

Н.А. Усик, А.И. Шмаков, О.В. Уварова, М.Г. Куцев, Р.А. Зубов, А.В. Ваганов

ГЛАВА XIII. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЗАКАЗНИКА «ЧИНЕТИНСКИЙ»

Чинетинский заказник находится в низкогорной части Западного Алтая на территории Краснощековского района (рис. 13.1). Он входит в систему особо охраняемых природных территорий края. Площадь заказника занята луговой и степной растительностью с кустарниковыми зарослями по долинам рек, смешанными лесами, а также участками азонального типа растительности.

Объектом исследования явился растительный покров территории заказника «Чинетинский». Целью работы послужило проведение инвентаризации растительного покрова, выявление редких и исчезающих видов растений. Видовой состав насчитывает 514 вид, относящихся к 289 родам и 69 семействам сосудистых растений из которых 17 являются редкими и исчезающими.

1. Растительный покров заказника «Чинетинский»

Растительность Чинетинского заказника характеризуется главным образом мозаичностью, что связано как с низкогорным рельефом местности так и антропогенным изменением



Рис. 13.1. Карта-схема территории заказника «Чинетинский»

растительного покрова. Различные типы растительности имеют черты степной флоры, что определяет ее уникальность как переходной полосы от равнинных лесостепных формаций к растительности, формирующейся в условиях горной поясности. По ботанико-географическому районированию территория заказника входит в Среднечарышский таежно-кустарниково-лесостепной район Северо-Западно-Алтайской таежно-кустарниково-степной подпровинции (Куминова, 1961).

1.1. Степи

Настоящие дерновинно-злаковые степи. Широко распространены севернее с. Чинеты, представлены петрофитно-кустарниковыми и петрофитно-разнотравными сообществами. В травостое обычны ковыль перистый (*Stipa pennata*), змееголовник Руйша (*Dracocephalum ruyschiana*), хатма тюрингинская (*Lavatera thuringiaca*). Кустарниковые группировки составляют карагана древовидная (*Caragana arborescens*), шиповники остроиглистый (*Rosa acicularis*) и колючейший (*Rosa spinosissima*), жимолость татарская (*Lonicera tatarica*) с большим количеством высокорослого разнотравья: альфредией поникающей (*Alfredia cernua*), васильком скабиозовым (*Centaurea scabiosa*), бодяком серпуховидным (*Cirsium serratuloides*), живокостью высокой (*Delphinium elatum*).

Разнотравно-злаковые луговые степи. Развита довольно широко в северной и центральной частях заказника по сухим склонам гор Пустынка, Паскотная, Исачная, Сердцева и бассейне реки Чагырка (окр. пос. Талый Ключ). Основу растительного покрова луговых степей создают рыхлокустовые злаки, но также характерно большое участие в составе растительности представителей группы разнотравья, нередко имеющих превалирующее значение, особенно на местах, подвергающихся интенсивному выпасу скота. Для растительного покрова луговых степей характерны красочность, богатство видового состава, закономерная смена ярких аспектов. Среди согосподствующих видов из группы разнотравья наиболее обычны *Ligularia glauca*, *Aconitum barbatum*, *Delphinium retropilosum*, *Bupleurum multinerve*, *Adonis sibiricus*, *Peucedanum morisonii*, *Filipendula vulgaris*. Среди довольно большого количества бобовых субэдификатором на отдельных участках выступает солодка уральская – *Glycyrrhiza uralensis*. При усиленном выпасе на месте уничтоженных лиственничных лесов формируются формации с ведущим значением в травостое *Iris ruthenica* и *Geranium pratense*.

Группа формаций разнотравно-злаковых луговых степей занимает обычно местообитания на пологих склонах – плакорах. В группе формаций луговых степей еще более отчетливо начинает проявляться евразийская основа степной флоры как преобладанием в общем флористическом спектре, так и принадлежностью к евразийским видам большинства растений из числа постоянных видов. Довольно значительно возрастает участие голарктических видов, что характерно для всей группы луговых степей. Разнотравно-злаковые луговые степи представляют из себя исходную формацию, распространенную на местах подвергающихся умеренному сельскохозяйственному использованию. В основе травостоя находятся дерновинки злаков – тимофеевки степной и овса пустынного, иногда с примесью более ксерофитных типчака и тонконога. Характерно большее, чем в других степных формациях, присутствие корневищных злаков. Несмотря на хорошо выраженную злаковую основу, в общем количестве травяной массы преобладают разнотравные виды, сохраняя на протяжении всего вегетационного периода большую красочность травостоя.

Весеннее развитие растений начинается в мае, так как на участках, занятых луговой степью, обычно до конца апреля еще сохраняется снеговой покров. В конце мая и в начале июня разнообразный аспект составляют *Thalictrum petaloideum*, *Iris ruthenica*, *Anemone silvestris*, *Pulsatilla patens*, а в первую половину июля по аспекту выделяются *Delphinium laxiflorum*, *Filipendula vulgaris*, *Clematis integrifolia* и над общим травостоем значительно выдаются высокие экземпляры *Ferula songorica*.

При богатом составе травостоя распространение большинства видов диффузное, ассоциации полидоминантные без эдификаторов, которые бы определяли в целом формацию.

Степные и долинные кустарниковые заросли. Наиболее широко распространены в бассейне р. Чагырка.

На небольших абсолютных высотах в приустьевой части долин рек наиболее распространены смешанные ивовые кустарниковые заросли, чередующиеся с участками долинных смешанных лесов. Кустарниковый ярус создается рядом видов ив: *Salix pentandra*, *S. triandra*, *S. rorida*, *S. viminalis*. Из других видов кустарников отмечаются также *Ribes nigrum*, *R. atropurpureum*, *Viburnum opulus*. Обычно намечаются два ясно выраженных кустарниковых яруса: верхний, с переплетающимися кронами ив, немногочисленными черемухами, калиной, бузиной и другими видами, и более низкий, составленный видами смородины, шиповника.

Травостой в зарослях долинных кустарников неравномерный. Его густота и мощность зависят от сомкнутости кустарникового полога и развития почвенного покрова. Почвы долин на отдельных участках недоразвитые, молодые, представленные слабо гумифицированными аллювиальными отложениями с малым запасом питательных веществ. В травостое преобладают *Phleum pratense*, *Alopecurus pratensis*, *Agrostis alba*, *Trisetum sibiricum*, *Agropyrum repens*, *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*. Из разнотравья для долинных ивняков наиболее характерны *Filipendula ulmaria*, *Caltha palustris*, *Geum rivale*, *Ptarmica impatiens*, *Equisetum pratense*, *Thalictrum minus*, *Galium boreale*.

Среди кустарниковых ценозов необходимо отметить также заросли сибирки алтайской – *Sibiraea altaiensis*, имеющей, по сравнению с другими видами кустарников, ограниченное распространение на Алтае и узкий географический ареал. Такие ценозы отмечаются лишь в долине р. Тигирек. Не очень далеко сибирка выходит в полосу предгорий, но здесь уже не имеет значения доминанта. *Sibiraea altaiensis* является алтайским субэндемиком и за пределы этой горной страны проникает только в северные хребты среднеазиатских гор.

Широко распространенными кустарниковыми ценозами лесного пояса являются караганники с ведущим значением желтой акации – *Caragana arborescens*. Обычными местообитаниями караганников служат склоны гор различной крутизны и преимущественно теневой экспозиции. В составе кустарникового полога обычно принимают участие таволги – *Spiraea media* и *S. chamaedryfolia*, *Cotoneaster melanocarpa*, реже – *Lonicera altaica*, *L. tatarica*, *Viburnum opulus* и другие виды.

Необходимо отметить довольно часто встречающиеся в северной низкогорной части смешанные заросли, где в значительном количестве отмечаются виды: *Spiraea chamaedryfolia*, *Sp. media*, *Cotoneaster melanocarpa*, *Rosa acicularis*, *Caragana arborescens*, *Rubus idaeus*, в недалеком прошлом ведущий ярус современной формации представлял собой ярус подлеска лиственничного леса.

1.2. Леса

Березово-осиновые леса. Широко представлены по долине реки Большой Тигирек и долине реки Иня выше пос. Тигирек.

Березовые и березово-осиновые леса района черневой тайги возникают на месте уничтоженного пихтового древостоя, что бывает связано с вырубками и пожарами. Располагаются преимущественно по пологим склонам горных хребтов вне зависимости от экспозиции склона, в условиях достаточного увлажнения почвы и воздуха. Почва бурая или серая лесная с хорошо выраженной структурой и значительным содержанием гумуса.

Древостой составлен осинкой и березой, с колеблющимся соотношением их. Почти всегда отмечаются отдельные старые пихты и местами обильный молодой пихтовый подрост. Черемуха, рябина и калина обычно составляют второй ярус, а среди кустарников подлеска характерно присутствие кустарниковой караганы – *Caragana frutex*, в своем распространении

также ограниченной черневыми районами.

Травянистый покров высокотравный, еще более высокий и мощный, чем в лесах с преобладанием пихты. Как и в черневой тайге, здесь отмечено обилие крупных зонтичных: *Heracleum dissectum*, *Angelica decurrens*, *Angelica silvestris*, сложноцветных – *Crepis sibirica*, *C. lyrata*, *Alfredia cernua*, *Saussurea latifolia* и др. *Delphinium elatum*, *Paeonia anomala*. Почти всегда присутствуют из злаков: *Calamagrostis langsдорфii*, *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, но они теряются в общей массе разнотравья.

Близость к исходной формации подчеркивается также присутствием таких растений, как *Myosotis krylovii*, *Galium krylovii*, *Viola uniflora*, *Stachys sylvatica*, *Brachypodium sylvaticum*, *Paris quadrifolia*, *Oxalis acetosella*. Однако изменение экологического режима в связи с ведущей ролью листопадных деревьев сказывается и на характере травостоя. Почти повсеместно в этих местах встречаются лугово-лесные виды: *Phleum pratense*, *Trifolium pratense*, *T. lupinaster*, *Equisetum pratense*, *Trollius asiaticus*, *Origanum vulgare*.

Моховой покров не развивается и задернованность почвы формируется преимущественно дерновинами злаков.

Березово-лиственничные леса. Широко представлены в верховьях рек Громотуха, Яровка и ручья Урманский

Приурочены они к пологим частям склонов, имеющим хорошо развитый мощный покров черноземов или черноземовидных и слабо оподзоленных луговых почв. Появление березы в местах разрежения лиственничного древостоя возможно не на всех участках лиственничного леса, а только при наиболее благоприятных эдафических условиях. При вырубке лиственницы на более сухих и каменистых участках на смену лесным формациям приходят степные, и береза на таких местах не поселяется.

Подлесок обычно присутствует и составлен таволгой средней, желтой акацией, местами с примесью шиповников, кизильника и других видов кустарников, характерных для нижней полосы лесного пояса. В этих лесах чаще, чем в других типах леса, отмечаются такие виды, как черемуха – *Padus avium*, рябина – *Sorbus sibirica*, а местами также боярышник – *Crataegus sanguinea*.

Травостой довольно густой. Видовой состав травостоя разнообразный, но чаще из злаков наибольшее обилие дает вейник лесной – *Calamagrostis arundinacea*, в меньшем количестве присутствуют *Dactylis glomerata*, *Poa sibirica*, *Brachypodium pinnatum*. В связи с расположением массивов березово-лиственничных лесов в большинстве случаев вблизи населенной зоны травостой часто бывает нарушен выпасом скота, что сказывается на разрастании и количественном преобладании таких видов, как ирис – *Iris ruthenica*, осока стоповидная – *Carex pediformis*, герань луговая – *Geranium pratense*. Обычно также в травостое отмечаются *Sanguisorba officinalis*, *Crepis lyrata*, *Polemonium coeruleum*, *Rubus saxatilis*, *Angelica sylvestris*, *Ligularia glauca*, *Galium boreale*.

В южной части заказника по северным и восточным макросклонам встречаются мелколиственно-пихтовые формации – остатки темнохвойной тайги, но ареал их на данной территории незначителен.

1.3. Луга

Формации злаково-разнотравных лесных лугов развиваются по лесным полянам в условиях умеренного увлажнения среди лиственных, лиственнично-березовых и сосново-березовых лесов. Почва слабоподзолистая или черноземовидная луговая. На участках лугов почти всегда имеются отдельные деревья, пни или группы кустарников, оставшиеся от бывшей здесь ранее лесной формации.

В разнообразном и пестром травянистом покрове нельзя выделить эдификаторы. Отдельные виды редко занимают ведущее значение даже в отдельных ассоциациях. В середине лета

злаковая основа создается несколькими видами. Здесь почти всегда присутствуют вейники – *Calamagrostis obtusata* и *C. arundinacea*, овсец сибирский – *Trisetum sibiricum*, мятлик сибирский – *Poa sibirica* и ежа сборная – *Dactylis glomerata*. Довольно значительно разнообразие бобовых – *Vicia cracca*, *Trigonella platycarpus*, *Lathyrus gmelini*, *L. pisiformis*, *L. humilis* на отдельных участках дающих большую массу. Из разнотравья отмечаются *Polemonium coeruleum*, *Bupleurum aureum*, *Sanguisorba officinalis*, *Geranium pseudosibiricum*, *Crepis lyrata*, *Carex macroura*, *Galium krylovii*, *Phlomis tuberosa*, *Agrimonia pilosa*.

На растительности злаково-разнотравных лесных лугов больше, чем в других луговых формациях, сказывается сезонность развития травостоя, характерная для травостоя листопадного леса. Представленный выше состав растительности характерен для летне-осеннего периода. В весеннюю фазу развития отмечаются такие виды, как *Pulmonaria mollissima*, *Trollius asiaticus*, *Erythronium sibiricum*, *Anemone altaica*, *Anemone silvestris*, *Aegopodium podagraria*, *Primula macrocalyx*, *Viola uniflora*. Составляя весной основную массу травостоя, эти виды к летнему периоду или совершенно исчезают, или остаются на правах второстепенных членов в нижнем ярусе. Основной летний травостой отрастает и поднимается значительно позже, чем на участках суходольных лугов. Таким образом, ритм развития травостоя, характерный для листопадных лесов, сохранился как атавистический признак и на лесных лугах, являющихся производной формацией.

1.4. Азональные типы растительности

Уникальными являются лиственные прирусловые леса с *Populus nigra*. По долинам рек распространены злаково-разнотравные луга и тополевые ассоциации, перемежающиеся луговой и кустарниковой растительностью. Уникальность их состоит в том, что с одной стороны они характерны предгорным районам, но в то же время встречаются в высокогорьях Горного Алтая вплоть до Чуйской степи. Прирусловые леса изучены еще очень слабо. Занимаемые ими площади обычно малы, и это в основном определяет недостаточную оформленность их фитоценотической характеристики.

2. Флора сосудистых растений заказника «Чинетинский»

2.1. Таксономический состав

Список семейств сосудистых растений расположен по принятой в большинстве ботанических работ системе А. Энглера. Список включает 514 видов, относящихся к 289 родам и 69 семействам. Из них споровых растений отмечено 18 видов (хвощей – 4, папоротников – 14 видов). Ведущие семейства отражены в таблице 12.1.

Подобный семейственный спектр характерен и в целом для флоры зоны низкогорий Алтайского края. Родовой спектр флоры представлен в таблице 12.2.

2.2. Охраняемые виды растений на территории заказника

На территории заказника произрастают 17 видов растений занесенных в «Красную книгу Алтайского края» (2006).

1. Гроздовник полулунный – *Botrychium lunaria* (L.) Sw. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Экология. Разреженные смешанные леса, каменистые склоны.

Описание. Многолетнее растение 5–20 см выс. Листья (вайи) подразделяются на стерильную и спороносную части. Стерильная часть толстая, жесткая, сидячая, отходящая почти от середины черешка, продолговатая, на конце закругленная, просто перисторассеченная на

Таблица 13.1

Ведущие семейства флоры заказника «Чинетинский»

№	Семейство	Число видов	% от общего числа видов
1	Астровые (сложноцветные)	57	11,1
2	Бобовые	41	8,0
3	Мятликовые (злаковые)	38	7,4
4	Розоцветные	33	6,4
5	Крестоцветные	32	6,2
6	Зонтичные	27	5,3
7	Лютиковые	26	5,1
8	Осоковые	24	4,7
9	Губоцветные	23	4,5
10	Норичниковые	22	4,3
11	Гвоздичные	18	3,5
12	Бурачниковые	16	3,1
Итого		367	71,4

Таблица 13.2

Ведущие рода флоры заказника «Чинетинский»

№	Род	Число видов
1	Осока (Carex)	20
2	Лапчатка (Potentilla)	11
3	Фиалка (Viola)	10
4	Остролодочник (Oxytropis)	9
5	Вероника (Veronica)	8
6	Астрагал (Astragalus)	7
7-10	Подмаренник (Galium)	6
7-10	Молочай (Euphorbia)	6
7-10	Лютик (Ranunculus)	6
7-10	Полынь (Artemisia)	6

1–8 пар чередующихся почковидно-ромбических или полулунных сегментов, цельнокрайних или тупо зубчатых. Спороносная часть на черешке, просто или трижды перистая.

Биология. Многолетнее, мезофитное растение, размножающееся спорами. Спороношение в июле-августе. Листья незимующие. Взрослый спорофит имеет периодичность в своем развитии, т. е. надземная часть появляется не каждый год.

Лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территорий.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

2. Башмачок капельный (пятнистый) – *Cypripedium guttatum* Sw. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Экология. Смешанные леса.

Описание. Невысокое (10–25 см) растение с мохнато-пушистым стеблем и длинным ползучим корневищем. На стебле обычно два эллиптических немного волосистых листа. Цветок одиночный (до 3 см). Губа-туфелька белая или розоватая с фиолетово-розовыми пятнами. Точно также, как и губа, окрашены два боковых листочка околоцветника, в то время как нижний листочек, сросшийся из двух, зеленоватый, а верхний листочек белый или с фиолетово-розовыми пятнами.

Биология. Цветет в июне – начале июля. Обильное цветение отмечается не ежегодно. Размножается в основном вегетативно, семенное размножение очень слабое.

Лимитирующие факторы. Уничтожается при сборе на букеты.

Меры по охране. Охрана мест обитания.

3. Башмачок крупноцветковый – *Cypripedium macranthum* Sw. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Экология. Смешанные леса, опушки.

Описание. Многолетнее корневищное растение до 50 см высотой. Стебель при основании с бурыми влагалищами несет 3–4 стеблеобъемлющих листа. Цветки обычно одиночные, самые крупные из всех наших орхидей (4–7 см), с листообразными прицветниками. Околоцветник лиловый или фиолетово-розовый с более темными жилками. Губа в виде башмачка пурпурно-розового цвета.

Биология. Размножается с помощью корневищ и семенами. Как и у других башмачков, корневище растёт очень медленно – 2–4 мм в год. Соцветие закладывается в почке заранее – за 2 года до цветения.

Меры по охране. Охрана мест обитания.

4. Кандык сибирский – *Erythronium sibiricum* (Fisch. et Mey.) Kryl. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Западная и Восточная Сибирь.

Экология. Остепненные склоны, смешанные леса.

Описание. Луковичное растение 12–30 см выс. Стебель прямостоячий с двумя супротивными эллиптическими листьями. Цветок одиночный крупный, поникающий. Листочки околоцветника фиолетово-розовые.

Биология. Цветет в конце апреля и мае.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

5. Голосемянник алтайский – *Gymnospermium altaicum* (Pall.) Spach. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Юго.-Зап. Алтай.

Экология. Заросли кустарников, склоны.

Описание. Многолетнее растение 15–25 см выс. Клубень почти шаровидный, 1–2 см диам. Стебли тонкие, каждый с 1 сложным листом при основании и почти сидячим стеблевым, расположенным под соцветием. Листья тройчатые, доли первого порядка черешковые, пальчато-рассеченные на 3–5 неравных, цельных, продолговато-обратнояйцевидных или продолговато-эллиптических сегментов. Цветочная кисть короткая, с 6–12 светло-желтыми цветками. Доли околоцветника продолговатые, наружные в 2–2,5 раза длиннее внутренних. Прицветники округлые, цельнокрайние. Коробочка почти округлая, на поникающей ножке. Семена черно-бурые.

Биология. Эфемероид. Цветет в конце апреля – начале мая, плодоносит в мае, в дальнейшем надземная часть отмирает. Размножение семенное.

Меры по охране. Контроль популяций.

6. Ирис сизоватый – *Iris glaucescens* Bunge. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Западная Сибирь (юг).

Экология. Степи. Солонцеватые почвы.

Описание. Многолетнее растение до 25 см высотой. Корневище толстое, до 3 см толщины, узловатое, окутано остатками расщепленных листовых влагалищ. Наружные листья серповидно изогнутые, сизые. Стебель не превышает листья. Лилово-фиолетовые цветки чаще по два на короткой цветоножке. Наружные доли околоцветника с полоской из белых волосков. Коробочка веретеновидная. Семена темно-коричневые, морщинистые.

Биология. Размножается вегетативно (частями корневища) и семенами. Цветет в апреле-мае.

Лимитирующие факторы. Выпас скота.

Меры по охране. Сохранение естественных мест обитания, охрана популяций на территории заказника.

7. Ятрышник шлемоносный – *Orchis militaris* L. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Западная и Восточная Сибирь.

Экология. Разреженные смешанные леса.

Описание. Многолетнее клубневое (клубень цельный) растение высотой до 20–45 см. При основании стебля 2 беловатых перепончатых влагалища, выше 3–5 продолговато-эллиптических листьев. Соцветие многоцветковое, до 4–10 см длины, объёмное – до 5 см в диаметре, с фиолетово-розовыми прицветниками. Отличительная особенность цветка – четырёхлопастная губа. Она довольно пёстро и необычно окрашена: при основании – беловатая, с пурпурными крапинками и сосочками, а лопасти её – фиолетово-розовые. Шпорец, отходящий от губы, беловатый и слабо загнутый.

Биология. Размножается преимущественно семенами, редко вегетативно, образуя вместо одного два молодых клубня. Цветёт в мае, в начале июня.

Меры по охране. Сохранение естественных мест обитания вида.

8. Остролодочник линейнолистный – *Oxytropis inaria* (Pall.) DC. Статус 2 (уязвимый вид).

Ареал. Эндемик Алтайского края.

Экология. Остепненные каменистые склоны.

Описание. Многолетнее бесстебельное растение, плотно покрытое прижатыми шелковистыми волосками. Листья 7–10 см дл. Этот остролодочник отличается от других представителей рода, произрастающих в Алтайском крае, мутовчатыми листочками, которые собраны в пучки по 3 и чередуются один с другим или располагаются супротивно друг другу, тогда образуются 6-листные мутовки. Листочки 6–10 мм дл., линейно-ланцетные, обычно вдоль свернутые. Цветочная стрелка, почти равная листьям, несет 6–10-цветковую головку. Венчик ярко-розовый, флаг до 22 мм дл. Бобы вздутые, перепончатые, 25–30 мм дл.

Биология. Цветет в мае–июне. Размножение семенами.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

9. Остролодочник щитинистоволосистый – *Oxytropis setosa* (Pall.) DC. Статус 2 (уязвимый вид).

Ареал. Алтай.

Экология. Каменистые склоны, осыпи.

Описание. Многолетнее бесстебельное растение, образующее небольшие дерновинки. Листья 2–8 см дл., на крепких и после опадения листочков некоторое время остающихся черешках. Листочки в числе 2–5, ланцетовидные, 10–25 мм дл. и 2–5 мм шир., голые, лишь по краю жесткореснитчатые. Цветочные стрелки длиннее или равны листьям. Цветы в числе 3–12, в укороченных головчатых или зонтиковидных соцветиях. Венчик ярко-розовый (в сушке пурпурово-фиолетовый) 17–25 мм дл. Бобы продолговато-яйцевидные, плотно покрытые длинными, жестковатыми, полуприжатыми белыми волосками, иногда с примесью черных.

Биология. Цветет в июне–июле. Размножение семенами.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

10. Остролодочник изящный – *Oxytropis teres* (Lam.) DC. Статус 2 (уязвимый вид).

Ареал. Алтай, эндемик.

Экология. Каменистые склоны, осыпи.

Описание. Многолетнее растение 8–25 см выс. Стебли многочисленные, восходящие, (2) 5–15 см дл., сероватые от мягких полуприжатых волосков или почти голые. Листья 3–10 см дл., 12–17-парные. Ось и черешки листьев прижато-волосистые. Листочки продолговато-эллиптические или ланцетные, острые, часто вдоль сложенные, 5–10 (15) мм дл., 1,5–2 мм шир., снизу густо прижато-волосистые, сверху с редкими волосками иногда только по краю пластинки. Цветоносы длиннее листьев, рассеянно прижато-волосистые. Кисти многоцветковые, 2–6 см дл., по отцветании удлинняющиеся. Венчик ярко-пурпуровый или сине-лиловый. Чашечка колокольчатая, 6–10 мм дл., покрытая прижатыми мелкими черными и рассеянными длинными белыми волосками, зубцы ее равны или немного короче трубки. Флаг широко-яйцевидный, на верхушке выемчатый, 12–15 мм дл. Крылья немного короче флага, лодочка равна крыльям, остроконечие ее шиловидное, 2–2,5 мм дл. Бобы вверх обращенные, линейно-продолговатые, покрыты мелкими прижатыми белыми волосками, 20–25 мм дл.

Биология. Цветет в апреле-июне. Размножение семенами.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

11. Скабиоза южноалтайская – *Scabiosa austro-altaica* Bobr. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Алтай, эндемик.

Экология. Каменистые склоны.

Описание. Корень толстый, деревянистый, многоглавый; стебли малолиственные, 20–60 см выс., прямостоячие, негусто и преимущественно в верхней части коротковолосистые; листья преимущественно прикорневые, в очертании эллиптические, на черешках, стеблевые в числе двух-трёх пар значительно меньше, пластинки листьев сверху и снизу коротковолосистые, все листья перисто-раздельные, с ланцетными долями, в свою очередь иногда слабо надрезанными. Цветочные головки 2–3 см в диам., при плодах шаровидные; листочки обёртки продолговато-яйцевидные, кверху суженные, вдвое-втрое короче краевых цветков, густо, почти войлочко коротковолосистые; прицветные чашелистики в верхней трети килеватые, узколанцетные, густо тонковолосистые, внизу нитевидные; обёрточка (наружная чашечка) вверху щелевидно ямчатая, преимущественно в нижней части белощетинистая; венчик фиолетово-синий, снаружи прижато опушённый; краевые цветки до 15 мм дл., почти двугубые, срединные цветки 6–8 мм дл.

Биология. Цветёт в июне. Плодоносит в августе. Размножение семенное.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

12. Сибирка алтайская – *Sibiraea altaiensis* (Laxm.) Schneid. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Алтай.

Экология. У подножия невысоких гор.

Описание. Кустарник 80–150 см высотой, с толстыми темно-бурыми голыми ветвями. Листья сидячие, 4–12 см дл., цельнокрайние, толстоватые, серо-зеленые, на верхушке закрученные и несущие короткий шипик, к основанию постепенно суженные, молодые – слабо реснитчатые, взрослые – совершенно голые. Цветки 4,5–5,0 см диам., белые, собраны в длинные метельчатые соцветия, у основания метелок – листовидные прицветники, у основания цветоножек – прицветнички. Тычиночные цветки с многочисленными тычинками и редуцированными плодолистиками, пестичные цветки – с 5 (4) сросшимися у основания плодолистиками и короткими стерильными тычинками. Листовки прямостоячие, голые, около 6 мм дл.

Биология. Двудомный кустарник. Размножается вегетативным путем и семенами. Цветет в мае-июне.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

13. Стеллеропсис алтайский – *Stelleropsis altaica* (Thieb.) Pobed. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Алтай.

Экология. Каменистые известняковые склоны.

Описание. Многолетнее голое растение 20–35 см выс. Корневище толстое, многоглавое, выпускающее многочисленные неветвистые стебли. Листья ланцетовидные, острые, при основании суженные в очень короткий плоский черешок, с завернутыми немного на нижнюю сторону краями, 10–20 мм дл. и 3–6 мм шир. Цветы собраны на верхушке стеблей укороченными плотными головчатыми кистями, на очень коротких цветоножках, без прицветников. Околоцветник с розовато-белым отгибом и нередко более темноокрашенной трубкой, имеющей 8–10 мм дл. и 1,5–2 мм шир.; лопасти наполовину короче трубки, горизонтально отклоненные, яйцевидные, на верхушке заостренные. Пестик втрое короче трубки околоцветника, подпестичный диск вогнутый, двухлопастной. Орешек буроватый, продолговато-грушевидный, около 4 мм дл. и 1,5 мм шир.

Биология. Цветет с половины мая до середины июля. Размножение семенное.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

14. Тюльпан одноцветковый – *Tulipa uniflora* (L.) Bess. ex Baker. Статус 2 (уязвимый вид).

Ареал. Зап. (Алтай) и Восточная Сибирь.

Экология. Остепненные каменистые склоны.

Описание. Многолетнее луковичное растение. Луковица яйцевидная, одета жесткими черно-бурыми чешуями. Стебель гладкий, темно окрашенный. Листьев по два в нижней части стебля, сближенных друг с другом, линейных, по длине немного возвышающихся над цветком, нижний лист более широкий. Цветок некрупный, одиночный, прямостоячий. Листочки околоцветника желтые, наружные с зеленой или фиолетовой полосой на спинке, туповатые, б. м. равны между собой. Коробочка яйцевидно-цилиндрическая, с длинным носиком.

Биология. Цветет в конце апреля – начале мая. Размножается семенами.

Меры по охране. Контроль за состоянием популяций.

15. Ковыль перистый – *Stipa pennata* L. Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Европейской части России, Западной и Восточной Сибири, Кавказ, Урал.

Экология. Луговые степи, опушки, сосновые боры, песчаные степи, пески.

Описание. Стебли 30–80 см выс., скученные в плотные крупные дерновины. Влагища верхних листьев генеративных побегов покрыты мелкими, острыми, б. м. изогнутыми бугорками или бугорковидными шипиками. Нижние цветковые чешуи 15–20 мм дл., краевая полоска волосков на 4–6 мм не доходит до основания ости. Ости 20–40 см дл., перистые.

Биология. Цветёт в мае – начале июля. Плодоносит в июле. Размножается семенами.

Меры охраны. Ограничение выпаса скота в местах произрастания.

16. Ковыль Залесского – *Stipa zalesskii* Wilesskii Статус 3 (редкий вид).

Ареал. Европейской части России, Сибирь, Кавказ, Урал.

Экология. Каменистые склоны.

Описание. Плотнoderновинное многолетнее растение 40–75 см выс. Влагища нижних листьев густо- и мелко опушенные, верхние почти голые. Нижние цветковые чешуи при основании кругом опушенные, выше – с 7 рядами волосков. Ости 20–35 см дл., дважды коленчато-согнутые, перистые.

Биология. Цветёт в мае–июне. Плодоносит в июле. Размножается семенами.

Меры охраны. Ограничение выпаса скота в местах произрастания.

17. Пион гибридный (степной) – *Paeonia hybrida* Pall. Вид становится в последнее время редким.

Ареал. Западная Сибирь.

Экология. Каменистые склоны, заросли кустарников.

Описание. Поликарпик, 15–50 см выс., с корневыми клубнями утолщенными неравномерно, иногда почти шаровидными. Стебли одноцветковые, голые. Листья снизу голые, дважды тройчатые; доли листьев ланцетно-линейные, 3–10 мм шир. Цветки крупные, лилово-розовые. Плод – многолистковка, покрытая густым войлоком, семена черно-бурые.

Биология. Цветет в мае.

Лимитирующие факторы. Распашка мест обитания, сбор на букеты.

Меры охраны. Контроль за состоянием популяций, запрещение заготовок на лекарственное сырье.

2.3. Ресурсные и полезные виды растений на территории заказника

Четыре вида растений, отмеченные в заказнике, являются ценными *ресурсными видами растений*, которые сокращают свой ареал на территории края и они занесены в Красную книгу Алтайского края (2006).

1. Адонис весенний – *Adonis vernalis* L. Вид становится в последнее время редким.

Ареал. Западная и Восточная Сибирь. Основная часть ареала находится в лесостепной зоне, меньшая – в степной.

Экология. Луга, степные склоны, колки.

Описание. Многолетние растения с коротким многоглавым корневищем и многочис-

ленными неопушенными стеблями, в начале вегетации 5–15 см выс., при плодоношении до 40–43 см. Стеблевые листья сидячие, до основания пальчато-раздельные на узкие линейные дольки, по отцветании жестковатые. Цветки золотисто-желтые, крупные – 4,0–6,5(7,5) см в диам. Плод – многоорешек.

Биология. Цветет в мае. Размножается семенами, которые характеризуются недоразвитием зародыша, быстрой потерей всхожести. Плодоношение нерегулярное. От всходов до первого цветения (виргинильный период) – 3–4 года. Естественное вегетативное размножение отсутствует. На корнях – эндомикориза.

Лимитирующие факторы. Длительный виргинильный период, затрудненное семенное возобновление, отсутствие вегетативного размножения. Нерациональные и неконтролируемые заготовки лекарственного сырья, неправильный режим эксплуатации растений, распашка земель, выпас скота, сбор на букеты.

Меры охраны. Контроль за состоянием популяций. При необходимости запрет на сбор.

2. Адонис сибирский – *Adonis sibirica* Patr. ex Ledeb. Вид становится в последнее время редким.

Ареал. Западная и Восточная Сибирь.

Экология. Леса, суходольные луга.

Описание. Многолетнее поликарпическое растение, совершенно гладкое, с короткими утолщенными корневищами. Стебли в начале цветения 20–30 см выс., позднее удлиняющиеся до 60 см. Листья ярко-зелёные, сидячие, дважды или трижды перисто-раздельные. Конечные дольки листьев ланцетовидные, цельные или зубчатые. Цветки ярко-желтые, крупные (4–6,5 см в диам.). Плод – многоорешек, с рассеянно опушенными плодиками.

Биология. Гемикриптофит. Цветет во второй половине мая – июне. Размножается семенами лучше, чем адонис весенний.

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека.

Меры охраны. Контроль за состоянием популяций. При необходимости запрет на сбор.

3. Щитовник мужской – *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. В настоящее время этот вид стал очень уязвимым.

Ареал. Космополит.

Экология. Растет в хвойных и смешанных лесах, зарослях кустарников.

Описание. Корневище толстое, укороченное, вайи 40–80 см длиной, собраны в воронковидный пучок. Пластинки удлинённо-эллиптические, дважды перистые. Доли первого порядка линейно-ланцетовидные, длинно заостренные. Доли второго порядка в числе 20–30 пар, продолговатые, тупые, зубчатые. Сорусы расположены в два ряда. Покрывальца почковидные.

Биология. Является ценным пищевым растением, используются молодые вайи.

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека, вырубка лесов.

4. Пион марьин корень – *Paeonia anomala* L. Вид становится в последнее время редким.

Ареал. Европейская ч. России, Западная и Восточная Сибирь.

Экология. Темнохвойные леса и их опушки.

Описание. Крупное корнеклубневое растение 80–120 см выс., с крупными тройчато-сложными листьями. Корневище короткое, ежегодно нарастает в толщину, образуя годичные кольца, может достигать значительных размеров в диаметре (5–8 см). Корневые клубни крупные, цилиндрические, равномерно утолщенные по всей длине. Конечные доли листьев ланцетовидные, 12–26 мм шир., длинно заостренные. Цветки крупные, 8–13(15) см в диам. Листовки при созревании горизонтально отклонённые, в числе 5, иногда 2 или 7, обыкновенно гладкие или слегка опушенные. Семена черные.

Биология. Цветет в мае-июне. Размножается семенами, которые быстро теряют всхожесть.

Лимитирующие факторы. Нерациональные заготовки как лекарственного сырья, вырубка лесов, пожары, выпасы, сенокошение.

Меры охраны. Контроль за состоянием популяций. Ограничение на сбор.

2.4. Список высших сосудистых растений заказника «Чинетинский»

1. Сем. Equisetaceae (1/5)

Equisetum arvense L. – Хвощ полевой. Смешанные леса, заросли кустарников, луга.

E. hyemale L. – х. зимующий. Светлые смешанные леса, кустарниковые заросли, берега рек, озёр. Обычно.

E. palustre L. – х. болотный. Заболоченные леса и луга.

E. pratense Ehrh. – х. луговой. Хвойные леса, заросли кустарников, каменистые россыпи.

E. sylvaticum L. – х. лесной. Хвойные и смешанные леса, луга.

2. Сем. Ophioglossaceae (1/1)

Botrychium lunaria (L.) Sw. – Гроздовник полулунный. Разреженные смешанные леса, каменистые склоны.

3. Сем. Polypodiaceae (1/1)

Polypodium vulgare L. – Многоножка обыкновенная. Скалы, замшелые валуны и пни в лесах.

4. Сем. Aspleniaceae (1/2)

Asplenium ruta-muraria L. – Костенец почтовый. Трещины известняковых скал.

A. septentrionale (L.) Hoffm. – к. северный. Трещины скал, каменистые склоны.

5. Сем. Hypolepidaceae (1/1)

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn – Орляк обыкновенный. Смешанные леса.

6. Сем. Onocleaceae (1/1)

Matteuccia struthiopteris (L.) Tod. – Страустник обыкновенный. Леса, заросли кустарников.

7. Сем. Woodsiaceae (1/3)

Woodsia acuminata (Fomin) Sipl. – Вудсия заостренная. Скалы лесного пояса.

W. asiatica Schmakov et Kiselev – в. азиатская. Скалы.

W. ilvensis (L.) R. Br. – в. эльбская. Скалы, осыпи, каменистые склоны.

8. Сем. Athyriaceae (3/4)

Athyrium filix-femina (L.) Roth – Кочедыжник женский. Заросли кустарников, леса.

Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm. – Голокучник обыкновенный. Смешанные леса, скалы, каменистые склоны, заросли кустарников.

G. continentale (V. Petrov) Rojark. – г. континентальный. Открытые лесные скалы, осыпи, заросли кустарников.

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. – Пузырник ломкий. Скалы, осыпи, каменистые склоны.

9. Сем. Dryopteridaceae (1/1)

Dryopteris filix-mas (L.). Schott – Щитовник мужской. Хвойные и смешанные леса, заросли кустарников.

10. Сем. Pinaceae (2/2)

Pinus sylvestris L. – Сосна обыкновенная. Образует чистые и смешанные леса.

Larix sibirica Ledeb. – Лиственница сибирская. Образует чистые и смешанные леса.

11. Сем. Cupressaceae (1/1)

Juniperus sabina L. – Можжевельник казацкий. Каменистые склоны, скалы, остепненные склоны.

12. Сем. Ranunculaceae (13/28)

Aconitum anthoroides DC. – Борец анторовидный. Луга, разреженные и смешанные леса.

A. barbatum Pers. – б. бородатый. Остепненные луга, каменистые склоны, лесные опушки, кустарниковые заросли. Редко.

A. septentrionale Koelle – б. северный. Леса, лесные луга.

- A. volubile* Pall. ex Koelle – б. вьющийся. Заросли кустарников, опушки.
Adonis sibirica Patr. ex Ledeb. – Адонис сибирский. Леса, суходольные луга.
A. vernalis L. – А. весенний. Леса, степные луга.
Aquilegia sibirica Laxm. – Водосбор сибирский. Лиственные и смешанные леса.
Atragene speciosa Weinm – Княжик сибирский. Леса, каменистые склоны, заросли кустарников.
Anemone altaica Fisch. et Mey. – Ветреница алтайская. Темнохвойные и смешанные леса.
A. caerulea DC. – В. голубая. Разреженные леса, кустарники.
A. sylvestris L. – В. лесная. Кустарниковые заросли, открытые склоны.
Caltha palustris L. – Калужница болотная. Болотистые берега рек, ручьев.
Ceratocephala testiculata (Crantz) Roth – Рогоглавник яичкоплодный. Сухие галечники.
Clematis integrifolia L. – Ломонос цельнолистный. Заросли кустарников.
Delphinium elatum L. – Живокость высокая. Разреженные леса, кустарники.
D. retropilosum (Huth.) Sambuk. – ж. шерстистая. Суходольные луга, опушки, боры. Редко.
Pulsatilla patens (L.) Mill. – Прострел сон-трава. Каменистые склоны, березовые леса.
Ranunculus acris L. – Лютик едкий. Луга, негустые хвойные и березовые леса.
R. auricomus L. – Л. золотистый. Влажные луга, опушки леса.
R. flammula L. – Л. жгучий. Пойменные луга, болота.
R. monophyllus Ovcz. – Л. однолистный. Открытые места и светлые леса.
R. polyanthemos L. – Л. многоцветковый. Остепненные луга, светлые леса.
R. repens L. – Л. ползучий. Болота, сырые луга, берега рек.
Thalictrum foetidum L. – Василисник вонючий. Скальные выходы, щебнистые склоны.
Th. minus L. – В. обыкновенный. Леса, заросли кустарников.
Th. petaloideum L. – В. лепестковый. Остепненные склоны, скалы.
Th. simplex L. – В. простой. Разреженные леса, их опушки.
Trollius altaicus C.A. Mey. – Купальница алтайская. Высокотравные луга.

13. Сем. Berberidaceae (2/2)

Gymnospermium altaicum (Pall.) Spach – Голосемянник алтайский. Заросли кустарников, склоны.

Berberis sibirica Pall. – Барбарис сибирский. Скалы, осыпи, каменистые склоны.

14. Сем. Paeoniaceae (1/2)

Paeonia anomala L. – Пион уклоняющийся. Темнохвойные леса и их опушки.

P. hybrida Pall. – П. гибридный. Каменистые склоны, заросли кустарников.

15. Сем. Papaveraceae (1/1)

Chelidonium majus L. – Чистотел большой. Кустарники, овраги.

16. Сем. Fumariaceae (2/2)

Corydalis bracteata (Steph.) Pers. – Хохлатка прицветниковая. Смешанные леса, лесные луга.

Fumaria schleicheri Soyer-Willemet. – Дымянка Шлейхера. Каменистые склоны и скалы.

17. Сем. Caryophyllaceae (11/19)

Cerastium arvense L. – Ясколка полевая. Скалы, каменистые склоны.

C. davuricum Fisch. ex Spreng. – Я. даурская. Заросли кустарников, лесные луга.

C. holosteoides Fries – Я. дернистая. Остепненные луга, у дорог, у жилья. Обычно.

C. pauciflorum Stev. ex Ser. – Я. малоцветковая. Темные леса, кустарниковые заросли.

Обычно.

Dianthus superbus L. – Гвоздика пышная. Заросли кустарников, лесные луга.

D. versicolor Fisch. ex Link – Г. разноцветная. Каменистые склоны и скалы.

Elisanthe viscosa (L.) Rupr. – Скрытолепестник липкий. Степи, остепненные луга, залежи, пашни, каменистые обнажения.

Gypsophila altissima L. – Качим высокий. Смешанные леса.

G. patrinii Ser. – К. Патрена. Остепненные склоны.

Lychnis chalconica L. – Зорька калхедонская. Заросли кустарников, лесные луга.

Melandrium album (Mill.) Garcke – Дрёма белая. Поля, залежи, опушки, у дорог.
Moehringia trinervia (L.) Clairv. – Мерингия трехжилковая. Тенистые заросли кустарников.
Oberna behen (L.) Ikonn. – Хлопушка обыкновенная. Разреженные леса, луга.
Otites wolgensis (Hornem.) Grossh. – Ушанка волжская. Каменистые склоны и скалы.
Silene graminifolia Otth – Смолевка злаколистная. Каменистые склоны и скалы.
S. repens Patrin – С. ползучая. Каменистые склоны.
Stellaria bungeana Fenzl. – Звездчатка Бунге. Заросли кустарников, лесные луга.
S. palustris Retz. – З. болотная. Болота, сырые луга, берега рек.
S. graminea L. – З. злаковая. Каменистые склоны и скалы.

18. Сем. **Chenopodiaceae** (2/4)

Axyris amaranthoides L. – Безвкусица щирицевая. Огороды, залежи, у дорог.
Chenopodium album L. – Марь белая. Огороды, залежи, у дорог.
Ch. aristatum L. – М. остистая. Остепненные склоны, обочины дорог.
Ch. urbicum L. – М. городская. Берега рек, залежи.

19. Сем. **Polygonaceae** (7/8)

Aconogonon alpinum (All.) Schur – Таран альпийский. Луга, лесные опушки
Bistorta elliptica (Willd. ex Spreng.) Kom. – Змеевик эллиптический. Луга, склоны.
Fagopyrum tataricum L. – Гречиша татарская. У дорог.
Fallopia convolvulus (L.) A. Löve – Гречишка выюнковая. Обочины дорог, пустыри.
Polygonum aviculare L. – Спорыш птичий. Обочины дорог, пустыри.
Rheum compactum L. – Ревень густоцветковый. Каменистые склоны.
Rumex acetosa L. – Щавель кислый. Сырые луга, приречные пески.
R. aquaticus L. – Щ. водяной. Болота, болотистые луга, берега водоемов.

20. Сем. **Betulaceae** (1/2)

Betula alba L. – Береза белая. Образует смешанные леса
B. pendula Roth. – Б. повислая. Образует смешанные леса

21. Сем. **Hypericaceae** (1/4)

Hypericum ascyron L. – Зверобой большой. Заросли кустарников в поймах рек.
H. elegans Steph. – З. изящный. Остепненные луга, щебнистые склоны.
H. hirsutum L. – З. жестковолосистый. Остепненные луга, заросли кустарников.
H. perforatum L. – З. продырявленный. Остепненные луга, щебнистые склоны.

22. Сем. **Ericaceae** (1/1)

Vaccinium myrtillus L. – Черника. Смешанные и хвойные леса.

23. Сем. **Pyrolaceae** (1/1)

Pyrola minor L. – Грушанка малая. Смешанные и хвойные леса.

24. Сем. **Primulaceae** (4/4)

Androsace septentrionalis L. – Проломник северный. Каменные осыпи, лесные опушки.
Lysimachia vulgaris L. – Вербейник обыкновенный. Травяные берега водоемов, заросли кустарников.

Naumburgia thyrsiflora (L.) Reichenb. – Наумбургия кистецветная. Травяные берега водоемов, заросли кустарников.

Primula macrocalyx Bunge – Первоцвет крупночашечный. Луга, разреженные и смешанные леса, склоны.

25. Сем. **Violaceae** (1/11)

Viola arenaria DC. – Фиалка песчаная. Остепненные луга склонов.
V. arvensis Murr. – Ф. полевая. Луга, лесные поляны.
V. disjuncta W. Beck. – Ф. разобшенная. Луга, заросли кустарников.
V. dissecta Ledeb. – Ф. рассеченная. Луга, луговые склоны.
V. canina L. – Ф. собачья. Заросли кустарников, леса.
V. collina Bess. – Ф. холмовая. Смешанные леса, луга.

- V. elatior* Fries. – Ф. высокая. Луга, разреженные и смешанные леса, склоны.
V. hirta L. – Ф. волосистая. Суходольные луга, склоны.
V. mirabilis L. – Ф. удивительная. Заросли кустарников, леса.
V. stagnina Kit. – Ф. топяная. Луга, разреженные леса.
V. uniflora L. – Ф. одноцветковая. Леса, лесные луга, кустарниковые заросли. Редко.

26. Сем. Salicaceae (2/9)

- Populus nigra* L. – Тополь чёрный. Долины рек, в посадках.
P. tremula L. – Т. трясущийся, осина. Смешанные леса.
Salix alba L. – Ива белая. Долины рек, пойменные луга.
S. caprea L. – И. козья. Лесные луга, берега рек.
S. cinerea L. – И. пепельно-серая. Заболоченные луга водоемов.
S. pentandra L. – И. пятитычинковая. Сырые луга, берега водоёмов. Довольно обычно.
S. rorida Laksch. – И. росистая. Берега горных рек.
S. triandra L. – И. трёхтычинковая. Берега водоёмов, в колках.
S. viminalis L. – И. прутьевидная. Берега рек, луга.

27. Сем. Brassicaceae (22/31)

- Alyssum obovatum* (C.A. Mey.) Turcz. – Бурачок обратнаяйцевидный. По каменистым склонам.
A. turkestanicum Regel et Schmalh. – Б. туркестанский. Каменистые остепненные склоны.
A. lenense Adams. – Б. ленский. Каменистые остепненные склоны.
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh. – Резушка Таля. Каменистые остепненные склоны.
Arabis pendula L. – Резуха повислая. Берега рек, заросли кустарников.
Barbarea stricta Andr. – Сурепка сжатая. Пойменные луга.
B. vulgaris R. Br. – С. дуговидная. Берега водоемов, вдоль дорог.
Berteroa incana (L.) DC. – Икотник серо-зеленый. Светлые смешанные леса, вдоль дорог.
Bunias orientalis L. – Свербига восточная. Вдоль дорог, у жилья.
Camelina microcarpa Andr. – Рыжик мелкоплодный. Остепненные склоны, светлые леса.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. – Пастушья сумка обыкновенная. Галечниковые берега ручьев и речек, у дорог, жилья.

- Cardamine impatiens* L. – Сердечник недотрога. По сырым берегам рек.
Cardaria draba (L.) Desv. – Сердечница крупковидная. Каменистые склоны.
Clausia aprica (Steph.) Korn.-Tr. – Клаусия сонцепечная. Каменистые известковые склоны.
Chorispora sibirica (L.) DC. – Хориспора сибирская. Остепненные луга, залежи.
Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl – Дескурайния Софии. Вдоль дорог, береговые обрывы, залежи.

- Draba nemorosa* L. – Крупка перелесковая. Степные склоны, вдоль дорог.
D. cana Rydb. – К. седая. Щебнистые и каменистые склоны, скалы.
Erysimum canescens Roth – Желтушник седеющий. Каменистые обнажения, скалы.
E. hieracifolium L. – Ж. ястребинколистый. Каменистые места.
Hesperis sibirica L. – Вечерница сибирская. Заросли кустарников по берегам рек.
Lepidium ruderalis L. – Клоповник мусорный. Вдоль дорог, у жилья.
L. apetalum Willd. – К. безлепестный. Каменистые склоны.
Neslia paniculata (L.) Desv. – Неслия метельчатая. Вдоль дорог, по склонам.
Rorippa palustris (L.) Bess. – Жерушник болотный. Влажные леса, луга, берега рек.
Sisymbrium heteromallum C.A. Mey. – Гулявник вислоплодный. Скалы, каменистые склоны.

- S. officinale* (L.) Scop. – Г. лекарственный. Вдоль дорог.
S. loeselii L. – Г. Лезеля. Луговые щебнистые склоны.
S. polymorphum (Murr.) Roth – Г. изменчивый. Щебнистые, каменистые склоны.
Thlaspi arvense L. – Ярутка полевая. Каменистые склоны, вдоль дорог.
Turritis glabra L. – Башеница голая. Каменистые, закустаренные склоны.

28. Сем. Malvaceae (2/2)

Lavatera thuringiaca L. – Хатма тюрингенская. Заросли кустарников в нижней части склонов.

Malva pusilla Smith. – Просвирник низкий. Вдоль дорог.

29. Сем. Cannabaceae (2/2)

Cannabis sativa L. – Конопля посевная. По сорным местам.

Humulus lupulus L. – Хмель обыкновенный. Кустарниковые заросли по поймам рек.

30. Сем. Urticaceae (1/3)

Urtica cannabina L. – Крапива коноплевая. По сорным местам.

U. urens L. – К. жгучая. По сорным местам.

U. dioica L. – К. двудомная. По сорным местам, лесные опушки.

31. Сем. Euphorbiaceae (1/7)

Euphorbia alpina C.A. Mey. – Молочай альпийский. Каменистые склоны.

E. altaica Ledeb. – М. алтайский. Каменистые склоны.

E. discolor Ledeb. – М. двуцветный. Травянистые склоны, заросли кустарников.

E. lutescens C. A. Mey. – М. желтеющий. Луга, заросли кустарников.

E. microcarpa Prokh. – М. мелкоплодный. Каменистые склоны.

E. subcordata Ledeb. – М. полусердцевидный. Степные склоны.

E. virgata Waldst. et Kit. – М. лозный. Луговые степи, обочины дорог. Обычно.

32. Сем. Thymelaeaceae (1/1)

Stelleropsis altaica Pobed. – Стеллеропсис алтайский. Каменистые известняковые склоны.

33. Сем. Crassulaceae (2/3)

Orostachys spinosa (L.) C.A. Mey. – Горноколосник колючий. Южные каменистые склоны.

Sedum hybridum L. – Очиток гибридный. Каменистые склоны, скалы.

S. telephium L. – О. обыкновенный. Леса, опушки.

34. Сем. Grossulariaceae (2/5)

Grossularia acicularis (Smith) Spach. – Крыжовник игольчатый. Скалы, щебнистые осыпи.

Ribes altissimum Turcz. – Смородина высочайшая. Россыпи, скалы.

R. atropurpureum C.A. Mey. – С. темно-пурпуровая. Черневая тайга, берега горных рек.

R. nigrum L. – С. черная. Берега рек, кустарниковые заросли.

R. spicatum Robson – С. колосистая. Поймы рек, берега ручьев, горные лесные склоны.

35. Сем. Rosaceae (15/34)

Agrimonia asiatica Juz. – Репейничек азиатский. Луга, опушки.

A. pilosa Ledeb. – Р. волосистый. Луга, заросли кустарников, смешанные леса.

Alchemilla vulgaris L. s. l. – Манжетка обыкновенная. Луга, лесные опушки.

Cotoneaster melanocarpus Fisch. ex Blytt. – Кизильник черноплодный. Разреженные леса, остепненные склоны.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim. – Лабазник вязолистный. По влажным лугам, поймам ручьев и рек.

F. vulgaris Moench – Л. обыкновенный. По луговым, каменистым склонам, лугам.

Fragaria vesca L. – Земляника лесная. Разреженные леса, опушки.

F. viridis Duch. – Клубника. Открытые травянистые склоны, луга.

Geum aleppicum Jacq. – Гравилат алеппский. Луга, опушки, заросли кустарников.

G. rivale L. – Г. речной. По влажным лугам, поймам ручьев и рек.

Padus avium Mill. – Черемуха обыкновенная. Леса, берега рек.

Pentaphylloides fruticosa (L.) O. Schwarz – Курильский чай кустарниковый. Подножие гор, кустарниковые заросли.

Potentilla acaulis L. – Лапчатка бесстебельная. Остепненные склоны.

P. anserina L. – Л. гусиная. Берега рек.

P. argentea L. – Л. серебристая. Разреженные смешанные леса.

- P. bifurca* L. – Л. вильчатая. По луговым склонам, у дорог.
P. canescens Bess. – Л. седоватая. По обочинам дорог, склонам.
P. chrysantha Trevir. – Л. золотистая. По смешанным лугам, луговым склонам.
P. flagellaris Willd.ex Schlecht. – Л. плетевидная. Открытые травянистые склоны, заросли кустарников.
P. fragarioides L. – Л. земляниковидная. Смешанные леса, опушки.
P. longifolia Willd.ex Schlecht. – Л. длиннолистная. Каменистые склоны, разреженные леса.
P. paradoxa Nutt. ex Torr. et Gray. – Л. странная. По поймам ручьев и речек.
P. tanacetifolia Willd.ex Schlecht. – Л. рябинколистная. Каменистые открытые склоны.
Rosa spinosissima L. – Шиповник колючейший. По каменистым обнаженным склонам.
R. acicularis Lindl. – Ш. иглистый. Пойменные луга, смешанные леса.
R. majalis Herrm. – Ш. майский. В лесах, реже по склонам.
Rubus idaeus L. – Малина обыкновенная. Разреженные леса, по склонам гор.
R. saxatilis L. – Костяника обыкновенная. Разреженные леса.
Sanguisorba officinalis L. – Кровохлебка лекарственная. Луга, заросли кустарников.
Sibiraea altaiensis Schneid. – Сибирка алтайская. У подножия невысоких гор.
Sorbus sibirica Hedl. – Рябина сибирская. В смешанных лесах.
Spiraea chamaedryfolia L. – Спирея дубравколистная. Кустарниковые заросли в нижней части гор.
S. media F. Schmidt – С. средняя. По склонам гор.
S. trilobata L. – С. трехлопастная. По каменистым склонам, скалам.
- 36. Сем. Lythraceae (1/2)**
Lythrum salicaria L. – Дербенник иволистный. Пойменные заросли кустарников
L. virgatum L. – д. прутьевидный. Пойменные луга.
- 37. Сем. Onagraceae (2/4)**
Chamerion angustifolium (L.) Holub – Иван-чай узколистый. Леса, берега рек, каменистые осыпи.
Epilobium palustre L. – Кипрей болотный. Берега рек, стариц.
E. roseum Schreb. – К. розовый. Берега рек.
E. hirsutum L. – К. волосистый. Заболоченные луга.
- 38. Сем. Fabaceae (11/42)**
Astragalus ceratoides Bieb. – А. роговой. Остепненные каменистые склоны.
A. danicus Retz. – А. датский. Луга, обочины дорог, берега рек.
A. fruticosus Pall. – А. кустарниковый. Каменистые склоны, заросли кустарников.
A. glycyphyllos L. – А. сладколистый. Березовые леса, понижения и дороги в березняках.
A. onobrychis L. – А. эспарцетовый. Каменистые склоны, заросли кустарников.
A. sulcatus L. – А. борозчатый. Остепненные склоны.
A. vaginatus Pall. – А. влагалищный. Каменистые, щебнистые склоны.
Caragana arborescens Lam. – Карагана древовидная. Смешанные леса, остепненные склоны.
C. frutex (L.) C. Koch. – К. кустарниковая. Смешанные леса, остепненные склоны.
C. pygmaea (L.) DC. – К. карликовая. Каменистые склоны, скалы.
Hedysarum gmelinii Ledeb. – Копеечник Гмелина. Каменистые склоны, скалы.
Lathyrus gmelinii Fritsch – Чина Гмелина. Разреженные леса, лесные луга.
L. humilis (Ser.) Spreng. – Ч. приземистая. Разреженные леса, опушки. Обычно.
L. pannonicus L. – Ч. венгерская. Остепненные луговые склоны.
L. pisiformis L. – Ч. гороховидная. Разреженные леса, лесные луга.
L. pratensis L. – Ч. луговая. Кустарниковые заросли, луга.
L. tuberosus L. – Ч. клубневая. Луговые склоны, разреженные леса.
L. vernus L. – Ч. весенняя. Леса.
Medicago falcata L. – Люцерна серповидная. Остепненные луговые склоны.

Melilotoides platycarpus (L.) Sojak – Мелилотоидес плоскоплодный. Разреженные пойменные леса.

Melilotus albus Medik. – Донник белый. Луга, разреженные леса.

M. officinalis (L.) Pall. – Д. лекарственный. Остепненные луговые склоны.

Onobrychis arenaria (Kit.) DC. – Эспарцет песчаный. Остепненные склоны.

Oxytropis ambigua (Pall.) DC. – Остролодочник сходный. Открытые луговые склоны.

O. argentata (Pall.) Pers. – О. серебристый. Каменистые склоны, осыпи.

O. campanulata Vass. – О. колокольчатый. Разреженные смешанные леса.

O. floribunda (Pall.) DC. – О. яркоцветный. Открытые каменистые склоны.

O. inaria (Pall.) DC. – О. линейнолистный. Остепненные каменистые склоны.

O. pilosa (L.) DC. – О. волосистый. Остепненные луга.

O. teres (Lam) DC. – О. изящный. Открытые каменистые склоны.

O. setosa (Pall.) DC. – О. щетинисто-волосистый. Каменистые склоны, осыпи.

O. songorica (Pall.) DC. – О. джунгарский. Каменистые и щебнистые склоны.

Trifolium arvense L. – Клевер полевой. Сухие луга, вдоль дорог.

T. hybridum L. – К. гибридный. Пойменные луга, разреженные леса.

T. lupinaster L. – К. люпиновидный. Разреженные леса, опушки.

T. pratense L. – К. луговой. Луга, леса, обочины дорог.

T. repens L. – К. ползучий. Сырые луга, берега водоемов.

Vicia amoena Fisch. – Горошек приятный. Луговые склоны, заросли кустарников.

V. cracca L. – Г. мышинный. Заросли кустарников, леса.

V. lilacina Ledeb. – Г. лиловый. Смешанные и лиственные леса, луга.

V. unijuga A. Br. – Г. однопарный. Смешанные и лиственные леса, луга.

V. sepium L. – Г. заборный. Разреженные леса, луга.

39. Сем. Rutaceae (1/1)

Dictamnus angustifolius G. Don. fil. ex Sweet – Ясенец узколистный. Заросли кустарников.

40. Сем. Geraniaceae (2/4)

Erodium cicutarium (L.) L. Her. – Журавельник цикutowый. Вдоль дорог.

Geranium laetum Ledeb. – Герань пышная. Луга и луговые склоны в горно-лесном поясе.

G. pratense L. s. str. – Г. луговая. Лесные опушки, луга.

G. pseudosibiricum J. Mayer – Г. ложносибирская. Разреженные леса, луговые склоны.

41. Сем. Polygalaceae (1/2)

Polygala hybrida DC. – Истод гибридный. Степные луга, каменистые склоны.

P. sibirica L. – И. сибирский. Каменистые склоны, скалы.

42. Сем. Santalaceae (1/2)

Thesium refractum C.A. Mey. – Ленец преломленный. Остепненные каменистые склоны.

Th. rupestre Ledeb. – л. каменистый. Остепненные каменистые склоны.

43. Сем. Rhamnaceae (2/2)

Frangula alnus Mill. – Крушина ломкая. Кустарниковые заросли по берегам рек.

Rhamnus catharticus L. – Жостер слабительный. Щебнистые склоны.

44. Сем. Apiaceae (20/26)

Aegopodium podagraria L. – Сныть обыкновенная. Березовые леса.

Angelica decurrens (Ledeb.) B. Fedtsch. – Дудник низбегающий. Берега рек, пойменные леса.

A. sylvestris L. – Д. лесной. Лесные луга, берега рек.

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. – Купырь лесной. Смешанные леса.

Bupleurum longifolium L. subsp. *aureum* (Fisch. ex Hoffm.) Soy – Володушка золотистая.

Разреженные леса, опушки, берега рек.

B. krylovianum Schischk. – В. Крылова. Остепненные склоны, опушки леса.

B. multinerve DC. – В. многожилчатая. Остепненные луговые склоны, заросли кустарников.

Carum carvi L. – Тмин обыкновенный. Луга, разреженные леса.

Chaerophyllum prescottii DC. – Бутень Прескотта. Луга, пологие склоны, лесные опушки.
Cenolophium denudatum (Hornem.) Tutin. – Пустореберник обнаженный. Пойменные леса и луга.

Cicuta virosa L. – Вех ядовитый. Берега водоемов, сырые луга.

Conioselinum tataricum Hoffm. – Гирчёвник татарский. Высокотравные лесные луга.

Conium maculatum L. – Болеголов пятнистый. Вдоль дорог, у жилья.

Eryngium planum L. – Синеголовник плосколистный. По остепненным лугам, луговым склонам.

Heracleum dissectum Ledeb. – Борщевик рассеченный. Остепненные луга.

H. sibiricum L. – Б. сибирский. Смешанные леса.

Ferula soongorica Pall. ex Spreng. – Ферула джунгарская. Открытые каменистые склоны, заросли кустарников.

Kadenia dubia (Schkuhr.) Lavrova ex V.N. Tikhom. – Кадения сомнительная. Смешанные леса, пойменные луга.

Kitagawia baicalensis (Redow. ex Willd.) Pimen. – Китагавия байкальская. Каменистые степные склоны.

Pastinaca sylvestris L. – Пастернак лесной. Открытые склоны, вдоль дорог.

Pimpinella saxifraga L. – Бедренец камнеломка. Остепненные каменистые склоны

Peucedanum morisonii Bess. ex Spreng. – Горичник Морисона. Остепненные склоны гор.

Pleurospermum uralense Hoffm. – Реброплодник уральский. Опушки смешанных лесов.

Seseli ledebouri G. Don fil. – Жабрица Ледебура. Остепненные склоны.

S. libanotis (L.) W. Koch – Ж. порезниковая. Луга, лесные опушки, разреженные леса.

S. strictum Ledeb. – Ж. торчащая. Березовые колки, берега рек.

45. Сем. Caprifoliaceae (1/2)

Lonicera altaica Pall. ex DC. – Жимолость алтайская. Хвойные и смешанные леса, кустарниковые заросли, берега рек.

L. tatarica L. – Ж. татарская. Пойменные луга, заросли кустарников.

46. Сем. Viburnaceae (1/1)

Viburnum opulus L. – Калина обыкновенная. Увлажненные смешанные леса, берега рек.

47. Сем. Sambucaceae (1/1)

Sambucus sibirica Nakai – Бузина сибирская. Смешанные леса, берега рек.

48. Сем. Valerianaceae (2/4)

Patrinia sibirica (L.) Juss. – Патриния сибирская. Каменистые и степные склоны.

P. intermedia (Hornem.) Roem. et Schult. – П. средняя. Каменистые и степные склоны.

Valeriana tuberosa L. – В. клубневая. Открытые каменистые склоны.

V. rossica P. Smirn. – В. русская. Каменистые и степные склоны.

49. Сем. Dipsacaceae (1/2)

Scabiosa austro-altaica Bobr. – Скабиоза южно-алтайская. Каменистые склоны.

S. ochroleuca L. – С. бледно-желтая. Остепненные луга, каменистые склоны.

50. Сем. Rubiaceae (1/7)

Galium boreale L. – Подмаренник северный. Смешанные леса, заросли кустарников

G. krylovii (Iljin) Naumova – П. Крылова. Заросли кустарников, смешанные леса.

G. odoratum (L.) Scop. – П. душистый. Смешанные леса.

G. pseudorivale Tzvel. – П. ложноприручийный. Заросли кустарников по берегам рек.

G. ruthenicum Willd. – П. русский. Сухие каменистые склоны.

G. uliginosum L. – П. топяной. Заросли кустарников по берегам рек.

G. verum L. – П. настоящий. Заросли кустарников по луговым склонам

51. Сем. Gentianaceae (2/3)

Anagallidium dichotomum (L.) Griseb. – Анагалидиум вильчатый. Разреженные лиственные леса, луга.

Gentiana macrophylla Pall. – Горечавка крупнолистная. Смешанные и лиственничные леса.
G. decumbens L. – Г. лежащая. Остепнённые луга, степи.

52. Сем. Solanaceae (1/1)

Solanum nigrum L. – Паслен черный. У жилья.

53. Сем. Convolvulaceae (1/1)

Convolvulus arvensis L. – Вьюнок полевой. Вдоль дорог.

54. Cuscutaceae (1/2)

Cuscuta europaea L. – Повилика европейская. Заросли кустарников, луга.

C. lupuliformis Krock – П. хмеливидная. Заросли кустарников, луга.

55. Сем. Polemoniaceae (1/1)

Polemonium coeruleum L. – Синюха голубая. Заросли кустарников и сырые луга по берегам ручьев и рек.

56. Сем. Boraginaceae (9/16)

Cynoglossum officinale L. – Чернокорень лекарственный. Остепненные луга, обочины дорог.

Echium vulgare L. – Синяк обыкновенный. Вдоль дорог, по залежам.

Eritrichium altaicum M. Pop. – Незабудочник алтайский. Каменистые склоны, скалы.

E. subrupestre M. Pop. – Н. почтискальный. Каменистые склоны, скалы.

Lappula tenuis (Ledeb.) Menyharth. – Липучка тонкая. Степные сухие склоны.

L. redowskii (Hornem.) Greene – Л. Редовского. Щебнистые и каменистые склоны.

L. squarrosa (Retz.) Dumort. – Л. оттопыренная. Остепненные луга, вдоль дорог.

Lithospermum officinale L. – Воробейник лекарственный. По лугам, разреженным лесам.

Myosotis scorpioides L. – Незабудка скорпионовидная. Влажные луга, берега водоемов.

M. caespitosa K.F. Schultz – Н. дернистая. По сырым лугам, берегам ручьев и рек.

M. austrosibirica O. Nikif. – Н. южно-сибирская. По луговым и каменистым склонам.

M. imitata Serg. – Н. подражающая. По лесным опушкам и разреженным лесам.

Nonea rossica Stev. – Ноня русская. Сухие луга, вдоль дорог.

Onosma gmelinii Ledeb. – Оносма Гмелина. По каменистым склонам и скалам.

O. simplicissima L. – О. простейшая. По каменистым и остепненным склонам.

Pulmonaria mollis Wulf. ex Hornem – Медуница мягенькая. Смешанные леса, лесные опушки.

57. Сем. Scrophulariaceae (10/23)

Euphrasia hirtella Jord. ex Reut. – Очанка волосистенькая. Каменистые и песчаные склоны.

E. pectinata Ten. – О. гребенчатая. Каменистые и песчаные склоны.

Linaria altaica Fisch. – Лянчанка алтайская. Степи, каменистые склоны, скалы. Обычно.

L. vulgaris Mill. – Л. обыкновенная. Каменистые склоны, разреженные леса, луга, залежи.

Limosella aquatica L. – Лужница водяная. Берега водоемов, лужи, заливные луга.

Melampyrum cristatum L. – Марьянник гребенчатый. Разреженные леса, опушки.

Odontites vulgaris Moench – Зубчатка обыкновенная. Суходольные степные луга.

Rhinanthus aestivalis (N. Zing.) Schischk. et Serg. – Погребок летний. Пойменные луга, берега водоемов.

Scrophularia nodosa L. – Норичник узловатый. Пойменные заросли кустарников по берегам рек.

Verbascum phoeniceum L. – Коровяк фиолетовый. Сухие каменистые склоны.

V. thapsus L. – К. обыкновенный. Остепненные луга, вдоль дорог.

Pedicularis elata Willd. – Мытник высокий. Луга, лесные опушки

P. proboscidea Stev. – М. хоботковый. Смешанные леса, луга.

P. resupinata L. – М. перевёрнутый. Разреженные леса, заросли кустарников.

P. sibirica Vved. – М. сибирский. Разреженные леса, луга.

- Veronica incana* L. – Вероника седая. Каменистые склоны, скалы.
V. krylovii Schischk. – В. Крылова. Разреженные смешанные леса, луга.
V. longifolia L. – В. длиннолистная. Смешанные леса, влажные пойменные луга.
V. porphyriana Pavl. – В. Порфирия. Каменистые и щебнистые склоны.
V. pinnata L. – В. перистая. Каменистые остепненные склоны.
V. spicata L. – В. колосистая. Каменистые склоны, разреженные леса.
V. spuria L. – В. ненастоящая. Остепненные луга.
V. beccabunga L. – В. поточная. Сырые берега рек и ручьев.

58. Сем. Plantaginaceae (1/3)

- Plantago major* L. – Подорожник большой. Разреженные леса, берега рек, вдоль дорог.
P. media L. – П. средний. Луга, разреженные леса, у дорог.
P. urvillei Opiz – П. Урвиллея. У дорог в долинах рек.

59. Сем. Lamiaceae (16/23)

Dracocephalum nutans L. – Змееголовник поникающий. Остепненные луга, разреженные леса.

- D. peregrinum* L. – З. иноземный. Каменистые и щебнистые склоны.
D. ruyschiana L. – З. Руйша. Разреженные леса и опушки
Galeopsis bifida Boenn. – Пикульник двунадрезанный. Опушки лесов, в кустарниках.
Glechoma hederacea L. – Будра плющевидная. Сырые места, по берегам ручьев и рек, опушкам.

Lamium album L. – Яснотка белая. Берега рек и ручьев, смешанные леса.

Leonurus tataricus L. – Пустырник татарский. Остепненные луга, кустарниковые заросли.

Lycopus exaltatus L. fil. – Зюзник возвышенный. Влажные луга, долины и берега ручьев и рек.

L. europeus L. – З. европейский. Берега водоемов, среди кустарников.

Mentha arvensis L. – Мята полевая. Берега ручьев и рек.

Nepeta nuda L. – Котовник голый. Открытые склоны.

N. sibirica L. – К. сибирский. Берега рек, ручьев, каменистые склоны.

Phlomis tuberosa L. – Зопник клубненосный. Луговые склоны, смешанные леса.

Prunella vulgaris L. – Черноголовка обыкновенная. Лесные опушки, смешанные леса.

Origanum vulgare L. – Душица обыкновенная. Леса, поляны, опушки.

Schizonepeta multifida (L.) Briq. – Схизонепета многонадрезанная. Открытые травянистые и каменистые склоны.

Scutellaria galericulata L. – Шлемник обыкновенный. Берега рек, ручьев.

S. supina L. – Ш. приземистый. Каменистые и луговые склоны гор.

Stachys sylvatica L. – Чистец лесной. Леса, влажные лесные луга.

S. palustris L. – Ч. болотный. Берега ручьев и рек.

Thymus marschallianus Willd. – Тимьян Маршалла. Каменистые склоны, скалы.

Th. petraeus Serg. – Т. каменный. Щебнистые склоны, скалы.

Ziziphora clinopodioides Lam. – Зизифора пахучковидная. Каменистые и щебнистые склоны, скалы.

60. Сем. Campanulaceae (1/4)

Campanula bononiensis L. – Колокольчик болонский. Сухие луга, заросли кустарников.

C. cervicaria L. – К. жёстковолосистый. Опушки и лесные поляны, кустарниковые заросли.

C. glomerata L. – К. скученный. Разреженные леса, луга, заросли кустарников.

C. sibirica L. – К. сибирский. Луговые склоны.

61. Сем. Asteraceae (37/65)

Achillea asiatica Serg. – Тысячелистник азиатский. Разреженные леса, луга.

A. millefolium L. – Т. обыкновенный. Смешанные леса, луга, закустаренные склоны.

Alfredia cernua (L.) Cass. – Альфредия поникающая. Лиственнично-мелколиственные леса.

Antennaria dioica (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная. Смешанные леса, суходольные луговины на склонах.

Artemisia armeniaca Lam. – Полынь армянская. Остепненные луга, кустарниковые заросли.

A. frigida Willd. – П. холодная. Степи, окраины боров, каменистые склоны.

A. gmelinii Web. ex Stechm. – П. Гмелина. Остепненные склоны.

A. laciniata Willd. – П. рассеченная. Луговые склоны.

A. latifolia Ledeb. – П. широколистная. Остепненные луга, склоны.

A. scoparia Waldst. et Kit. – П. метельчатая. Степи, остепненные луга, залежи, у дорог.

A. sericea Web. ex Stechm. – П. шелковистая. Каменистые обнажения, кустарниковые заросли.

A. sieversiana Willd. – П. Сиверса. Залежи, клки, берега водоёмов, у жилья.

A. vulgaris L. – П. обыкновенная. Закустаренные склоны, по берегам водоемов.

Arctium tomentosum Mill. – Лопух войлочный. Вдоль дорог, по поймам рек.

Aster alpinus L. – Астра альпийская. Луговые и каменистые склоны.

Cacalia hastata L. – Недоспелка копьевидная. Заросли кустарников, смешанные леса.

Carduus crispus L. – Чертополох курчавый. Заросли кустарников, смешанные леса.

C. nutans L. – Ч. поникающий. Степные луга, у дорог и жилья. Обычно.

Carlina biebersteinii Bernh. ex Hornem. – Колючник Биберштейна. Смешанные леса, луговые склоны.

Centaurea scabiosa L. – Василёк шероховатый. Высототравные и остепненные луга, опушки, залежи, у дорог.

C. sibirica L. – В. сибирский. Каменистые и щебнистые склоны.

C. ruthenica Lam. – В. русский. Каменистые и остепненные склоны.

Chamomilla suaveolens (Pursch) Rydb. – Хаомилла ромашковидная. Вдоль дорог, у жилья.

Cichorium intybus L. – Цикорий обыкновенный. Вдоль дорог, по лугам.

Cirsium setosum (Willd.) Bess. – Бодяк щетинистый. Вдоль дорог, по берегам рек.

C. helenioides (L.) Hill. – Б. девясилловидный. Лесные луга, смешанные леса.

C. serratuloides (L.) Hill. – Б. серпуховидный. Разреженные леса, берега рек, заросли кустарников.

Crepis lyrata (L.) Froel. – Скерда лировидная. Леса, опушки.

C. sibirica L. – С. сибирская. Леса, опушки.

C. tectorum L. – С. кровельная. Поля, залежи, луга, у дорог и жилья.

Erigeron acris L. – Мелколепестник едкий. Смешанные леса, луга, вдоль дорог.

E. canadensis L. – М. канадский. У дорог, по берегам рек.

E. elongatus Ledeb. – М. удлиненный. Смешанные леса, березняки.

Galatella biflora (L.) Nees – Солонечник двуцветковый. Остепненные луга, склоны.

G. dahurica DC. – С. даурский. Остепненные луга, лесные опушки.

G. hauptii (Ledeb.) Lindl. – С. Гаупта. Луговые склоны, заросли кустарников.

Gnaphalium sylvaticum L. – С. лесная. Суходольные луга, смешанные леса.

Hieracium umbellatum L. – Ястребинка зонтичная. Кустарниковые заросли, опушки.

H. korshinskyi Zahn. – Я. Коржинского. Леса, берега рек.

Inula britannica L. – Девясил британский. Берега рек, пойменные луга, смешанные леса.

I. helenium L. – Д. высокий. Пойменные леса, суходольные луга, берега рек.

I. salicina L. – Д. иволистный. Смешанные леса, луговые закустаренные склоны.

Lactuca serriola L. – Латук компасный. Вдоль дорог.

L. tatarica (L.) C.A. Mey. – Л. татарский. Вдоль дорог, по лугам.

Leucanthemum vulgare Lam. – Нивяник обыкновенный. Луга, луговые склоны.

Ligularia glauca (L.) O. Hoffm. – Бузульник сизый. Разреженные смешанные леса.

Matricaria perforata Merat – Ромашка непахучая. Вдоль дорог, по берегам рек.

Petasites radiatus (J.F. Gmel.) Toman – Белокопытник гладкий. Берега рек, галечники.
Ptarmica impatiens (L.) DC. – Чихоточник недотрога. Леса, луга, заросли кустарников.
Saussurea controversa DC. – Горькуша спорная. Каменистые склоны, лиственничные разреженные леса.

S. latifolia Ledeb. – Г. широколистная. Смешанные леса, лесные и субальпийские луга.
Scorzonera austriaca Willd. – Козелец австрийский. Остепненные склоны.
Senecio nemorensis L. – Крестовник дубравный. Смешанные леса, заросли кустарников.
S. jacobaea L. – К. Якова. Луговые склоны, заросли кустарников.
Serratula cardunculus Pall. – Серпуха чертополоховая. Остепненные каменистые склоны.
S. coronata L. – С. венценосная. Леса, лесные опушки.
S. marginata Tausch. – С. окаймленная. Каменистые склоны.
Solidago virgaurea L. – Золотарник обыкновенный. Лесные луга, луговые склоны, заросли кустарников.

Sonchus arvensis L. – Осот полевой. Луга, вдоль дорог.
Tanacetum vulgare L. – Пижма обыкновенная. Луга, закустаренные склоны, в поймах рек.
Taraxacum officinalis Wigg. – Одуванчик лекарственный. Род *Tragopogon* L.
Tragopogon orientalis L. – Козлобородник восточный. Луговые склоны, опушки леса.
Tephrosieris integrifolia (L.) Holub – Пепельник цельнолистный. Смешанные леса, остепненные луга.

Trommsdorffia maculata (L.) Bernh. – Прозанник крапчатый. Луговые склоны, разреженные леса.

Yongia tenuifolia subsp. *altaica* Bab. et Stebb. – Юнгия тонколистная. Скалы, остепненные склоны.

62. Сем. Melanthiaceae (1/2)

Veratrum nigrum L. – Чемерица черная. Каменистые склоны.

V. lobelianum Bernh. – Ч. Лобеля. Пойменные луга.

63. Сем. Iridaceae (1/2)

Iris ruthenica Ker-Gawl. – Ирис русский. Луговые и закустаренные склоны. Леса.

I. glaucescens Bunge – И. сизый. Сухие каменистые и щебнистые склоны.

64. Сем. Liliaceae (6/6) s. l.

Asparagus officinalis L. – Спаржа лекарственная. Остепненные и пойменные луга.

Erythronium sibiricum (Fisch. et Mey.) Kryn. – Кандык сибирский. Смешанные леса, поймы рек.

Lilium pilosiusculum (Freyen) Misch. – Лилия саранка. Луговые закустаренные склоны.

Paris quadrifolia L. – Вороний глаз. Смешанные леса по долинам рек.

Polygonatum odoratum (Mill.) Druce – Купена душистая. Смешанные леса.

Tulipa uniflora (L.) Bess. ex Baker – Тюльпан одноцветковый. Остепненные каменистые склоны.

65. Сем. Alliaceae (1/4)

Allium flavidum Ledeb. – Лук желтоватый. Каменистые и щебнистые склоны.

A. nutans L. – Л. поникающий. Каменистые склоны, скалы.

A. rubens Schrader ex Willd. – Л. красноватый. Каменистые склоны, скалы.

A. strictum Schrader – Л. торчащий. Каменистые склоны, заросли кустарников.

66. Сем. Orchidaceae (5/6)

Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soo – Пальцекольник Фукса. Смешанные леса, по поймам рек.

Cypripedium guttatum Sw. – Башмачок капельный. Смешанные леса.

C. macranthon Sw. – Б. крупноцветковый. Смешанные леса, опушки.

Coeloglossum viride (L.) C. Hartman – Пололепестник зеленый. Лесные луга.

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. – Кокушник длиннорогий. Опушки, луга.

Orchis militaris L. – Ятрышник шлемоносный. Берега рек, луга.

67. Сем. Juncaceae (1/1)

Juncus compressus Jacq. – Ситник сплюснутый. Влажные луга по берегам водоемов.

68. Сем. Cyperaceae (4/24)

Bolboschoenus maritimus (L.) Pala – Клубнекамыш приморский. Берега водоемов.

B. planiculmis (Fr. Schmidt.) Egor. – К. плоскостебельный. Берега водоемов.

Carex acuta L. – Осока острая. Берега водоемов.

C. caespitosa L. – О. дернистая. Болотистые луга.

C. canescens L. – О. сероватая. Заболоченные леса по берегам рек.

C. caryophyllea Latourr. – О. гвоздичная. Остепненные луга.

C. delicata C.B. Clarke – О. изящная. Влажные луга, берега рек.

C. diandra Schrank. – О. двухтычинковая. Берега водоемов, сырые луга.

C. duriuscula C.A. Mey. – О. твердоватая. Остепненные склоны.

C. elongata L. – О. удлиненная. В долинах рек по влажным лугам.

C. humilis Leysser. – О. низкая. Каменистые остепненные склоны.

C. leporina L. – О. заячья. Влажные луга. Обычно.

C. macroura Meinsh. – О. большехвостая. Леса, лесные опушки.

C. palescens L. – О. бледноватая. Лесные луга, разреженные леса.

C. pediformis C.A. Mey. – О. стоповидная. Каменистые склоны.

C. praecox Schreb. – О. ранняя. Луговые склоны.

C. rhynchophysa C.A. Mey. – О. вздутоносная. Болотистые луга.

C. rostrata Stokes – О. вздутая. Заболоченные луга.

C. secalina Willd. ex Wahlenb. – О. ржаная. Влажные луга.

C. supina Willd. ex Wahlenb. – О. низкая. Смешанные леса.

C. tomentosa L. – О. войлочная. Луга, берега озер.

C. vesicaria L. – О. пузырчатая. Переувлажненные заболоченные луга по берегам рек.

Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult. – Болотница болотная. Берега водоемов.

Scirpus sylvaticus L. – Камыш лесной. Влажные луга, берега водоемов.

69. Сем. Poaceae (21/37)

Agropyron cristatum (L.) Gaertn. – Житняк гребенчатый. Каменистые склоны.

Agrostis gigantea Roth. – Полевица гигантская. Лесные поляны, опушки.

A. tenuis Sibth. – П. тонкая. Луга, леса, обочины дорог.

Alopecurus arundinaceus Poir. – Лисохвост тростниковый. Берега водоемов.

A. pratensis L. – Л. луговой. Луга, берега водоемов.

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv. – Коротконожка перистая. Леса, лесные луга.

Bromopsis inermis (Leysser) Holub – Кострец безостый. Луговые склоны, заросли кустарников.

Calamagrostis epigeios (L.) Roth. – Вейник наземный. Луга, разреженные леса.

C. arundinaceae (L.) Roth. – В. тростниковый. Пойменные леса, кустарниковые заросли, луга.

C. obtusata Trin. – В. притупленный. Леса, лесные луга.

Dactylis glomerata L. – Ежа сборная. Луга, леса, в поймах рек.

Deschampsia caespitosa (L.) Beauv. – Щучка дернистая. Лесные поляны, пойменные влажные луга.

Elytrigia repens (L.) Nevski – Пырей ползучий. Вдоль дорог, на лугах.

E. gmelinii (Trin.) Nevski – П. Гмелина. Каменистые склоны, скалы.

Elymus gmelinii (Ledeb.) Tzvel. – Пырейник Гмелина. Остепненные луговые склоны.

Helictotrichon pubescens (Huds.) Dumort. – Овсец пушистый. Лесные опушки, остепненные луга.

H. schellianum (Hackel) Kitag. – О. Шелля. Остепненные склоны.

Hierochloe sibirica (Tzvel.) Czer. – Зубровка сибирская. Луга.

- Festuca gigantea* (L.) Vill. – Овсяница гигантская. Леса, лесные опушки.
F. pseudoovina Hack. ex Wiesb. – О. ложноовечья. Остепненные склоны.
F. valesiaca Gaudin – О. валисская. Каменистые склоны.
Koeleria delavignei – Тонконог Делявина. Смешанные пойменные леса.
Milium effusum L. – Бор развесистый. Хвойные и смешанные леса, опушки.
Melica altissima L. – Перловник высокий. Каменистые склоны, кустарники.
M. nutans L. – П. поникающий. Леса, лесные поляны.
Phalaroides arundinacea (L.) Rausch. – Двуклесточник тростниковый. Сырые луга по берегам рек.
Phleum pratense L. – Тимофеевка луговая. Остепненные луга.
Poa angustifolia L. – Мятлик узколистый. Остепненные луга.
P. nemoralis L. – М. лесной. Леса, опушки, заросли кустарников.
P. palustris L. – М. болотный. Берега рек, заливные луга.
P. pratensis L. – М. луговой. Разреженные леса, луга.
P. sibirica Rochev. – М. сибирский. Леса, луга.
P. trivialis L. – М. обыкновенный. Разреженные леса, луга.
P. urssulensis Trin. – М. урскульский. Остепненные склоны, скалы.
Stipa pennata L. – Ковыль перистый. Остепненные луга.
S. zalesskii Wilensky – К. Залесского. Каменистые склоны.
Trisetum sibiricum Rupr. – Трищетинник сибирский. Смешанные разреженные леса.

Заключение

Проведенная инвентаризация флоры и растительного покрова государственного природного заказника «Чинетинский» показала:

- территория заказника охватывает значительный спектр растительных сообществ: луговых, степных, лесных и кустарниковых;
- флористическое разнообразие заказника насчитывает 17 вида 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.