex macroura*, *Pteridium aquilinum*, *Trollius asiaticus*, *Polemonium coeruleum*, *Pulmonaria mollissima*, *Filipendula ulmaria*, *Paris quadrifolia*, *Bupleurum aureum*, *Agrimonia pilosa*.

Кедровые леса с травянистым субальпийским покровом занимают верхнюю полосу лесного пояса. Уже с высоты 1300–1400 м в составе осиново-пихтовых лесов заметно увеличивается количество кедра. Горнотаежный подпояс образован темнохвойными, преимущественно кедрово-пихтовыми лесами. Они поднимаются до верхней границы леса (1800 м). В переходной полосе у границы леса, развито кедровое редколесье, составленное группами кедров и их небольшими рощицами или полосами, размежеванными пространствами субальпийских лугов (верховья р. Иня). Кустарниковый ярус составляют *Lonicera altaica* и *Ribes hispidulum* и заросли березы круглолистной – *Betula rotundifolia*. Вся остальная территория между группами кедров занята субальпийскими лугами различного состава.

1.2. Субальпийское высокотравье

Субальпийское высокотравье развивается по берегам таежных рек, начиная с высот 1600 м и перемежается лесной растительностью. Высокотравные фитоценозы отличаются от типичных субальпийских лугов рядом важных признаков. Злаков в ценозах практически нет, дерн не формируется, вся фитомасса полностью сгнивает к следующему вегетационному периоду. Развиваются такие растительные группировки при повышенном увлажнении, но в отсутствии заболачивания. Специфическими для «субальпийского» высокотравья являются *Rhaponticum carthamoides*, *Saussurea latifolia*, *Geranium albiflorum*, *Trollius altaicus*, *Veratrum lobelianum*, *Ranunculus grandifolius* и др. Состав бобовых беден, из злаков присутствуют *Poa sibirica*, *Alopecurus pratensis*.

Низкотравные субальпийские луга в Чарышском заказнике занимают незначительные площади. Они распространены преимущественно по микроповышениям пологих склонов и представлены манжетково-гераниевыми сообществами, для которых характерны *Geranium albiflorum*, *Alchemilla sibirica*, *Sanguisorba alpina*, *Phleum alpinum*, *Anthoxanthum odoratum*, виды рода *Carex*.

Переходную область между субальпийскими и альпийскими лугами составляют заросли субальпийских кустарников (ерники). Эти кустарниковые ценозы из *Betula rotundifolia* и *Salix glauca* приурочены к местообитаниям с избыточным увлажнением в вегетационный период. Нижние ярусы кустарниковых сообществ сложены мхами, гигрофильными осоками и разнотравьем, чем резко отличается от ерниковых тундр горно-тундрового пояса.

1.3. Альпийские луга

По открытым склонам выше границы леса субальпийские луга постепенно сменяются альпийскими лугами. Преобладающее значение в травостое имеют виды, свойственные только высокогорному поясу. Эдификатором крупнотравных альпийских лугов хребта выступает *Aquilegia glandulosa*. Из злаков наиболее обычны: *Anthoxanthum odoratum*, *Phleum alpinum*, *Poa alpina*, *Trisetum altaicum*; из осок – *Carex melanantha* и др. Из видов, принадлежащих к другим семействам, встречающихся в большом количестве на крупнотравных альпийских лугах хребта, следует отметить *Geranium albiflorum*, *Schulzia crinita*, *Swertia obtusa*, *Solidago virgaurea*, *Gnaphalium norvegicum*.

Мелкотравные альпийские луга встречаются на более повышенных элементах рельефа, редко занимая большие пространства и являясь как бы переходными к формациям высокогорной тундры. В составе альпийских лугов хребта обычны: *Viola altaica*, *Gentiana grandiflora*, *Lloydia serotina*, *Bistorta vivipara*, *Oxytropis alpina*, *Schulzia crinita*, *Pachypleurum alpinum*. Особый тип альпийских лугов представляют нивальные луга, приуроченные к нижним частям склонов гольцовых террас и микропонижениям, где происходит интенсивное снегонакопление. В результате этого большую часть вегетационного периода луга данного типа испытывают подток талой снеговой воды. Доминируют в них преимущественно хионофильные виды – *Viola altaica*, *Ranunculus altaicus*, *Solidago geblerii* и др. На отдельных участках в травостое преобладает *Sibbaldia procumbens*, образуя фитоценозы сиббальдиевой ассоциации. На Тигирекском хребте они встречаются на выровненных местообитаниях, на склоновых – отсутствуют. Постоянные виды данной ассоциации: *Sagina saginoides*, *Epilobium alpinum*, *Oxytropis altaica*, *Viola altaica*, *Pedicularis compacta* и др.

1.4. Тундры

Кустарниковые тундры занимают нижнюю часть горно-тундрового пояса. Максимальная высота эдификатора этих тундр *Betula rotundifolia*, не превышает 40 см. К этому эдификатору в небольшом обилии примешиваются *Salix glauca*, *S. krylovii*, *S. vestita*. Наибольшую встречаемость в ценозах данной тундры имеют: *Poa altaica*, *Carex sempervirens*, *Luzula confusa*, *Empetrum nigrum*, *Vaccinium vitis-idaea* и др.

Дриадовые тундры представлены сообществами с доминированием арктовысокогорного шпалерного кустарничка *Dryas oxyodonta*. Эти тундры в заказнике приурочены к более мелкощербистым местообитаниям, занимающим верхние части склонов и плоские вершины. Для дриадовых тундр характерны мелкие виды ивы: *Salix arctica*, *S. rectijulis*, *S. myrsinites* и др. Постоянными видами данных тундр являются высокогорные и арктовысокогорные виды, составляющие основу ценофлоры дриадовых тундр – *Anthoxanthum odoratum*, *Trisetum altaicum*, *Luzula sibirica*, *Minuartia arctica*, *Bistorta vivipara*, *Patrinia sibirica* и др.

1.5. Скалы и россыпи

Своеобразный вариант растительности высокогорного пояса несут скалы и россыпи (курумники). По скалам на северных склонах, всегда более влажных, встречаются теневые растения, среди которых много мелких папоротников – *Cystopteris fragilis*, *Woodsia acuminata*,

W. asiatica, *Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*, *Athyrium distentifolium*, *Bergenia crassifolia*, *Juniperus sibirica*, *Cotoneaster uniflorus*, *Cortusa altaica* и др.

В мелких трещинах южных скалистых склонов укореняются типичные скальные формы: *Saxifraga sibirica*, *Rhodiola quadrifida*, *Papaver canescens*, *Ribes graveolens*, *Dracocephalum imberbe* и др. Весьма динамичные местообитания представляют осыпи, также имеющие место на хребте по южным склонам высокогорного пояса, на которых встречаются *Festuca borissii*, *Taraxacum lyratum* и др.

1.6. Болота

В высокогорном поясе, в восточной части Чарышского заказника, по межгорным понижениям среди тундровой растительности на тундрово-болотной мерзлотной почве отмечаются осоковые и осоково-пушицевые болота, постоянными видами которых являются *Carex melanantha*, *C. atterima*, *Eriophorum vaginatum*, *E. polystachyon*, *Comarum palustre*, *Allium schoenoprasum*, *Epilobium palustre* и др.

1.7. Луга

Из интразональных типов растительности Чарышского заказника распространены разнотравно-злаковые остепненные и ежовые луга.

Разнотравно-злаковые остепненные луга располагаются по пологим участкам освещенных склонов. Развиваясь часто в непосредственном соприкосновении со степными формациями, они имеют в своем составе большое количество степных форм. В состав данной формации входят обычные лесостепные злаки, а из разнотравья обычны *Carex pediformis*, *Bistorta major*, *Thalictrum simplex*, *Filipendula vulgaris*, *Sanguisorba officinalis*, *Galium verum*, *Taraxacum officinale*.

Ежовые луга располагаются на более повышенных частях склонов. Эдификатором формации является *Dactylis glomerata*. Из злаков здесь обычны *Alopecurus pratensis*, *Poa sibirica*, *Bromus inermis*, *Avenula pubescens*. Из разнотравья в большом количестве экземпляров отмечаются *Geranium pseudosibiricum*, *Galium boreale*, *G. verum*, *Bupleurum aureum*, *Polemonium coeruleum*, *Trollius asiaticus*.

2. Флора сосудистых растений заказника «Чарышский»

2.1. Таксономический состав

Конспект флоры сосудистых растений Чарышского заказника включает 695 видов и подвидов, относящихся к 304 родам и 76 семействам. Список ведущих семейств приведен в таблице 11.1. Список ведущих родов представлен в таблице 11.2.

2.2. Охраняемые виды растений на территории заказника

Список редких и исчезающих видов заказника «Чарышский» предложен в таблице 11.3.

2.3. Ресурсные и полезные виды растений на территории заказника

Семь видов растений отмеченных в заказнике являются ресурсными и они занесены в Красную книгу Алтайского края (2006).

Adonis apennina L. – Адонис сибирский. В освещенных лесах, на опушках.

Dryopteris filix-mas (L.) Schott – Щитовник мужской. В хвойных и смешанных лесах,

Таблица 12.1

Ведущие семейства флоры заказника «Чарышский»

№	Семейство	Число видов	% от общего числа видов
1	Астровые (сложноцветные)	85	12.2
2	Мятликовые (злаковые)	69	10
3	Розоцветные	51	7.3
4	Бобовые	35	5
5	Крестоцветные	31	4.4
6-8	Лютиковые	29	4.2
6-8	Гвоздичные	29	4.2
6-8	Осоковые	29	4.2
9	Норичниковые	27	4
10	Губоцветные	25	3.7
11	Зонтичные	23	3.3
Итого		433	62.5

Таблица 12.2

Ведущие рода флоры заказника «Чарышский»

№	Род	Число видов
1	Осока, Carex	19
2	Ива, Salix	13
3-4	Лук, Allium	12
3-4	Мятлик, Poa	12
5-6	Вероника, Veronica	10
5-6	Лапчатка, Potentilla	10
7	Лютик, Ranunculus	9
8-10	Полынь, Artemisia	8
8-10	Овсяница, Festuca	8
8-10	Подмаренник, Galium	8
11-14	Фиалка, Viola	7
11-14	Вейник, Calamagrostis	7
11-14	Мытник, Pedicularis	7
11-14	Ситник, Juncus	7

зарослях кустарников, в трещинах скал.

***Hedysarum neglectum* Ledeb.** – Копеечник забытый. На береговых склонах, берегах, мохово-лишайниковой тундре.

***Paeonia anomala* L.** – Пион уклоняющийся. В темнохвойных и смешанных лесах, по опушкам.

***Rhaponticum carthamoides* (Willd.) Pjin** – Рапонтikum сафроловидный, маралий корень. На альпийских и субальпийских лугах, в высокогорных лесах.

***Rheum altaicum* A. Los.** – Ревень алтайский. На скалах, каменистых склонах гор и холмов в нижних частях альпийской обл.

***Rhodiola rosea* L.** – Родиола розовая. В моховой и щепнисто-лишайниковой тундрах, на скалах, каменистых и щепнистых склонах, по каменистым берегам горных ручьев.

2.4. Список высших сосудистых растений заказника «Чарышский»

1. Сем. Lycopodiaceae – Плауновые

***Diphasiastrum alpinum* (L.) Holub** – Дифазиаструм альпийский. В горах, в разреженных лесах и на лесистых скалах. Довольно обычно.

***D. complanatum* (L.) Holub** – Д. уплощенный. В смешанных пихтово-еловых лесах, на скалах. Довольно редко.

Таблица 12.3

Редкие и исчезающие виды флоры заказника «Чарышский»

Название вида	Красная книга Алтайского края	Редкие и исчезающие растения Сибири	Красная книга РСФСР
<i>Athyrium distentifolium</i>	3	-	-
<i>Allium altaicum</i>	3	+	3
<i>A. ledebourianum</i>	2	-	-
<i>Bupleurum longinvolucratum</i>	2	-	-
<i>Campanula latifolia</i>	3	-	-
<i>Carex muricata</i>	-	+	-
<i>Cypripedium guttatum</i>	3	-	-
<i>Dactylorhiza baltica</i>	3	-	2
<i>Daphne mezereum</i>	3	-	-
<i>Erythronium sibiricum</i>	3	+	2
<i>Eutrema integrifolium</i>	3	-	-
<i>Festuca gigantea</i>	-	+	-
<i>Galium krylovii</i>	-	+	-
<i>Gentiana fischeri</i>	3	-	-
<i>Gymnospermium altaicum</i>	3	+	3
<i>Lilium martagon</i>	-	+	2
<i>Paeonia anomala</i>	-	+	-
<i>Papaver croceum</i>	4	-	-
<i>Polystichum lonchitis</i>	2	-	-
<i>Potentilla rupestris</i>	2	-	-
<i>Ptarmica ledebourii</i>	2	-	-
<i>Rhaponticum carthamoides</i>	-	+	-
<i>Rheum altaicum</i>	-	+	3
<i>Rhodiola algida</i>	3	+	-
<i>Rh. rosea</i>	-	+	-
<i>Rh. quadrifida</i>	-	+	-
<i>Sanicula europaea</i>	3	+	-
<i>Sibiraea altaiensis</i>	3	-	-
<i>Stipa pennata</i>	3	+	2
<i>Tulipa patens</i>	3	-	-

Lycopodium annotinum L. – Плаун годичный. По темно-хвойным лесам. Редко.

2. Сем. *Hyperziaceae* – Баранцовые

Hyperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart – Баранец обыкновенный. Мохово-лишайниковые, щебнистые и каменистые тундры. Довольно обычно.

3. Сем. *Equisetaceae* – Хвощевые

Equisetum arvense L. – Хвощ полевой. На пойменных лесных лугах, в разреженных лесах, по берегам и обрывам рек. Довольно обычно.

E. fluviatile L. – Х. речной. По болотам, берегам рек, на сырых лугах. Довольно обычно.

E. hyemale L. – Х. зимующий. В смешанных пихтово-еловых лесах и по их окраинам. Обычно.

E. palustre L. – Х. болотный. По болотам, лугам, в заболоченных лесах, зарослях прибрежных кустарников. Довольно обычно.

E. pratense Ehrh. – Х. луговой. На лугах, в разреженных лесах и по их опушкам, на луговых склонах, по берегам рек. Довольно обычно.

E. sylvaticum L. – Х. лесной. В хвойных лесах, на лесных лугах, по окраинам болот. Обычно.

4. Сем. *Onocleaceae* – Оноклеевые

Matteuccia struthiopteris (L.) Tod. – Страусник обыкновенный. В лесах, зарослях прибрежных кустарников, на лесных полянах. Обычно.

5. Сем. Athyriaceae – Кочедыжниковые

Athyrium distentifolium Tausch ex Opiz – Кочедыжник расставленнолистный. На каменистых склонах, осыпях, в зарослях кустарников, на субальпийских лугах. Обычно.

A. filix-femina (L.) Roth – К. женский. По темнохвойным, смешанным лесам. Обычно.

A. monomachii (Kom.) Kom. – К. Мономаха. В хвойных и смешанных лесах. Редко.

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. – Пузырник ломкий. По лесистым каменистым склонам и тенистым скалам. Довольно обычно.

6. Сем. Woodsiaceae – Вудсиевые

Woodsia acuminata (Fom.) Sipl. – Вудсия заостренная. По трещинам скал и на каменистых склонах. Редко.

W. asiatica Kiselev et Schmakov – В. азиатская. Скалы верхней части лесного и высокогорного поясов. Довольно обычно.

W. ilvensis (L.) R. Br. – В. эльбская. По трещинам скал и на каменистых склонах, поднимаясь до высокогорного пояса. Редко.

7. Сем. Aspidiaceae – Щитовниковые

Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray – Щитовник расширенный. В хвойных, смешанных лесах. Редко.

D. carthusiana (Vill.) H.P. Fuchs – Щ. шартский. В хвойных, смешанных лесах, на сырых каменистых россыпях, зарослях кустарников. Редко.

D. expansa (C. Presl) Fraser-Jenkins et Jermy – Щ. распростертый. В темнохвойных, смешанных лесах. Редко.

D. filix-mas (L.) Schott – Щ. мужской. В хвойных и смешанных лесах, зарослях кустарников, в трещинах скал. Обычно.

Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm. – Голокучник обыкновенный. В хвойных и смешанных лесах, зарослях кустарников, на скалах, каменистых россыпях. Обычно.

G. jessoense (Koidz.) Koidz. – Г. иезский. На скалах и осыпях, в зарослях кустарников, на каменистых склонах. Редко.

Polystichum braunii (Spenn.) Fee – Многорядник Брауна. В черневых, смешанных лесах. Довольно обычно.

P. lonchitis (L.) Roth – М. копьевидный. На скалах, осыпях, в темнохвойных лесах. Очень редко.

8. Сем. Thelypteridaceae – Телиптерисовые

Phegopteris connectilis (Michx.) Watt – Фегоптерис связывающий. В темно-хвойных лесах. Обычно.

9. Сем. Aspleniaceae – Костенцовые

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. – Костенец северный. В расщелинах и трещинах скал, на каменистых и щебнистых склонах. Редко.

A. trichomanes L. – К. волосовидный. В трещинах тенистых скал. Очень редко.

10. Сем. Hypolepidaceae – Гиполеписовые

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn – Орляк обыкновенный. В смешанных хвойных лесах, по их окраинам. Обычно.

11. Сем. Polypodiaceae – Многоножковые

Polypodium vulgare L. – Многоножка обыкновенная. На тенистых каменистых склонах и по скалам. Довольно обычно.

12. Сем. Pinaceae – Сосновые

Abies sibirica Ledeb. – Пихта сибирская. Образует смешанные леса, поднимаясь до высокогорий. Обычно.

Larix sibirica Ledeb. – Лиственница сибирская. Участвует в образовании смешанных лесов. Обычно.

Picea obovata Ledeb. – Ель сибирская. По поймам рек и склонам, образуя смешанные леса. Редко.

Pinus sibirica Du Tour – Сосна сибирская. В лесной области. Обычно.

P. sylvestris L. – С. обыкновенная. По каменистым склонам южной и западной экспозиции, на которых образует сплошные чистые леса. Обычно.

13. Сем. Cupressaceae – Кипарисовые

Juniperus sabina L. – Можжевельник казацкий. По открытым южным скалам и каменистым склонам холмов и невысоких гор. Обычно.

J. sibirica Burgsd. – М. сибирский. На скалах. Обычно.

14. Сем. Paeoniaceae – Пионовые

Paeonia anomala L. – Пион уклоняющийся. В темнохвойных и смешанных лесах, по опушкам. Обычно.

15. Сем. Ranunculaceae – Лютиковые

Aconitum anthoroideum DC. – Борец анторовидный. В зарослях кустарников, в разреженных лесах, по долинам горных рек. Обычно.

A. leucostomum Worosch. – Б. белоустный. На альпийских и субальпийских лугах, в черневых лесах, на луговых склонах. Редко.

A. pallassii Reichenb. – Б. Палласа. На альпийских лугах. Редко.

A. septentrionale Koelle – Б. северный. По лесам, их окраинам, берегам рек, поднимается до лесного предела. Обычно.

A. volubile Pall. ex Koelle – Б. вьющийся. По лесам, их опушкам, пойменным лугам, долинам рек. Довольно обычно.

Actaea erythrocarpa Fisch. – Воронец красноплодный. По темнохвойным и смешанным с березой лесам и их опушкам. Обычно.

A. spicata L. – В. колосовидный. В смешанных и темнохвойных лесах. Очень редко.

Adonis apennina L. – Стародубка сибирская. В осветленных лесах, на опушках. Редко.

Anemonastrum crinitum (Juz.) Holub – Анемонаструм длинноволосистый. Альпийские луга. Довольно обычно.

Anemone altaica Fisch. ex Mey. – Ветреница алтайская. В темнохвойных, смешанных лесах, на опушках и луговинах, по тенистым склонам. Довольно редко.

A. coerulea DC. – В. голубая. В зарослях кустарников, смешанных лесах, по берегам ручьев. Обычно.

A. sylvestris L. – В. лесная. В зарослях кустарников, по луговым склонам. Довольно обычно.

Aquilegia glandulosa Fisch. ex Link. – Водосбор железистый. На альпийских лугах, реже около горных ручьев, по россыпям и скалам. Обычно.

A. sibirica Lam. – В. сибирский. На пойменных и субальпийских лугах, луговых или каменистых склонах. Обычно.

Atragene speciosa Weinm. – Княжик сибирский. По темнохвойным и смешанным лесам, их опушкам, берегам рек, на скалах и каменистых склонах. Обычно.

Caltha palustris L. – Калужница болотная. По болотам и сырым местам. Обычно.

Clematis integrifolia L. – Ломонос цельнолистный. По травянистым и каменистым склонам, в зарослях кустарников. Обычно.

Delphinium elatum L. – Живокость высокая. По негустым хвойным, смешанным лесам, их окраинам, в оврагах, по берегам рек. Обычно.

D. laxiflorum DC. – Ж. редкоцветковая. На щебнистых и каменистых склонах. Редко.

Pulsatilla multifida (G. Pritzel) Juz. – Прострел многораздельный. На открытых луговых склонах холмов и гор. Обычно.

Ranunculus acris L. – Луга, негустые леса. Обычно.

R. altaicus Laxm. – Лютик алтайский. На скалах, каменистых склонах, в мохово-

лишайниковой, реже щебнисто-лишайниковой тундрах. Довольно обычно.

R. auricomus L. – Л. золотистый. По негустым хвойным и смешанным лесам, их опушкам, кустарникам, тенистым склонам, берегам рек. Довольно обычно.

R. grandifolius С.А. Мей. – Л. крупнолистный. На альпийских и субальпийских лугах, по тенистым, каменистым берегам ручьев. Обычно.

R. monophyllus Ovcz. – Л. однолистный. На сырых лугах, по берегам рек. Довольно обычно.

R. krylovii Ovcz. – Л. Крылова. В смешанных пихтовых и березовых лесах. Редко.

R. pedatifidus J.E. Smith – Сухие склоны. Очень редко.

R. propinquus С.А. Мей. – Л. близкий. На высокогорных лугах, по берегам рек, в смешанных и хвойных лесах. Довольно редко.

R. polyanthemus L. – Л. многоцветковый. На пойменных лугах, по луговым склонам, разреженным хвойным и смешанным лесам, лесным опушкам. Довольно обычно.

R. repens L. – Л. ползучий. По болотам, сырым лугам, берегам рек. Обычно.

R. submarginatus Ovcz. – Л. слабоокаймленный. В смешанных лесах, на лугах, луговых склонах, берегах рек. Редко.

Thalictrum flavum L. – Василистник желтый. По берегам рек, на пойменных лугах. Довольно обычно.

Th. minus L. – В. обыкновенный. В смешанных лесах, их опушкам, высокотравным лесным лугам. Обычно.

Th. petaloideum L. – В. лепестковидный. На лугах, южных щебнистых степных склонах. Довольно обычно.

Th. simplex L. – В. простой. В разреженных лесах, по их опушкам, на пойменных лугах. Довольно обычно.

Trollius altaicus С.А. Мей. – Купальница алтайская. На альпийских и субальпийских лугах, каменистых склонах, по берегам горных ручьев. Обычно.

T. asiaticus L. – К. азиатская. По сырым лугам, лесным полянам, в лесах, заходит в высокогорья. Обычно.

16. Сем. Berberidaceae – Барбарисовые

Berberis sibirica Pall. – Барбарис сибирский. На скалах, каменистых, щебнистых склонах и россыпях. Обычно.

Gymnospermium altaicum (Pall.) Spach – Голосемянник алтайский. На влажных лесных лугах, полянах, опушках, иногда на открытых каменистых склонах. Редко.

17. Сем. Papaveraceae – Маковые

Chelidonium majus L. – Чистотел большой. В лесах, по скалам, каменистым склонам невысоких гор, по каменистым берегам рек, у жилья. Обычно.

Papaver canescens Tolm. – Мак седоватый. По открытым южным склонам в высокогорьях. Редко.

P. croceum Ledeb. – М. шафранный. По альпийским лугам, россыпям, скалам. Редко.

P. pseudocanescens М. Рор. – М. ложносероватый. На альпийских и субальпийских лугах, в щебнистых, каменистых и задернованных тундрах, по каменистым склонам и осыпям. Редко.

18. Сем. Fumariaceae – Дымянковые

Corydalis bracteata (Steph.) Pers. – Хохлатка желтая. В хвойных лесах, по их окраинам. Довольно обычно.

C. nobilis (L.) Pers. – Х. благородная. По скалам, каменистым склонам, на осыпях. Обычно.

C. pauciflora (Steph.) Pers. – Х. малоцветковая. В мохово и щебнисто-лишайниковой тундрах, по берегам горных ручьев. Редко.

19. Сем. Urticaceae – Крапивные

Urtica cannabina L. – Крапива каноплевидная. На каменистых склонах холмов и невысоких гор, около жилья, дорог. Редко.

U. dioica L. – К. двудомная. По лесам, оврагам, берегам рек. Довольно обычно.

20. Сем. Betulaceae – Березовые

Betula fruticosa Pall. – Берёза кустарниковая. На сыроватых лугах и по берегам горных речек. Редко.

B. microphylla Bunge – Б. мелколистная. В поймах рек. Редко.

B. pendula Roth – Б. повислая. Смешанные леса. Обычно.

B. rotundifolia Spach – Б. круглолистная. В мохово-лишайниковой тундре, в кедровых редколесьях. Обычно.

B. tortuosa Ledeb. – Б. извилистая. В темнохвойных лесах, на щебнистых склонах. Обычно.

21. Сем. Portulacaceae – Портулаковые

Claytonia joanneana Roem. et Schult. – К. Иоанна. Мохово-лишайниковые, щебнисто-лишайниковые тундры, по скалам и каменным россыпям. Редко.

22. Сем. Caryophyllaceae – Гвоздичные

Cerastium arvense L. – Ясколка луговая. По открытым каменистым и щебнистым склонам холмов и гор. Редко.

C. davuricum Fisch. ex Spreng. – Я. даурская. По разреженным лесам, их опушкам, по тенистым берегам речек, на субальпийских и высокотравных лугах. Обычно.

C. holosteoides Fries – Я. дернистая. Остепнённые луга, у дорог, светлые леса. Редко.

C. pauciflorum Stev. ex Ser. – Я. малоцветковая. Кустарниковые заросли, тёмные леса. Обычно.

Dianthus superbus L. – Гвоздика пышная. По лесным опушкам, в горах. Обычно.

D. versicolor Fisch. ex Link – Г. разноцветная. По каменистым склонам. Обычно.

Dichodon cerastoides (L.) Reichenb. – Диходон ясколковый. Близ ручьев, в мохово-лишайниковой тундре. Довольно обычно.

Elisanthe viscosa (L.) Rupr. – Скрытолепестник липкий. Степи, остепнённые луга, залежи, опушки боров, каменистые склоны. Обычно.

Eremogone formosa (Fisch. ex Ser.) Fenzl – Еремогона красивая. Каменистые склоны щебнистые тундры. Обычно.

Gypsophila altissima L. – Качим высокий. По каменистым склонам холмов и гор. Довольно обычно.

G. cephalotes (Schrenk) Will. – К. головчатый. На альпийских и субальпийских лугах, каменистых склонах. Редко.

G. patrinii Ser. – К. Патрэна. На каменистых склонах и по скалам в нижних частях гор. Довольно обычно.

Lychnis chalconica L. – Зорька калхедонская, татарское мыло. На высокотравных лугах по долинам рек, в лесах, по лесным опушкам. Редко.

Melandrium album (Mill.) Garcke – Дрёма белая. На лугах, как сорное около жилья, вдоль дорог. Довольно обычно.

Minuartia arctica (Stev. ex Ser.) Graebn. – Минуарция арктическая. На береговых или каменистых склонах и скалах. Редко.

M. stricta (Sw.) Hiern – М. прямая. На щебнистых, приснежных склонах, в мохово-осоковой, мохово-дриадовой тундре, на речных галечниках. Довольно обычно.

M. verna (L.) Hiern – М. весенняя. По трещинам и уступам скал, на песчаных и каменистых склонах. Довольно обычно.

Moehringia lateriflora (L.) Fenzl – Мерингия бокоцветковая. В разреженных хвойных, смешанных лесах, в кустарниках, по берегам рек, на пойменных и лесных лугах, на опушках, у дорог.

Редко.

M. trinervia (L.) Clairv. – М. трехжилковая. По берегам рек в зарослях кустарников, в разреженных лесах. Редко.

Oberna behen (L.) Ikonn. – Хлопушка обыкновенная. На лугах, прибрежных галечниках, в смешанных лесах, у дорог. Обычно.

Sagina saginoides (L.) Karst. – М. моховидная. По скалам, каменистым склонам и россыпям, на сырых берегах рек. Довольно обычно.

Silene graminifolia Oth – Смолёвка злаколистная. По скалам, каменистым россыпям. Обычно.

S. jeniseensis Willd. – С. енисейская. Степные склоны высокогорий. Обычно.

S. repens Patr. – С. ползучая. На луговых и каменистых склонах холмов и гор. Довольно обычно.

Stellaria bungeana Fenzl – Звездчатка Бунге. В хвойных лесах, по их опушкам, высоко-травным лугам. Обычно.

S. graminea L. – З. злаковая. На пойменных лугах, в разреженных лесах, в кустарниках, по берегам рек и болот. Редко.

S. media (L.) Vill. – З. средняя. На огородах, у жилья, по обочинам дорог, берегам рек, на лесных опушках. Обычно.

S. palustris Retz. – З. болотная. По сырым, пойменным лугам, берегам рек, около болот. Обычно.

S. turgida Bieb. ex Bunge – С. вздутая. Скалы, каменистые склоны. обычно.

23. Сем. Chenopodiaceae – Маревые

Axyris amaranthoides L. – Безвкусица щирицевая. Поля, степи, у дорог. Обычно.

Chenopodium album L. – Марь белая. На полях, залежах, огородах, в садах, у дорог.

Редко.

Ch. aristatum L. – М. остистая. Поля, степи, обочины дорог. Обычно.

Ch. foliosum Aschers. – М. многолистная. Каменистые склоны, скалы. Обычно.

Ch. glaucum L. – М. сизая. Берега рек, обочины дорог. Обычно.

Ch. hybridum L. – М. гибридная. По берегам рек, на каменистых склонах. Редко.

Ch. opulifolium Schrad. – М. калинолистная. У дорог. Редко.

24. Сем. Polygonaceae – Гречишные

Aconogonon alpinum (All.) Schur. – Таран альпийский. На пойменных лугах, по лесным опушкам, на луговых и каменистых склонах холмов и гор. Обычно.

Bistorta elliptica Kom. – Змеевик эллиптический. На лугах, моховых болотах. Довольно обычно.

B. major S.F. Gray – З. большой. На лугах, лесных полянах, по берегам водоемов. Обычно.

B. vivipara (L.) S.F. Gray – З. живородящий. На лугах, по окраинам лесов. Обычно.

Fallopia convolvulus (L.) A. Löve – Гречишка вьюнковая. Поля, залежи, пустыри, обочины дорог, галечники, кустарниковые заросли.

Oxyria digyna (L.) Hill – Оксирия двухстолбчатая. В альпийских сырых тундрах, на влажных скалах, приснежниках. Редко.

Persicaria hydropiper (L.) Spach – Горец перечный. По берегам водоемов, на лугах. Редко.

P. maculata (Rafin.) S.F. Gray – Г. почечуйный. По берегам рек, в оврагах, иногда как сорное. Редко.

P. scabra (Moench) Mold. – Г. шероховатый. На лугах, у дорог, во дворах, огородах. Редко.

Polygonum aviculare L. – Обочины дорог, пустыри. Обычно.

Rheum altaicum A. Los. – Ревень алтайский. На скалах, каменистых склонах гор и холмов в нижних частях альпийской обл. Довольно обычно.

Rumex acetosa L. – Щавель обыкновенный. На лугах, лесных полянах, каменистых склонах, галечниках, залежах, у дорог. довольно обычно.

R. aquaticus L. – Щ. водяной. Болотистые луга, берега, прибрежные галечники.

R. alpestris Jacq. – Щ. приальпийский. На высокогорных лугах и тундрах, по берегам рек и ручьев. Редко.

R. thyrsiflorus Fingerh. – Щ. пирамидальный. На лесных и пойменных лугах, лесных опушках. Довольно обычно.

25. Сем. Hypericaceae – Зверобойные

Hypericum ascyron L. – Зверобой большой. Литсвенные и смешанные леса, опушки, кустарниковые заросли, галечники. Редко.

H. hirsutum L. – З. жестковолосистый. На лесных лугах, каменистых склонах, по опушкам хвойных лесов, берегам рек. Довольно обычно.

H. perforatum L. – З. продырявленный. На луговых склонах, по лесным окраинам. Обычно.

26. Сем. Violaceae – Фиалковые

Viola altaica Ker-Gawl. – Фиалка алтайская. На альпийских лугах, в мохово-лишайниковой тундре и около горных ручьев. Обычно.

V. arenaria DC. – Ф. песчаная. Леса, опушки, остепнённые луга. Обычно.

V. arvensis Murr. – Ф. полевая. Степи, обочины дорог. Редко.

V. atrovioleacea W. Beck. – Ф. темно-фиолетовая. Субальпийские луга и редколесья. Редко.

V. biflora L. – Ф. двухцветковая. На альпийских и субальпийских лугах, в тундрах, хвойных лесах, около горных ручьев. Довольно обычно.

V. canina L. – Ф. собачья. В разреженных, смешанных лесах, по их опушкам, пойменным лугам. Редко.

V. disjuncta W. Beck. – Ф. разобщенная. На субальпийских лугах, в смешанных лесах. Обычно.

V. dissecta Ledeb. – Ф. рассечённая. Степи, опушки. Редко.

V. elatior Fries – Ф. высокая. На травянистых склонах, на скалах, залежах. Редко.

V. hirta L. – Ф. волосистая. Смешанные леса, луга. Редко.

V. mirabilis L. – Ф. удивительная. По хвойным, смешанным лесам, их опушкам, кустарникам и тенистым склонам. Довольно обычно.

V. uniflora L. – Ф. одноцветковая. В хвойных, смешанных лесах, по их опушкам, оврагам и тенистым сыроватым местам. Обычно.

27. Сем. Brassicaceae – Крестоцветные

Alyssum lenense Adams – Бурачок ленский. На степных каменистых и песчаных склонах. Редко.

A. obovatum (С.А. Mey.) Turcz. – Б. обратнаяйцевидный. На скалах, каменистых склонах, сухих галечниках. Обычно.

Arabis pendula L. – Резуха повислая. В зарослях кустарников, по каменистым склонам, берегам рек и ручьев, иногда у жилья как сорное. Обычно.

A. sagittata (Bertol.) DC. – Р. стреловидная. На лугах, опушках, по берегам рек и озер. Редко.

Barbarea arcuata (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb. – Сурепка дуговидная. По берегам водоемов, в редколесьях; сорничает у жилья, вдоль дорог. Довольно обычно.

B. stricta Andrz. – С. сжатая. На сырых и пойменных лугах, по берегам рек, окраинам болот. Довольно обычно.

Berteroa incana (L.) DC. – Икотник серо-зеленый. На каменистых обнажениях и скалах; по краям дорог, на залежах, в посевах, по сорным местам. Обычно.

Bunias orientalis L. – Свербига восточная. На лугах, вдоль дорог, у жилья. Обычно.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. – Пастушья сумка обыкновенная. Сорное в населен-

ных пунктах. Обычно.

Cardamine impatiens L. – Сердечник недотрога. В смешанных и хвойных лесах, на их окраинах, по берегам рек. Обычно.

C. macrophylla Willd. – С. крупнолистный. По щебнистым берегам рек, ручьев, на сырых лесных и субальпийских лугах, по сырым черневым лесам. Обычно.

C. pratensis L. – С. луговой. На влажных лугах, болотах, по берегам рек и ручьев, изредка поднимается в высокогорья. Редко.

Chorispora sibirica (L.) DC. – Хориспора сибирская. По южным задернованным и каменистым склонам, часто как сорное на полях и у жилья. Довольно обычно.

Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl – Дескурайния София. Около дорог, жилья, иногда на склонах и береговых обрывах в лесной области. Редко.

Draba cana Rydb. – Крупка седая. На скалах, каменистых сопках, по открытым каменистым склонам. Обычно.

D. dasycarpa С.А. Мей. – К. пушистоплодная. По берегам ручьев в высокогорном поясе. Редко.

D. fladnizensis Wulf. – К. фладницийская. По каменистым тундрам. Редко.

D. nemorosa L. – К. перелесковая. На открытых склонах холмов, на залежах, у дорог и жилья. Редко.

Erysimum cheiranthoides L. – Желтушник лакфиолевидный. По лугам, лесным опушкам, береговым обрывам. Довольно обычно.

E. hieracifolium L. – Ж. ястребинколистый. Степи, каменистые места, залежи, обочины дорог. Обычно.

Eutrema integrifolium (DC.) Bunge – Эвтрема цельнолистная. В горных хвойных лесах и в нижних частях альпийской области. Обычно.

Hesperis sibirica L. – В. сибирская. На лугах, полях, лесах, зарослях кустарников. Обычно.

Isatis costata С.А. Мей. – Вайда ребристая. По скалам, каменистым и щебнистым склонам, галечниковым и песчаным берегам рек. Довольно обычно.

Lepidium ruderae L. – Клоповник мусорный. У жилья, на пустырях, вдоль дорог. Очень редко.

Macropodium nivale (Pall.) R. Вг. – Долгоног снеговой. По скалам, каменистым склонам, россыпям, по берегам горных ручьев. Довольно обычно.

Rorippa palustris (L.) Bess. – Жерушник болотный. По сырым тундрам, болотам, берегам рек. Обычно.

Sisymbrium loeselii L. – Гулявник Лезеля. На остепненных лугах, по берегам рек на луговых и щебнистых склонах, на залежах, вдоль дорог. Обычно.

Smelowskia calycina (Steph.) С.А. Мей. – Смеловская чашечная. На скалах, каменистых россыпях. Редко.

Turritis glabra L. – Башенница голая. В лесном поясе на лугах, каменистых склонах. Обычно.

28. Сем. Cannabaceae – Коноплевые

Cannabis sativa L. – Конопля посевная. Сорное. Обычно.

Humulus lupulus L. – Хмель обыкновенный. Кустарниковые заросли в поймах рек, освоения склонов долин, влажные леса. Довольно обычно.

29. Сем. Salicaceae – Ивовые

Populus tremula L. – Тополь трясущийся. В темнохвойных лесах, вырубках, гарях. Обычно.

Salix alba L. – Ива белая. По поймам и берегам рек. Обычно.

S. arctica Pall. – И. арктическая. На сырых, преимущественно лишайниковых тундрах, по скалам. Очень редко.

S. caesia Vill. – И. сизая. По галечниковым и заболоченным поймам и берегам рек. Довольно обычно.

S. hastata L. – И. копьевидная. По берегам рек и озер, лугам, каменистым склонам, в

подлеске сырых лесов. Редко.

S. glauca L. – И. седая. По мохово-лишайниковым тундрам, берегам горных рек, на россыпях. Довольно обычно.

S. jensseensis (Fr. Schmidt) B. Flod. – И. енисейская. По берегам рек, ложбинам, сырым лесам и редколесьям, каменистым склонам и россыпям. Редко.

S. krylovii E. Wolf – И. Крылова. На альпийских лугах, в мохово-лишайниковой тундре и по берегам горных ручьев. Очень редко.

S. lanata L. – И. мохнатая. По берегам рек, горных ручьев, по каменистым россыпям. Редко.

S. myrsinites L. – И. мирзинолистная. В мохово-лишайниковой тундре, по скалам, каменистым россыпям. Очень редко.

S. rectijulis Ledeb. ex Trautv. – И. прямосережчатая. В лишайниковых, моховых, заболоченных тундрах, на луговинах, по берегам рек, на каменистых и скалистых обнажениях. Редко.

S. reticulata L. – И. сетчатая. В мохово-лишайниковых и каменистых тундрах. Довольно обычно.

S. rorida Laksch. – И. росистая. По берегам рек. Довольно обычно.

S. vestita Pursh. – И. нарядная. В мохово-лишайниковых и каменистых тундрах. Обычно.

30. Сем. Ericaceae – Вересковые

Vaccinium myrtillus L. – Черника. По темнохвойным и смешанным лесам. Обычно.

V. vitis-idaea L. – Брусника. По темнохвойным и смешанным лесам, в мохово-лишайниковой тундре. Обычно.

31. Сем. Empetraceae – Водяниковые

Empetrum nigrum L. – Водяника черная. В мохово-лишайниковых и каменистых тундрах; по болотам. Обычно.

32. Сем. Pyrolaceae – Грушанковые

Pyrola minor L. – Г. малая. По темнохвойным и смешанным лесам. Редко.

P. rotundifolia L. – Г. круглолистная. По темнохвойным, реже смешанным лесам. Довольно обычно.

33. Сем. Primulaceae – Примуловые

Androsace bungeana Schischk. et Bobr – Проломник Бунге. По скалам, каменным россыпям и склонам, реже в мохово-лишайниковой тундре. Редко.

A. filiformis Retz. – П. нитевидный. На сырых местах, по лужайкам, берегам рек и болот. Обычно.

A. gmelinii (Gaertn.) Roem. et Schult. – П. Гмелина. Влажные луга, у дорог. Редко.

A. lactiflora Pall. – П. молочнокветковый. На лесных и пойменных лугах, луговых и каменистых склонах. Обычно.

A. maxima L. – П. большой. Каменистые обнажения, залежи, обочины дорог, степи. Редко.

A. septentrionalis L. – П. северный. На луговых и каменистых склонах, береговых обрывах, по лесным окраинам. Обычно.

Cortusa altaica Losinsk. – Кортуса алтайская. По тенистым скалам, на альпийских лугах, по берегам горных ручьев и рек. Редко.

Lysimachia vulgaris L. – Вербейник обыкновенный. На влажных пойменных лугах, около рек, по болотам. Довольно обычно.

Primula macrocalyx Bunge – Примула крупночашечковая. По пойменным, реже субальпийским лугам, лесным опушкам, разреженным лесам, луговым склонам. Обычно.

P. nivalis Pall. – П. снежный. По берегам горных ручьев, на альпийских лужайках, около снежных залежей. Редко.

P. pallasii Lehm. – П. Палласа. По лесным, субальпийским и альпийским лугам, луговым склонам, окраинам хвойных лесов. Обычно.

34. Сем. Euphorbiaceae – Молочайные

Euphorbia alpina Ledeb. – Молочай альпийский. Степные горные склоны, скалы. Редко.

E. altaica С.А. Меу. – М. алтайский. На субальпийских лугах, лесных лужайках, каменистых склонах, по берегам горных ручьев. Редко.

E. borealis Baikov – М. северный. Светлые леса, кустарниковые заросли. Обычно.

E. latifolia С.А. Меу. – М. широколистный. На задернованных и каменистых склонах холмов, по берегам рек на лугах. Редко.

E. lutescens С.А. Меу. – М. желтеющий. На субальпийских и альпийских лугах. Обычно.

35. Сем. Thymelaeaceae – Волчниковые

Daphne mezereum L. – Волчник обыкновенный. По темнохвойным, смешанным лесам. Редко.

Stelleropsis altaica (Thiéb.) Pobed. – Стеллеропсис алтайский. Открытые каменистые склоны. Редко.

36. Сем. Grossulariaceae – Крыжовниковые

Grossularia acicularis (Smith) Spach – Крыжовник игольчатый. На скалах, каменистых россыпях, щебнистых осыпях, на каменистых берегах ручьев. Редко.

Ribes atropurpureum С.А. Меу. – Смородина темно-пурпуровая. На опушках пихтовых лесов, в черневой тайге, среди каменистых субальпийских лугов, на каменистых россыпях, берегах горных рек. Редко.

R. glabellum (Trautv. et Mey.) Hedl. – На кустарничковых берегах водоемов. Редко.

R. graveolens Bunge – С. пахучая. На каменистых россыпях, осыпях, каменистых берегах ручьев. Редко.

R. nigrum L. – С. черная. По берегам рек, на заливных лугах, около болот, по влажным лесам и их опушкам. Обычно.

R. spicatum Robson – С. красная. По влажным хвойным лесам и их опушкам, берегам рек и болот. Довольно обычно.

37. Сем. Crassulaceae – Толстянковые

Orostachys spinosa (L.) С.А. Меу. – Горноколючник колючий. По южным каменистым склонам, на скалах и каменистых россыпях. Редко.

Rhodiola algida (Ledeb.) Fisch. et Mey. – Родиола морозная. На каменистых склонах, скалах, близ снежников, по берегам водоемов, в щебнисто-лишайниковых тундрах. Редко.

Rh. quadrifida (Pall.) Fisch. et Mey. – Р. четырехнадрезанная. На каменистых склонах и скалах, в щебнисто-лишайниковых тундрах, на каменистых россыпях. Редко.

Rh. rosea L. – Р. розовая. В моховой и щебнисто-лишайниковой тундрах, на скалах, каменистых и щебнистых склонах, по каменистым берегам горных ручьев. Обычно.

Sedum aizoon L. – Очиток живучий. На открытых склонах, полянах среди леса, прибрежных песках и галечниках, в кустарниковых зарослях, среди каменных россыпей. Редко.

S. hybridum L. – О. гибридный. По выступам и трещинам скал, на каменистых и щебнистых склонах. Обычно.

S. ewersii Ledeb. – О. Эверса. На скалах, каменистых склонах, каменистых россыпях и галечниках. Редко.

S. telephium L. – О. обыкновенный. В зарослях кустарников, на лугах, скалах, каменистых склонах и осыпях, в луговых степях, по долинам рек. Редко.

38. Сем. Saxifragaceae – Камнеломковые

Bergenia crassifolia (L.) Fritsch. – Бадан толстолистный. По скалам, каменистым склонам. Обычно.

Saxifraga cernua L. – Камнеломка поникающая. Скалы. Редко.

S. hirculus L. – К. болотная. Болота, влажные моховые тундры. Редко.

S. nelsoniana subsp. *aestivalis* (Fisch. et Mey.) D. Webb – К. летняя. По берегам рек и ручьев; по тенистым скалам и каменистым склонам, реже на альпийских и субальпийских

лугах. Обычно.

S. sibirica L. – К. сибирская. В высокогорьях и в лесном поясе на скалах, осыпях. Обычно.

39. Сем. Parnassiaceae – Белозоровые

Parnassia palustris L. – Белозор болотный. На лесных и приречных кустарниковых лугах, болотах и галечниках. Редко.

40. Сем. Rosaceae – Розоцветные

Agrimonia pilosa Ledeb. – Репейничек волосистый. По смешанным, хвойным лесам, опушкам. Обычно.

Alchemilla dasyclada Juz. – Манжетка шерстистая. На субальпийских лугах, в кедровых редколесьях. Редко.

A. denticulata Juz. – М. зубчиковатая. По горным лугам, в разреженных лесах. Довольно обычно.

A. ledebourii Juz. – М. Ледебюра. На горных лугах. Редко.

A. omalophylla Juz. – М. плосколистная. В горных лесах, на субальпийских лугах. Редко.

A. sibirica Zamelis – М. сибирская. По лугам, на лесных опушках. Довольно обычно.

A. subcrenata Buser – М. городковатая. На лугах, вырубках, в разреженных лесах. Довольно обычно.

Comarum palustre L. – Сабельник болотный. По болотам, болотистым лугам, берегам рек. Редко.

Cotoneaster melanocarpus Fisch. ex Blytt. – Кизильник черноплодный. По каменистым склонам, скалам, в разреженных лесах, по опушкам. Обычно.

C. uniflora Bunge – К. одноцветковый. По скалам, каменистым россыпям, реже в мохово-лишайниковой тундре и на альпийских лугах. Обычно.

Crataegus sanguinea Pall. – Боярышник кроваво-красный. В разреженных смешанных лесах, по их опушкам, в зарослях кустарников, по речным долинам. Редко.

Dryas oxyodonta Juz. – Дриада острозубчатая. По скалам, россыпям. Обычно.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim. – Лабазник вязолистный. По высокотравным, пойменным лугам, на сырых местах, по берегам рек, озер, болот. Обычно.

F. vulgaris Moench – Л. обыкновенный. По опушкам лесов, в разреженных лесах. Обычно.

Fragaria vesca L. – Земляника лесная. В разреженных хвойных лесах, по их опушкам, на лугах. Обычно.

F. viridis Duchesn. – Клубника. На лугах, каменистых склонах. Обычно.

Geum aleppicum Jacq. – Гравилат алеппский. В разреженных лесах, на лугах, закустаренных склонах. Редко.

G. rivale L. – Г. речной. По сырым берегам рек, ручьев, озер, на сырых лугах. Обычно.

Padus avium Mill. – Черёмуха обыкновенная. По берегам рек, закустаренным склонам. Обычно.

Pentaphylloides fruticosa (L.) O. Schwarz – Курильский чай кустарниковый. В долинах горных рек по негустым хвойным лесам, лугам, пологим каменистым склонам, скалам, берегам рек; на каменистых и щебнистых склонах. Довольно обычно.

Potentilla anserina L. – Лапчатка гусиная. По берегам водоемов, вдоль дорог, вблизи жилья. Довольно обычно.

P. argentea L. – Л. серебристая. По разреженным смешанным лесам, задернованным и щебнистым склонам холмов. Обычно.

P. asiatica (Th. Wolf) Juz. – Л. азиатская. На субальпийских, альпийских лугах, в высокогорной тундре. Редко.

P. canescens Bess. – Л. седоватая. По степным склонам, залежам, у дорог. Редко.

P. chrysantha Trev. – Л. золотистоцветковая. На лесных пойменных, субальпийских и альпийских лугах, по берегам рек. Обычно.

P. conferta Bunge – Л. сжатая. По каменистым, щебнистым склонам, по суходольным

лугам, залежам. Редко.

P. fragarioides L. – Л. земляниковидная. На повышенных пойменных лугах, молодых залежах, луговых, иногда каменистых склонах. Редко.

P. gelida С.А. Мей. – Л. холодная. В моховых и щебнисто-лишайниковых тундрах, на скалах, по берегам горных ручьев. Редко.

P. intermedia L. – Л. средняя. По берегам рек, опушкам, у дорог. Редко.

P. rupestris L. – Л. скальная. По скалам и открытым каменистым и щебнистым склонам. Редко.

Rosa acicularis Lindl. – Шиповник иглистый. В негустых темнохвойных лесах, по их окраинам, каменистым склонам, берегам рек, около болот. Довольно обычно.

R. majalis Herrm. – Ш. майский. В хвойно-лиственных лесах, в зарослях кустарников, на лесных и пойменных лугах. Обычно.

R. oxyacantha Bieb. – Ш. остроиглистый. На каменистых склонах и россыпях. Редко.

R. spinosissima L. – Ш. колючейший. На каменистых склонах до границы леса. Обычно.

Rubus idaeus L. – Малина обыкновенная. По негустым хвойным и смешанным лесам, их окраинам, в тенистых и влажных местах. Обычно.

R. sachalinensis Levl. – М. сахалинская. В лесах на полянах, гарях, каменистых россыпях. Обычно.

R. saxatilis L. – Костяника. На лесных лугах, в зарослях кустарников, по открытым каменистым склонам. Обычно.

Sanguisorba alpina Bunge – Кровохлёбка альпийская. На субальпийских лугах, по берегам ручьев, галечникам. Редко.

S. officinalis L. – К. обыкновенная. В негустых хвойных, смешанных с березой лесах, около болот, по берегам рек. Обычно.

Sibbaldia procumbens L. – Сиббальдия распростертая. В мохово-лишайниковых и щебнистых тундрах, по каменистым склонам, россыпям, берегам ручьев. Довольно обычно.

Sibiraea altaiensis С.К. Schneid. – Сибирка алтайская. В открытых горных долинах и по склонам гор. Редко.

Sorbus sibirica Hedl. – Рябина сибирская. В лесах, по берегам рек, на каменистых россыпях. Довольно обычно.

Spiraea chamaedrypholia L. – Таволга дубравколистная. В разреженных лесах, зарослях кустарников, на лесных и субальпийских лугах, каменистых россыпях, скалах. Редко.

S. hypericifolia L. – Т. зверобоелистная. На степных лугах, каменистых склонах. Довольно обычно.

S. media Fr. Schmidt – Т. средняя. В негустых лесах, по их окраинам, берегам рек, тенистым склонам. Обычно.

S. trilobata L. – Т. трехлопастная. По каменистым склонам и скалам. Обычно.

41. Сем. Fabaceae – Бобовые

Astragalus alopecurus Pall. – Астрагал лисохвостный. На склонах, по берегам рек. Редко.

A. danicus Retz. – А. датский. На лесных, пойменных лугах. Обычно.

A. glycyphyllos L. – А. сладколистный. По опушкам, среди кустарников, на луговых склонах. Очень редко.

A. vaginatus Pall. – А. влагалищный. По каменистым и щебнистым склонам. Довольно обычно.

Caragana arborescens Lam. – Карагана древовидная. В разреженных темнохвойных и смешанных лесах, по лесным опушкам, берегам рек, склонам оврагов. Обычно.

C. pygmaea (L.) DC. – К. карликовая. На каменистых склонах и скалах. Редко.

Hedysarum alpinum L. – Копеечник альпийский. На лесных, сырых лугах, в разреженных лесах, кустарниковых зарослях, по берегам рек. Редко.

H. austrosibiricum В. Fedtsch – К. южно-сибирский. На альпийских и субальпийских

лугах, на каменистых россыпях. Довольно обычно.

H. gmelini Ledeb. – К. Гмелина. На каменистых или щебнистых склонах; иногда выше лесного предела. Редко.

H. neglectum Ledeb. – К. забытый. На береговых склонах, берегах, мохово-лишайниковой тундре. Довольно обычно.

H. theinum Krasnob. – К. чайный. На альпийских, субальпийских лугах, каменистых склонах, вдоль ручьев. Обычно.

Lathyrus gmelinii Fritsch. – Чина Гмелина. В негустых смешанных темнохвойных лесах. Довольно обычно.

L. humilis Spreng. – Ч. приземистая. В кустарниках, по луговым и каменистым склонам. Довольно обычно.

L. krylovii Serg. – Ч. Крылова. В кедровых лесах, на лесных полянах, субальпийских, альпийских лугах. Редко.

L. pisiformis L. – Ч. гороховидная. В смешанных лесах, на лесных полянах, опушках, лугах. Довольно обычно.

L. pratensis L. – Ч. луговая. По разреженным смешанным лесам, их опушкам, кустарникам, лугам. Обычная.

Medicago falcata L. – Люцерна серповидная. На открытых южных склонах, каменистых береговых обрывах. Редко.

M. lupulina L. – Л. хмелевидная. На сырых лугах, по берегам водоемов. Редко.

Melilotoides platycarpus (L.) Sojak – Мелилотоидес плоскоплодный. На лесных лугах, опушках, в пихтово-еловых лесах, по склонам оврагов, берегам рек. Редко.

Melilotus albus Medik. – Донник белый. По лугам, залежам, у дорог. Редко.

M. officinalis (L.) Pall. – Д. лекарственный. В посевах, у дорог, по берегам рек. Редко.

Onobrychis arenaria (Kit.) DC. – Эспарцет песчаный. По южным щебнистым склонам, в разреженных лесах, на залежах. Редко.

Oxytropis alpina Bunge – Остролодочник альпийский. В щебнисто-лишайниковых и мохово-лишайниковых тундрах, на каменистых склонах. Редко.

O. altaica (Pall.) Pers. – О. алтайский. В каменистых, щебнисто-лишайниковых тундрах. Довольно обычно.

O. ambigua (Pall.) DC. – О. сходный. По долинам рек, на открытых луговых склонах. Обычно.

Thermopsis alpina (Pall.) Ledeb. – Термопсис альпийский. В мохово-лишайниковых и щебнисто-лишайниковых тундрах, на каменистых склонах, россыпях. Редко.

Trifolium arvense L. – Клевер полевой. На суходольных лугах, вдоль дорог, на залежах. Редко.

T. hybridum L. – К. гибридный. На сырых лугах, в разреженных лесах, по берегам рек. Обычно.

T. lupinaster L. – К. люпиновый. На пойменных, субальпийских лугах; в смешанных и темнохвойных лесах, на их окраинах, по берегам рек. Довольно обычно.

T. pratense L. – К. луговой. На пойменных лугах, в разреженных лесах и по их опушкам, около дорог. Довольно обычно.

Vicia cracca L. – Горошек мышиный. На пойменных лугах, залежах, луговых склонах, в разреженных лесах. Обычно.

V. megalotropis Ledeb. – Г. крупнолодочковый. На лесных опушках, вдоль лесных дорог. Обычно.

V. sepium L. – Г. заборный. По разреженным смешанным и хвойным лесам, их опушкам, кустарникам, берегам рек. Довольно обычно.

V. sylvatica L. – Г. лесной. В смешанных, хвойных и березово-осиновых лесах, по их опушкам. Обычно.

V. tenuifolia Roth – Г. тонколистный По залежам, луговым склонам. Довольно обычно.
V. unijuga A. Br. – Г. однопарный. В негустых смешанных и темнохвойных лесах, по их опушкам, кустарникам, залежам и луговым склонам. Редко.

42. Сем. Rutaceae – Рутовые

Dictamnus angustifolius G. Don. ex Sweet. – Ясенец узколистый. Редко.

43. Сем. Onagraceae – Кипрейные

Chamerion angustifolium (L.) Holub – Иван-чай узколистый. По негустым темнохвойным, смешанным лесам, лесным опушкам, оврагам, тундровым склонам. Обычно.

Circaea alpina L. – Двулепестник альпийский. В тенистых, влажных и мшистых темнохвойных лесах. Обычно.

Epilobium adenocaulon Hausskn. – Кипрей железистостебельный. На речных берегах, вдоль лесных дорог, на болотах, на полянах. Очень редко.

E. alpinum L. – К. альпийский. У снежников, по замшелым, щебнистым и песчаным берегам ручьев, на влажных моховых осоковых и сиббальдиевых лужайках. Редко.

E. montanum L. – К. горный. В черневых и смешанных с березой лесах, по их окраинам и лесистым склонам. Довольно обычно.

E. palustre L. – К. болотный. По травяным болотам, сырым берегам рек. Довольно обычно.

43. Сем. Oxalidaceae – Кисличные

Oxalis acetosella L. – Кислица обыкновенная. Во влажных темнохвойных лесах. Обычно.

44. Сем. Geraniaceae – Гераниевые

Erodium cicutarium (L.) L. Hér. – Журавельник цикutowый. Поля, залежи, огороды. Обычно.

Geranium albiflorum Ledeb. – Герань белоцветковая. По берегам горных ручьев и в кедровых перелесках. Обычно.

G. krylovii Tzvel. – Г. Крылова. В лиственных, хвойных и смешанных лесах, на лесных опушках, зарослям кустарников, на альпийских и субальпийских лугах, ерниковых и травяных тундрах. Обычно.

G. pratense L. – Г. луговая. На пойменных лугах, луговых склонах, лесных полянах, опушках, в зарослях кустарников и по залежам. Обычно.

G. pseudosibiricum J. Mey. – Г. ложносибирская. В зарослях кустарников, на лесных полянах, опушках, луговых склонах, вырубках. Обычно.

G. sibiricum L. – Г. сибирская. На пойменных лугах, в зарослях кустарников и пойменных лесах, на каменистых открытых склонах, как сорное вдоль дорог, у жилья, залежах. Редко.

G. sylvaticum L. – Г. лесная. В смешанных темнохвойных лесах, на луговых полянах, опушках. Редко.

45. Сем. Balsaminaceae – Бальзаминовые

Impatiens noli-tangere L. – Недотрога обыкновенная. На сырых местах, по берегам рек и ручьев, в оврагах, по сырым лесным опушкам. Довольно обычно.

46. Сем. Polygalaceae – Истодовые

Polygala hybrida DC. – Истод гибридный. На луговых, реже каменистых склонах. Довольно обычно.

P. sibirica L. – И. сибирский. Каменистые склоны. степи, залежи. Редко.

47. Сем. Rhamnaceae – Крушиновые

Rhamnus cathartica L. – Жостёр слабительный. В зарослях кустарников, щебнистых и каменистых склонах гор. Редко.

48. Сем. Apiaceae – Зонтичные

Aegopodium alpestre Ledeb. – Сныть альпийская. В хвойных и смешанных лесах до верхней границы леса, на горных лугах, в зарослях кустарников. Редко.

A. podagraria L. – С. обыкновенная. В негустых хвойных, смешанных лесах, по их

опушкам, лесным лугам и тенистым оврагам. Редко.

Angelica sylvestris L. – Дягель лесной. В темнохвойных и смешанных с березой лесах, по их опушкам, на высокотравных, пойменных лугах. Обычно.

A. decurrens (Ledeb.) B. Fedtsch. – Д. низбегающий. По берегам рек и ручьев, в пойменных лесах, на высокотравных лугах. Обычно.

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. – Купырь лесной. По негустым лесам, их опушкам, высокотравным, пойменным лугам, по берегам рек, на горах поднимается до лесного предела. Обычно.

Aulacospermum anomalum Ledeb. – Бороздоплодник уклоняющийся. По скалам, на альпийских лугах; в долинах рек, по каменистым и луговым склонам. Довольно обычно.

Bupleurum aureum Fisch. ex Hoffm. – Володушка золотистая. В негустых хвойных, смешанных лесах, по их опушкам, лесным лугам, берегам рек. Обычно.

B. multinerve DC. – В. многожилчатая. На субальпийских лугах, высокотравных полянах среди смешанных, хвойных лесов. Обычно.

B. longiinvolucratum Kryl. – В. длиннообертковая. На альпийских лугах, у верхней границы леса. Редко.

Carum carvi L. – Тмин обыкновенный. В разреженных хвойных лесах, пойменных и горных лугах, нередко как сорное. Обычно.

Chaerophyllum prescottii DC. – Бутень Прескотта. По лугам, пологим травянистым склонам, лесным опушкам. Обычно.

Cenolophium denudatum (Hornem.) Tutin – Пустореберник обнаженный. На пойменных лугах, в зарослях кустарников. Довольно обычно.

Ferula soongarica Pall. ex Spreng. – Ферула джунгарская. В долинах рек по открытым, каменистым склонам гор. Довольно обычно.

Heracleum dissectum Ledeb. – Борщевик рассеченный. В негустых лесах, по опушкам, высокотравным лугам, тенистым склонам и оврагам. Обычно.

H. sibiricum L. – Б. сибирский. В зарослях кустарников, на опушках, на пойменных лугах, вдоль рек. Редко.

Kitagawia baicalensis (Redow. ex Willd.) Pimenov – Китагавия байкальская. На открытых каменистых, щебнистых склонах холмов и невысоких гор. Обычно.

Osmorhiza aristata (Thunb.) Rydb. – Осмориза остистая. В черневых лесах. Редко.

Pachypleurum alpinum Ledeb. – Толстореберник альпийский. По тундрам, скалам, каменистым россыпям и склонам. Редко.

Peucedanum morisonii Bess. ex Spreng. – Горичник Морисона. На остепненных лугах, опушках. Довольно обычно.

Pleurospermum uralense Hoffm. – Реброплодник уральский. В темнохвойных лесах, по их опушкам, на высокотравных, пойменных лугах, по берегам рек. Обычно.

Sanicula europaea L. – Подлесник европейский. В черневых лесах, иногда смешанных с березой. Редко.

S. uralensis Kleop. ex R. Kam., Czubarov et Schmakov – П. уральский. В пихтово-осиново-березовых лесах. Редко.

Schultzia crinita (Pall.) Spreng. – Шульция косматая. В мохово-лишайниковой тундре, на альпийских лугах, по скалам и каменистым россыпям. Обычно.

Seseli buchtormense (Fisch. ex Hornem.) Koch. – Жабрица бухтарминская. На открытых каменистых склонах холмов и гор. Обычно.

S. condensatum (L.) Reichenb. – Ж. скученная. На сырых горных лугах, в зарослях кустарников, на влажных каменистых склонах, около холодных ручьев. Редко.

S. ledebourii G. Don. – Ж. Ледебюра. По открытым каменистым склонам холмов. Обычно.

S. libanotis (L.) Koch. – Ж. порезниковая. На альпийских лугах, около кустарниковых зарослей; по берегам рек, лесным и сыроватым лугам и долинам рек. Довольно обычно.

49. Сем. Santalaceae – Санталовые

Thesium refractum С.А. Меу. – Ленец преломленный. Остепненные луга, кустарниковые заросли по склонам. Редко.

Th. repens Ledeb. – Л. ползучий. На лесных и пойменных лугах, луговых склонах, каменистых склонах гор. Обычно.

Th. rupestre Ledeb. – Л. каменный. По скалам и каменистым склонам невысоких гор. Обычно.

50. Сем. Sambucaceae – Бузиновые

Sambucus sibirica Nakai – Бузина сибирская. По разреженным хвойным и смешанным лесам, их опушкам, тенистым берегам речек. Редко.

51. Сем. Viburnaceae – Калиновые

Viburnum opulus L. – Калина обыкновенная. По берегам рек, болот, на лугах, в смешанных лесах, по их опушкам. Довольно обычно.

52. Сем. Caprifoliaceae – Жимолостные

Linnaea borealis L. – Линнея северная. По темнохвойным лесам; на каменистых склонах, затененных берегах и горных ручьев. Редко.

Lonicera altaica Pall. ex DC. – Жимолость алтайская. В темнохвойных, смешанных лесах, по их опушкам, лесным луговинам, на скалах и каменистых склонах. Обычно.

L. tatarica L. – Ж. татарская. По склонам холмов и невысоких гор, на пойменных лугах, по лесным окраинам. Довольно обычно.

53. Сем. Adoxaceae – Адоксовые

Adoxa moschatellina – Адокса мускусная. В хвойных, смешанных лесах, по опушкам, в кустарниковых зарослях, по берегам рек, ручьев, на тенистых скалах. Довольно обычно.

54. Сем. Valerianaceae – Валериановые

Patrinia sibirica (L.) Juss. – Патриния сибирская. По скалам, каменистым россыпям, щебнистым и каменистым склонам. Обычно.

Valeriana dubia Bunge – Валериана лекарственная. В разреженных лесах, на лесных, субальпийских, альпийских лугах, в зарослях кустарников, на открытых каменистых склонах. Довольно обычно.

V. rossica P. Smirn. – В. русская. По разреженным лесам и лугам. Редко.

55. Сем. Dipsacaceae – Ворсянковые

Scabiosa ochroleuca L. – Скабиоза бледно-желтая. На открытых склонах холмов и невысоких гор. Очень редко.

56. Сем. Gentianaceae – Горечавковые

Anagallidium dichotomum (L.) Griseb. – Анагаллидиум вильчатый. По повышенным пойменным лугам, луговым, реже щебнистым склонам – в лесной области. Редко.

Gentiana grandiflora Laxm. – Горечавка крупноцветная. На альпийских лугах, в мохово-лишайниковой и щебнистой тундрах, на каменистых склонах, нередко несколько ниже лесного предела. Обычно.

G. macrophylla Pall. – Г. крупнолистная. По лесным лугам, разреженным лесам и лесным опушкам, в горах поднимается почти до лесного предела. Редко.

G. fischeri P. Smirn. – Г. Фишера. По окраинам лесов, лесным, субальпийским и альпийским лугам. Редко.

G. barbata Froel. – Г. борогатая. По лесным лугам, луговым склонам, лесным опушкам, берегам рек. Редко.

G. uniflora Georgi – Г. одноцветковая. По щебнистым склонам, на лугах, в мохово-лишайниковых тундрах. Редко.

Swertia obtusa Ledeb. – Сверция тупая. По альпийским тундрам, лугам, нередко спускается и ниже лесного предела. Обычно.

57. Сем. Rubiaceae – Мареновые

Galium boreale L. – Подмаренник северный. По лесным лугам, разреженным смешанным лесам, опушкам, берегам рек, около кустарников. Обычно.

G. densiflorum Ledeb. – П. густоцветковый. На открытых щебнистых и каменистых склонах, каменистых россыпях. Редко.

G. krylovii Iljin – П. Крылова. В негустых темнохвойных и смешанных лесах, по тенистым склонам. Довольно обычно.

G. mollugo L. – П. мягкий. В лесах, по лесным опушкам, около кустов и по лугам. Редко.

G. odoratum (L.) Scop. – П. душистый. В темнохвойных лесах. Обычно.

G. pseudorivale Tzvel. – П. ложноприручейный. В зарослях кустарников, по травянистым и каменистым склонам. Обычно.

G. verum L. – П. настоящий. На пойменных альпийских лугах, задернованных и каменистых склонах. Обычно.

G. uliginosum L. – П. топяной. По берегам рек, ручьев, озер, болотам, заболоченным и пойменным лугам, на сырых каменистых склонах, в нарушенных местообитаниях. Редко.

58. Сем. Solanaceae – Пасленовые

Physochlaina physaloides (L.) G. Don fil. – Пузырница физалисовая. На открытых каменистых участках, россыпях, скалах, в разреженных лесах. Очень редко.

59. Сем. Cuscutaceae – Повиликовые

Cuscuta lupuliformis Krocke – Повилика хмелевидная. Паразитирует на ивах, крапиве и других растениях. Редко.

C. europaea L. – П. европейская. Паразитирует на крапиве, хмеле, реже на кустарниках. Редко.

60. Сем. Polemoniaceae – Синюховые

Polemonium coeruleum L. – Синюха голубая. На лугах, лесных полянах, по берегам рек. Обычно.

61. Сем. Convolvulaceae – Вьюнковые

Convolvulus arvensis L. – Вьюнок полевой. На полянах, залежах, возле дорог. Редко.

62. Сем. Boraginaceae – Бурачниковые

Echium vulgare L. – Синяк обыкновенный. По выгонам и около дорог. Обычно.

Eritrichium altaicum M. Pop. – Незабудочник алтайский. На каменистых и щебнистых склонах сопков. Редко.

E. kamelinii Ovczinnikova – Н. Камелина. На скалах, на каменистых склонах гор. Редко.

E. pectinatum (Pall.) DC. – Н. гребенчатый. На скалах, щебнистых и каменистых склонах холмов и гор. Редко.

E. subrupestre M. Pop. – Н. почти скальный. На каменистых сухих склонах, щебнистых осыпях, скалах. Обычно.

E. villosum (Ledeb.) Bunge – Н. волосистый. В каменистых и щебнистых тундрах, на альпийских лугах, в высокогорьях. Редко.

Lappula squarrosa (Retz.) Dumort. – Липучка оттопыренная. На остепненных лугах, галечниках рек, залежах, вдоль дорог. Очень редко.

Lithospermum officinale L. – Воробейник лекарственный. По луговым склонам, кустарникам, залежам. Редко.

Myosotis caespitosa C.F. Schultz – Незабудка дернистая. По болотам, болотистым лесам, сыроватым берегам рек, на заливных лугах в лесной области. Обычно.

M. krylovii Serg. – Н. Крылова. По темнохвойным лесам и лесным лугам. Обычно.

M. imitata Serg. – Н. подражающая. По берегам рек, сырым лугам, разреженным хвойным и смешанным лесам. Довольно обычно.

M. sajanensis O. Nikiforova – Н. саянская. В смешанных лесах, на лугах лесного и субальпийского пояса гор. Редко.

M. scorpioides L. – Н. болотная. На болотах, влажных лугах, по берегам водоемов. Обычно.

Nonea rossica Stev. – Ноня русская. На залежах и пустырях. Редко.

Onosma simplicissima L. – Оносма простейшая. По луговым и каменистым склонам, на степных лугах. Редко.

Pulmonaria mollis Wulf. ex Hornem. – Медуница мягенькая. В смешанных лесах, по их опушкам и лесным лугам. Обычно.

63. Сем. Scrophulariaceae – Норичниковые

Euphrasia altaica Serg. – Очанка алтайская. На щебнистых горных склонах. Очень редко.

E. pectinata Ten. – О. гребенчатая. По лесным склонам. Довольно обычно.

E. stricta D. Wolff ex J.F. Lehm. – О. прямая. На лугах, в разреженных лесах, на лесных полянах, залежах. Редко.

E. syreitschikovii Govor. ex Pavlov – О. Сиретчикова. На субальпийских лугах, в разреженных горных лесах и на лесных полянах, на каменистых и щебнистых осыпях. Очень редко.

Linaria altaica Fisch. – Льянка алтайская. На каменистых и щебнистых склонах, скалах. Редко.

L. vulgaris Mill. – Л. обыкновенная. По лесным лугам, склонам, обрывам, залежам, у дорог. Довольно обычно.

Pedicularis compacta Steph. ex Willd. – Мытник плотный. По альпийским лугам и тундрам, скалам и каменистым россыпям. Довольно обычно.

P. elata Willd. – М. высокий. По луговым склонам, на горах по окраинам лесов. Обычно.

P. oederi Vahl. – М. Эдера. В мохово-лишайниковой тундрах, на скалах и каменистых россыпях. Редко.

P. proboscidea Stev. – М. хоботковый. По лесным и альпийским лугам, реже в мохово-лишайниковой тундре. Обычно.

P. resupinata L. – М. перевернутый. На лугах, в разреженных лесах. Обычно.

P. sibirica Vved. – М. сибирский. На лугах, в разреженных лесах. Обычно.

P. verticillata L. – М. мутовчатый. На субальпийских и альпийских лугах, по берегам рек, на галечниках. Редко.

Rhinanthus serotinus (Schoenh.) Oborn. – Погребок поздний. По опушкам лесов, среди кустарников, по обочинам дорог. Редко.

Rh. vernalis (Zing.) Schischk. et Serg. – П. весенний. По пойменным лугам, опушкам лесов. Редко.

Scrophularia altaica Murr. – Норичник алтайский. На затененных скалах и каменистых склонах гор. Довольно обычно.

S. nodosa L. – Н. узловатый. По берегам рек, по влажным лесным опушкам, на пойменных и сырых лугах. Обычно.

Verbascum thapsus L. – Коровяк обыкновенный. По луговым, реже каменистым склонам, лесным опушкам, иногда около дорог. Редко.

Veronica anagallis-aquatica L. – Вероника ключевая. На сырых лугах, по берегам рек, озер, на болотах. Довольно обычно.

V. beccabunga L. – В. поточная. По болотам и их окраинам, сырым берегам рек и ручьев. Обычно.

V. krylovii Schischk. – В. Крылова. На луговых и каменистых склонах, лесных и пойменных лугах. Обычно.

V. longifolia L. – В. длиннолистная. По высокотравным, разреженным смешанным лесам, их опушкам, кустарникам. Обычно.

V. pinnata L. – В. перистая. Каменистые и щебнистые берега рек. Редко.

V. porphyriana Pavl. – В. Порфирия. По склонам гор, опушкам лесов. Довольно обычно.

V. scutellata L. – В. щитковая. На болотах, сырых берегах рек, озер. Редко.

V. serpyllifolia L. – В. тимьянолистная. В темнохвойных и смешанных лесах, по сырым берегам рек, на сырых лугах. Обычно.

V. spicata L. – В. колосистая. На луговых, щебнистых и каменистых склонах. Довольно обычно.

V. spuria L. – В. ненастоящая. По луговым склонам. Редко.

64. Сем. Orobanchaceae – Заразиховые

Orobanche coerulescens Steph. – Заразиха синеватая. По сухим щебнистым, каменистым склонам, берегам рек, галечникам. Паразитирует на видах *Artemisia* L. Редко.

65. Сем. Plantaginaceae – Подорожниковые

Plantago major L. – Подорожник большой. На лесных, пойменных лугах, по лесным опушкам, разреженным лесам, берегам речек, около жилья и дорог. Обычно.

P. media L. – П. средний. На лесных, пойменных лугах, луговых склонах, в разреженных лесах, по их окраинам. Обычно.

P. urvillei Opiz – П. Урвиллея. В разреженных лесах, по сухим травянистым склонам, залежам, у дорог, в долинах рек. Редко.

66. Сем. Lamiaceae – Губоцветные

Dracocephalum grandiflorum L. – Змееголовник крупноцветковый. По альпийским лугам, на скалах и каменистых склонах, в кедровых редколесьях. Довольно обычно.

D. imberbe Bunge – З. безбородый. На скалах, по каменистым и щебнистым тундрам. Редко.

D. nutans L. – З. поникающий. По лесным лугам, залежам, каменистым и щебнистым склонам. Обычно.

D. peregrinum L. – З. иноземный. По скалам, каменистым и щебнистым южным склонам холмов и гор. Довольно обычно.

D. ruyschiana L. – З. Руйша. По лесным лугам, залежам, каменистым склонам. Обычно.

Glechoma hederacea L. – Будра плющевидная. В сыроватых разреженных лесах, по их опушкам, на влажных лугах, по тенистым берегам рек. Обычно.

Lamium album L. – Яснотка белая. В негустых лесах, по их опушкам, берегам рек и болот. Обычно.

Leonurus tataricus L. – Пустырник татарский. Остепнённые луга, кустарниковые заросли, у жилья. Обычно.

Lycopus exaltatus L. – Зюзник возвышенный. В поймах рек, на болотах, лугах, опушках лесов, каменистых склонах. Довольно обычно.

Mentha arvensis L. – Мята полевая. По влажным поймам, галечниковым берегам, среди кустарников. Довольно обычно.

M. longifolia L. – М. длиннолистная. По сырым берегам рек и болот. Редко.

Nepeta sibirica L. – Котовник сибирский. По берегам горных рек, ручьев, по луговым и каменистым склонам. Редко.

Origanum vulgare L. – Душица обыкновенная. По опушкам, в кустарниках, по луговым, иногда каменистым склонам. Обычно.

Phlomis alpina Pall. – Зопник альпийский. На высокогорных лугах. Довольно обычно.

Ph. tuberosa L. – З. клубневой. По пойменным лугам, старым залежам, в разреженных лесах, на их опушках, по луговым склонам. Обычно.

Prunella vulgaris L. – Черноголовка обыкновенная. По лугам, лесным опушкам, разреженным лесам, кустарникам, берегам речек. Обычно.

Schizonepeta multifida (L.) Briq. – Схизонепета многонадрезанная. На открытых каменистых склонах гор. Обычно.

Scutellaria altaica Fisch. ex Sweet – Шлемник алтайский. На каменистых или щебнистых, луговых склонах холмов и гор. Редко.

S. galericulata L. – Ш. обыкновенный. По болотам, болотистым лугам, сыроватым берегам рек, озер. Очень редко.

S. supina L. – Ш. приземистый. На каменистых или щебнистых, луговых склонах холмов и гор. Обычно.

Stachys sylvatica L. – Чистец лесной. В смешанных, темнохвойных, черневых лесах, на высокотравных лугах, по берегам горных рек и горным лугам. Обычно.

Thymus mongolicus (Ronn.) Ronn. – Тимьян монгольский. По щебнистым, каменистым склонам гор. Обычно.

Th. petraeus Serg. – Т. каменный. По щебнистым склонам гор. Очень редко.

Th. roseus Schipcz. – Т. розовый. По каменистым склонам гор, скалам и осыпям. Редко.

Ziziphora clinopodioides Lam. – Зизифора. пахучковидная. По открытым травянистым и каменистым склонам. Довольно обычно.

67. Сем. Callitrichaceae – Болотниковые

Callitriche hermaphroditica L. – Болотник обоеполюй. В озерах, реках. Редко.

C. palustris L. – Б. обыкновенный. В стоячих и медленно текущих водах – старицах, речках и в лужах. Редко.

68. Сем. Campanulaceae – Колокольчиковые

Adenophora lamarckii Fisch. – Бубенчик Ламарка. На субальпийских лугах; на луговых склонах, разреженных лесах. Редко.

A. liliifolia (L.) DC. – Б. лилиелистный. На субальпийских лугах, луговых склонах, разреженных лесах и их окраинах. Редко.

Campanula altaica Ledeb – Колокольчик алтайский. На открытых луговых склонах, по лугам. Обычно.

C. bononiensis L. – К. болонский. Сухие луга, лесные опушки, кустарниковые заросли. Обычно.

C. glomerata L. – К. сборный. На лугах, в кустарниках, лесных опушках. Редко.

C. latifolia L. – К. широколистный. В черневых лесах, по берегам горных рек, на высокотравных лугах. Редко.

C. sibirica L. – К. сибирский. На открытых задернованных или каменистых склонах холмов и невысоких гор. Редко.

69. Сем. Asteraceae – Сложноцветные

Achillea asiatica Serg. – Тысячелистник азиатский. По лесным лугам, по склонам гор. Обычно.

A. millefolium L. – Т. обыкновенный. На луговых, иногда каменистых склонах, в негустых смешанных лесах. Обычно.

Alfredia cernua (L.) Cass. – Альфредия поникающая. По высокотравным лугам, разреженным пихтово-еловым лесам, их окраинам, берегам рек. Довольно обычно.

Antennaria dioica (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная. По смешанным и хвойным лесам, по опушкам, сухим луговинам и склонам. Обычно.

Arctium tomentosum Mill. – Лопух войлочный. У жилья и дорог. Довольно обычно.

Artemisia absinthium L. – Полынь горькая. У дорог, жилья, на залежах, опушках леса. Довольно обычно.

A. dracunculus L. – Тархун. Остепненные луга, кустарниковые заросли, берега рек. Редко.

A. commutata Bess. – П. заменяющая. Остепненные луга, щебнистые и песчаные склоны. Довольно обычно.

A. gmelinii Web. ex Stechm. – П. Гмелина. Кустарниковые заросли, по долинам рек, опушки. Редко.

A. laciniata Willd. – П. рассеченная. Остепненные луга, среди кустарников. Редко.

A. santolinifolia Turcz. ex Bess. – П. сантолинолистная. Каменистые степи, осыпи, склоны, галечники по берегам горных рек. Довольно обычно.

A. sericea Web. ex Stechm. – П. шелковистая. По склонам холмов и гор, нередко щебни-

стым или каменистым. Довольно обычно.

A. vulgaris L. – П. обыкновенная. По разреженным смешанным лесам, берегам рек, молодым залежам. Обычно.

Aster alpinus L. – Астра альпийская. На открытых степных, каменистых склонах, на альпийских лугах. Обычно.

Bidens tripartita L. – Черда трехраздельная. Сырые луга, берега водоемов. Редко.

Cacalia hastata L. – Недоселка копьевидная. По разреженным хвойным лесам, их опушкам, оврагам, берегам рек и ручьев. Обычно.

Carduus crispus L. – Чертополох курчавый. По берегам рек, лесным опушкам, залежам, также около дорог. Обычно.

C. nutans L. – Ч. поникающий. У жилья и дорог на мусорных местах. Обычно.

Carlina biebersteinii Bernh. ex Hornem. – Колочник Биберштейна. По сухим лугам, лесным опушкам, в смешанных лесах, по травянистым склонам. Редко.

Chamomilla recutita (L.) Rausch. – Хамомилла ободранная. Около жилищ, на сырых местах. Очень редко.

Ch. suaveolens (Pursch) Rydb. – Х. ромашковидная. У дорог, в населенных пунктах, реже на приречных лугах, галечниках, лужайках. Редко.

Centaurea scabiosa L. – Василёк шероховатый. Высокотравные луга, у дорог. Довольно обычно.

C. sibirica L. – В. сибирский. На каменистых и щебнистых склонах сопков и гор. Обычно.

Cichorium intybus L. – Цикорий обыкновенный. У дорог. Редко.

Cirsium serratuloides (L.) Hill. – Бодяк серпуховидный. По разреженным хвойным и смешанным лесам, опушкам и их лесистым склонам, береговым обрывам. Довольно обычно.

C. setosum (Willd.) Bess. – Б. щетинистый. По залежам, огородам, вдоль дорог, по берегам, лугам, оврагам, опушкам, в кустарниковых зарослях. Редко.

C. helenioides (L.) Hill – Б. девясилевидный. По разреженным хвойным и смешанным лесам, около болот, на субальпийских лугах. Обычно.

Crepis lyrata (L.) Froel. – Скерда лировидная. В негустых хвойных и смешанных лесах, по лесным опушкам, лесным луговинам, тенистым склонам. Обычно.

C. sibirica L. – С. сибирская. В разреженных хвойных и смешанных лесах, по лесным опушкам, в зарослях кустарников. Обычно.

C. tectorum L. – С. кровельная. По луговым склонам, обрывам, на залежах, около дорог. Редко.

Doronicum altaicum Pall. – Дороникум алтайский. На альпийских и субальпийских лугах и тундрах. Обычно.

D. oblongifolium DC. – Д. продолговатолистный. Альпийские и субальпийские луга, каменистые осыпи, берега горных ручьев. Редко.

Erigeron acris L. – Мелколепестник едкий. По лесным лугам, залежам, склонам холмов, разреженным лесам, их опушкам. Довольно обычно.

E. elongatus Ledeb. – М. удлиненный. По смешанным и хвойным лесам и их опушкам, по лугам. Редко.

E. flaccidus (Bunge) Botsch. – М. повислый. На альпийских лугах, каменистых тундрах. Очень редко.

E. uniflorus subsp. *ericalyx* (Ledeb.) A. et D. Löve – М. шерстисточашечковый. В тундре, на альпийских лужайках, каменистых склонах. Редко.

Galatella dahurica DC. – Солонечник даурский. Разреженные леса, луговые степи. Редко.

G. hauptii (Ledeb.) Lindl. – С. Гаупта. Луговые степи. Редко.

Gnaphalium norvegicum Gunn. – Сушеница норвежская. На альпийских и субальпийских лугах. Обычно.

G. sylvaticum L. – С. лесная. В лесах, на лесных полянах, прибрежных галечниках. До-

вильно обычно.

Hieracium korschinskyi Zahn. – Ястребинка Коржинского. По разреженным лесам, лесным луговинам, скалам и каменистым склонам, лесистым долинам горных рек. Обычно.

H. krylovii Nevski ex Schljakov – Я. Крылова. В хвойных лесах, на субальпийских и альпийских лугах. Обычно.

H. umbellatum L. – Я. зонтичная. В смешанных лесах, по их окраинам, на пойменных лугах, старых залежах; по луговым и лесистым склонам. Обычно.

Inula britannica L. – Девясил британский. По берегам рек, на заливных, влажных лесах, по лесным опушкам. Довольно обычно.

I. salicina L. – Д. иволистный. На луговых склонах, в разреженных лесах, по берегам рек. Редко.

Leucanthemum vulgare Lam. – Нивяник обыкновенный. По лугам, лесным опушкам, залежам и около дорог. Редко.

Ligularia glauca (L.) O. Hoffm. – Бузульник сизый. По пологим травянистым склонам, лесным опушкам. Обычно.

Matricaria ambigua (Ledeb.) Kryl. – Ромашка сомнительная. На альпийских и субальпийских лугах, тундрах, по берегам рек, по осыпям, скальным обнажениям. Очень редко.

M. perforata Merat. – Р. непахучая. Вдоль дорог, по берегам рек, полям, около населенных пунктов. Довольно обычно.

Petasites radiatus (J.F. Gmel.) Tom. – Белокопытник гладкий. По берегам рек, на галечниках, отмелях и в воде. Довольно обычно.

Picris hieracioides L. – Горлюха ястребинковидная. По лесным, пойменным лугам, пологим каменистым склонам, лесным опушкам. Довольно обычно.

P. davurica Fisch. – Г. даурская. По горным склонам. Редко.

Ptarmica impatiens (L.) DC. – Ч. недотрога. По негустым хвойным и смешанным лесам, их опушкам, кустарникам. Довольно обычно.

P. ledebouri Serg. – Ч. Ледебюра. На альпийских и субальпийских лугах. Обычно.

Pyrethrum alatavicum (Herd.) O. et B. Fedtsch. – Пиретрум алатавский. По каменистым и щебнистым склонам, по берегам ручьев. Очень редко.

Rhaponticum carthamoides (Willd.) Pjin – Рапонтикум сафроловидный, маралий корень. На альпийских и субальпийских лугах; в высокогорных лесах. Обычно.

Saussurea foliosa Ledeb. – Горькуша густолистная. На скалах, в ерниках, на альпийских и субальпийских лугах. Редко.

S. frolowii Ledeb. – Г. Фролова. На альпийских и субальпийских лугах, в мохово-лишайниковой, каменистой тундре; на лугах в хвойных лесах. Довольно обычно.

S. latifolia Ledeb. – Г. широколистная. По пихтово-еловым лесам, их окраинам, лесным луговинам; по субальпийским и альпийским лугам. Обычно.

S. parviflora (Poir.) DC. – Г. малоцветковая. На сырых лугах, моховых болотах, в лесах, зарослях кустарников. Довольно обычно.

S. schanginiana (Wydł.) Fisch. ex Herd. – Г. Шангина. По мохово-лишайниковым и щебнистым тундрам, реже по россыпям. Редко.

Scorzonera austriaca Willd. – Козелец австрийский. По каменистым склонам. Редко.

S. radiata Fisch. – К. лучистый. В каменистой, щебнистой и мохово-лишайниковой тундрах, на альпийских и лесных лугах. Редко.

Senecio fluviatilis Wallr. – Крестовник речной. По сыроватым лугам, берегам рек. Редко.

S. erucifolius L. – К. эруколистный. В смешанных лесах, на опушках, в зарослях кустарников, на галечниках по берегам рек, на пойменных лугах, остепненных склонах. Редко.

S. jacobaea L. – К. Якова. По пойменным лугам, берегам рек, реже по склонам холмов. Довольно обычно.

S. nemorensis L. – К. дубравный. По хвойным лесам, опушкам, берегам рек. Обычно.

Serratula coronata L. – Серпуха венценосная. Черневые леса и опушки, высокотравные, степные, пойменные луга. Редко.

S. marginata Tausch. – С. окаймленная. Каменистые склоны. Редко.

Solidago dahurica Kitag. – Золотарник даурский. В лесах, зарослях кустарников, по долинам рек, на каменистых и щебнистых склонах. Довольно обычно.

S. geblerii Juz. – З. Геблера. На субальпийских и альпийских лугах, каменистых склонах, в зарослях кустарников. Обычно.

S. virgaurea L. – З. обыкновенный. Разреженные леса, лесные опушки, и поляны, луга, редколесья и субальпийские луга, галечники. Редко.

Tanacetum vulgare subsp. *boreale* (Fisch. ex DC.) A. et D. Löve – Пижма обыкновенная северная. Луга, берега рек и озер, травянистые склоны у дорог, кустарники. Редко.

T. vulgare L. – П. обыкновенная. На луговых склонах, в смешанных лесах, по их опушкам, берегам рек. Обычно.

Taraxacum bessarabicum (Hornem.) Hand.-Mazz. – Одуванчик бессарабский. По берегам водоемов. Очень редко.

T. glabrum DC. – О. гладкий. Берега рек, озер, альпийские лужайки, в высокогорьях. Редко.

T. glaucanthum (Ledeb.) DC. – О. сизоцветковый. По берегам рек. Очень редко.

T. lyratum (Ledeb.) DC. – О. лировидный. По щебнистым склонам. Редко.

T. officinalis Wigg. – О. обыкновенный. Около жилья, дорог, по залежам, на пойменных лугах, берегах рек, в смешанных лесах. Обычно.

Tephrosieris integrifolia (L.) Holub. – Пепельник цельнолистный. По лугам, открытым склонам, на старых залежах. Редко.

T. turczaninowii (DC.) Holub – П. Турчанинова. На альпийских лугах, в дриадовых, лишайниковых тундрах, на задернованных каменистых склонах. Довольно обычно.

T. veresczaginii (Schischk. et Serg.) Holub. – П. Верещагина. На скалах, травянистых склонах. Довольно обычно.

Tragopogon orientalis L. – Козлобородник восточный. На лугах, в лесах, на лесных полянах. Обычно.

Trommsdorffia maculata (L.) Bernh. – Прозанник крапчатый. Луга, лесные поляны, берега рек. Довольно обычно.

Tussilago farfara L. – Мать-и-мачеха обыкновенная. Незадернованные песчаные, глинистые берега водоемов. Обычно.

Youngia tenuifolia subsp. *altaica* Babcs. et Stebb. – Юнгия тонколистная алтайская. На скалах, остепненных склонах. Редко.

70. Сем. Alliaceae – Луковые

Allium altaicum Pall. – Лук алтайский. На скалах и щебнистых осыпях. Редко.

A. amphibolum Ledeb. – Л. сомнительный. В дриадовых тундрах. Очень редко.

A. flavidum Ledeb. – Л. желтоватый. По альпийским лугам, луговым, каменистым склонам. Довольно обычно.

A. hymenorrhizum Ledeb. – Л. плевкорневищный. На альпийских лугах. Довольно обычно.

A. ledebourianum Schult. et Schult. – Л. Ледебюра. На пойменных и сыроватых лугах, по болотистым берегам рек. Обычно.

A. lineare L. – Л. линейный. На береговых обрывах, луговых, каменистых и щебнистых склонах, в долинах горных рек. Обычно.

A. microdictyon Prokh. – Л. черемша. В смешанных и темнохвойных лесах из пихты, ели, кедра; на субальпийских лугах. Обычно.

A. nutans L. – Л. поникающий. На луговых и каменистых склонах. Редко.

A. obliquum L. – Л. косой. По горным лугам, лесистым склонам, берегам каменистым, горных рек. Редко.

A. rubens Schrad. ex Willd. – Л. красноватый. На скалах, каменистых и щебнистых скло-

нах, в долинах горных рек. Обычно.

A. schoenoprasum L. – Л. скорода. По альпийским лугам, сырым берегам ручьев, каменистым склонам. Обычно.

A. strictum Schrad. – Л. торчащий. На береговых обрывах, луговых, каменистых и щебнистых склонах, в долинах горных рек. Обычно.

71. Сем. Liliaceae – Лилейные

Erythronium sibiricum Kryn. – Кандык сибирский. По темнохвойным лесам, их опушкам. Обычно.

Gagea granulosa Turcz. – Гусиноклык зернистый. По лесным лугам, залежам. Довольно обычно.

G. longiscapa Grossh. – Г. длиннострелковый. По остепненным лугам, каменистым склонам, в зарослях кустарников. Редко.

Lilium pilosiusculum (Freyn) Misch. – Лилия саранка. На лесных лугах, в разреженных хвойных и смешанных лесах, на лесистых каменистых склонах гор. Редко.

Lloydia serotina Reichenb. – Ллойдия поздняя. В мохово-лишайниковой и каменистой тундрах. Редко.

Maianthemum bifolium (L.) F.W. Schmidt – Майник двулистный. Смешанные и хвойные леса. Обычно.

Paris quadrifolia L. – Вороний глаз четырехлистный. В хвойных лесах, по их окраинам, тенистым оврагам, тенистым берегам болот, рек, озер. Обычно.

Polygonatum odoratum (Mill.) Druce – Купена душистая. В негустых смешанных лесах, по их опушкам, кустарникам, лугам. Обычно.

Tulipa patens Agardh ex Schult. et Schult. – Тюльпан поникающий. На степных каменистых склонах холмов. Очень редко.

Veratrum lobelianum Bernh. – Чемерица Лобеля. На сырых лугах в высокогорье и лесном поясе. Обычно.

72. Сем. Iridaceae – Ирисовые

Iris bloudowii Ledeb. – Ирис Блудова. По альпийским лугам, склонам. Редко.

I. humilis Georgi – И. низкий. По каменистым склонам, на лесных полянах и прибрежных лугах. Редко.

I. ruthenica Ker.-Gawl. – И. русский. На луговых склонах. Обычно.

73. Сем. Orchidaceae – Орхидные

Coeloglossum viride (L.) Hartm. – Пололепестник зеленый. В разреженных лесах, по опушкам и лужайкам. Редко.

Cypripedium guttatum Sw. – Венерин башмачок капельный. В хвойных и смешанных лесах. Редко.

C. macranthon Sw. – В. б. курпноцветковый. Смешанные и светлосветлые леса. Редко.

Dactylorhiza baltica (Klinge) Orlova – Пальчатокоренник балтийский. На сырых лугах, низинных болотах, в лесах, зарослях кустарников. Редко.

D. fuchsii (Druce) Soó – П. Фукса. В смешанных лесах. Обычно.

D. maculata (L.) Soó – П. пятнистый. В заболоченных лесах, на лугах. Редко.

D. umbrosa (Kar. et Kir.) Nevski – П. На сырых, прибрежных и горных лугах. Редко.

Goodyera repens (L.) R. Br. – Гудайера ползучая. Темнохвойные леса. Редко.

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. – Кокушник длинноногий. По лугам, пологим луговым склонам, в разреженных лесах, по их опушкам и кустарникам. Редко.

Herminium monorchis (L.) R. Br. – Бровник одноclubневый. По лесным полянам, лугам, лесным опушкам. Редко.

74. Сем. Juncaceae – Ситниковые

Juncus bufonius L. – Ситник жабий. На болотистых и пойменных лугах, заболоченных лесных полянах, по берегам рек. Редко.

J. castaneus subsp. *triceps* (Rostk.) V. Novikov – С. трехглавый. На заболоченных лугах, берегах водоемов. Очень редко.

J. compressus Jacq. – С. сплюснутый. По увлажненным местам, пойменным и болотистым лугам, у дорог, по берегам рек, ручьев, озер. Довольно обычно.

J. effusus L. – С. развесистый. На низинных болотах, сырых лугах, берегах водоемов, сырых обочинах дорог, в канавах. Редко.

J. gerardii Loisel. – С. Жерарда. На сырых лугах, берегах водоемов. Редко.

J. filiformis L. – С. нитевидный. По болотам, болотистым лугам, берегам речек и озер. Довольно обычно.

J. salsuginosus Turcz. ex E. Mey. – С. солончаковый. По берегам рек и озер. Редко.

Luzula confusa Lindeb. – Ожика спутанная. В щебнисто-лишайниковой и мохово-лишайниковой тундре, на альпийских лугах, каменистых склонах и береговых песках. Редко.

L. pallescens Sw. – О. бледноватая. По луговым склонам, опушкам лесов. Обычно.

L. pilosa (L.) Willd. – О. волосистая. В травянистых лесах. Редко.

L. sibirica (V. Krecz.) V. Krecz. – О. сибирская. По альпийским лугам, мохово-лишайниковым и каменистым тундрам, берегам рек. Довольно обычно.

L. spicata (L.) DC. – О. колосистая. На скалистых склонах, альпийских лугах, в мохово-лишайниковой тундре. Очень редко.

75. Сем. Cyperaceae – Осоковые

Carex acuta L. – Осока острая. По песчаным и илистым берегам водоемов. Редко.

C. arnellii Christ ex Scheutz – О. Арнелля. В смешанных лесах, на приречных лугах с кустарниками. Редко.

C. aterrima Норре – О. темнейшая. На субальпийских лугах, по каменистым берегам ручьев и рек. Довольно обычно.

C. brunnescens (Pers.) Poit. – О. буроватая. В хвойных и смешанных лесах, по окраинам болот и сырым берегам ручьев. Редко.

C. canescens L. – О. сероватая. На сырых замшелых лугах и болотах, по берегам рек, в болотистых редколесьях. Довольно обычно.

C. caryophyllea Latour. – О. весенняя. На лугах с кустарниками, в светлых лиственных лесах. Редко.

C. cespitosa L. – О. дернистая. На сырых лугах, болотах, по берегам водоемов, в светлых заболоченных лесах. Довольно обычно.

C. curaica Kunth – О. курайская. По сырым песчаным берегам рек и на пойменных лугах. Редко.

C. delicata Clarke – О. изящная. На влажных пойменных лугах, по берегам рек и в редких травяных смешанных лесах. Редко.

C. duriuscula С.А. Мей. – О. твердоватая. На остепненных лугах. Редко.

C. elongata L. – О. удлинённая. В хвойных заболоченных лесах, на лесных лугах. Редко.

C. macroura Meinsh. – О. большехвостая. В травяных и зеленомошных хвойных лесах, на лесных опушках. Обычно.

C. melanantha С.А. Мей. – О. черноцветковая. По мохово-лишайниковым и болотистым тундрам, берегам горных рек. Довольно обычно.

C. melanocephala Turcz. – О. черноголовая. В высокогорьях по болотистым берегам озер и рек. Редко.

C. muricata L. – О. остроконечная. В кустарных зарослях, на сырых лесных лугах. Обычно.

C. ovalis Good. – О. овальная. По болотам, болотистым берегам рек и в сыроватых негустых лесах. Довольно обычно.

C. pallescens L. – О. бледноватая. На лесных, пойменных лугах, по болотистым берегам речек. Обычно.

C. pediformis С.А. Мей. – О. стоповидная. На сухих скалистых склонах. Довольно обычно.

C. rhynchophysa С.А. Мей. – О. вздутоносая. По берегам рек, ручьев и озер, на мелко-водье. Довольно обычно.

C. rostrata Stok. – О. вздутая. По берегам рек; в горах поднимается до субальпийского пояса. Редко.

C. sylvatica Huds. – О. лесная. В пихтово-осиновых и кедрово-пихтовых лесах. Обычно.

C. tomentosa L. – О. войлочная. По сырым лугам, травянистым болотам. Очень редко.

Eleocharis ovata (Roth) Roem. et Schult. – Болотница яйцевидная. По песчаным и илистым берегам водоемов. Редко.

E. palustris (L.) Roem. et Schult. – Б. болотная. По берегам и мелководьям водоемов, низинных болотах, лугах, в канавах. Довольно обычно.

Eriophorum polystachyon L. – Пушица многоколосковая. На моховых и осоковых болотах, в тундрах, в заболоченных хвойных лесах, по берегам рек и озер. Довольно обычно.

E. vaginatum L. – П. влагалищная. По болотам, на сырых моховых или мохово-лишайниковых тундрах. Редко.

Scirpus radicans Schkuhr – Камыш укореняющийся. По сырым берегам рек, на травянистых болотах. Редко.

S. sylvaticus L. – К. лесной. На болотистых лугах, по сырым берегам рек, стариц, болот. Обычно.

76. Сем. Роасеае – Злаки

Agrostis clavata Trin. – Полевица булавовидная. В темнохвойных и смешанных лесах, на лесных полянах, сырых лугах и болотах, в зарослях прирусловых кустарников, часто вдоль дорог. Редко.

A. gigantea Roth – П. гигантская. По лугам, берегам рек, болот, по лесным опушкам, в разреженных лесах. Довольно обычно.

A. tenuis Sibth. – П. тонкая. На пойменных и лесных лугах, по берегам рек и озер, в пихтовых лесах, около болот. Редко.

Alopecurus aequalis Sobol. – Лисохвост равный. По берегам рек и водоемов, на приречных песках и галечниках. Довольно обычно.

A. pratensis L. – Л. луговой. По пойменным лугам, лесным окраинам, берегам рек и ручьев. Обычно.

A. vaginatus (Willd.) Pall. – Л. влагалищный. Луга, берега рек. Редко.

Anthoxanthum alpinum A. et D. Löve – Пахучеколосник альпийский. На альпийских лугах и в разреженных хвойных лесах. Довольно обычно.

A. odoratum L. – П. душистый. На приречных песках, галечниках. Обычно.

Avenula hookeri (Scribn.) Holub subsp. *schelliana* (Hack.) Lomonosova – Овсец Гукера Шелля. На каменистых склонах, скалах. Редко.

A. hookeri (Scribn.) Holub – О. Гукера. В мохово-лишайниковой тундре, на альпийских лугах, по скалам. Очень редко.

A. pubescens (Hudson) Dumort. – О. пушистый. На лугах, в лесах, среди кустарников. Обычно.

Beckmannia eruciformis (L.) Host. – Бекманния обыкновенная. На пойменных и болотистых лугах, по берегам речек, окраинам болот. Редко.

B. syzigachne (Steud.) Fern. – Б. восточная. По берегам рек, болот, на сырых лугах. Редко.

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv. – Коротконожка перистая. По смешанным и хвойным лесам, их окраинам. Редко.

B. sylvaticum (Huds.) Beauv. – К. лесная. В пихтово-осиново-березовых лесах. Очень редко.

Bromopsis benekenii (Lange) Holub. – Кострец Бенекена. В елово-пихтовых лесах. Редко.

B. inermis (Leyss.) Holub. – К. безостый. На лугах, лесных полянах, среди кустарников, вдоль рек. Довольно обычно.

Calamagrostis canescens (Web.) Roth – Вейник седеющий. По пойменным и болотистым лугам. Редко.

C. epigeios (L.) Roth – В. наземный. По лесным, пойменным лугам, луговым склонам, залежам, берегам рек. Довольно обычно.

C. neglecta (Ehrh.) Gaert., Mey. et Scherb. – В. незамечаемый. На болотах, влажных лугах, по берегам рек. Редко.

C. obtusata Trin. – В. притупленный. В хвойных, смешанных лесах, на высокотравных лесных лугах. Довольно обычно.

C. phragmitoides Hartm. – В. тростниковый. На сырых лугах, по окраинам болот, берегам рек и озер. Редко.

C. pseudochragmites (Hall. fil.) Koel. – В. ложнотростниковый. На песчаных и галечниковых берегах рек и по речным островам, в береговых кустах. Редко.

C. purpurea (Trin.) Trin. – В. пурпурный. На влажных лугах и среди кустарников по горным склонам. Обычно.

Dactylis glomerata L. – Ежа сборная. На поемных лугах, лесных опушках. Обычно.

Deschampsia altaica (Schischk.) O. Nikiforova – Щучка алтайская. На альпийских лугах, галечниках рек. Довольно обычно.

D. caespitosa (L.) Beauv. – Щ. дернистая. По сыроватым лугам, в разреженных хвойных, смешанных лесах, около болот. Обычно.

D. koelerioides Regel – Щ. килеревидная. На альпийских лужайках по берегам рек. Редко.

Elymus caninus (L.) L. – Пырейник собачий. В пихтовых, смешанных лесах, на лесных полянах, пойменных лугах. Редко.

E. gmelinii (Ledeb.) Tzvel. – П. Гмелина. На лесных опушках, открытых каменистых южных степных склонах. Довольно обычно.

E. mutabilis (Drob.) Tzvel. – П. изменчивый. В лесах, на лесных и субальпийских лугах, по каменистым и галечным берегам рек. Редко.

E. sibiricus L. – П. сибирский. На залежах, на луговых, каменистых склонах. Редко.

Elytrigia gmelinii (Trin.) Nevski – Пырей Гмелина. По скалам, обрывистым южным склонам. Редко.

E. repens (L.) Nevski – П. ползучий. На лугах, залежах, по долинам рек, в кустарниковых зарослях. Обычно.

Festuca altaica Trin. – Овсяница алтайская. На каменистых лугах, склонах, скалах, осыпях и галечниках. Редко.

F. altissima All. – О. высочайшая. В пихтово-осиново-березовых лесах. Редко.

F. borissii Reverd. – О. Бориса. На лугах, каменистых склонах, скалах, осыпях. Редко.

F. gigantea (L.) Vill. – О. гигантская. По темнохвойным лесам, на высокотравных лугах. Обычно.

F. ovina L. – О. овечья. На лугах, лесных полянах, скалах и галечниках, в разреженных лесах и кустарниках. Редко.

F. pratensis Huds. – О. луговая. На сыроватых лугах, залежах, по берегам рек. Довольно обычно.

F. rubra L. – О. красная. На пойменных лугах, в кустарниках. Редко.

F. valesiaca Gaudin – О. валисская. На сухих лугах, каменистых склонах, песках и галечниках. Редко.

Glyceria maxima (Hartm.) Hol. – Манник высокий. По берегам водоемов и на болотистых лугах. Редко.

G. triflora (Korsh.) Kom. – М. трехцветковый. На болотах, заболоченных и сырых лугах, по берегам водоемов. Редко.

Helictotrichon altaicum Tzvel. – Скрученноостник алтайский. На каменистых склонах. Редко.

H. desertorum (Less.) Nevski – С. пустынный. На щебнистых и каменистых склонах; по

долинам горных рек до пределов альпийской области. Редко.

Hierochloë odorata (L.) Beauv. – Зубровка душистая. На песчаных почвах по долинным лугам, луговым склонам, по галечникам и окраинам болот. Редко.

Hordeum jubatum L. – Ячмень гривастый. По долинным лугам и галечникам, часто как сорное вдоль дорог, близ поселков. Редко.

Koeleria cristata (L.) Pers. – Тонконог гребенчатый. На остепненных и пойменных лугах, на залежах, по обочинам дорог. Редко.

Melica altissima L. – Перловник высокий. По сухим и каменистым склонам, зарослям кустарников. Редко.

M. nutans L. – П. поникающий. В хвойных, смешанных лесах, на лесных луговинах. Обычно.

M. transsilvanica Schur. – П. трансильванский. На скалах, каменистых степных склонах, в зарослях кустарников. Редко.

Milium effusum L. – Бор развесистый. В темнохвойных лесах, на высокотравных лесных луговинах. Обычно.

Paracolpodium altaicum (Trin.) Tzvel. – Параколподиум алтайский. По альпийским тундрам, скалам. Редко.

Phalaroides arundinacea (L.) Rausch. – Двукосточник тростниковый. По сырым лугам, у берегов водоёмов. Редко.

Phleum alpinum L. – Тимофеевка альпийская. На альпийских лугах, по берегам горных рек. Довольно обычно.

Ph. phleoides (L.) Karst. – Т. степная. По пойменным лугам, луговым, реже каменистым склонам. Редко.

Ph. pratense L. – Т. луговая. По смешанным, темнохвойным лесам, их опушкам. Обычно.

Phragmites australis (Gav.) Trin. ex Steudel – Тростник южный. По берегам рек, озер, болот, по болотистым лугам. Редко.

Poa alpina L. – Мятлик альпийский. На россыпях, скалах, каменистых склонах. Редко.

P. altaica (Trin.) Roshev. – М. алтайский. На каменистых и щебнистых склонах. Редко.

P. angustifolia L. – М. узколистый. На сухих открытых участках, по остепненным склонам. Довольно обычно.

P. annua L. – М. однолетний. У дорог, на лужайках, прибрежных галечниках. Довольно обычно.

P. attenuata Trin. – М. На каменистых склонах. Редко.

P. krylovii Reverd. – М. Крылова. По остепненным склонам. Редко.

P. nemoralis L. – М. лесной. По лугам, лесам, оврагам, тенистым каменистым склонам и скалам. Обычно.

P. palustris L. – М. болотный. На пойменных лугах, по окраинам болот, тенистым склонам. Довольно обычно.

P. pratensis L. – М. луговой. На лесных лугах, по смешанным и хвойным лесам, на их окраинах. Обычно.

P. sibirica Roshev. – М. сибирский. В лесах, на лугах, в зарослях ерников. Редко.

P. supina Schrad. – М. приземистый. У дорог, на лужайках, по берегам рек, поймы р. Черная.

P. urssulensis Trin. – М. урскульский. По лугам, лесам, оврагам, тенистым каменистым склонам и скалам. Обычно.

Puccinellia hauptiana Krecz. – Бескильница Гаупта. На галечниках, у дорог, в населенных пунктах. Редко.

Stipa capillata L. – Ковыль волосатик. На южных открытых склонах. Редко.

S. pennata L. – К. перистый. Опушки. Обычно.

Trisetum altaicum (Steph.) Roshev. – Трищети́нник алтайский. По мохово-лишайниковым тундрам, каменистым склонам, скалам и россыпям. Редко.

Заключение

Проведенная инвентаризация флоры и растительного покрова государственного природного заказника «Чарышский»

- территория заказника охватывает значительный спектр растительных ассоциаций лесной и высокогорной зоны.

- флористическое разнообразие заказника насчитывает тридцать видов редких и исчезающих растений и значительное число хозяйственно-ценных видов;

- настоящие границы заказника оптимальны для сохранения данного разнообразия растительного мира.

Список использованных источников

Куминова А.В. Растительный покров Алтая. – Новосибирск: СО РАН СССР, 1960. – 449 с.

Определитель растений Алтайского края. – Новосибирск: СО РАН филиал «Гео», 2003. – 631 с.

Флора Западной Сибири. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1927–1964. – Т. I–XII.

Флора Сибири. – Новосибирск: Наука, 1987–1997. – Т. I–XIII.

Флора СССР. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1934–1964. – Т. I–XXX.