Администрация Кемеровской области

Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области

Красная книга Кемеровской области

«Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов»

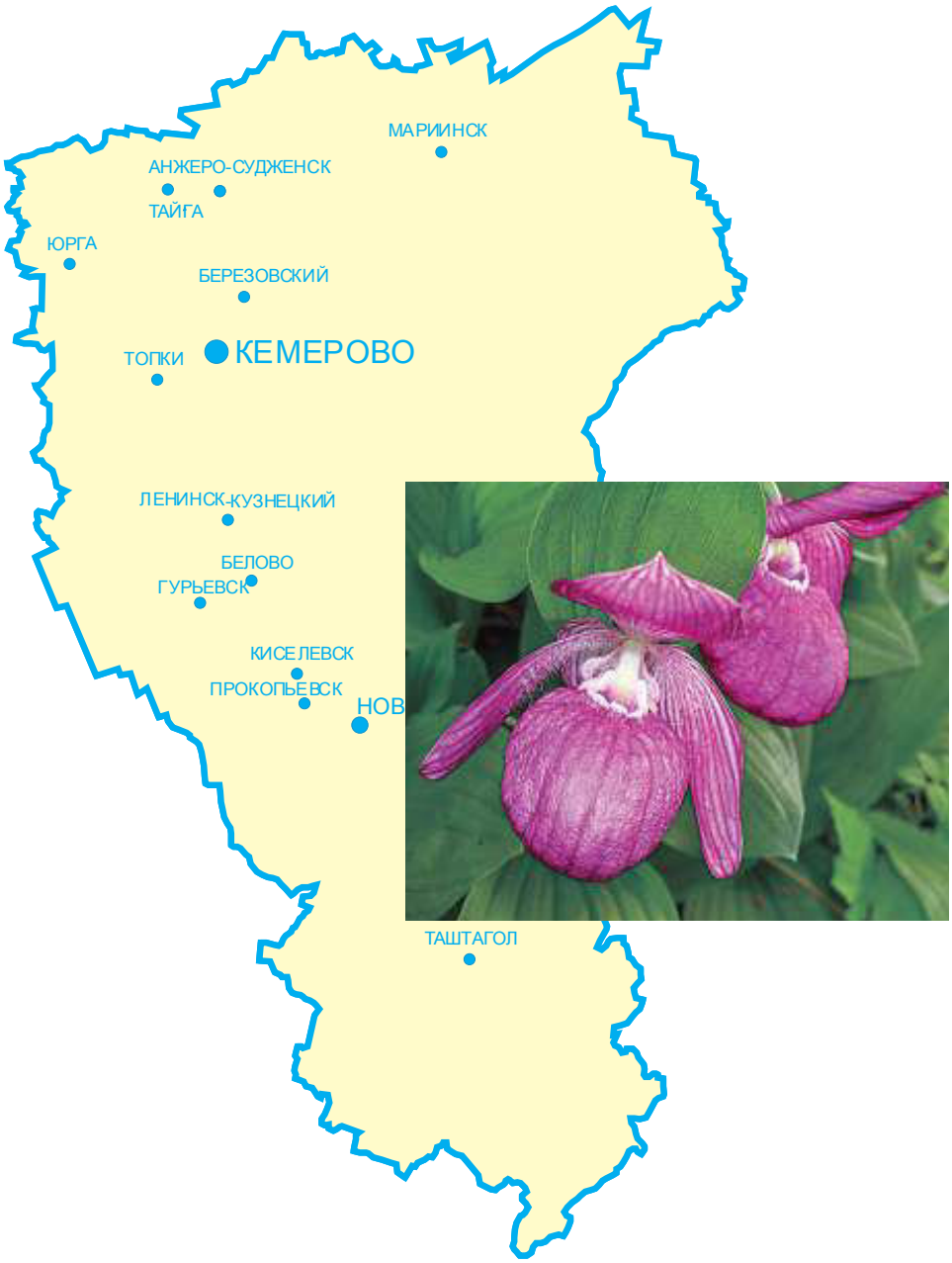
Том I

2-е издание, переработанное и дополненное

Кемерово, 2012

ЛЕТ
КЕМЕРОВСКОЙ
ОБЛАСТИ

Посвящается
юбилею Кемеровской области





Уважаемые земляки!

Выход в свет второго издания «Красной книги Кемеровской области» является знаковым событием для нашего региона. Авторский творческий коллектив проделал огромную и эффективную работу по созданию важного документа, который, не сомневаюсь, будет интересен не только специалистам-экологам, но и всем жителям Кузбасса.

Как известно, Кемеровская область обладает несметными природными богатствами. Это и уголь, и цветные металлы, и природный газ, и многое другое. Но не меньшую значимость имеет и богатейший растительный и животный мир. Наш край располагает удивительными природными комплексами. Здесь и черневая тайга с уникальным «Липовым островом», и высокогорья с редчайшей популяцией северного оленя, и удивительная лесостепь с березовыми и осиновыми лесами. И весь этот разнообразный мир нуждается в сбережении и защите.

Активное хозяйственное освоение территории в течение последнего столетия, интенсивная распашка земель, вырубка лесов, добыча угля и других полезных ископаемых оказали значительное негативное влияние на состояние природных ресурсов Кемеровской области. Поэтому мы придаем особое значение вопросам охраны окружающей среды, сохранению заповедных уголков и их уникальных обитателей.

Так, в конце прошлого века на территории области возникли государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау», национальный парк «Шорский», сложилась региональная система особо охраняемых природных территорий.

Ученые-биологи, специалисты администрации области и природоохранной общественности проделали серьезную работу по оценке состояния биологического разнообразия области, результатом которой стало первое издание региональной «Красной книги», которое вышло в свет в 2000 году и получило высокую оценку специалистов и любителей природы.

На страницах второго издания «Красной книги» отражены результаты многолетних наблюдений и исследований, которые помогут нам наиболее полно учитывать состояние растительного и животного мира при принятии тех или иных решений.

Убежден – «Красная книга» имеет и немалое патриотическое, просветительское, нравственное значение для каждого из нас. Не случайно издание предназначено для самого широкого круга читателей – школьников, студентов, ученых, промышленников, предпринимателей.

Считаю, что это издание будет полезным и действенным помощником в работе по сохранению живой природы нашего родного края.

С уважением,
Губернатор Кемеровской области *А.М. Тулеев*

УДК 591.5
ББК 28.688
К78

Редакционная коллегия:

Вашлаева Н.Ю.	заместитель Губернатора Кемеровской области (по природным ресурсам и экологии), председатель
Высоцкий С.В.	начальник департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области
Куприянов А.Н.	заведующий отделом «Кузбасский ботанический сад» ФГБУН ИЭЧ СО РАН, д.б.н., профессор
Скалон Н.В.	заведующий кафедрой зоологии и экологии ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», д.п.н., профессор
Еремеева Н.И.	профессор кафедры зоологии и экологии ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», д.б.н.
Лучникова Е.М.	доцент кафедры зоологии и экологии ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», к.б.н.
Сущёв Д.В.	доцент кафедры зоологии и экологии ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», к.б.н.
Буко Т.Е.	заведующая лабораторией интродукции ФГБУН ИЭЧ СО РАН, к.б.н.
Шереметова С.А.	старший научный сотрудник ФГБУН ИЭЧ СО РАН, к.б.н.
Манаков Ю.А.	заведующий лабораторией промышленной ботаники, ФГБУН ИЭЧ СО РАН, д.б.н.

Авторский коллектив: Буко Т.Е., Горбунова И.А., Егоров А.Г., Климов А.В., Котиранта Х., Крапивкина Э.Д., Куприянов А.Н., Мальцева А.Т., Манаков Ю.А., Ножинков А.Е., Писаренко О.Ю., Седельникова Н.Ф., Стрельникова Т.О., Шереметова С.А., Ширяев А.Г., Щёголева Н.В., Эбель А.Л., Яковлева Г.И.

Ответственный редактор – д.б.н., проф. А.Н. Куприянов

Авторский коллектив благодарит
заместителя Губернатора Кемеровской области (по природным ресурсам и экологии)
Нину Юрьевну Вашлаеву за поддержку научных исследований.

К78 **Красная книга Кемеровской области: Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов**, 2-е изд-е, перераб. и дополн. – Кемерово: «Азия принт», 2012. – 208 с. – с илл.

ISBN 5-85119-079-5

Данное издание является официальной публикацией Красной книги Кемеровской области. Оно содержит сведения о 165 видах, в том числе высших растений – 128, мохообразных – 10, лишайников – 9, грибов – 18 видов. Книга иллюстрирована оригинальными рисунками, фотографиями, картами распространения.

© Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области, 2012.
© Типография ООО «Азия принт», 2012
© Оформление КРЭОО «Ирбис», 2012

Нормативные правовые акты Кемеровской области в сфере ведения Красной книги Кемеровской области

В целях охраны и защиты редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных, дикорастущих растений и грибов, создания условий для их устойчивого существования, обеспечения биологического разнообразия и сохранения генофонда животных и растений, в Кемеровской области принят Закон Кемеровской области от 03.08.2000 № 56-ОЗ «О Красной книге Кемеровской области».

Данный Закон регулирует отношения по учреждению и ведению Красной книги Кемеровской области, а также устанавливает полномочия в сфере охраны объектов животного и растительного мира Совета народных депутатов Кемеровской области, Коллегии Администрации Кемеровской области и специального органа исполнительной власти Кемеровской области, осуществляющего отдельные полномочия в сфере охраны окружающей среды.

Полномочие по ведению Красной книги Кемеровской области закреплено за департаментом природных ресурсов и экологии Кемеровской области согласно постановлению Коллегии Администрации Кемеровской области от 25.12.2006 № 262 «Об утверждении Положения о департаменте природных ресурсов и экологии Кемеровской области».

В соответствии с Порядком ведения Красной книги Кемеровской области, утвержденным постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 06.10.2005 № 98, на территории области ежегодно проводятся мониторинговые исследования по выявлению видов животных, растений и грибов, являющихся редкими и находящихся под угрозой исчезновения.

По результатам исследований, проведенных в период с 2001 по 2010 годы, был сформирован список видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, утвержденный постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 01.11.2010 № 470.

В целях установления правил получения специального разрешения и требований на добывание объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Кемеровской области, постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 25.04.2007 № 100 утвержден Порядок использования объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Кемеровской области.

Решение о включении, придании статуса редкости или исключении видов животных, растений и грибов в Красной книге Кемеровской области принимает комиссия по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов, утвержденная распоряжением Губернатора Кемеровской области от 30.10.2007 № 194-рг.

В состав комиссии включены ведущие специалисты-биологи Кемеровской области в сфере ботаники и зоологии: д.б.н., профессор А.Н. Куприянов, д.п.н., профессор Н.В. Скалон, д.б.н., профессор Н.И. Еремеева, д.б.н. Ю.А. Манаков, к.б.н., доцент Л.Н. Ковригина и др.

КОЛЛЕГИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 1 ноября 2010 г. № 470
в редакции от 17 июля 2012 г.

Об утверждении списков видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области

В соответствии с Законом Кемеровской области от 03.08.2000 № 56-ОЗ «О Красной книге Кемеровской области», в целях сохранения биологического разнообразия Кемеровской области и исключения из хозяйственного использования видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, Коллегия Администрации Кемеровской области п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить прилагаемый список видов животных, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, согласно приложению № 1 к настоящему постановлению.

2. Утвердить прилагаемый список видов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, согласно приложению № 2 к настоящему постановлению.

3. Признать утратившим силу распоряжение Администрации Кемеровской области от 29.09.2004 № 1260-р «Об утверждении списков видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области».

4. Департаменту документационного обеспечения Администрации Кемеровской области (Т.Н. Вовченко), управлению по работе со средствами массовой информации Администрации Кемеровской области (С.И.Черемнов) и департаменту информационных технологий Администрации Кемеровской области (С.Л.Мурашкин) обеспечить размещение настоящего постановления на сайте «Электронный бюллетень Коллегии Администрации Кемеровской области».

5. Контроль за выполнением постановления возложить на заместителя Губернатора Кемеровской области (по природным ресурсам и экологии) Н.Ю. Вашлаеву.

Губернатор
Кемеровской области
А.М. Тулеев

Приложение № 2
к постановлению Коллегии
Администрации Кемеровской области
от 01.10.2010 №470

СПИСОК

видов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области

№ п/п	Наименование видов растений и грибов	Категории статуса редкости
Растения – Planta		
Покрытосеменные – Magnoliophyta		
Семейство Луковые – Alliaceae		
1.	Лук ветвистый – Allium ramosum L.	1
2.	Лук Водопьяновой – Allium vodopjanovae Friesen	2
Семейство Зонтичные – Apiaceae (Umbelliferae)		
3.	Володушка двустебельная – Bupleurum bicaule Helm	2
4.	Осмориза остистая – Osmorhiza aristata (Thunb.) Rydb	3
5.	Подлесник европейский – Sanicula europaea L.	3
6.	Подлесник уральский (п. Жиральди) – S. uralensis Kleop. ex R. Kam., Czubarov et Schmakov (Sanicula giraldii H. Wolff)	2
7.	Триния ветвистая – Trinia ramosissima Ledeb.	2
Семейство Кирказоновые – Aristolochiaceae		
8.	Копытень европейский – Asarum europaeum L.	2
Семейство Спаржевые – Asparagaceae		
9.	Спаржа Палласа – Asparagus pallasii Miscz.	2
Семейство Сложноцветные – Asteraceae		
10.	Лейбниция бестычинковая – Leibnitzia anandria (L.) Turcz.	2
11.	Полынь понтийская – Artemisia pontica L.	2
12.	Полынь сантолинолистная – Artemisia santolinifolia Turcz. ex Bess.	3
13.	Серпуха окаймленная – Serratula marginata Tausch	2
14.	Стеммоканта сафлоровидная (большеголовник сафроловидный) – Stemmacantha carthamoides (Willd.) M. Dittrich (Rhaponticum carthamoides (Willd.) Iljin)	3
15.	Эдельвейс бледно-желтый (э. бледно-желтый, степной) – Leontopodium ochroleucum Beauverd (L. ochroleucum Beauverd subsp. campestre (Ledeb.) V. Khan.)	1
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae		
16.	Оносма Гмелина – Onosma gmelinii Ledeb.	2
17.	Незабудка енисейская (тригонотис енисейский) – Myosotis jenissejensis O.D. Nikiforova (Trigonotis myosotidea (Maxim.) Maxim.)	2
Семейство Крестоцветные – Brassicaceae		
18.	Желтушник алтайский – Erysimum flavum subsp. altaicum (C.A. Meyer) Polozhij	2
19.	Сердечник трехнадрезанный (шарокоренник трехнадрезанный) – Cardamine trifida (Poir.) B.M.G. Jones (Sphaerotorrhiza trifida (Poiret ex Lam.) Khokhr.)	2
Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae		
20.	Колокольчик болонский – Campanula bononiensis L.	2
Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae		
21.	Гастролихнис траурный – Gastrolychnis tristis (Bunge) Czer.	2
22.	Качим Патрэна – Gypsophila patrinii Ser.	3

23.	Ясколка крупная – Cerastium maximum L.	3
Семейство Вьюнковые – Convolvulaceae		
24.	Вьюнок китайский (в. двувершинный) – Convolvulus chinensis Ker–Gawl. (C. bicuspidatus Fischer ex Link.)	2
Семейство Толстянковые – Crassulaceae		
25.	Родиола розовая, золотой корень – Rhodiola rosea L.	3
Семейство Осоковые – Cyperaceae		
26.	Камыш сильный – Scirpus validus Vahl	3
27.	Очеретник белый – Rhynchospora alba (L.) Vahl	3
Семейство Повойничковые – Elatinaceae		
28.	Повойничек трехтычинковый – Elatine triandra Schkuhr	2
Семейство Вересковые – Ericaceae		
29.	Арктоус альпийский – Arctous alpine (L.) Niedenzu	3
30.	Рододендрон золотистый, кашкара – Rhododendron aureum Georgi	3
31.	Рододендрон Ледебура – Rhododendron ledebourii Pojark. (Rhododendron dauricum L. var. sempervirens Sims)	4
Семейство Бобовые – Fabaceae		
32.	Астрагал Кауфмана – Astragalus kaufmannii Kryl.	3
33.	Астрагал саралинский – Astragalus saralensis Gontsch.	3
34.	Люпинник отменный (клевер отменный) – Lupinaster eximius (Steph. ex Ser.) C. Presl. (Trifolium eximium Steph. ex Ser.)	2
35.	Копеечник Турчанинова – Hedysarum turczaninovii Peschkova	3
36.	Солодка уральская – Glycyrrhiza uralensis Fisch.	3
37.	Термопсис монгольский – Thermopsis mongolica Czefr.	1
38.	Чина венгерская – Lathyrus pannonicus (Jacq.) Garcke	2
39.	Чина Крылова – Lathyrus krylovii Serg.	2
Семейство Гераниевые – Geraniaceae		
40.	Герань Роберта – Geranium robertianum L.	2
Семейство Дымянковые – Fumariaceae		
41.	Хохлатка почти расставленная – Corydalis solida subsp. subremota (M. Popov) Peschkova	3
Семейство Касатиковые (Ирисовые) – Iridaceae		
42.	Касатик Блудова – Iris bloudovii Ledeb.	1
43.	Касатик приземистый – Iris humilis Georgi	3
Семейство Губоцветные – Lamiaceae		
44.	Зизифора пахучковидная – Ziziphora clinopodioides Lam.	3
45.	Змееголовник Крылова – Dracocephalum krylovii Lipsky	2
46.	Тимьян Маршалла – Thymus marschallianus Willd.	3
Семейство Лилейные – Liliaceae		
47.	Зигаденус сибирский – Zigadenus sibiricus (L.) A. Gray	1
48.	Кандык сибирский – Erythronium sibiricum (Fisch. et C.A. Mey.) Kryl.	3
49.	Рябчик малый – Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. et Schult. fil.	2
50.	Рябчик шахматный – Frittillaria meleagris L.	2
51.	Тюльпан поникающий – Tulipa patens Agardh ex Schult. et Schult. fil.	1
Семейство Льновые – Linaceae		
52.	Лен многолетний – Linum perenne L.	3
Семейство Мальвовые – Malvaceae		
53.	Алтей лекарственный – Althaea officinalis L.	2

Семейство Наядовые – Najadaceae		
54.	Каулиния гибкая – Caulinia flexilis Willd.	2
55.	Наяда большая – Najas major All.	2
Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae		
56.	Кубышка малая – Nuphar pumila (Timm) DC.	3
57.	Кувшинка четырехгранная – Nymphaea tetragona Georgi	3
58.	Кувшинка чисто-белая – Nymphaea candida J. Presl	3
Семейство Орхидные – Orchidaceae		
59.	Башмачок известняковый – Cypripedium calceolus L.	2
60.	Башмачок капельный – Cypripedium guttatum Sw.	3
61.	Башмачок крупноцветковый – Cypripedium macranthon Sw.	3
62.	Гнездоцветка (неоттианте) клобучковая – Neottianthe cuculata (L.) Schlechter	3
63.	Гнездовка настоящая – Neottia nidus-avis (L.) Rich.	2
64.	Дремлик болотный – Epipactis palustris (L.) Crantz	3
65.	Дремлик зимовниковый – Epipactis helleborine (L.) Crantz	3
66.	Ладьян трехнадрезанный – Corallorhiza trifida Chatel.	3
67.	Липарис Лезеля – Liparis loeselii (L.) Rich.	2
68.	Мякотница однолистная – Malaxis monophyllos (L.) Sw.	3
69.	Надбородник безлистный – Epipogium aphyllum Sw.	2
70.	Пальчатокоренник длиннолистный (п. балтийский) – Dactylorhiza longifolia (L. Neum.) Aver. (D. baltica (Klinge) Orlova)	2
71.	Пальчатокоренник кровавый – Dactylorhiza cruenta (O. F. Muel.) Soó	3
72.	Пальчатокоренник Руссова – Dactylorhiza russowii (Klinge) Holub	2
73.	Пальчатокоренник Фукса – Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó	3
74.	Пололепестник зеленый – Coeloglossum viride (L.) C. Hartm.	4
75.	Скрученник приятный – Spiranthes amoena (Bieb.) Spreng.	3
76.	Тайник сердцевидный – Listera cordata (L.) R. Br.	2
77.	Тайник яйцевидный – Listera ovata (L.) R. Br.	3
78.	Ятрышник шлемоносный – Orchis militaris L.	3
Семейство Пионовые – Paeoniaceae		
79.	Пион гибридный – Paeonia hybrida Pall.	0
Семейство Злаковые (Мятликовые) – Gramineae (Poaceae)		
80.	Ковыль Залесского – Stipa zalesskii Wilensky	2
81.	Ковыль перистый – Stipa pennata L.	3
82.	Ковыль пушистый – Stipa dasyphylla (Lindem.) Trautv.	2
83.	Чий смешиваемый – Achnatherum confusum (Litv.) Tzvel.	2
84.	Ячмень Рожевица – Hordeum roshevitzii Bowden	4
Семейство Синюховые – Polemoniaceae		
85.	Флокс сибирский – Phlox sibirica L.	1
Семейство Истодовые – Polygalaceae		
86.	Истод тонколистный – Polygala tenuifolia Willd.	3
Семейство Гречишные – Polygonaceae		
87.	Ревень компактный – Rheum compactum L.	2
Семейство Первоцветные – Primulaceae		
88.	Первоцвет поникающий (п. Зибольда) – Primula patens (Turcz.) E. Busch (P. sieboldii E. Morren)	2
Семейство Грушанковые – Pyrolaceae		
89.	Грушанка желтоцветковая – Pyrola chlorantha Sw.	3

90.	Грушанка средняя – Pyrola media Sw.	3
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae		
91.	Борец Паско – Aconitum pascoi Worosch.	2
92.	Василистник ложнолепестковый – Thalictrum petaloideum L.	2
93.	Водосбор сибирский – Aquilegia sibirica Lam.	3
94.	Лютик кемеровский – Ranunculus kemerovensis (Kvist.) Ericson	3
95.	Лютик многолистный – Ranunculus polyphyllus Waldst. et Kit ex Willd.	3
96.	Лютик многокорневой – Ranunculus polyrhizos Steph.	3
97.	Лютик языковидный – Ranunculus lingua L.	3
98.	Прострел Турчанинова – Pulsatilla turczaninovii Kryl. et Serg.	2
99.	Стародубка пушистая – Adonis villosa Ledeb.	2
Семейство Розоцветные – Rosaceae		
100.	Лапчатка изящнейшая – Potentilla elegantissima Polozhij	2
101.	Таволга городчатая – Spiraea crenata L.	2
Семейство Камнеломковые – Saxifragaceae		
102.	Мителла голая – Mitella nuda L.	3
Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae		
103.	Вероника перистая – Veronica pinnata L.	1
104.	Линдерния лежачая – Lindernia procumbens (Krock.) Borb.	1
105.	Норичник алтайский – Scrophularia altaica Murr.	2
106.	Норичник тенистый – Scrophularia umbrosa Dumort.	1
Семейство Пасленовые – Solanaceae		
107.	Пузырница физалисовая – Physochlaina phymloides (L.) G. Don fil.	1
Семейство Рогульниковые – Trapaceae		
108.	Рогульник плавающий – Trapa natans L.	0
Семейство Липовые – Tiliaceae		
109.	Липа сибирская – Tilia sibirica Bayer	3
Семейство Валериановые – Valerianaceae		
110.	Патриния скальная – Patrinia rupestris (Pall.) Dufr.	1
Семейство Фиалковые – Violaceae		
111.	Фиалка надрезанная – Viola incisa Turcz.	1
112.	Фиалка рассеченная – Viola dissecta Ledeb	2
Голосеменные – Pinophyta		
Семейство Кипарисовые – Cupressaceae		
113.	Можжевельник обыкновенный – Juniperus communis L.	2
Семейство Эфедровые – Ephedraceae		
114.	Эфедра односемянная – Ephedra monosperma C. A. Mey.	2
Папоротникообразные – Polypodiophyta		
Семейство Костенцовые – Aspleniaceae		
115.	Костенец волосовидный – Asplenium trichomanes L.	1
116.	Костенец зеленый – Asplenium viride Huds.	3
117.	Костенец саянский – Asplenium sajanense Gudoschn. et Krasnob.	1
118.	Костенец северный – Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.	1

Семейство Кочедыжниковые – Athyriaceae		
119.	Пузырник алтайский – Cystopteris altajensis Gureeva	1
Семейство Гроздовниковые – Botrychiaceae		
120.	Гроздовник многораздельный – Botrychium multifidum (S. G. Gmel.) Rupr.	3
121.	Гроздовник полулунный – Botrychium lunaria (L.) Sw.	3
Семейство Криптограммовые – Cryptogrammaceae		
122.	Криптограмма Стеллера – Cryptogramma stelleri (S.G. Gmel.) Prantl	1
Семейство Щитовниковые – Dryopteridaceae		
123.	Многорядник Брауна – Polystichum braunii (Spenner) Fee	3
124.	Многорядник копьевидный – Polystichum lonchitis (L.) Roth	2
Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae		
125.	Ужовник обыкновенный – Ophioglossum vulgatum L.	1
Семейство Многоножковые – Polypodiaceae		
126.	Многоножка обыкновенная – Polypodium vulgare L.	3
127.	Многоножка сибирская – Polypodium sibiricum Sipl.	3
Семейство Сальвиниевые – Salviniaceae		
128.	Сальвиния плавающая – Salvinia natans (L.) All.	3
Мохообразные – Bryophyta		
129.	Анакамптодон широкозубцовый – Anacamptodon latidens (Besch.) Broth.	3
130.	Олиготрихум герцинский – Oligotrichum hercynicum (Hedw.) Lam. & DC.	3
131.	Псевдокаллиергон трехрядный – Pseudocalliergon trifarium (F. Weber & D. Mohr) Loeske	1
132.	Ринхостегиум круглолистный – Rhynchostegium rotundifolium (Scop. ex Brid.) Bruch et al.	3
133.	Скорпидиум скорпионовидный – Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr.	1
134.	Цинклидотус береговой – Cinclidotus riparius (Host ex Brid.) Arn.	3
135.	Аномодон Ругеля – Anomodon rugelii (Müll. Hal.) Keissl.	3
136.	Жафюэлиобриум широколистный – Jaffueliobryum latifolium (Lindb. & Arnell) Thér.	2
137.	Эвринхиум узкоклеточный – Eurynchium angustirete (Broth.) T.J. Kop.	3
138.	Схистостега перистая – Schistostega pennata (Hedw.) F. Weber & D. Mohr	2
Лишайники – Lichenes		
139.	Лептогиум Бурнета – Leptogium burnetiae C.W. Dodge	3
140.	Лобария сетчатая – Lobaria retigera (Bory) Trevisan	3
141.	Лобария ямчатая – Lobaria scrobiculata (Scop.) DC.	3
142.	Менегация пробуравленная – Menegazzia terebrata (Hoffm.) A. Massal.	3
143.	Рамалина Асахины – Ramalina asahinana Zahlbr.	3
144.	Стикта окаймленная – Sticta limbata (Sm.) Ach.	3
145.	Тукнерария Лаурера – Tuckneraria laureri (Krempelh.) Randlane et A. Thell	3
146.	Пиксине соредиозная – Pyxine sorediata (Ach.) Mont.	3
147.	Нормандина красивенькая – Normandina pulchella (Borrer) Nyl.	3
Грибы – Fungi		
148.	Гриб-зонтик девичий – Leucoagaricus nympharum (Kalchbr.) Bon (Macrolepiota puellaris (Fr.) M.M. Moser)	3
149.	Чешуйница древесинная – Leucopholiota lignicola (P. Karst.) Harmaja (Lepiota lignicola P. Karst.)	3
150.	Паутинник Бюльяра – Cortinarius bulliardii (Pers.) Fr.	3
151.	Мицена орегонская (м. оранжевая) – Mycena oregonensis A.H. Sm.	3

152.	Веселка обыкновенная – Phallus impudicus L.	3
153.	Лангермания гигантская – Langermannia gigantea (Batsch) Rostk.	3
154.	Мутинус Равенеля – Mutinus ravenelii (Berk. et Curt.) E. Fischer	3
155.	Дождевик заостренный – Bovista acuminata (Bosc) Kreisel (Lycoperdon acuminatum Bosc)	3
156.	Элафомицес зернистый, олений трюфель – Elaphomyces granulatus Fr.	3
157.	Банкера грязно-буро-беловатая – Bankera fuligineo-alba (J.C. Schmidt: Fr.) Pouzar	3
158.	Болетопсис серый – Boletopsis grisea (Peck) Bondartsev & Singer	3
159.	Гомфус булавовидный – Gomphus clavatus (Pers.) Gray	3
160.	Рога́тик усеченный – Clavariadelphus truncatus (Quél.) Donk	2
161.	Рамариопсис красивейший – Ramariopsis pulchella (Boud.) Corner	2
162.	Рамария краснеющая – Ramaria rubella (Peck) Corner	3
163.	Трутовик Каяндера – Fomitopsis cajanderi (P. Karst.) Kotl. & Pouzar	3
164.	Пилопория саянская – Piloporia sajanensis (Parmasto) Niemelä	3
165.	Спарассис курчавый – Sparassis crispa (Wulfen) Fr.	2

Примечание.
Категории статуса редкости видов (подвидов) дикорастущих растений, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, в связи с необходимостью обеспечения их специальной охраной (далее именуются – таксоны), определяются по следующей шкале:

0 – вероятно, исчезнувшие. Таксоны, известные ранее с территории Кемеровской области, нахождение которых в природе не подтверждено в последние 50 лет, но возможность их сохранения нельзя исключить;

1 – находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны, численность особей которых уменьшилась до такого уровня или число их местонахождений настолько сократилось, что в ближайшее время они могут исчезнуть;

2 – сокращающиеся в численности. Таксоны с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения:
а) таксоны, численность которых сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний;
б) таксоны, численность которых сокращается в результате чрезмерного использования их человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны (лекарственные, пищевые, декоративные и др. растения);

3 – редкие. Таксоны с естественной невысокой численностью, встречающиеся на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространенные на значительных территориях (или акваториях), для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны:
а) узкоареальные эндемики;
б) имеющие значительный ареал, в пределах которого встречаются спорадически и с небольшой численностью популяций;
в) имеющие узкую экологическую приуроченность, связанные со специфическими условиями произрастания (выходами известняков или др. пород, засоленными почвами, литоральными местообитаниями и др.);
г) имеющие значительный общий ареал, но находящиеся в пределах России на границе распространения;
д) имеющие ограниченный ареал, часть которого находится на территории (или акватории) Кемеровской области;

4 – неопределенные по статусу. Таксоны, которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям других категорий, но нуждаются в специальных мерах охраны;

5 – восстанавливаемые и восстанавливающиеся. Таксоны, численность и область распространения которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в специальных мерах по сохранению и восстановлению.

Заместитель
Губернатора Кемеровской области
В.А. Ковалев

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кемеровская область как субъект Российской Федерации расположена на юго-востоке Западной Сибири на стыке равнинных и горных районов и представляет весьма разнообразную в природном и экономическом отношении территорию.

Формирование территории области началось в неопротерозое, когда накапливались мощные морские осадочные отложения доломитов и известняков, прорываемых интрузиями. Этот период тектонического развития имеет характер островной дуги. В палеозойскую эру были заложены основные тектонические структуры. На месте Кузнецкого Алатау и Горной Шории сформировалось горное поднятие, представляющее древнее ядро складчатого сооружения (антиклинория). Салаирский кряж также представлен сложным антиклинорием. На месте Кузнецкой котловины в девонское время образовался Кузнецкий прогиб, который заполнялся отложениями разрушающихся горных массивов. Именно здесь впервые в истории Земли были образованы первые угленосные отложения (Барзас). В дальнейшем продолжался процесс углеобразования и сформировался Кузнецкий каменноугольный бассейн (Кузбасс). В горном обрамлении Кузбасса (Кузнецкий Алатау, Горная Шория, Салаирский кряж) расположены основные рудные месторождения, позволившие создать угольно-металлургический комплекс на востоке России (рис. 1).

Северо-восточная часть Кемеровской области занята Западно-Сибирской равниной, сложенной в основном мезозойскими отложениями со значительными запасами бурых углей.

Современная поверхность Кемеровской области представлена холмисто-увалистой равниной на северо-востоке, расположенной в бассейнах рек Кии и Яи. Северо-западная часть занята Томь-Колыванской возвышенностью, переходной зоной между Алтае-Саянской горной страной и Западно-Сибирской равниной. Восточная и южная часть области образована Алатауско-Шорским нагорьем с развитым низкогорным и среднегорным рельефом. Наибольшие высоты располагаются в южной части Кузнецкого Алатау (г. Верхний Зуб – 2178 м над ур. м.).

Салаирский кряж, расположенный в западной части Кемеровской области, представляет низковысотное плато, над которым поднимаются останцы, устойчивые к выветриванию. Салаирский кряж обрывается к Кузнецкой котловине, образуя крутой уступ высотой до 250 метров.

Рельеф Кузнецкой котловины представляет аккумулятивную слаборасчлененную равнину, разделенную на северную и южную части Салтымаковским, Аждендаровским хребтами и Тарадановским увалом, сложенными базальтами триасового возраста.

Горное обрамление Кузнецкой котловины оказывает значительное влияние на климатические особенности и формирование почвенно-растительных зон.



Рис. 1. *Физико-географическая карта Кемеровской области*

Несмотря на небольшое превышение Салаирского кряжа над Кузнецкой котловиной, здесь наблюдается явление «дождевой тени». Осадков выпадает до 200 мм, формируются сухие степи, встречаются солонцы и солончаки. Сегодня большинство степных участков с черноземными почвами распаханы. Явление «дождевой тени» характерно и для северных отрогов Кузнецкого Алатау, что привело к образованию Тисульской степи.

Предгорные районы заняты серыми лесными почвами, формирующимися под лесной растительностью. Горные районы характеризуются значительным количеством осадков (до 3000 мм) и преобладанием горных глубокоподзолистых почв, формирующихся под таежной растительностью. На вершинах горгольцов встречаются горно-тундровые почвы.

Кемеровская область имеет развитую речную сеть, относящуюся к бассейну верхней Оби. В пределах области учтено более 21 тысячи рек и речек, но только 913 из них имеет длину более 10 км. Все реки имеют смешанный тип питания, характеризуются продолжительным весенним половодьем, во время которого расходуется от 60 % до 75 % годового стока.



1. Беловский
2. Гурьевский
3. Ижморский
4. Кемеровский
5. Крапивинский
6. Ленинск-Кузнецкий
7. Мариинский
8. Междуреченский городской округ
9. Новокузнецкий
10. Прокопьевский
11. Промышленновский
12. Таштагольский
13. Тисульский
14. Топкинский
15. Тяжинский
16. Чебулинский
17. Юргинский
18. Яйский
19. Яшкинский

Рис. 2. *Административные районы Кемеровской области*

Бассейн реки Томи занимает большую часть области (около 60 %). На западных склонах Кузнецкого Алатау берут начало наиболее крупные правые притоки Томи: Уса, Верхняя, Средняя и Нижняя Терсь, Тайдон. Левые притоки – Теба, Мрассу, Кондома – берут начало в Горной Шории.

Центральная часть области занята бассейном Ини – типично равнинной реки с многочисленными меандрами и пойменными озерами. Для хозяйственных нужд на реке Иня у города Белово создано водохранилище – «Беловское море».

Правые притоки реки Чулым – Урюп, Кия и Яя – занимают северо-восток области. В верховьях они имеют горный характер, а после выхода на равнину становятся спокойными, образуя многочисленные пойменные озера-старицы.

Самым крупным озером материкового происхождения – считается озеро Большой Берчикуль на северо-восточных отрогах Кузнецкого Алатау. В горных районах области встречаются горно-ледниковые озера.

О.С. Андреева
С.Д. Тивяков

ВВЕДЕНИЕ

Зеленые растения – неотъемлемая часть биологического разнообразия. Они выполняют великую космическую функцию, продуцируя кислород, без которого была бы немыслима эволюция на Земле. Они поглощают углекислый газ и образуют органическое вещество, тем самым запасая солнечную энергию впрок. Растения выполняют глобальную экономическую функцию, обеспечивая человечество продуктами питания, волокнами, строительными материалами. Они выполняют экологическую функцию очищения атмосферы от пыли и выбросов производств. Растения поддерживают стабильность среды обитания человека, вне которой дальнейшее поступательное развитие человечества невозможно.

Мир растений обширен и многообразен, около 300 тыс. растений обитает на Земле, более 20 тыс. видов – в России, 6 тыс. видов в Сибири, около 2 тыс. видов обитает на территории Кемеровской области.

Сохранение биоразнообразия является фундаментом для сохранения среды обитания человечества. Устойчивое развитие, к которому стремится все человечество, не может быть реализовано без сохранения всего комплекса флористического разнообразия, выполняющего буферную роль при взаимодействии ноосферы с биосферой. В Рио-де-Жанейро 5 июня 1992 года на специальном заседании Ассамблеи ООН была принята Конвенция о биологическом разнообразии, которая подписана 162 странами и Европейским Сообществом. Эта Конвенция ратифицирована в 56 странах. В конвенции определена стратегия сохранения биологического разнообразия, которая заключается в сохранении биологического разнообразия *in situ*, *ex situ*, а также в просвещении населения и ответственности государств перед мировой общественностью за сохранность своих «зеленых жемчужин».

Общая площадь Кемеровской области 95,5 тыс. км^2.

Главная особенность области – неравномерное распределение населения и промышленных предприятий по ее территории. В пределах Кузнецкой котловины, занимающей площадь около 30 % территории области, проживает 70 % населения и сосредоточено наибольшее количество промышленных предприятий. Средняя плотность населения здесь достигает до 50 чел./км^2, увеличиваясь в отдельных административных районах до 85 чел./км^2. Именно в этих районах наблюдается нарушение растительного покрова на 80–95 %, высокая степень загрязнения атмосферы, воды и почвы.

Другой особенностью территории является наличие огромных незаселенных территорий Горной Шории, Кузнецкого Алатау, частично Салаирского кряжа. Леса занимают 63 % от общей территории области.

Уточненные запасы каменного угля в Кузбассе составляют 55–57 млрд тонн, в том числе для открытых работ около 11 млрд тонн. Ежегодная добыча угля достигает почти 200 млн тонн. Площадь нарушенных земель в настоящее время составляет около 100 тыс.га. Угольными предприятиями практически разрушены все природные комплексы «степного ядра Кузнецкой котловины» вместе со степными видами, которые в них обитали.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий области (ООПТ) составляет 1 447 154 га (15,12 %). Самым крупным является государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау» (год образования 1989-й), площадь которого составляет 455524 га (4,8 % от общей площади Кемеровской области). Он создан для комплексной охраны биогеоценозов горной системы Кузнецкого Алатау. В зону заповедника включены истоки больших и малых рек, десятки высокогорных озер, верховые болота и горно-таежные лесные массивы, высокогорные экосистемы с уникальными представителями флоры и фауны. Территория представляет несомненную научную ценность. Учитывая расположение и площадь заповедника, можно определенно сделать вывод о достаточной репрезентативности охраняемых горных экосистем. Вторым по значимости является Национальный природный парк «Шорский» (НПП) (год образования 1991-й), площадь которого составляет 338 000 га (3,5 % от общей площади Кемеровской области). Цель создания – комплексная охрана биогеоценозов Горной Шории и восстановление традиционного природопользования шорцев. На территории парка отмечается наличие уникальных ландшафтов на обширной территории и высокая степень их сохранности. Территория парка обладает большим рекреационным потенциалом и имеет высокую научную ценность. На территории Шорского национального парка решаются проблемы традиционного природопользования шорцев. Одним из наиболее старых федеральных памятников природы, организованным в 1934 году, является «Липовый остров» (площадь 11 тыс. га), цель создания которого – сохранение насаждений липы сибирской, являющейся флаговым видом состояния лесных экосистем на юге Сибири.

Региональными ООПТ являются 13 заказников, суммарная площадь которых составляет около 700 тыс. га.

Учитывая высокую насыщенность территории горнодобывающими предприятиями, высокую антропогенную нагрузку, плотность населения, проблема сохранения популяций растений является очень актуальной и требует пристального внимания.

Несмотря на то, что в Кемеровской области имеется достаточно большое количество особо охраняемых природных территорий, составляющих основу для сохранения флористического разнообразия, их эффективность существенно ограничивается недостаточностью бюджетного финансирования, неудовлетворительным управлением, пробелами в правоприменительной практике, недостаточным вниманием к охране редких видов и их местообитаний.

Развитие сельского хозяйства представляет реальную угрозу существованию редких и исчезающих видов. Площадь под зерновыми культурами в области

составляет 700 тыс. га и увеличивается ежегодно примерно на 50 тыс. га. Политика Администрации Кемеровской области направлена на расширение посевных площадей, диверсификацию сельскохозяйственной продукции и повышение продуктивности сельскохозяйственных культур. В результате развития сельского хозяйства с территории области исчез один из флаговых видов – пион гибридный (*Paeonia hybrida*), который сто лет назад обитал в луговых степях Кузнецкой котловины.

Наиболее прогрессирующей угрозой для сохранения растений является увеличивающаяся добыча минеральных ресурсов и прежде всего угля. Доля области в запасах России составляет: угля – 47,9 %, железных руд – 14 %, марганца – 63 %. Значительны запасы и других полезных ископаемых, таких как нефелиновые руды и фосфориты.

Эксплуатация природных ресурсов влечет за собой создание новой инфраструктуры для транспортировки ресурсов на рынки сбыта. Правительство Российской Федерации одобрило и программу развития Кемеровской области до 2025 года, предполагающую увеличение добычи угля в регионе к 2025 году почти в два раза. Центральной частью этой программы является развитие транспортной инфраструктуры, поскольку вывоз угля тормозит его добычу. В области осваиваются новые, ранее недоступные регионы (Ерунаковское угольное месторождение), открывая возможности для лесозаготовок, охоты и прочей деятельности, потенциально усиливающей угрозы флористическому разнообразию.

Атмосферные выбросы промышленных предприятий в области достигают 1200 тыс. тонн. Особенно значительны выбросы на юге области в районах, примыкающих к Новокузнецку. Эоловый трансграничный перенос сернистого газа и других выбросов вызывает кислотные дожди в предгорьях Кузнецкого Алатау и Горной Шории. Массовое усыхание черневой тайги (более 600 тыс. га) некоторые специалисты и ученые связывают с выпадением кислотных дождей. Интенсивно загрязняется тяжелыми металлами, продуктами разрушения глубинных горных пород маргинальная часть сельскохозяйственных угодий, примыкающих к отвалам.

Браконьерство и нелегальная торговля редкими и исчезающими видами растений практически никем не контролируется и не учитывается. Наиболее сильно страдают популяции красиво цветущих первоцветов, в том числе кандыка сибирского, включенного в Красную книгу Российской Федерации. Также вызывают опасение нелицензированные заготовки золотого корня и марального корня в высокогорьях Кузнецкого Алатау.

Опасность для растений представляет быстрое развитие туризма. Это связано прежде всего с тем, что привлекательные места для туристических маршрутов в области проходят в местах концентрации редких растений. Слабая инфраструктура и прежде всего плохая осведомленность туристических фирм о наличии редких растений приводит к угрозе уничтожения отдельных популяций.

Перевыпас скота (чрезмерное стравливание или выбивание пастбищ скотом) имеет локальное распространение в области и прежде всего вокруг населенных пунктов. Реальную опасность для сохранения растений он имеет в районах контакта потенциальных пастбищ с территориями, характеризующимися высоким уровнем биоразнообразия.

Большую опасность для редких и исчезающих растений имеют лесные пожары. Горимость лесов Кемеровской области невысока. За последние 10 лет гибель насаждений от пожаров произошла на площади, чуть превышающей 2 тыс. га. Наибольшую угрозу для растений вызывают низовые пожары, которые не приводят к полному усыханию лесов, но вызывают гибель и трансформацию напочвенного покрова. Низовым пожарам и палам подвержено около 70 % березовых лесов, более половины площадей полезащитных лесных полос. Леса области в значительной мере расстроены промышленными рубками 30-70-х годов прошлого века и находятся в стадии восстановления. Промышленные рубки лесов сейчас утратили прежнее экономическое значение. Общий запас древесины составляет около 600 млн м^3, расчетная лесосека по главному пользованию – около 6 млн м^3. Выполняется расчетная лесосека на 3-4 %. Тем не менее, возрастают браконьерские рубки, рубки вокруг населенных пунктов, в водоохранной зоне.

Нарастающей угрозой для флористического разнообразия является увеличивающийся нелицензионный сбор дикорастущих лекарственных и пищевых растений, который имеет тенденцию к резкому увеличению в последние годы.

В словаре-справочнике Н.Ф. Реймерса (1983) «Красная книга» определена как «список редких и находящихся под угрозой уничтожения организмов; аннотированный перечень видов и подвидов с указанием современного и прошлого распространения, численности и причин ее сокращения, особенностей воспроизводства, уже принятых и необходимых мер охраны видов». В Постановлении Правительства Российской Федерации от 19.02.1996 № 158 «О Красной книге Российской Федерации» закрепляется положение о том, что она является документом, содержащим свод сведений об охраняемых объектах растительного и животного мира и мероприятиях по их охране. Законодательством Российской Федерации предусмотрена возможность издания государственной и региональных красных книг.

В Красную книгу Кемеровской области вошло 26 видов, охраняемых в Российской Федерации, – башмачок известняковый, или настоящий (*Cypripedium calceolus*), башмачок крупноцветковый (*Cypripedium macranthon*), болетопсис серый (*Boletopsis grisea*), борец Паско (*Aconitum pascoi*), гнездоцветка клобучковая (*Neottianthe cuculata*), кандык сибирский (*Erythronium sibiricum*), ковыль Залесского (*Stipa zalesskii*), ковыль перистый (*Stipa pennata*), ковыль пушистый (*Stipa dasyphylla*), костенец саянский (*Asplenium sajanense*), лепиота древесинная (*Lepiota lignicola*), лептогиум Бурнета (*Leptogium burnetiae*), липарис Лезеля (*Liparis loeselii*), лобария сетчатая (*Lobaria retigera*), менегация пробуравленная (*Menegazzia terebrata*), надбородник безлистный (*Epipogium aphyllum*), пиксине сорediозная (*Pyxine sorediata*), пион гибридный (*Paeonia hybrida*), ревень алтайский (*Rheum altaicum*), родиола розовая (*Rhodiola rosea*), спарассис курчавый (*Sparassis*

crispa), стеммоканта сафлоровидная (*Stemmacantha carthamoides*), стикта окаймленная (*Sticta limbata*), тукнерария Лаурера (*Tuckneraria laureri*), фиалка надрезанная (*Viola incisa*), ятрышник шлемоносный (*Orchis militaris*).

Особое место среди видов Красной книги Российской Федерации занимает кандык сибирский. Этот вид встречается в области повсеместно, за исключением степных участков. В таежной зоне он обилен, и создается впечатление о сохранности популяций на территории области. Отчасти это соответствует действительности, поскольку этот вид охраняется в ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский». Но, учитывая, что это эндемик юга Сибири, а Кемеровская область является единственной, где находится его центр произрастания (в соседние субъекты Российской Федерации он заходит только краем ареала), становится очевидной необходимость его охраны и мониторинг за популяциями.

Красиво изданные красные книги являются подзаконным актом, призванным наглядно пояснить населению, что же надо охранять из многочисленного флористического разнообразия. Красные книги могут создаваться там, где население заинтересовано в сохранении природы и хотело бы знать про свои «живые редкости». При этом возможна иерархия красных книг: государственная, региональная (субъекта Российской Федерации), локальная (отдельного района или группы районов).

Красная книга Кемеровской области является эффективным инструментом при управлении природными ресурсами области. Новые экономические отношения, сформировавшиеся в России, увеличили интенсивность и способы природопользования. В этих условиях полномочия региональных властей для сохранения биологического разнообразия чрезвычайно малы, и Красная книга Кемеровской области становится последним заслоном для сохранения животных и растений.

Красная книга с ее красочным оформлением, картами распространения редких и исчезающих видов предоставляет властным структурам и населению новейшую информацию о состоянии видов растений и животных, накопленную учеными за предшествующий период со времени выхода первого издания. Ни в каком другом издании такой полноты информации нет. Красная книга Кемеровской области является информативной базой по состоянию включенных в нее видов.

Она является составной частью регионального компонента экологического образования и воспитания, формирования краеведческих знаний у населения, общественного мнения о необходимости сохранения флористического разнообразия и особенно наиболее редких и уязвимых объектов, обитающих на данной территории. В этом случае Красная книга является источником краеведческих сведений, которых не хватает специалистам народного образования. Время голословных призывов охранять природу уже в прошлом. Для успешной работы по формированию экологического мировоззрения необходим конкретный краеведческий материал.

Наиболее ярко проявляется общественная значимость региональных красных книг в том, что они не только формируют общественное мнение и отношение населения к природным богатствам, но способствуют также патриотическому воспитанию, осознанию своей причастности к сохранению природы на всей планете.

В связи с этим возникает закономерный вопрос, является ли региональная Красная книга научным изданием? Прежде всего следует отметить, что, безусловно, научной проблемой является выделение объектов для охраны. Всеобщая неизученность флоры (впрочем, как и фауны) Сибири делает практически невозможным научную, объективную оценку степени редкости того или иного объекта. Более того, внесение растений в списки нуждающихся в охране носит экспертный характер, зависящий от степени изученности вида, его декоративности, «броскости» и, наконец, отношения эксперта к объекту и его квалификации. Существует настоятельная необходимость крупномасштабных исследований за состоянием популяций редких и исчезающих растений, а также их мониторинга. Только такие исследования создадут научную базу для объективного выделения растений в группу риска. В этом будет заключаться научная значимость красных книг.

В создании «Тома I. «Редкие и находящиеся под угрозой виды растений и грибов» Красной книги Кемеровской области принимали участие сотрудники ФГБУН Институт экологии человека СО РАН: д.б.н., проф. А.Н. Куприянов, д.б.н. Ю.А. Манаков, к.б.н. Т.Е. Буко, к.б.н. Т.О. Стрельникова, к.б.н. С.А. Шереметова, к.б.н. А.Е. Ножинков; ФБГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»: к.б.н. А.Г. Егоров, к.б.н. А.Т. Мальцева, Г.И. Яковлева; Кузбасской государственной педагогической академии: д.б.н., проф. Э.Д. Крапивкина, к.б.н. А.В. Климов; ФГБУН Центральный сибирский ботанический сад СО РАН: д.б.н., проф. Н.Ф. Седельникова, к.б.н. И.А. Горбунова, к.б.н. О.Ю. Писаренко, к.б.н. А.Г. Ширяев; ФБГОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»: д.б.н., проф. А.Л. Эбель, к.б.н. Н.В. Щёголева.

В течение 10 лет с момента выхода первого издания Администрация Кемеровской области поддерживала исследования по ведению Красной книги Кемеровской области. Полученные результаты полевых исследований позволили скорректировать список растений, нуждающихся в охране на территории области.

В частности, в регионе отмечены новые, чрезвычайно редкие и уязвимые виды. Это лен многолетний (*Linum perenne*), истод тонколистный (*Polygala tenuifolia*), лук ветвистый (*Allium ramosum*), лук Водопьяновой (*A. vodopjanovae*), можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*), наяда большая (*Najas major*), астрагал саралинский (*Astragalus saralensis*) и некоторые другие.

По некоторым другим видам было установлено, что их распространение по области более широкое, чем предполагалось ранее, и угроза для их исчезновения невысока. Эти виды были исключены из Красной книги Кемеровской области. К ним относятся: вероника густоцветковая (*Veronica densiflora*) – растение обитает на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» в труднодоступных районах; костенец рута постенная (*Asplenium ruta-muraria*) – исследования показали широкое распространение на территории области и незначительные факторы угроз; лук красноватый (*Allium rubens*) – растение оказалось широко рас-

пространенным в области; кендырь ланцетолистный (*Apocynum lancifolium*) – этот вид хорошо возобновляется семенным путем и вегетативно, и практически популяции не сокращают своей численности на территории области.

Из Красной книги Кемеровской области убран раздел «Ресурсные растения». За прошедшие 10 лет с момента предыдущего издания у нас не появилось сведений о продуктивности, запасах, объеме заготовок ресурсных растений. Не проведено ресурсных научно-исследовательских работ. Не выделялись лицензии на заготовку сырьевых растений.

Необходимо отметить, что первое издание Красной книги, выпущенной более десяти лет назад, во многом предопределило направленность ботанических исследований на выявление новых местонахождений редких и исчезающих растений.

При оформлении Красной книги большинство рисунков выполнено кемеровской художницей О.Г. Помыткиной, многие фотографии редчайших растений и типичных мест обитания представлены ведущими ботаниками Сибири. Интересные сведения о распространении редких растений предоставили любители природы В.А. Зотов, А.Ф. Салагаев, Д.В. Дубиковский и многие другие, которым выражаем глубокую признательность.

Авторский коллектив надеется, что новое издание Красной книги Кемеровской области позволит с большей эффективностью охранять флористическое богатство области и стимулировать дальнейшее исследование флоры и растительности.

Приняты следующие сокращения:

б.м.	более или менее
б.ч.	большей частью
выс.	высота
диам.	диаметр
дл.	длина, длины
окр.	окрестности
толщ.	толщина
шир.	ширина
р-н	район
ООПТ	особо охраняемая территория
НПП	национальный природный парк
ГПЗ	государственный природный заповедник
ЦСБС СО РАН	Центральный Сибирский ботанический сад Сибирского отделения Российской Академии наук
КузБС	Кузбасский ботанический сад ФБГУН Института экологии человека Сибирского отделения Российской Академии наук

ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Флору высших растений области представляют 1585 видов, относящихся к 506 родам и 125 семействам (Определитель…, 2000). Большой вклад в изучение флоры и растительности области внесли крупные сибирские ботаники Куминова А.В. (1950), Седельников В.П. (1979), Крапивкина Э.Д. (1981, 2000), Буко Т.Е., Шереметова С.А., Эбель А.Л. (Буко и др., 2005, 2006, 2007).

Наибольшую площадь занимают леса, которые относятся к трем формациям: светлохвойные (лиственничные и сосновые), темнохвойные (кедровые, черневая тайга, прирусловые ельники), лиственные леса (березовые, березово-осиновые, прирусловые).

Кедровые леса произрастают от 400 м над уровнем моря до верхнего предела распространения лесной растительности (1800 м над уровнем моря) и представлены большим количеством типов леса. Флористическое разнообразие этих лесов невелико. Большая часть кедровников сильно пострадали от рубок. Поэтому следует тщательно искать территории, пригодные для ключевых ботанических территорий. Для этих лесов характерно присутствие черники (*Vaccinium myrtillus*), брусники (*Vaccinium vitisidaea*), обильно встречается черемша (*Allium microdictyon*).

Уникальными для области являются кедрово-пихтовые, высокотравно-широкотравные леса Горной Шории, на западном макросклоне хребта Кузнецкий Алатау. Особенностью этих лесов является то, что в зимнее время под мощным снеговым покровом не происходит промерзания почв, а большое количество осадков способствует быстрому круговороту веществ в почве. В сложении насаждений, кроме кедра, участвуют ель, пихта, береза, осина. В подлеске обильно встречаются черемуха, рябина, калина, малина, красная смородина. Верхний ярус травянистых растений образуют аконит северный (*Aconitum septentrionale*), кочедыжник женский (*Athyrium filix-femina*), вейник притупленный (*Calamagrostis obtusata*), папоротник-орляк (*Pteridium aquilinum*). Здесь обитает большое количество реликтовых растений: коротконожка лесная (*Brachypodium sylvaticum*), осока лесная (*Carex sylvatica*), копытень европейский (*Asperula odorata*) и другие. Отсутствие промерзания почв обусловливает развитие весенней эфемероидной флоры, которая является украшением черневой тайги. Еще не стаял снег, как расцветают кандык (*Erythronium sibiricum*), хохлатки (*Corydalis bracteata, C. pallasii*), ветреница голубая (*Anemonoides caerulea*), проективное покрытие раннецветущих растений может достигать 70–80 %. Особое место в черневых лесах имеют естественные насаждения липы сибирской (*Tilia sibirica*), которая является эндемиком и реликтом. Самый обширный участок липняков (около 11 тыс. га) находится в водоразделе рек Большой Теш, Тамала и Кундель. А.В. Положий и Э.Д. Крапивкиной (1985) здесь выделено 23 вида третичных неморальных реликтов.

В Кемеровской области широко распространены березовые леса. Их основу составляют береза пониклая (*Betula pendula*) и береза белая (*Betula alba*), а так же осина (*Populus tremula*). Очень редко в состав первого яруса входит сосна (*Pinus sylvestris*) и лиственница (*Larix sibirica*). Кустарниковый ярус березняков составляют ивы, рябина, карагана кустарниковая, шиповники и многие другие виды.

Пойменные леса представлены ивовыми зарослями и лесами из тополя лавролистного (*Populus laurifolia*), в некоторых случаях тополя черного (*Populus nigra*).

Чрезвычайно разнообразны и богаты луга Кемеровской области. Наиболее типичными являются злаково-разнотравные мезофильные остепненные луга. Они сложены высокорослыми злаками (ежа сборная, вейник наземный), бобовыми растениями (клевер луговой, чина луговая, горошек однопарный) и большим количеством разнотравья (василек шероховатый, ястребинка зонтичная, тысячелистник азиатский) и др.

Уникальными для Южной Сибири являются высокотравные субальпийские луга. Высота некоторых растений, таких как борщевик рассеченный (*Heracleum dissectum)*, аконит северный (*Aconitum septentrionale)*, бодяк разнолистный (*Cirsium heterophyllum)* и некоторые другие виды, может достигать до 2,5–3,0 м высоты.

Альпийские луга Кузнецкого Алатау поражают великолепием цветущих растений, среди которых аквилегия железистая (*Aquilegia glandulosa)*, фиалка алтайская (*Viola altaica)*, дороникум алтайский (*Doronicum altaicum)*.

Болота наиболее широко распространены к востоку от озер Большой и Малый Берчикуль. Разнообразие болот можно объединить в три группы: торфяные сфагновые, тростниковые и осоковые болота. На торфяных болотах встречаются заросли клюквы, княженики (*Rubus arcticus*), росянки.

Степи не характерны для области и являются редким интразональным явлением на каменистых обнажениях, щебнистых и песчаных склонах во многих районах. На большей территории степного ядра Кузнецкой котловины степи полностью разрушены в результате как распашки земель, так и добычи угля. Тем не менее, на сохранившихся степных участках встречаются типичные степные растения, внесенные в Красную книгу Кемеровской области: копеечник Турчанинова (*Hedysarum turczaninovii)*, флокс сибирский (*Phlox sibirica)*, адонис опушенный (*Adonis villosa)* и некоторые другие. Многие виды, представленные в степных сообществах, выпадают из состава флоры после антропогенного вмешательства, т.к. они не являются достаточно толерантными к антропогенной нагрузке и не способны осваивать другие типы местообитаний.

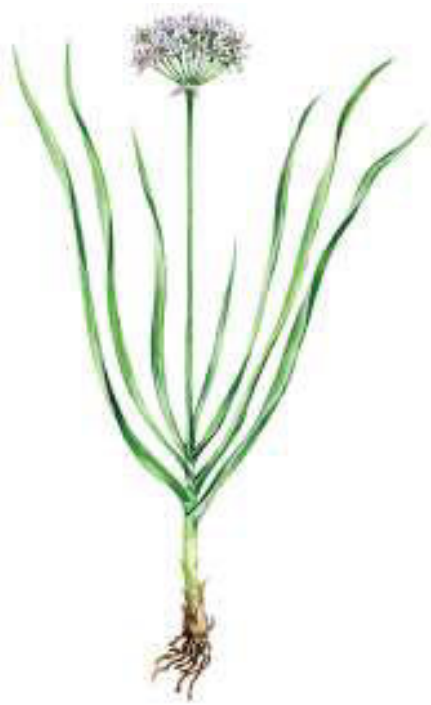
Зав. отделом «Кузбасский ботанический сад»
ИЭЧ СО РАН, доктор биологических наук, профессор
А.Н. Куприянов

Покрытосеменные



Лук ветвистый

***Allium ramosum* L.**





Семейство Луковые
Alliaceae J. Agardh

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее луковичное растение. Луковицы продолговато-яйцевидные с рыжевато-бурыми сетчатыми оболочками. Стебли 20–50 см выс., прямые, при основании с белопленчатыми влагалищами листьев. Листья в числе 3–7 скучены в нижней части стебля, узколинейные, 2–4 мм шир. Цветки зеленовато-белые, собраны в пучковато-полушаровидные зонтики. Цветоножки равны между собой, в 2–3 раза длиннее околоцветника. Плод – коробочка. Этот вид лука имеет ряд синонимов. В русском языке растение известно под многими названиями: джусай (варианты – жусай, жюсей), лук ветвистый, лук китайский, лук пахучий, лук дикий, лук чесночный, горный чеснок, полевой чеснок.

Распространение

Сибирско-восточноазиатский: Сибирь, Казахстан, Дальний Восток, Монголия, Китай, Япония.
В Кемеровской области: Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково.

Места обитания и биология

Степные каменистые и щебнистые склоны. Ксерофит. Факультативный петрофит. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Численность и лимитирующие факторы

Единственная известная популяция занимает очень ограниченную площадь, расположенную в непосредственной близости к населенному пункту, и подвергается пастбищной нагрузке. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний, интенсивная пастбищная нагрузка, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известной популяции вида, изучение его биологии и поиск новых местонахождений. Необходимо создание природного парка «Шестаковские болота». Интродуцирован в Кузбасском ботаническом саду (КузБС) ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Данные составителей; Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1991.

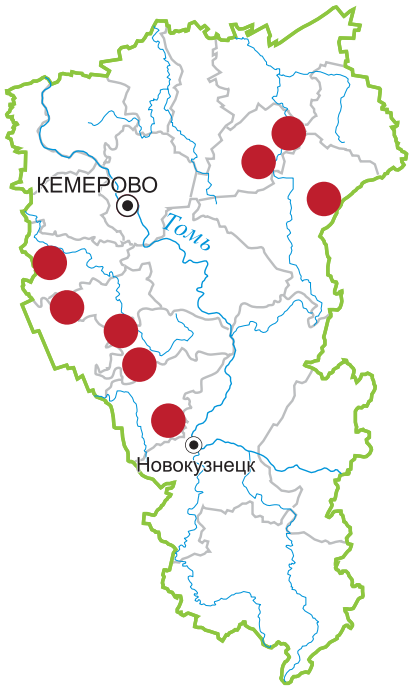
Составители: *Шереметова С.А., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Лук Водопьяновой

Allium vodopjanovae Friesen





Семейство Луковые
Alliaceae Agardh

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее корневищно-луковичное растение. Луковицы мелкие, цилиндрически-конические с черноватыми или буроватыми оболочками. Листья нитевидные, полуцилиндрические, немного короче стебля. Стебель 7–20 см выс., тонкий, ребристый, с малоцветковым, рыхлым зонтиком. Околоцветник розовый с тычинками короче листочков околоцветника.

Вид описан в честь сибирского ботаника Н.С. Водопьяновой, изучавшей флору высокогорий Восточной Сибири.

Распространение

Североазиатский вид: Казахстан (Алтай), Монголия. В России – Сибирь.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Беково, Байатские сопки; Гурьевский р-н: окр. д. Шанда; Тисульский р-н: окр. с. Тамбар; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Ариничево; окр. г. Прокопьевска, в р-не Северного Маганака; Промышленновский р-н: окр. с. Журавлево; Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково, с. Чумай.



Места обитания и биология

Ксерофит, петрофит. Обитает по каменистым склонам сопок, сложенных древними осадочными породами. В горах Салаира Н.Н. Лащинский относит этот вид к плейстоценовым реликтам. Растение чрезвычайно засухоустойчиво, в неблагоприятные периоды листья частично засыхают, но луковицы сохраняются. В малоснежные холодные зимы нередки случаи вымерзания луковиц.

Численность и лимитирующие факторы

Прямой угрозой для существования популяций является развитие угольных разрезов.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известных популяций и поиск новых местонахождений. Находится на территории ключевой ботанической территории «Байатские сопки». Необходимо создание ботанического памятника природы.

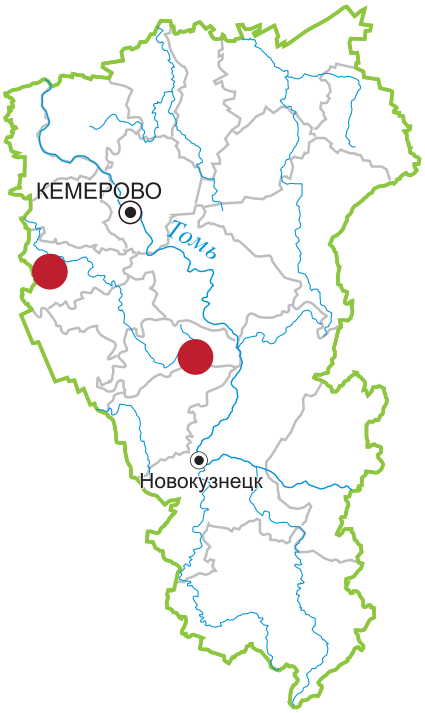
Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Куприянов, Манаков, 2006; Лащинский, Седельникова и др., 2007; Шеметова, Куприянов и др., 2004.

Составитель: *Куприянов А.Н.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*

Володушка двустебельная
Bupleurum bicaule Helm





Семейство Сельдерейные
Apiaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2
Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание
Многолетнее растение с толстым многоглавым бурым корнем. Стебли многочисленные, в верхней части ветвистые, обыкновенно раскинутые, плотные, гладкие. Прикорневые листья линейные, цельные, их волокнистые остатки сохраняются у основания стеблей. Стеблевые листья полустеблеобъемлющие, вдоль свернутые, жесткие, серовато-зеленые. Зонтики 4–6-лучевые, 3–5 см в диам., общие обвертки 1–4-листные, листочки неравные, короче лучей зонтика. Зонтички плотные, полушаровидные, 4–5 мм диам., обверточки из 5–7 заостренных листочков. Плоды с выдающимися острыми ребрами. Карпофор двураздельный до основания.

Распространение
Южносибирско-монгольский вид: Сибирь, Казахстан (Южный Алтай), Монголия, Китай.
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н, окр. с. Каракан, сев. оконечность Караканского хребта; Промышленновский р-н: окр. д. Калтышино.

Места обитания и биология
Встречается в горных каменистых степях, на каменистых и щебнистых склонах, реже на скалах. Цветет в июне – августе. Плодоношение в июле – августе. Ксерофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы
На территории области в настоящее время достоверно известно два местонахождения. Популяции немногочисленные, занимают ограниченные площади и строго приурочены к определенному типу местообитаний – узость экологической амплитуды.

Принятые и необходимые меры охраны
Контроль за состоянием и поиск новых местонахождений. Охраняется на территории Караканского заказника.

Источники информации
Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1996.

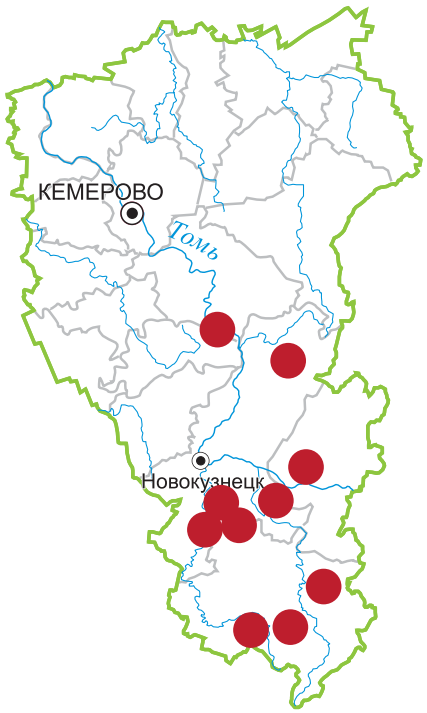
Составители: *Шереметова С.А., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Осмориза остистая

Osmorhiza aristata (Thunb.) Rydb.





Семейство Сельдерейные
Apiaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее стержнекорневое (каудексовое) растение, 40–80 см выс. Стебли простые или слабо разветвленные на верхушке, тонкобороздчатые, почти голые. Листовые пластинки широкотреугольные, тонкие, ярко-зеленые, с редкими прижатыми волосками, 10–25 см дл. и шир. Стеблевые листья тройчатые или дважды-трижды рассеченные, без черешков. Прикорневые листья тройчато-перистые с черешками до 20 см. Зонтики одиночные или в числе 2–3 на длинных цветоносах. Обертка отсутствует или рано опадает. Зонтички из 3–10 цветков с оберточкой. Венчик белый, лепестки выемчатые на верхушке. Зубцы чашечки незаметные. Плоды серповидные, 10–25 мм дл., покрыты шипиками. Количество плодов 25–30, часть их остается недоразвитыми. Вегетативного размножения не наблюдается.



Распространение

Евразийский вид: Кавказ, Казахстан (Алтай), Зап. Сибирь, Дальний Восток, Китай, Корея, Япония.
В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: р. Бунгарап; Междуреченский городской округ: устье р. Бельсу; Новокузнецкий р-н: верх. р. Средняя Маганакова; окр. г. Междуреченска; Таштагольский р-н: бассейн р. Кондома (рр. Большой и Малый Теш, Тамала, Кундель, Тельбес), окр. пгт Спасск, п. Усть-Анзас.

Места обитания и биология

Мезофит. В черневых, липовых лесах. Реликт неморального комплекса. Цветет в июне. Плодоношение в июле, августе. Отмечается низкая всхожесть семян (4–5 %), необходима стратификация.

Численность и лимитирующие факторы

Несоответствие климатических условий биологии вида. Сведение и болезни лесов.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием ценопопуляций. Вид интродуцирован в ЦСБС (г. Новосибирск). Охраняется на территории памятника природы «Липовый остров» и НПП «Шорский».

Источники информации

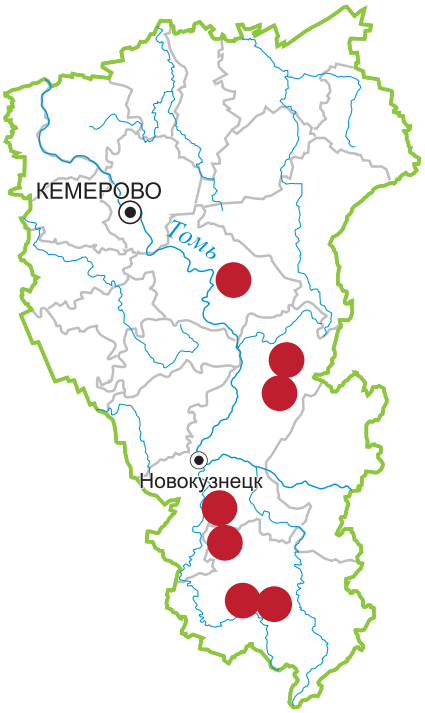
Лубягина, 1970; Флора Сибири, 1996а.

Составитель: *Крапивкина Э.Д.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Манаков Ю.А.*

Подлесник европейский

***Sanicula europaea* L.**





Семейство Сельдерейные
Apiaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее короткокорневищное растение с прямым, ребристым, обычно простым гладким стеблем, 40–80 см выс. Прикорневые листья в числе 3–10, темно-зеленые, блестящие, длинночерешковые, сердцевидно-округлые, 3–5-раздельные, 4–8 см дл. и 5–18 см шир., по краю зубчатые. Стеблевые листья немногочисленные, менее надрезанные. Верхние сидячие, простые или тройчатые. Зонтики 3–4-лучевые. Обертка отсутствует. Зонтички шаровидные с оберточками из 4–5 мелких линейных листочков; центральные цветки в них обоеполые, в числе 1–3, краевые – тычиночные на коротких ножках. Зубцы чашечки хорошо выражены, ланцетовидные. Лепестки зеленоватые, загнутые внутрь. Плоды 3–5 мм дл., покрыты крючковидными шипиками.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Сибирь, Кавказ, Юго-Западная Азия.

В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: верх. р. Тайдон; Новокузнецкий р-н: окр. п. Кузедеево, Кузнецкий Алатау (верх. р. Средняя Маганакова); Таштагольский р-н: окр. г. Таштагол, пгт Мундыбаш, пгт Спасск, п. Усть-Анзас.

Места обитания и биология

Мезофит. Обитает в черневых, липовых и березовых лесах. Реликт неморального комплекса. Цветет в конце мая – первой половине июня. Плодоношение в июле, августе. Размножение семенное, семена дают всходы через год после посева.

Численность и лимити рующие факторы

Несоответствие климатических условий биологическим особенностям вида. Сведение и болезни лесов.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Интродуцирован в ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск). Охраняется на территории памятника природы «Липовый остров» и НПП «Шорский».

Источники информации

Лубягина, 1970; Флора Сибири, 1996а.

Составитель: *Крапивкина Э.Д.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*



Подлесник уральский (п. Жиральди)

S. uralensis Kleop. ex R. Kam., Czubarov et Schmakov (*Sanicula giraldii* H. Wolff)





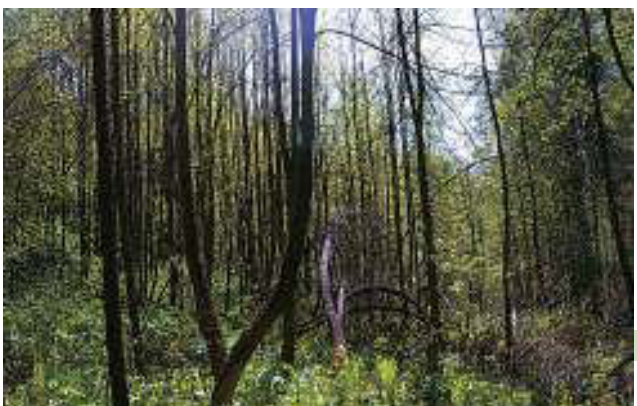
Семейство Сельдерейные
Apiaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее короткокорневищное растение, 50–60 (80) см выс. Стебли в числе 1–3, прямые. Прикорневые листья длинночерешковые, в числе 3–6, бледно-зеленые, пальчато-пятирассеченные, 4–8 (10) см дл., в основании сросшиеся. Все сегменты на вершине трижды надрезанные, острые, по краю неравнопильчатые, с острыми зубцами. Стеблевые листья в числе одного, редко двух, сидячие, такой же формы или крупнее прикорневых, часто тройчатые с более короткими черешками и более узкими и острыми пластинками. Общее соцветие в основании облиственное, 2–3-дихазиальное, лучи его после цветения удлиняются до 10–18 см. Зонтики (1)3-лучевые. Листочки обертки в числе 2–3, неравные. Листочки оберточки в числе 3–5, ланцетные. Мужские цветки в зонтичках по 3–4(5) на коротких цветоножках, быстро опадают. Центральные цветки обоеполые в числе трех, сидячие. Чашелистики мелкие, треугольно-яйцевидные или широколанцетные, заостренные. Лепестки белые, широкотреугольные, внутрь завернутые, около 1 мм дл. Плоды овальные, 2–3 мм дл., почти по всей поверхности покрыты крючковидными шипиками.



Распространение

Урало-западносибирский вид: Урал, Западная Сибирь. В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: водораздел рр. Тамала – Большой Теш.

Места обитания и биология

Мезофит. Обитает в липовых, пихтово-липовых лесах. Цветет в конце мая – первой половине июня. Плодоношение в июле – августе. Размножение семенное.

Численность и лимитирующие факторы

Несоответствие климатических условий биологическим особенностям вида. Сведение и болезни лесов.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием ценопопуляций. Охраняется на территории памятника природы «Липовый остров».

Источники информации

Флора Сибири, 1996а.

Составитель: *Крапивкина Э.Д.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов О.А.*

Триния ветвистая

Trinia ramosissima Ledeb.





Семейство Сельдерейные
Apiaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение, с ребристым, сильно ветвистым от самого основания стеблем, 10–35 см выс. Листья серовато-зеленые, дважды- или трижды перистые, 5–10 см дл., сегменты их нитевидно-линейные, черешки короткие, по всей длине расширенные, по краям беловато-перепончатые, при основании полустеблеобъемлющие. Зонтики многочисленные, 2–3 см в поперечнике, с тонкими неровными лучами, собранные на концах стебля и ветвей метельчато. Общей обертки нет, или она состоит из 1–2 листочков, частные обертки 4–6-листные, листочки их ланцетовидно-шиловидные. Зонтики мелкие, с мужскими цветами 5–6 мм в поперечнике, с женскими немного крупнее. Цветки беловатые, лепестки продолговато-эллиптические, около 1 мм дл. и 0,5 мм шир. Семянки мелкие сероватые.

Распространение

Европейско-западносибирско-казахстанский вид: Вост. Европа, Казахстан, Зап. Сибирь.
В Кемеровской области встречается: окр. г. Прокопьевска; Беловский р-н: окр. с. Каракан, Караканский хр.

Места обитания и биология

Встречается в разнотравных луговых степях на щебнистых склонах. Цветет в июне, плодоношение в июле.

Численность и лимитирующие факторы

Вид чрезвычайно малочислен, появляется не каждый год, что связано с монокарпичностью. Основной лимитирующий фактор – разрушение мест природного обитания.

Принятые и необходимые меры охраны

Создание заказника на Караканском хребте. Поиск новых популяций.

Источники информации

Лащинский и др., 2011; Флора Сибири, 1996а.

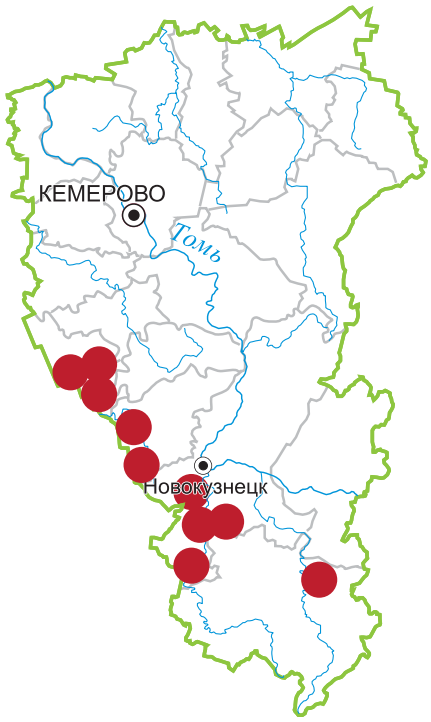
Составитель: *Куприянов А.Н.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*



Копытень европейский

***Asarum europaeum* L.**





Семейство Кирказоновые
Aristolochiaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее зимне-зеленое растение с ползучим ветвистым корневищем, располагающимся в самом поверхностном слое почвы, отчасти на поверхности. Короткие надземные побеги несут при основании 2–3 пленчатых чешуйки, а на вершине 2 длинночерешковых листа. Листовые пластинки округло-почковидные, 4–6 см дл., темно-зеленые, кожистые, сохраняющиеся и зимой (до новых), блестящие, покрытые короткими прижатыми волосками. Цветки одиночные пазушные, на коротких цветоножках 1–2 см дл. Околоцветник правильный, колокольчатый, 3-лопастной, буровато-темно-пурпуровый, снаружи и изнутри волосистый, лопасти его яйцевидные, 7–9 мм дл. Тычинок 12, с короткими нитями, прижатыми к столбику, и почти равны ему. Пыльники с шиловидными отростками. Рыльце шестилучевое, завязь нижняя. Плод – многосемянная коробочка.



Распространение

Евро-сибирский вид: Европа, Кавказ, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. г. Гурьевска; Новокузнецкий район: окр. сс. Куртуково, Таргай; пп. Апанас, Кузедеево (естественные насаждения липы сибирской); Прокопьевский р-н: окр. с. Томское; верх. р. Кара-Чумыш; Таштагольский район: бассейн рр. Кондомы, Мрассу.

Места обитания и биология

Мезофит. Реликт неморального комплекса. Черневая тайга, липовые, березовые и осиновые леса. Цветет в мае – первой половине июня. Плодоношение в июле. Размножение в основном вегетативное, реже семенное.

Численность и лимитирующие факторы

Несоответствие климатических условий биологическим особенностям вида. Сведение и болезни лесов.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Охраняется на территории памятника природы «Липовый остров» и НПП «Шорский».

Источники информации

Лащинский Н.Н. – устное сообщение; Крапивкина, 2009; Положий, Крапивкина, 1985.

***Составитель**: Крапивкина Э.Д.*
***Иллюстрация:** Прийдак Н.И.*
***Фото**: Манаков Ю.А.*

Спаржа Палласа

Asparagus pallasii Miscz.





Семейство Спаржевые
Asparagaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее корневищное травянистое растение со стелющимися или вьющимися стеблями 30–70 см выс. Шероховатые ветви отходят под острым углом, дуговидные или изогнутые. Кладодии собраны в пучок по 3–6, размером 1–1,5 см, длиннее междоузлия. Чаще серповидно изогнутые, реже прямые, раскидистые, неодинаковой длины. У основания или на всем протяжении шероховатые. Листья с острым коротким шпорцем. Цветоножки 7–12 мм дл., выше середины сочленяющиеся. Ягоды около 5 мм в диам., блестящие, коричневые или красные.

Распространение

Северотуранско-сибирский вид: Сибирь, европейская часть России (южная часть); север Средней Азии.
В Кемеровской области встречается: Промышленновский р-н, окр. д. Пушкино.

Места обитания и биология

Солончаки, солончаковые луга, берега соленых водоемов. Цветет в июне – июле. Мезоксерофит, галофит. Плодоносит в августе.

Численность и лимитирующие факторы

На территории области в настоящее время достоверно известно одно местонахождение. Ценопопуляции представлены ограниченным числом особей. Вид имеет низкую семенную продуктивность, плодов завязывается мало, плодоносит не ежегодно. Вид редкий по всему ареалу, уникальный для флоры России в целом. Находится на северной границе ареала и имеет узкую экологическую валентность.

Источники информации

Флора Сибири, 1987.

Составители: *Шереметова С.А., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Лейбница бестычинковая

Leibnitzia anandria (L.) Turcz.





Семейство Астровые
Asteraceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: охраняется на территории Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее растение до 35 см выс., с двумя раздельными генерациями листьев и цветоносов в один сезон. Листья все прикорневые, черешковые, лировидные. Весенние листья мелкие, с пластинкой 2–4 см дл., 1–2 см шир., снизу беловойлочные, сверху паутинисто-пушистые, сероватые. Листья у осенних экземпляров более крупные, с пластинкой 4–10 см дл. Цветочная стрелка, развивающаяся весной, короткая, 6–10 см дл., беловойлочная, с небольшим числом чешуек, иногда без них. Корзинки у весенних растений несут цветки бесплодные; хазмогамные – краевые женские язычковые, почти вдвое превышающие срединные трубчатые обоеполые цветки. К осени вырастают другие цветочные стрелки, снабженные обыкновенно многочисленными чешуйками и несущие клейстогамные, плодоносящие корзинки.



Распространение

Сибирско-восточноазиатский вид: Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Китай.
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. п. Артышта; Кемеровский р-н: окр. д. Мозжуха.

Места обитания и биология

Остепненные луга, петрофитные степи, предпочитает незадернованные субстраты, иногда с моховым покровом. Ксерофит, факультативный петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Популяции немногочисленные, занимают ограниченные площади на склонах в основном южной и юго-западной экспозиции. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний (распашка, добыча угля), интенсивная пастбищная нагрузка, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Находится на территории ключевой ботанической территории «Гора Крутая». Вид интродуцирован в КузБС СО РАН (г. Кемерово), успешно размножается семенами (самосев).

Источники информации

Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1997.

***Составитель**: Шереметова С.А.*
***Иллюстрация:** Помыткина О.Г.*
***Фото**: Буко Т.Е.*

Полынь понтийская

***Artemisia pontica* L.**





Семейство Астровые
Asteraceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение с длинными ползучими корневищами. Стебли немногочисленные, тонкие прямостоячие, в нижней части до ½ высоты безлистные, в верхней части короткоопушенные и густооблиственные. Нижние стеблевые листья короткочерешковые, яйцевидные, 2–5 см дл. и 1–3 см шир., серовато-зеленые от небольшого опушения, дважды, почти трижды перисто-рассеченные, конечные листовые дольки линейные или ланцетные, 2–6 мм дл. и около 1 мм шир. Главный черешок без промежуточных цельных долек. Корзинки собраны в узкую метелку, с короткими, прижатыми к стеблю веточками, листочки корзинки тонко войлочно-опушенные.

Распространение

Голарктический вид: Европа, Кавказ, Сибирь, Средиземноморье, Малая Азия, Монголия (север), Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: берег оз. Берчикуль.

Места обитания и биология

Ксеромезофит. Растет по опушкам березовых колок, на суходольных лугах.

Численность и лимитирующие факторы

Растения значительно оторваны от основного ареала, и численность в популяции чрезвычайно низка. В последнее десятилетие повторных сборов не сделано. Лимитирующие факторы: перевыпас скота.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяции.

Источники информации

Флора Сибири, 1997.

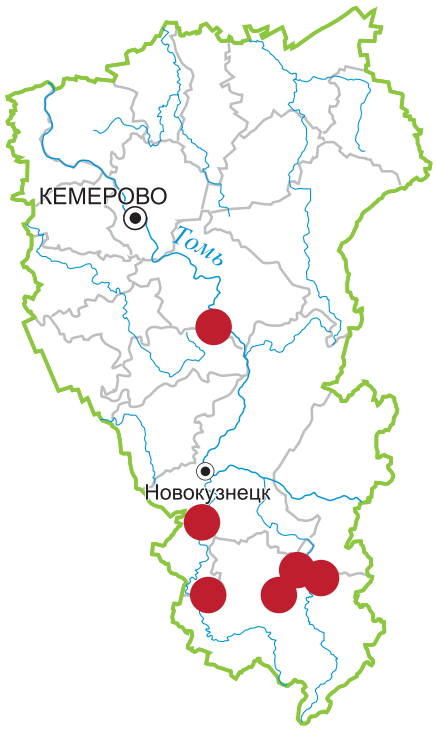
Составитель: *Манаков Ю.А.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Манаков Ю.А.*



Полынь сантолинолистная

Artemisia santolinifolia Turcz. ex Bess.





Семейство Астровые
Asteraceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Полукустарник 12–45 см выс. Одревесневшая часть стебля разветвленная, раскидистая, с лупящейся бурой корой. Генеративные побеги зеленые или буроватые, прямые, ребристые. Листья морщинисто-железистые, сверху темно-зеленые, голые, снизу желтовато- или серовато-пушистые. Нижние и средние листья на черешках, с ушками. Пластинка листа овальная, трижды или дважды перисто-рассеченная, конечные доли линейные, зубчатые. Соцветие кистевидное узкое. Корзинки шаровидные, 4–6 мм в диам., на коротких ножках. Наружные листочки обертки волосистые, зеленые, ланцетные, внутренние – овальные, пленчатые, с бурой каймой.



Распространение

Сибирско-монгольско-среднеазиатский вид: Сибирь, Ср. Азия, Монголия.
В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: устье р. Бунгарап; Новокузнецкий р-н: окр. г. Калтан; Таштагольский р-н: окр. пгт Мундыбаш, пп. Усть-Анзас, Парушка, Усть-Кабырза.

Места обитания и биология

Мезоксерофит. Каменистые степи, осыпи, галечники по берегам рек. Цветет в августе, семена созревают в первой декаде сентября.

Численность и лимитирующие факторы

Разрушение природных мест обитания в результате хозяйственной деятельности.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых популяций вида.

Источники информации

Флора Сибири, 1997; Яковлева и др., 2005-2009.

Составитель: *Куприянов А.Н.*
Иллюстрация*: Помыткина О.Г.*
Фото*: Пяк А.И.*

Серпуха окаймленная

Serratula marginata **Tausch**





Семейство Астровые
Asteraceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение. Стебель 15–40 см выс., одиночный. Пластинки прикорневых листьев эллиптические или яйцевидные, тупые или коротко заостренные, цельные или немного лопастные, края короткореснитчатые с редкими, короткими, отклоненными вниз зубчиками; стеблевые – сидячие, ланцетные, крупно- и острозубчатые или перистые, редко цельные; верхние – линейные, мелкие, или их нет. Корзинка одиночная. Листочки обертки на верхушке бурые или темно-бурые с бурой каймой по краям. Венчик лилово-розовый.

Распространение

Североевразийский вид: равнинные и горные степи северной Евразии.
В Кемеровской области встречается: Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково.

Места обитания и биология

Произрастает на пологих каменистых остепненных склонах, сложенных карбонатными породами. Мезоксерофит. Цветет в июле. Плодоносит в августе. Медоносное растение.

Численность и лимитирующие факторы

На территории области в настоящее время достоверно известно одно местонахождение. Популяция занимает ограниченную площадь на склонах в основном южной и юго-западной экспозиции. Основными лимитирующими факторами являются: интенсивная пастбищная нагрузка, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Вид произрастает на территории ландшафтного комплекса «Шестаковские болота», включающего участки степей по южным и юго-западным склонам.

Источники информации

Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1997.

Составители: *Шереметова С.А., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Богачёва Д.Н.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Стеммоканта сафлоровидная (большеголовник сафроловидный)

Stemmacantha carthamoides **(Willd.) M. Dittrich (*Rhaponticum carthamoides* (Willd.) Iljin)**





Семейство Астровые
Asteraceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Российской Федерации.

Краткое описание

Многолетнее короткокорневищное растение, 50–150 см выс., корневище горизонтальное, темно-бурое, деревянистое, с многочисленными тонкими корневыми мочками и специфическим запахом. Стебель прямостоячий, мелкобороздчатый, немного паутинистый в верхней части. Листья очередные, глубокоперисторассеченные, с более крупной конечной долей и 5–8 парами заостренных ланцетных или яйцевидных боковых долей, 10–40 см дл. и 5–20 шир., по краю зубчатые, голые или паутинистые. Корзинка одиночная на верхушке стебля, 3–8 см в диам. Листочки обертки от ланцетных до линейных, снизу голые, на верхушке с заостренным, иногда расщепленным, отогнутым наружу опушенным придатком. Венчик лилово-розовый. Плод – четырехгранная коричневая семянка 5–7 мм дл., с хохолком наверху.



Распространение

Североазиатский вид: Сибирь, Казахстан, Монголия (Алтай).

В Кемеровской области встречается по субальпийским и альпийским лугам Кузнецкого Алатау и Шорского нагорья в пределах Тисульского, Крапивинского, Новокузнецкого, Таштагольского районов, Междуреченского городского округа.

Места обитания и биология

Растет в субальпийском поясе, спускаясь по долинам в верхнюю часть лесного пояса. Растет в условиях устойчивого снежного покрова, обильных осадков в сезон вегетации, хорошего дренажа, заболачивания не выносит. Предпочитает относительно теплые склоны. Эдификатор сообществ субальпийских высокотравных лугов и лесных полян.

Численность и лимитирующие факторы

Массовые браконьерские заготовки подземных органов на лекарственное сырье.

Принятые и необходимые меры охраны

Запрет заготовок сырья в природных популяциях. Охраняется на территории заповедника ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Успешно интродуцирован в КузБС СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Флора Сибири, 1997.

Составитель: *Климов А.В.*
Иллюстрация: *Богачёва Д.Н.*
Фото: *Смоленцев В.Н.*

Эдельвейс бледно-желтый (э. бледно-желтый, степной)

Leontopodium ochroleucum Beauverd
(*L. ochroleucum* Beauverd subsp. *campestre* (Ledeb.) Khan.)





Семейство Астровые
Asteraceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение 50 см выс., клочковато-опушенное. Корневище простое, косо восходящее, укороченное, многоглавое, с бурыми остатками листовых влагалищ и усаженное тонкошнуровидными корешками. Образует небольшую рыхлую дернину из нескольких стеблей и бесплодных пучков листьев. Стебли чаще одиночные или в числе нескольких, прямые или восходящие. Листья стеблевые, продолговато-линейные или линейно-ланцетные, обычно ко времени цветения сморщенные и поникающие. Корзинки в числе 3–7, скучены в рыхлую, иногда щитковидно-разветвленную головку. Корзинки гетерогамные, обоеполые или однополые двудомные, в числе 7–12(20), плотно скученные. Листочки обвертки продолговатые или яйцевидные, по краям неровные, от почти прозрачных бесцветных до темно-коричневых. Хохолок грязновато-белый, у обоеполых и пестичных цветков 3 мм дл.

Распространение

Монголо-сибирский вид: Ср. Азия, Сибирь, Дальний Восток (зап.), Сев. Монголия.
В Кемеровской области встречается: Мариинский р-н: окр. г. Мариинска (Змеиное урочище); Тисульский р-н: окр. с. Б. Берчикуль, окр. с. Тамбар, Кузнецкий Алатау, г. Таскыл.

Места обитания и биология

Обитает на каменисто-щебнистых склонах, в степях, по остепненным лугам. Ксерофит. Цветет в июле – августе. Плодоношение в сентябре. Размножается семенами. Вид кальцефитный – селится исключительно на карбонатных породах, не обязательно в высокогорьях.

Численность и лимитирующие факторы

Несоответствие условий обитания биологии вида. Выпас скота.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль над состоянием популяции, выявление новых популяций. Организация ботанического заказника в окрестностях с. Тамбар. Интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Флора Сибири, 1997.

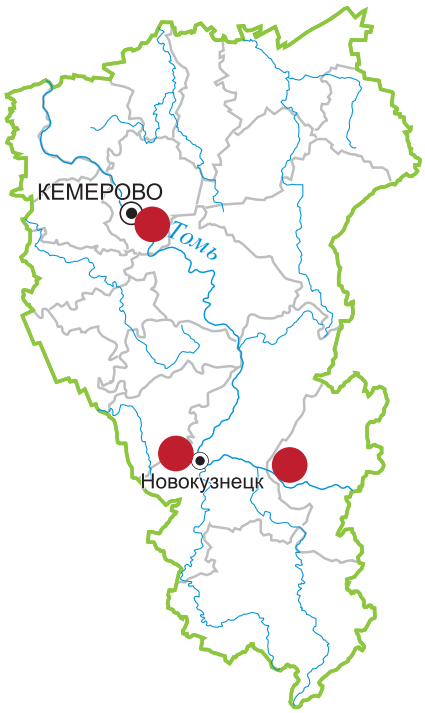
Составители: *Буко Т.Е., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Шереметова С.А.*



Оносма Гмелина

Onosma gmelinii Ledeb.





Семейство Бурачниковые
Boraginaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее стержнекорневое растение с 1–5 стеблями и розеткой листьев при основании. Стебли не ветвистые, толстые, оттопыренно-щетинистые, 20–50 см выс. Листья в розетке, ланцетно-лопатчатые, 15 см дл. Стеблевые листья 3–4 см дл., 4–6 мм шир., ланцетные, щетинистые. На верхушке каждого стебля по 1–2 завитка. Чашечка 12–20 мм дл., с линейными щетинистыми долями, при плодах сходящимися. Венчик 26 мм дл., светло-желтый, буреющий, голый, широкотрубчатый, к зеву расширенный, открытый, с треугольными отогнутыми зубцами. Пыльники почти равны тычиночной нити, слипаются краями в трубку, сквозь которую проходит тонкий столбик. Орешки гладкие, блестящие, беловато-крапчатые, 4–6 мм дл.



Распространение

Азиатский вид: Ср. Азия, Зап. Сибирь, Зап. Монголия, Китай.

В Кемеровской области встречается: окр. гг. Междуреченск; Новокузнецк; Кемеровский р-н, на правом коренном берегу р. Томи, бывший п. Городок.

Места обитания и биология

Обитает по каменистым склонам и скалам, в степях на легких песчаных почвах.

Численность и лимитирующие факторы

Растение встречается единичными экземплярами, численность в популяциях не установлена. Основным лимитирующим фактором является хозяйственное освоение территории.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых популяций, мониторинг известных местонахождений.

Источники информации

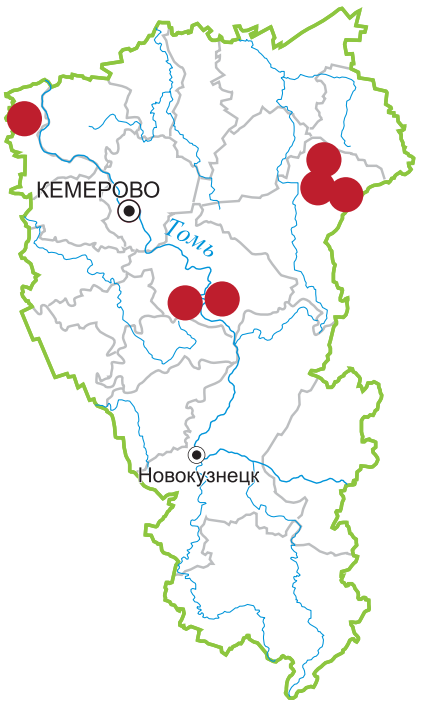
Флора Сибири, 1997.

Составители: *Куприянов А.Н., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация*: Помыткина О.Г.*
Фото*: Пяк А.И.*

Незабудка енисейская (тригонотис незабудковый)

Myosotis jenissejensis O.D. Nikiforova (*Trigonotis myosotidea* (Maxim.) Maxim.)





Семейство Бурачниковые
Boraginaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Одно-двулетнее растение 15–20 см выс. Корневище тонкое, ползучее. Стебли полулежащие, ветвистые, в нижней половине опушенные редкими прижатыми короткими волосками. Листья ланцетные или туповато-ланцетные, тонкие, зеленые, с обеих сторон опушенные короткими прижатыми волосками. Соцветие в конце цветения рыхлое и сильно удлиняющееся. Плодоножки тонкие, до 1, 5 см дл., горизонтально отклоненные от оси соцветия, опушенные короткими прижатыми щетинками. Чашечка почти до основания надрезана на ланцетные доли, опушенная редкими прижатыми короткими волосками, в период цветения 1,5 мм дл., при плодах до 5 мм дл. Венчик светло-голубой, мелкий, 1–1,5 мм в диам., едва длиннее чашечки. Столбик короче чашечки. Плоды (эремы) 1–1,5 мм дл., широкояйцевидные, килеватые, с маленькой каранкулой.

Распространение

Сибирь. В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: окр. с. Ажендарово (нежил.), р. Лачиновская Курья на р. Томь (locus classicus); Новокузнецкий р-н: окр. с. Сары-Чумыш; Тисульский р-н: окр. с. Б. Берчикуль, оз. М. Берчикуль; по р. Урюп; Юргинский р-н: окр. с. Варюхино, правый берег Варюхинской Курьи (левый приток р. Томь).

Места обитания и биология

Встречается на сырых, болотистых лугах, илистых отмелях непроточных водоемов. Образует формы наземные и погруженные в воду. Цветет в июле – августе, плодоносит в августе. Размножение вегетативное и семенное. Гигрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима. Например, ежегодный сброс воды из озера М. Берчикуль в рыбоводческих целях.

Принятые и необходимые меры охраны

Изучение биологии вида и контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Никифорова, 2008; Флора Сибири, 1997.

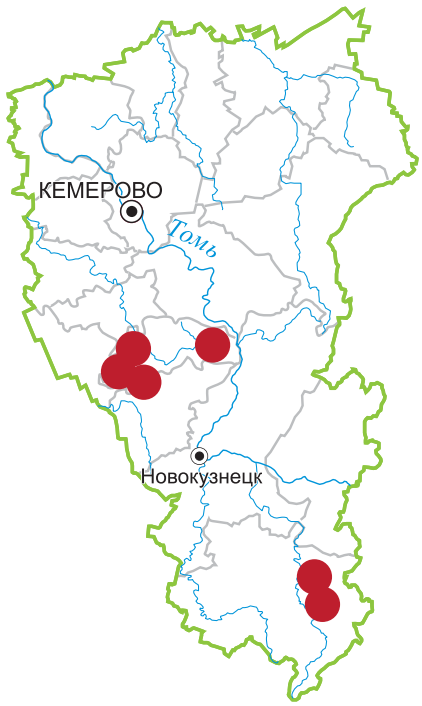
Составители: *Куприянов А.Н., Егоров А.Г.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*



Желтушник алтайский

Erysimum flavum subsp. *altaicum* (C. A. Meyer) Polozhij





Семейство Капустные
Brassicaceae Burnett

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение, покрытое двухконечными волосками. Стебли в числе нескольких (редко одиночные), прямостоячие, неветвистые, 3–60 см выс., при основании часто покрыты остатками листьев или их черешков. Листья 2–9 см дл., 2–5 мм шир., линейно-продолговатые или линейные, к основанию суженные, цельнокрайные, прикорневые и нижние стеблевые иногда с редкими зубчиками. Цветки в густых кистях, 2–5 см дл. на цветоножках 2–5 мм дл., короче чашелистиков. При плодах кисти удлиняются до 20 см. Лепестки серно-желтые, желтоватые, редко белые, 10–20 мм дл., 6–7,5 мм шир. Стручки прямые или изогнутые, слегка сжатые вдоль перегородок на ножках, которые чуть тоньше стручка.



Распространение

Южносибирско-среднеазиатский вид: Сибирь, Казахстан, Средняя Азия.
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. сс. Беково, Каракан, пгт Бачатский, пгт Краснобродский; Гурьевский р-н: окр. д. Шанда; окр. г. Белово; Таштагольский р-н: окр. с. Усть-Кабырза, п. Колхозный Карчит.

Места обитания и биология

Произрастает в горных каменистых степях, изредка в равнинных степях, на почвах легкого механического состава; по осыпям скал. Ксерофит.

Численность и лимитирующие факторы

Численность популяций незначительна. Главным лимитирующим фактором является разрушение природных мест обитания, прежде всего горными работами.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций и поиск новых местонахождений. Растение отмечено на ключевых ботанических территориях «Хребет Караканский», «Байатские сопки». Вид охраняется на территории заказника «Караканский».

Источники информации

Флора Сибири, 1997; Ключевые..., 2009б.

Составитель: *Куприянов А.Н.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Манаков Ю.А.*

Сердечник трехнадрезанный (шарокоренник трехнадрезанный)

Cardamine trifida **(Poir.) B.M.G. Jones (*Sphaerotorrhiza trifida* (Poiret ex Lam.) Khokhr.)**





Семейство Капустные
Brassicaceae Burnett

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: занесен в Красную книгу Республики Хакасия, Томской области.

Краткое описание

Многолетнее растение с укороченным корневищем, которое несет нитевидные корешки, заканчивающиеся уплощенными клубеньками. Стебли 10–35 см выс., голые, в верхней части с 1–3 сближенными листьями. Листья тройчатые, изредка пятерные. У прикорневых листьев листочки городчато-лопастные, иногда рассеченные почти до основания; у стеблевых – линейно-ланцетные, цельнокрайные или редкозубчатые. Цветки собраны в рыхлую, щитковидную кисть. Лепестки лиловые или розовые, редко белые, обратнояйцевидные, в 2–3 раза превышают чашелистики. Стручки 20–35 мм дл., около 1,5 мм в диам., линейные, косо вверх направленные.

Распространение

Евразийский вид: Сибирь, Европа, Дальний Восток, Монголия, Китай.

В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. пгт Спасск; Тисульский р-н: окр. п. Полуторник.

Места обитания и биология

Произрастает в сырых лесах, тенистых местах, по влажным лугам, берегам ручьев. Мезогигрофит. Поддерживает численность популяций благодаря семенному возобновлению. Цветет в мае – июле.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Редкое в целом для области растение, лимитирующим фактором могут выступать экологические особенности вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Контроль над состоянием популяций, выявление новых популяций.

Источники информации

Аветисян, 1981; Доронькин, 1994.

***Составитель**: Буко Т.Е.*
***Иллюстрация:** Прийдак Н.И.*
***Фото:** Буко Т.Е.*



Колокольчик болонский

Campanula bononiensis L.





Семейство Колокольчиковые
Campanulaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение. Корневище укороченное, стебель простой, 35–100 см выс. Все растение, особенно листья на нижней стороне, несколько сероватое от мелких прижатых мягких волосков. Листья мелкозубчатые, нижние черешковые, верхние – сидячие, самые верхние мелкие, ланцетовидные. Цветки некрупные, на коротких цветоножках, поникающие, сидят на стебле поодиночке, образуя кистевидное соцветие. Венчик сине-лиловый.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Ср. и М. Азия, Зап. Сибирь. В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: долина р. Кондомы, на Подкатунской Гриве; Юргинский р-н: окр. с. Проскоково; Яшкинский р-н: ст. Тутальская.



Места обитания и биология

Встречается на степных лугах, задернованных склонах, иногда по окраинам сосновых лесов, преимущественно в степной области. Мезоксерофит. Цветет с конца июня до половины августа. Плодоношение – август – сентябрь. Одной из характерных особенностей механизма опыления колокольчиковых является подача пыльцы на тело насекомого столбиком рыльца, а не непосредственно пыльником. Пыльники вскрываются еще в бутоне, пыльца прилипает к особым одноклеточным волоскам, расположенным на рыльце. Эти волоски и служат своеобразным «пыльцеснимателем». После открытия венчика столбик удлиняется, выносит пыльцу. Только после того, как пестик выполнит функцию «пыльцеотдачи», может произойти опыление, но уже пыльцой с другого цветка.

Численность и лимитирующие факторы

На Подкатунской Гриве вид представлен малым числом особей в популяции. Несоответствие климатических условий биологии вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений и контроль над состоянием известной популяции.

Источники информации

Крылов, 1949; Каден, Терентьева, 1975; Тахтаджян, 1981.

***Составитель**: Буко Т.Е.*
***Иллюстрация:** Помыткина О.Г.*
***Фото:** Буко Т.Е.*

Гастролихнис траурный

Gastrolychnis tristis (Bunge) Czer.





Семейство Гвоздичные
Caryophyllaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: охраняется на территории Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение. Стебли опушены короткими, в верхней части стебля черно-белополосатыми, в нижней – бесцветными волосками. Прикорневые и нижние стеблевые листья широколанцетные, верхние – мелкие, узкоклиновидные. Цветки одиночные, чашечка с фиолетовыми жилками, опушена, при созревании плодов сильно вздутая. Лепестки темно-фиолетовые или черно-пурпуровые, длиннее чашечки. Плод – яйцевидная коробочка.

Распространение

Южносибирско-монгольско-среднеазиатский вид: Монголия, Средняя Азия, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: гора Большая Куль-Тайга.

Места обитания и биология

Встречается на альпийских и субальпийских лугах, по каменистым склонам, берегам горных рек. Биология вида не изучена. Поддержание численности популяций происходит семенным путем. Цветет в июне – июле.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Лимитирующие факторы – узость экологической амплитуды вида, находящегося в области на северо-западной границе ареала.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский», необходим поиск новых местонахождений и изучение состояния популяций.

Источники информации

Бочанцева, Симачева, 1980; Буко, Шереметова и др., 2005; Флора Сибири, 1993.

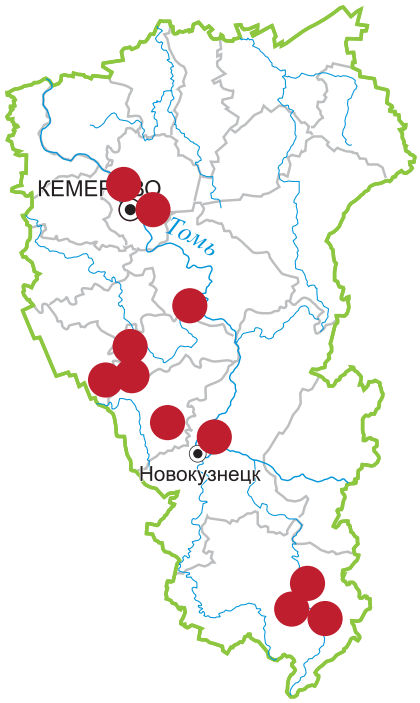
Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Лащинский Н.Н.*



Качим Патрэна

Gypsophila patrinii Ser.





Семейство Гвоздичные
Caryophyllaceae Juss.

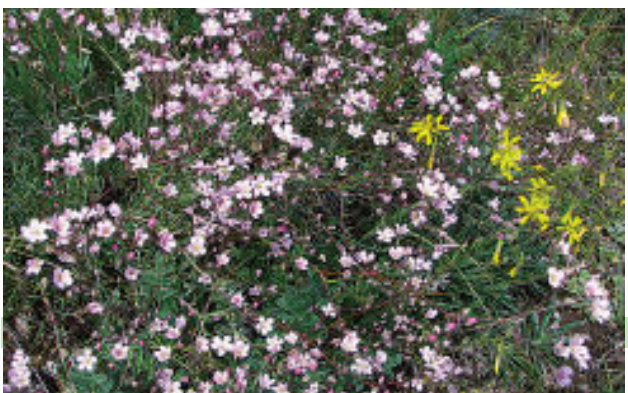
Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Полукустарничек с толстым искривленным корнем и укороченными деревянистыми побегами. Стебли прямые, голые, в верхней части ветвистые, до 60 см выс., образующие рыхлые дернины с многочисленными прикорневыми листьями. Листья продолговатые сизовато-зеленые, более или менее прижатые к стеблю. Прицветники ланцетные, пленчатые. Соцветие щитковидно-метельчатое, рыхлое. Цветки на довольно длинных (до 20 мм) цветоножках. Чашечка колокольчатая, почти до половины надрезана на тупые, по краям белопленчатые зубцы с зеленоватой срединной полоской. Лепестки светло-розовые, в 2–4 раза длиннее чашечки, плод – широкоовальная коробочка.

Латинское название рода Gypsophila дословно переводится как «гипсолюбка» (от греческих «*gypsos*» – «гипс, известь, мел» и «*philio*» – «любить»).



Распространение

Евразийский вид: Европа, Ср. Азия, Монголия, Сибирь (юг).

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. пгт Бачатский, п. ст. Дуброво, п. Артышта; Кемеровский р-н: окр. с. Мозжуха; Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово (нежил.); окр. гг. Кемерово; Новокузнецк, Прокопьевск; Таштагольский р-н: долина р. Мрассу, устье р. Анзас.

Места обитания и биология

Произрастает в каменистых степях, на скалах, среди галечников по берегам рек. По экологической приуроченности относится к растениям засушливых местообитаний – ксерофитам, а также к факультативным петрофитам, т.к. может произрастать на скально-щебнистых склонах и малоподвижных осыпях. Цветет в июле – августе. Поддерживает численность популяций в основном благодаря семенному возобновлению.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Эколого-биологический консерватизм вида, высокая техногенная нагрузка на местообитания.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Необходим контроль над состоянием популяций. Растение интродуцировано в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

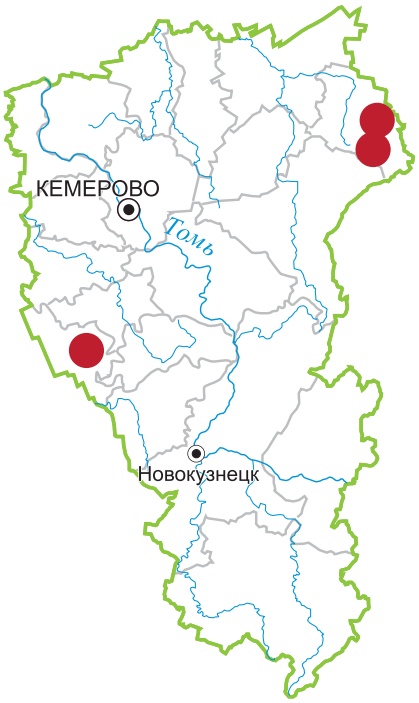
Каден, Терентьева, 1975; Бочанцева, Симачева, 1980; Флора Сибири, 1993; Яковлева и др., 2005-2009.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*

Ясколка крупная

Cerastium maximum L.





Семейство Гвоздичные
Caryophyllaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Новосибирской, Томской областей.

Краткое описание

Многолетнее растение с длинным, ползучим, ветвистым корневищем. Стебель 20–40 см выс., простой, железисто-опушенный. Листья эллиптически-ланцетные, длиннозаостренные, с завернутым краем, опушенные. Цветки крупные, в количестве 3–12, в верхушечном щитковидном соцветии. Чашелистики яйцевидные, железисто-опушенные, туповатые. Лепестки 20 мм дл., в 2–3 раза длиннее чашечки, на $^1/_4$ надрезанные, к основанию резко суженные. Плод – цилиндрическая коробочка, в 1,5–2 раза длиннее чашечки.

Распространение

Американско-восточносибирский вид: Арктика, Сибирь, Дальний Восток, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. г. Салаир; Тяжинский р-н, окр. пгт Итатский, с. Новопокровка.

Места обитания и биология

По окраинам болот, на прибрежных лугах. Цветет в июне – июле. Плодоносит в августе. Размножение семенное и вегетативное. Мезогигрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Численность в популяциях не изучена. К основным лимитирующим факторам относится хозяйственное освоение земель, распашка лугов, косьба, выпас скота.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений, мониторинг известных популяций.

Источники информации

Флора Сибири, 1997.

Составители: *Куприянов А.Н., Егоров А.Г.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото: *Пяк А.И.*



Вьюнок китайский (в. двувершинный)

Convolvulus chinensis Ker–Gawl. (*C. bicuspidatus* Fischer ex Link.)





Семейство Вьюнковые
Convolvulaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с длинным шнуровидным корневищем. Стебли лежачие, приподнимающиеся, 30–40 см дл., слегка вьющиеся. Листья черешковые, стреловидные, 35–60 мм дл. и 3–7 мм шир., средняя доля узкая, ланцетная, резко отделяющаяся от двух боковых, горизонтально отогнутых долей. Цветки одиночные, на длинных цветоносах. Чашелистики округло-обратнояйцевидные. Венчик розовый до 30 мм в диам., снаружи в верхней части волосистый.



Распространение

Евразийский вид: Кавказ, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково, берег реки Кия.

Места обитания и биология

Произрастает на степных буграх в составе ковыльной степи; на глинистых обрывах.

Численность и лимитирующие факторы

Численность в популяциях не установлена. Растения собирались в 1999 г. и в 2005 г. на одних и тех же местах (Яковлева Г.И., Шереметова С.А., Буко Т.Е.), что свидетельствует о стабильности популяций. К основным лимитирующим факторам следует отнести выпас скота, хозяйственную деятельность.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Организация Шестаковского природного парка.

Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); Флора Сибири, 1997.

Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация*: Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*

Родиола розовая, золотой корень

***Rhodiola rosea* L.**





Семейство Толстянковые
Crassulaceae DC.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Российской Федерации и Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее растение с толстым вертикальным маловетвистым корнем. Каудекс многоглавый, мощный, покрыт темно-бурыми, чешуевидными, треугольными, острыми, мелкими листьями. Стеблей несколько, иногда многочисленные, прямостоячие, неветвистые, 6–65 см выс. Листья сидячие, продолговато-яйцевидные или эллиптические, заостренные, цельнокрайние или с несколькими зубчиками на верхушке. Соцветие щитковидное, многоцветковое. Цветки двудомные, 4(5)-членные, чашелистики желто-зеленые, лепестки желтые. Плоды – прямостоячие зеленоватые листовки.

Распространение

Евразийский вид с дизъюнктивным ареалом. Наиболее крупный участок ареала охватывает горы Южной Сибири. Другие части ареала находятся в арктической и горной Европе, Скандинавии, Средней Азии, Монголии и Китае.

В Кемеровской области: высокогорный пояс Кузнецкого Алатау в Междуреченском, Новокузнецком, Таштагольском и в Тисульском р-нах.

Места обитания и биология

В Южной Сибири характеризуется приуроченностью в основном к высокогорному поясу и верхней части лесного поясов в пределах 1500–2000 м над ур. м. Может встречаться непосредственно около ледников. Обитает в условиях проточного увлажнения, в луговых и кустарниковых ценозах. Психрофит. Размножается главным образом вегетативно (корневищами). Семена имеют довольно высокую всхожесть (в среднем 50 %), но проростки и ювенильные растения развиваются медленно, и в естественных условиях семенное размножение малоэффективно.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Наблюдается быстрое сокращение ареала из-за нерегламентированных заготовок как высокоценного лекарственного растения.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау», НПП «Шорский». Необходимо создание специализированных заказников в районах, где вид имеет высокое обилие и наиболее благоприятные условия для восстановления популяций, возможно создание промышленных плантаций.

Источники информации

Виноградова, 1991; Пешкова, 1994.

Составители: *Буко Т.Е., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.И.*
Фото: *Смоленцев В.Н.*



Камыш сильный

Scirpus validus Vahl





Семейство Осоковые
Cyperaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение с длинными ползучими корневищами. Стебли цилиндрические, 50–70 см выс., безлистные, наверху с метельчатым соцветием. Нижний прицветный лист короче соцветия. Колоски крупные, 8–15 мм дл., с продолговато-яйцевидными красновато-бурыми или ржаво-коричневатыми, опушенными по ости и поверхности пурпуровыми или ржавыми щетинками. Рылец два или три. Орешки плоско-выпуклые, серовато-коричневые.



Распространение

Мультирегиональный вид: Северная Америка, Африка, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: берег озера Малый Берчикуль, окр. пгт Тисуль. Другие местонахождения, указанные в Красной книге Кемеровской области (2000), не нашли гербарного подтверждения.

Места обитания и биология

Заболоченные берега озер, в воде, на влажных лугах. Цветение в июне – начале июля, плодоношение в августе.

Численность и лимитирующие факторы

Численность в популяциях не изучалась. К лимитирующим факторам следует отнести изменение гидрологического режима на водоемах, вытаптывание берегов водоемов скотом. Неопределенность вида связана с нечеткими отличиями от близкого вида *S. tabernaemontani* C.C. Gmel., отсутствием гербарного материала.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых популяций и их мониторинг.

Источники информации

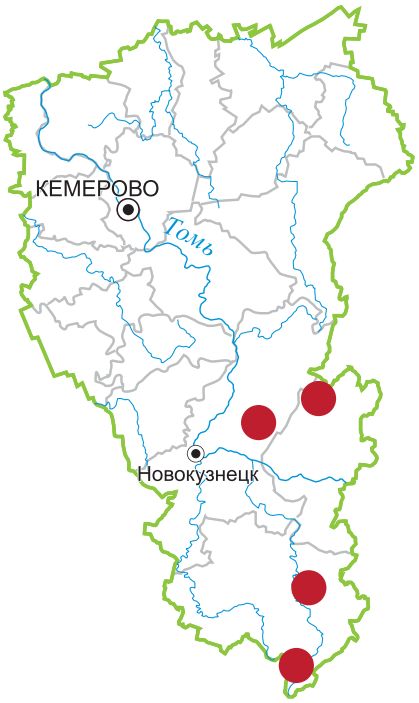
Материалы Гербария КемГУ; Флора Сибири, 1997.

Составитель: *Куприянов А.Н.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*

Очеретник белый

Rhynchospora alba (L.) Vahl





Семейство Осоковые
Cyperaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение до 50 см выс., рыхлодерновинное, с коротким корневищем. Листья в основном прикорневые, линейные, желобчатые. Соцветие пучковидно-головчатое, из 3–20 бледных колосков. Прицветные листья немного длиннее соцветия. Рылец два. Плод – обратнояйцевидный, двояковыпуклый орешек, заостренный в носик, при основании снабжен почти равными ему щетинками.

Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: верховья рек Верхняя Терсь, Средняя Маганакова; Таштагольский р-н: окр. пп. Мрассу, Усть-Анзас.

Места обитания и биология

Сфагновые, реже гипновые болота, окраины зарастающих озер, заболоченные леса. Гигрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Места произрастания значительно изолированы друг от друга, популяции малочисленны, динамика и их численность не изучены. Природное периодическое высыхание болотных массивов, хозяйственное освоение территории.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский». Контроль над состоянием известных популяций и поиск новых местонахождений вида.

Источники информации

Флора Сибири, 1990.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е*



Повойничек трехтычинковый

***Elatine triandra* Schkuhr**





Семейство Повойничковые
Elatinaceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Водные однолетние растения. Стебли 8–18 см дл., обычно ветвистые и в узлах укореняющиеся. Листья 5–15 мм дл., 1–2 мм шир., супротивные, пластинки широколинейные, цельнокрайние, на верхушке тупые, темно-зеленые, постепенно суженные в короткий (1–3 мм дл.) черешок. Прилистники пленчатые, зубчатые. Цветки мелкие, одиночные, пазушные, сидячие. Чашелистиков 3, лепестков 3, беловатых или розоватых, тычинок 3, столбиков 3. Коробочки шаровидные, сверху сплюснутые, трехгнездные. Семена 0,5 мм дл., согнутые, буроватые, с ячеистой поверхностью.



Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. и Юж. Америка.
В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: окр. с. Ажендарово (нежил.), р. Лачиновская Курья, левый приток Томи.

Места обитания и биология

Встречается на мелководьях по илистым берегам, на сырых прибрежных песках образует подводные и наземные формы. Опыление и завязывание семян происходит под водой. В донном грунте водоема, в котором встречается это растение, всегда содержится большое количество его семян, которые способны сохранять всхожесть в течение ряда лет. Гидрофит-гигрофит. Цветет в июле – августе.

Численность и лимитирующие фактор

Численность не изучалась. Вид термофильный – увеличение численности связано с жарким, сухим летом.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений, контроль за состоянием популяций. Растение широко используется как декоративное растение в аквариумах.

Источники информации

Флора Сибири, 1996.

Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация*: Помыткина О.Г.*
Фото*: Манаков Ю.А.*

Арктоус альпийский

Arctous alpina (L.) Niedenzu





Семейство Вересковые
Ericaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Стелющийся кустарничек до 30 см выс., с укореняющимися ветвями, покрытыми буроватой отслаивающейся корой. Листья обратнояйцевидные, мелкопильчатые, к основанию постепенно клиновидно суженные в реснитчатый черешок. Цветки собраны в кистевидное соцветие, венчик кувшиновидный. Плод – ягодообразная костянка, синевато-черная, незрелая – красноватая с пятью свободными косточками.

Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: Кузнецкий Алатау, вершины гор Таскыл, Чемодан; Таштагольский р-н: вершина горы Патын.

Места обитания и биология

Встречается в высокогорных местообитаниях на силикатных горных породах в условиях влажного климата. У данного вида образуется особого типа эндомикориза (внутренняя микориза): гифы грибов проникают в клетки коры, образуя в них плотную массу, но в то же время оплетают корни рыхлым чехлом. Впоследствии клубки гиф в клетках перевариваются растением-хозяином, но при соответствующих условиях могут стать настоящим паразитом. Цветет в июне – июле, плодоносит в августе – сентябре. Плоды несъедобны.

Численность и лимитирующие факторы

Лимитирующие факторы – прежде всего это биолого-экологические особенности вида: зависимость от симбиотических грибов ведет к уязвимости вида на ранних стадиях развития. Поэтому любое изменение мест обитания или их полное уничтожение может привести к гибели растения.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Необходим контроль над состоянием известных популяций и поиск новых местонахождений вида. В культуре крайне редок, интродуцирован в Главном ботаническом саду (г. Москва).

Источники информации

Древесные растения..., 2005; Деревья и кустарники..., 1960; Тахтаджян, 1980.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Рододендрон золотистый, кашкара

Rhododendron aureum Georgi





Семейство Вересковые
Ericaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Вечнозеленый кустарник высотой до 80 см (реже – до 2 м выс.), с б.м. стелющимися ветвями, покрытыми темно-бурой корой. Листья толстые, кожистые, коротко-черешковые, голые с обеих сторон, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу более бледные, длинно-эллиптические или обратнояйцевидные, у основания клиновидные, на верхушке слегка приостренные, с сетчатым жилкованием и завернутым вниз краем, 3,5–7 см дл., 1–2,5 см шир. Цветки крупные, ширококолокольчатые, светло-желтые, 3–5 см в диам., собраны по 3–10 в зонтиковидные соцветия на концах ветвей; цветоножки 2–4 см дл., при плодах удлиняются до 7 см. Плод — пятигнездная, продолговатая коробочка.

Распространение

Североазиатско-североамериканский вид: Сибирь, Дальний Восток, Монголия (север), Китай (Маньчжурия); Япония (о-ва Хоккайдо и Хонсю); Корея (север); Северная Америка (сев.-зап.: Ситка).

В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: гора Патын; Таштагольский голец. Ранее был указан в пределах области для горы Таскыл и р. Б. Кызас, однако эти местонахождения расположены, скорее всего, на территории Республики Хакасия.



Места обитания и биология

Растет одиночно, группами или образует заросли в высокогорьях (ерники, тундры, каменистые россыпи) и в верхней части лесного пояса (растет под пологом разреженных лесов). Мезопсихрофит. Цветет в июне – июле, цветки опыляются насекомыми. Семена созревают в конце августа – сентябре, распространяются с помощью ветра.

Численность и лимитирующие факторы

Угрожающие факторы: узкая экологическая амплитуда, западная граница ареала вида, обламывание ветвей на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо уточнение распространения вида в области и контроль за состоянием выявленных популяций.

Источники информации

Материалы Гербария им. П.Н. Крылова (ТК) и Гербария Центрального сибирского ботанического сада (NS); Верещагин и др., 1959; Губанов, 1996; Золотухин и др., 1986; Коропачинский, Встовская, 2002; Крылов, 1937; Минаева, 1991; Соколов, 1986; Флора Сибири, 1997.

Составитель: *Эбель А.Л.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*

Рододендрон Ледебура (р. даурский)

Rhododendron ledebourii Pojark. (*R. dauricum* L. var. *sempervirens* Sims)





Семейство Вересковые
Ericaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 4

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Сильноветвистый, густооблиственный кустарник до 2 м выс. с торчащими вверх ветвями, покрытыми темно-серой корой. Молодые побеги тонкие, короткие, бурые или красно-бурые, очень коротко опушенные и обычно густо усаженные округлыми сидячими чешуевидными железками. Листья мягкокожистые, сверху темно-оливково-зеленые, блестящие, по краю неясно-городчатые, 0,5–2,5 см дл. и 0,5–1,5 см шир. Черешок в 3–5 раз короче пластинки. Цветки одиночные или по 2–3 в пазухах верхних листьев прошлогодних побегов. Венчик розово-фиолетовый или розовый (редко – белый), 1,6–2,2 см дл., колокольчато-воронковидный, с очень короткой трубкой и широким открытым зигоморфным отгибом, 2,8–4,5 см в диам., рассеченный на $^{2}/_{3}$ своей длины на эллиптические или яйцевидные, продолговатые тупые лопасти, к основанию почти не суженные или суженные в короткий ноготок. Тычинок 10, немного превышающих венчик. Плод – продолговато-цилиндрическая коробочка, 7–10 мм дл., 3–4 мм шир.

Распространение

Эндемик Алтае-Саянской флористической провинции: Западная Сибирь (Алтай), Восточная Сибирь (Ангаро-Саянский р-н), Монголия (Прихубсугульский р-н, Хангай).

В Кемеровской области ранее был указан в пределах области для Абаканского хребта, однако выяснилось, что эти местонахождения расположены на территории Республики Хакасия. По непроверенным сведениям, вид произрастает на территории Таштагольского района, на хр. Бийская Грива.

Места обитания и биология

Растет одиночно, группами или образует заросли на каменистых склонах, скалах, выходах коренных горных пород, в горных лесах. Летне-зимне-зеленый кустарник.

Численность и лимитирующие факторы

Хозяйственная деятельность, вытаптывание почвы вокруг растений, обламывание ветвей на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо уточнение распространения вида на территории области.

Источники информации

Губанов, 1996; Крылов, 1937; Собчак и др., 2000; Соколов, 1986.

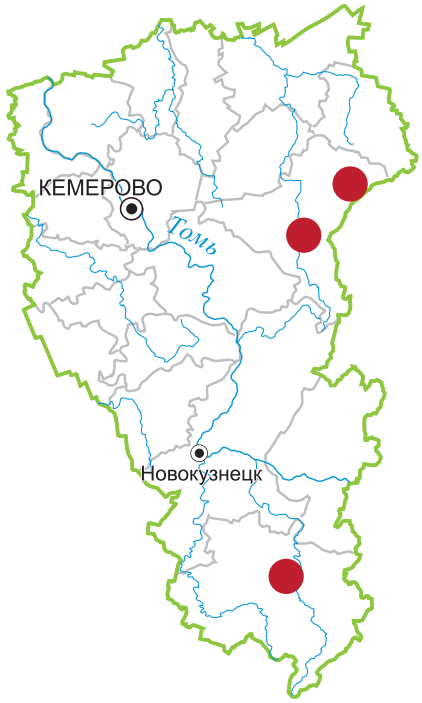
Составитель: *Эбель А.Л.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*



Астрагал Кауфмана

Astragalus kaufmannii Kryl.





Семейство Бобовые
Fabaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение до 20 см выс. Стебли облиственные, голые или негусто беловолосистые. Листочки в числе 5–7 пар, 5–16 мм дл., эллиптические, ланцетные, сверху голые, снизу покрыты разреженными волосками. Цветки в укороченной кисти, несколько удлиняющейся к концу цветения. Прицветники длиннее цветоножек, черноволосистые. Чашечка 6–7 мм дл., трубчато-колокольчатая, черноволосистая, иногда с примесью белых волосков; зубцы ее шиловидные, равны половине трубки. Венчик беловато-розоватый, при сушке желтеющий или синеющий. Флаг широкообратнояйцевидный, наверху глубоковыемчатый, 12–16 мм дл. и 8–10 мм шир. Крылья 10–11 мм дл., наверху двулопастные. Лодочка несколько короче крыльев, в верхней части с пятном. Бобы 20–30 мм дл., продолговато-овальные, нередко красноватые, голые, на ножке, почти равной чашечке, поникающие, при созревании несколько вздутые, одногнездные.



Распространение

Южносибирско-казахстанский вид: Сибирь (Тыва, Бурятия), Казахстан (хр. Нарымский, Джунгарский), Монголия.

В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Кабырза; Тисульский р-н: Кузнецкий Алатау, устье реки Безымянки, окр. с. Тамбар.

Места обитания и биология

Скалы, галечники, осыпи. Ксерофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Популяции немногочисленны, строго приурочены к определенному типу местообитаний (каменистые выходы, скалы). В Кемеровской области пролегает западная граница ареала.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием и поиск новых местонахождений. Вид охраняется в границах ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский».

Источники информации

Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1994.

***Составитель**: Шереметова С.А.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото:** Шереметова С.А.*

Астрагал саралинский

Astragalus saralensis Gontsch.





Семейство Бобовые
Fabaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение, до 30–45 см выс. Стебли облиственные, голые или слабоволосистые. Листочки в числе 4–7 пар, продолговато-яйцевидные, до 10 мм шир., сверху голые, снизу коротковолосистые или почти голые. Цветки по 7–12 в рыхлых кистях. Чашечка широкотрубчато-колокольчатая, 10–12 мм дл., до 6 мм шир., черноволосистая, редко почти голая; зубцы ее треугольно-шиловидные, ок. 1 мм дл. Венчик ярко-желтый. Флаг 18–25 мм дл., пластинка его округлая, на верхушке выемчатая. Крылья почти равны флагу, наверху закругленные. Лодочка 17–20 мм дл. Бобы до 30 мм дл., эллиптические, поникающие, на ножке, обычно длиннее чашечки, вздутые, перепончатые, коротко-черноволосистые, одногнездные.

Распространение

Эндемик Сибири. Встречается в горах Алтая, Кузнецкого Алатау, Красноярского края, Хакасии, Тувы, Иркутской области, Бурятии.
В Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: Кузнецкий Алатау, гора Б. Каным.

Места обитания и биология

Субальпийские и альпийские луга, тундры, лиственнично-кедровые редколесья. Мезофит, факультативный петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Вид находится на границе ареала, популяция малочисленна.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Находится на территории КБТ «Озеро Рыбное, гора Большой Каным».

Источники информации

Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1994.

***Составитель**: Шереметова С.А.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото:** Шереметов Р.Т.*



Люпинник отменный (клевер отменный)

Lupinaster eximius (Steph. ex Ser.) C. Presl. (*Trifolium eximium* Steph. ex Ser.)





Семейство Бобовые
Fabaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: охраняется на территории Республики Саха (Якутия).

Краткое описание

Многолетнее растение. Стебли от 3 до 15 см дл., восходящие или простертые, при основании с безлистными перепончатыми влагалищами, б. м. опушенные. Листочки в числе 3,5–15 мм дл., 4–10 мм шир., обратнояйцевидные, иногда эллиптические, при основании клиновидные, по краю мелкозубчатые, сверху голые, снизу по средней жилке прижато-опушенные или голые. Цветки беловато-красноватые, 15–20 мм дл., на коротких цветоножках, собраны по 2–5 в зонтиковидные головки. Чашечка 6–8 мм дл., б. м. опушенная или почти голая, зубцы ее почти одинаковой длины, немного длиннее трубки. Бобы пленчатые, до 15 мм дл., с 3–5 семенами.



Распространение

Восточноазиатский вид: Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Средняя Азия, Северо-Западный Китай.
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: гора Патын.

Места обитания и биология

Обитает в высокогорном и субальпийском поясах гор, по долинам рек заходит в лесной и горно-степной пояса, на щебнистых склонах, россыпях, скалах, в каменистых тундрах, на галечниках, песчаных наносах. Мезоксерофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Единственная малочисленная популяция занимает очень ограниченную площадь.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известных популяций вида, изучение его биологии и поиск новых местонахождений, введение в интродукцию. Известное местонахождение находится на территории НПП «Шорский».

Источники информации

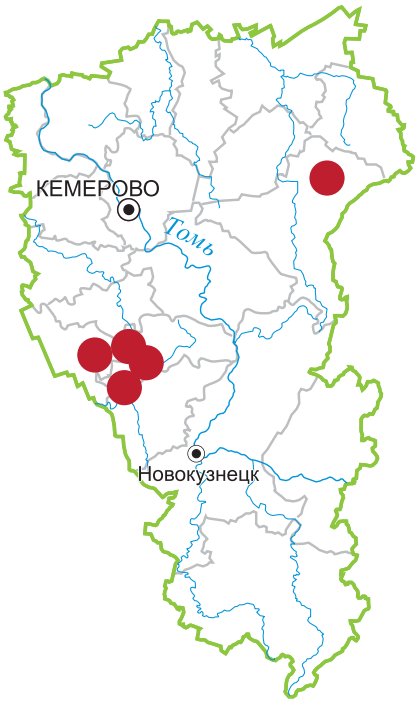
Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1994.

Составитель: *Шереметова С.А.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*

Копеечник Турчанинова

Hedysarum turczaninovii Peschkova





Семейство Бобовые
Fabaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее бесстебельное или иногда с очень короткими стеблями (1–3 см дл.) растение. Цветоносы вместе с соцветиями покрыты длинными оттопыренными и короткими прижатыми волосками. Листочки в числе 4–9 пар, продолговато-эллиптические, почти продолговатые, 1–2,5 см дл., снизу густо покрыты серебристыми волосками. Цветки в кистях, удлиняющихся по мере цветения до 11 см. Прицветники узколанцетные. Чашечка оттопыренно-волосистая, 8–13 мм дл. Венчик желтовато-белый, 15–21 мм дл. Лодочка почти равна флагу, иногда на верхушке розовая. Крылья короче лодочки. Завязь волосистая, изредка только по швам. Членики бобов в числе 2–5, почти округлые, поперечно-морщинистые, густоволосистые.

Распространение

Эндемик Южной Сибири. Обитает в степном, лесостепном поясах на юге Приенисейской Сибири, Кемеровской и Иркутской обл., островные местообитания известны из Тувы.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. сс. Бековo; Артышта; пгт Бачатский; Гурьевский р-н: окр. д. Шанда; Тисульский р-н: окр. п. Новый Берикуль.

Места обитания и биология

Степи, каменистые степные склоны. Ксерофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Уцелевшие, в основном немногочисленные популяции занимают ограниченные площади на участках, непригодных для сельскохозяйственной деятельности. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний (распашка, добыча угля), интенсивная пастбищная нагрузка, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известных популяций вида, изучение его биологии, поиск новых местонахождений. Одно из местонахождений находится на ключевой ботанической территории «Гора Крутая».

Источники информации

Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1994.

Составитель: *Шереметова С.А.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Манаков Ю.А.*



Солодка уральская

***Glycyrrhiza uralensis* Fisch.**





Семейство Бобовые
Fabaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее длиннокорневищное растение. Корень деревянистый, на изломе светло-желтого цвета, приторно-сладкий на вкус. Стебли в числе нескольких, прямостоячие, крепкие, маловетвистые. Листья сложные, непарноперистые, очередные. Листочки в числе 3–7 пар, яйцевидные или эллиптические, цельнокрайние, короткочерешковые, железисто-волосистые, с клейкими точечными железками. Цветочные кисти густые, колосовидные, пазушные, 3–6 см дл. Цветки бело-фиолетовые на длинных цветоносах. Плод – многосемянный, линейно-продолговатый, серповидно изогнутый, зигзагообразно поперечно-извилистый, бугристый от семян боб. Бобы тесно скучены и переплетены в плотные клубки.

Распространение

Азиатский вид: Юж. Урал, Сибирь (юг), Казахстан, Ср. Азия, Джунгария, Кашгария, Монголия, Япония, Китай.



В Кемеровской области встречается: Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Шабаново, с. Красное, п. Чкаловский; Промышленновский р-н: окр. пгт Промышленное, пойма р. Иня; с. Абышево; с. Журавлево, северо-западный берег оз. Танаев пруд; д. Калтышино, берег озера Федоровского; д. Пушкино.

Места обитания и биология

Растет по берегам соленых озер и степных рек, на влажных солончаковатых и солонцеватых лугах, в солонцеватых степях, у дорог. Больших зарослей не образует, встречается отдельными небольшими группами особей. Цветет с конца июня по август. Цветение длится 25–35 дней. Плоды созревают в августе-сентябре. Бобы долго сохраняются на стеблях после созревания семян. Размножается солодка уральская в основном вегетативно – корневыми отпрысками, порой образуя практически чистые заросли.

Численность и лимитирующие факторы

Семенное размножение угнетено, поскольку проростки погибают в современном климате Сибири. Плотность особей в популяциях высокая. Основными лимитирующими факторами является зарегулирование русел степных рек, несанкционированный сбор корневищ.

Принятые и необходимые меры охраны

Мониторинг за состоянием популяций.

Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); Гранкина, 2001.

Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото: *Куприянов А.Н.*

Термопсис монгольский

***Thermopsis mongolica* Czefr.**





Семейство Бобовые
Fabaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: охраняется на территории Омской и Тюменской областей.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с длинным корневищем. Стебли высотой от 10 до 70 см, опушенные прямыми, немного изогнутыми, прилегающими или полуприлегающими волосками. Листья очередные; листочки часто вдоль сложенные, продолговатые или обратнояйцевидные, 2–9 см дл., сверху голые, снизу прижато-опушенные, с примесью оттопыренных волосков. Длина листочков в 4–8 раз превышает ширину. Соцветие – негустая верхушечная кисть. Цветки желтые, нижние иногда бледно-фиолетовые, собранные по 2–3 в мутовках. Бобы линейно-продолговатые, коротко опушенные прижатыми волосками, 4 – 7 см дл.

Распространение

Евразийский вид: европейская часть России, Сибирь, Средняя Азия, Монголия.
В Кемеровской области встречается: Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Шабаново.

Места обитания и биология

В степях, нередко солонцеватых, по открытым каменистым склонам, песчаным берегам рек, озер. Ксерофит, факультативный петрофит, факультативный галофит.

Численность и лимитирующие факторы

Обнаруженная нами популяция занимает очень ограниченную площадь, расположенную в непосредственной близости к населенному пункту и подвергающуюся очень интенсивной пастбищной нагрузке. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний, интенсивная пастбищная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известной популяции вида, изучение его биологии и поиск новых местонахождений. Введение в культуру.

Источники информации

Флора Сибири, 1992.

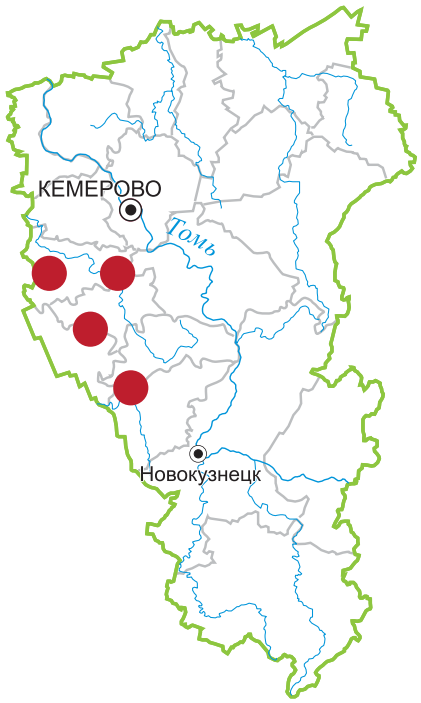
Составитель: *Шереметова С.А.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Чина венгерская

Lathyrus pannonicus (Jacq.) Garcke





Семейство Бобовые
Fabaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Ставропольского края.

Краткое описание

Многолетнее растение с прямостоячими стеблями от 20 до 40 см выс. Стебли от основания ветвистые, б. м. опушенные или голые. Листочки в числе двух пар, 2–10 см дл., 0,2–0,5 см шир., узколинейные, линейно-ланцетные, сверху голые, снизу б. м. опушенные или голые. Прилистники полустреловидные, ланцетные.



Кисти рыхлые, 3–7-цветковые. Чашечка 7–9 мм дл., с короткими треугольными верхними и более длинными ланцетными нижними зубцами. Венчики бело-желтые от 15 до 20 мм дл. Завязь голая. Бобы 2,5–4 см дл., линейные, голые.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Кавказ, Средняя Азия, юг Сибири.
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Артышта; Гурьевский р-н: окр. с. Новопестерево; Промышленновский р-н: дд. Шипицино, Байрак.

Места обитания и биология

Мезоксерофит, не петрофит. В степях, по луговым склонам, иногда на залежах.

Численность и лимитирующие факторы

Популяции занимают ограниченные площади. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний, интенсивная пастбищная нагрузка, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций вида, поиск новых местонахождений, введение в интродукцию. Одно из местонахождений находится на ключевой ботанической территории «Гора Крутая».

Источники информации

Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1994.

Составитель: *Шереметова С.А.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*

Чина Крылова

***Lathyrus krylovii* Serg.**





Семейство Бобовые
Fabaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение. Стебли 50–60 см выс., прямостоячие, голые. Ось листа заканчивается шипиком. Листочки в количестве 3–4 пар, 4–11 см дл. и 0,2–1,3 см шир., ланцетные или линейные, с обеих сторон голые. Прилистники мелкие, полустреловидные, яйцевидно- или линейно-ланцетные. Цветки (2–4) в рыхлой кисти. Чашечка венчика с короткими треугольными зубцами, из которых верхние более короткие. Венчики желтые, к концу цветения оранжевые, 25–27 мм дл. Завязь голая. Бобы до 4 см дл., линейные, голые.

Распространение

Эндемик Алтае-Саянской горной страны: в Западной Сибири – Горный Алтай; в Средней Сибири – Хакасия.
В Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: хр. Тигиртиш, гора Верхний Зуб; Таштагольский р-н: Горная Шория, верховья р. Мрассу.

Места обитания и биология

Обитает в горно-лесном поясе, заходит в высокогорный пояс, в кедровых лесах, на лесных и субальпийских лугах. Цветет в июле, плодоносит в августе. Мезофит, психрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Ценопопуляции представлены ограниченным числом особей. Вид находится на северо-западной границе ареала.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций, выявление новых популяций. Охраняется на территории НПП «Шорский».

Источники информации

Флора Сибири, 1993.

Составители: *Яковлева Г.И., Шереметова С.А.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Шереметова С.А.*



Герань Роберта

***Geranium robertianum* L.**





Семейство Гераниевые
Geraniaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Однолетнее или двулетнее растение со специфическим запахом. Корневища тонкие, горизонтально стелющиеся по поверхности почвы, до 35 см дл. Стебли прямостоячие, 25–50 см выс., в верхней части дихотомически ветвистые, покрыты простыми отстоящими волосками с примесью железистых. Нижние стеблевые листья на длинных черешках, в очертании пятиугольные, пальчато-раздельные, верхние тройчатые. Доли пластинки почти дважды перисто-раздельные на цельные или зубчатые дольки. Листья опушены длинными, обычно прижатыми волосками. Цветоножки железистые, по две на цветоносах. Цветки 24,5–26 мм в диам., правильные, пятичленные. Лепестки бледно-розовые, вдвое длиннее чашелистиков. Плодики сетчато-морщинистые, односемянные.



Распространение

Евразийский вид: Европа, Кавказ, Ср. и Зап. Азия, Средиземноморье, Сибирь.

В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: бассейн р. Кондомы по рекам: Тельбес, Теш, Мундыбаш (в пределах естественных насаждений липы сибирской).

Места обитания и биология

В липовых, черневых лесах, тяготеет к выходам горных пород. Цветет и плодоносит длительно: в июле – сентябре. Вегетативное размножение практически отсутствует, т.к. почек возобновления на корневище не отмечено. Размножается в основном семенами. Семена мелкие, хорошо разносятся ветром. Всхожесть семян высокая – 90–95 %. Семена дают всходы в год посева. Реликт неморального комплекса. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

Несоответствие климатических условий биологическим особенностям вида. Сведение и болезни лесов.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием ценопопуляций. Вид интродуцирован в ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск). Охраняется на территории памятника природы «Липовый остров» и НПП «Шорский».

Источники информации

Крапивкина, 2009; Положий, Крапивкина, 1985.

***Составитель**: Крапивкина Э.Д.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото**: Пяк А.И.*

Хохлатка почти расставленная

Corydalis solida subsp. *subremota* (M. Popov) Peschkova





Семейство Дымянковые
Fumariaceae DC.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с шаровидным плотным клубнем до 2 см в диам. Стебли 8–30 см выс., простые, реже ветвистые. Чешуевидный лист довольно крупный, до 2,5 см дл., продолговатый, отогнутый. Зеленые листья черешковые 2–3-тройчатые. Цветочные кисти густые, многоцветковые. Венчики цветков 15–22 мм дл., пурпурово-фиолетовые. Шпорец толстоватый, тупой, прямой. Отгиб наружных лепестков довольно широкий, на верхушке глубоковыемчатый. Нижний лепесток в цветках с малозаметным бугорком у основания. Плод – продолговатая поникающая коробочка с заостренным носиком.

Распространение

Эндемик Верхнеенисейского флористического р-на: Красноярский край.
В Кемеровской области встречается: Тяжинский р-н: окр. д. Акимо-Анненка; Беловский р-н: окр. с. Поморцево.

Места обитания и биология

Тенистые леса, заросли кустарников. Мезофит. Цветет в мае.

Численность и лимитирующие факторы

Вид на границе ареала. На территории области в настоящее время достоверно известно единственное местонахождение.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций, выявление новых популяций. Введение в интродукцию.

Источники информации

Флора Сибири, 1989; Барышева, Яковлева, 2001.

Составители: *Яковлева Г.И., Шереметова С.А.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Касатик Блудова

***Iris bloudovii* Ledeb.**





Семейство Ирисовые
Iridaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение. Корневище толстое, ползучее, ветвистое. Прикорневые листья широкие, серповидно изогнутые, при основании охвачены перепончатыми безлистными влагалищами. Цветки в числе двух, желтые, с коричневатыми (синеющими при сушке) жилками. Плод – коробочка веретеновидной формы, семена темно-коричневые, морщинистые. Научное название рода происходит от греческого «*iris*» – «радуга», дано по сходству окраски цветов с радугой.

Распространение

Южносибирско-среднеазиатский вид: горы Средней Азии, Алтая, Западного Саяна, Северо-Восточного Казахстана.



В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: 20 км выше по течению р. Кабырза от п. Усть-Кабырза.

Места обитания и биология

Встречается в пределах лесного пояса по луговым склонам гор, опушкам лесов, прибрежным лугам. Предпочитает карбонатные почвы.

Численность и лимитирующие факторы

Данных по численности вида недостаточно. Растение декоративно, произрастает на территории, подверженной хозяйственному воздействию. К уничтожению вида может привести сбор на букеты, неумеренный выпас скота, вырубка лесов, палы и пожары.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Необходимо выявление современного распространения и состояния популяций на территории области. Интродуцирован в ЦСБС (г. Новосибирск), хорошо размножается вегетативно и семенами, перспективный вид для введения в культуру.

Источники информации

Артамонов, 1989; Буко, Шереметова и др., 2005; Каден, Терентьева, 1975; Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; Родионенко, 1988; Семенова, 2007; Цвелев, 1982; Флора Сибири, 1987.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*

Касатик приземистый

***Iris humilis* Georgi**





Семейство Ирисовые
Iridaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Томской области.

Краткое описание

Травянистый рыхлокустовой корневищный многолетник. Основание побегов с расщепленными отмершими влагалищами. Прикорневые листья сизовато-зеленые. Стебель с одним-двумя листьями и с желтыми цветками. Листочки обвертки в количестве трех, эллиптически-ланцетные, при плодах пергаментные. Наружные доли околоцветника обратнояйцевидные, заостренные, с желтой бороздкой. Трубка околоцветника в 1,5–2 раза короче отгиба. Коробочка эллиптическая, суженная к обоим концам. Семена светло-коричневые, овальные, морщинистые.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Зап. и Вост. Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Сев.-Зап. Китай, Япония.

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. с. Печеркино; Кемеровский р-н: окр. с. Верхотомское, дд. Журавлево, Подъяково, Старочервово; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. г. Ленинск-Кузнецкий; Новокузнецкий р-н: окр. с. Костенково; Промышленновский р-н: окр. д. Васьково; Тисульский р-н: окр. с. Большой Берчикуль; Тамбар; д. Листвянка; Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково, с. Чумай; Яшкинский р-н: окр. д. Крылово, Писаная, с. Пача.

Места обитания и биология

Встречается по степным, нередко каменистым склонам. Цветет в мае – первой половине июня. Плодоносит в июле. Ксерофит.

Численность и лимитирующие факторы

Несмотря на достаточно большое количество местонахождений, популяции вида часто являются нарушенными и находятся на грани исчезновения. При выпасе скота и высокой антропогенной нагрузке (вытаптывание) выбивается корневище. Также вид имеет низкую семенную продуктивность и слабое семенное возобновление.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Найден на ключевых ботанических территориях «Тамбарские болота», «Скалы у с. Костенково». Охраняется на территории музея-заповедника «Томская писаница».

Источники информации

Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1984.

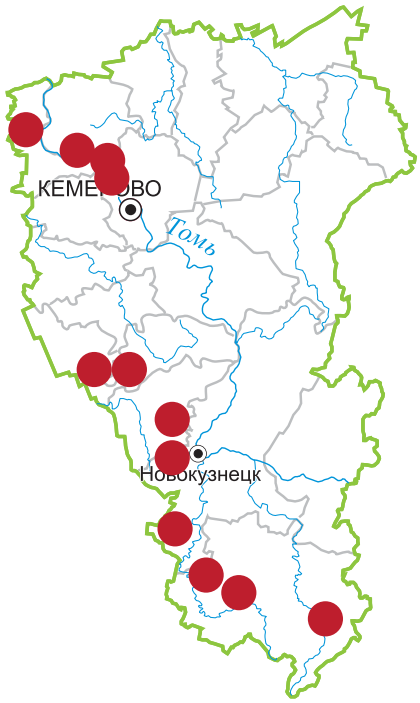
Составители: *Шереметова С.А., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Зизифора пахучковидная

Ziziphora clinopodioides Lam.





Семейство Яснотковые
Lamiaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее, сильно пахучее растение, с толстым деревянистым корневищем. Стебли 8–40 см выс., многочисленные, прямостоячие, отчасти восходящие, простые, реже ветвистые, покрытые короткими, вниз загнутыми волосками. Листья черешковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 10–25 мм дл., 3–10 мм шир., цельнокрайные или редкозубчатые, точечно-железистые, гладкие или коротковолосистые. Соцветие окружено более мелкими, чем стеблевые, прицветными листьями. Ось соцветия сильно укорочена, соцветие имеет плотную головкообразную форму. Чашечки покрыты короткими волосками. Венчик розовый или светло-лиловый.



Распространение

Южносибирско-монгольско-среднеазиатский вид: Ср. Азия, Казахстан, Монголия, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Беково; Гурьевский р-н: окр. д. Шанда; Кемеровский р-н: окр. д. Подъяково; Новокузнецкий р-н: окр. сс. Костенково, Лыс; окр. г. Юрга; г. Прокопьевск; Таштагольский р-н: окр. пгт Спасск, п. Усть-Кабырза, п. Подкатунь, берег реки Мрассу, Карчитские скалы; Яшкинский р-н: окр. д. Писаная, с. Пача.

Места обитания и биология

Обитает на открытых каменистых и щебнистых склонах холмов и гор, по скалистым берегам рек, реже на степных лугах. Цветет в июле, плодоносит в августе. Опыляется насекомыми. Ксерофит.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена, лимитирующими факторами являются разрушение местообитаний горными работами, выпас скота.

Принятые и необходимые меры охраны

Мониторинг за состоянием популяций. Охраняется на территории НПП «Шорский».

Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ).

***Составитель**: Куприянов А.Н.*
***Иллюстрация**: Прийдак Н.В.*
***Фото**: Шереметова С.А.*

Змееголовник Крылова

Dracocephalum krylovii Lipsky





Семейство Яснотковые
Lamiaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Длиннокорневищно-стержнекорневое каудексовое многолетнее травянистое растение с удлиненными побегами до 25 см выс. Листья у основания побега широкояйцевидные или яйцевидные, тупые, с городчатым краем, черешок вдвое короче пластинки. Верхние листья продолговатые, городчатые. Цветки собраны в верхушечные рыхлые соцветия из ложных мутовок, состоящих из 2–5 цветков, длина соцветия достигает 12 см. Венчик в 2–2,5 раза длиннее чашечки, 3–3,5 см дл., голубой, снаружи пушистый от тонких длинных волосков, внутри, у основания нижней губы, коротко-волосистый. Верхняя губа его неглубоко надрезана на полукруглые лопасти, нижняя губа в 1,5 раза длиннее верхней с почковидной средней лопастью.

Распространение

Узколокальный эндемик Горной Шории.
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: пп. Усть-Анзас, Усть-Кабырза, Верхний Анзас, Средний Чилей.

Места обитания и биология

По берегам рек Мрассу и Анзас, произрастает на уступах и в расщелинах скал, на осыпях. Ксерофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Ценопопуляции полночленные, поддержание их идет в основном благодаря вегетативному размножению, хотя присутствует и семенное. С учетом труднодоступности местообитаний существованию данного вида в настоящее время ничего не угрожает.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций вида, поиск новых местонахождений. Все известные местонахождения находятся на территории НПП «Шорский». Одно из местонахождений находится на ключевой ботанической территории «Скальные выходы по реке Мрассу». Интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН в 2003 г.

Источники информации

Красная книга Таштагольского района, 2007; Флора Сибири, 1997; Шереметова и др., 2000; Шереметова, 2010; Черемушкина и др., 2008.

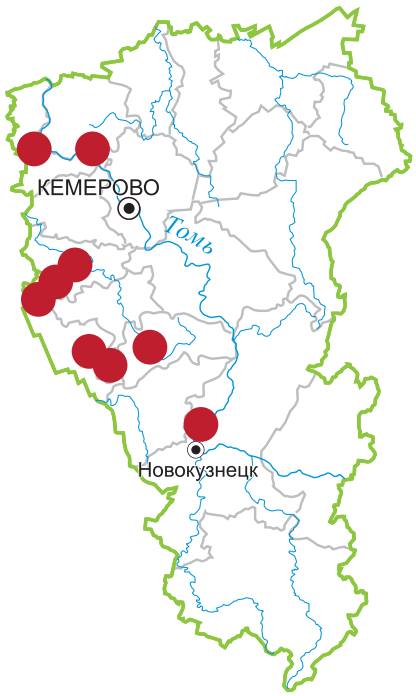
***Составитель**: Шереметова С.А.*
***Иллюстрация:** Помыткина О.Г.*
***Фото**: Буко Т.Е.*



Тимьян Маршалла

***Thymus marschallianus* Willd.**





Семейство Яснотковые
Lamiaceae Lindl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Полукустарничек с одревесневающими основаниями побегов. Бесплодные побеги приподнимающиеся или прямостоячие. Цветоносные побеги 10–25 см выс., по всей окружности покрыты волосками, которые в нижней части короткие, вниз опущенные, в верхней части и в соцветии – густые, длинные, отстающие. Листья продолговатые, тупозаостренные, 10–20 мм дл., 5–6 мм шир., короткочерешковые или почти сидячие. Соцветия от продолговато-яйцевидного до удлиненного, нередко с расставленными многоцветковыми мутовками. Чашечки окрашенные, волосистые, зубчики по краю длиннореснитчатые. Венчики бледно-лиловые, 5 мм дл.



Распространение

Евразийский вид: Европа, Зап. и Ср. Сибирь, Сев. Кавказ, Ср. Азия, Дальний Восток (заносный).
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Вишневка; Гурьевский р-н: окр. с. Кулебакино, д. Шанда; Новокузнецкий р-н: окр. п. Терехино; Промышленновский р-н: окр. с. Журавлево, гора Кучум на оз. Танаев пруд; окр. дд. Калтышино, Пьяново; Юргинский р-н: окр. д. Большой Улус; Яшкинский р-н: окр. д. Писаная.

Места обитания и биология

Обитает в степях, на степных склонах холмов, каменистых обнажениях. Цветет в июне – августе. Плодоношение: август – сентябрь. Ксерофит.

Численность и лимитирующие факторы

Популяции вида немногочисленные, занимают ограниченные площади. Основными лимитирующими факторами являются: выпас животных, весенние палы, сбор растений в качестве лекарственных.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций, поиск новых местонахождений. Охраняется на территории музея-заповедника «Томская писаница».

Источники информации

Флора Сибири, 1996.

***Составители**: Шереметова С.А., Егоров А.Г.*
***Иллюстрация:** Помыткина О.Г.*
***Фото**: Шереметова С.А.*

Зигаденус сибирский

Zigadenus sibiricus (L.) A. Gray





Семейство Лилейные
Liliaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое луковичное растение. Луковица продолговато-яйцевидная, одета темными волокнисто-пленчатыми оболочками. Стебель 20–80 см выс. Листья линейные, сосредоточены у основания стебля. Цветки в рыхлой кистевидной метелке. Прицветники эллиптические, заостренные или яйцевидные, короче цветоножек. Лепестки беловатые, почти до основания свободные, во время цветения звездчато-распростертые. Пыльники округло-почковидные. Коробочки яйцевидно-конические. Почти все части зигаденуса ядовиты. Вид характеризуется наличием одной или двух зеленоватых нектарных железок у основания лепестков – отсюда и название рода от греческого «*zygon*» – пара и «*aden*» – железа.

Распространение

Евразийский ареал: Восточная Европа, Средний Урал, Сибирь, Дальний Восток, Япония, Северная Монголия.
В области встречается: Таштагольский р-н: по долинам рек Тельбес, Чебалсу.

Места обитания и биология

Растет в хвойных, лиственных и смешанных лесах, на полянах, поднимается в горы, где встречается на задернованных склонах, уступах скал, в ерниках. Кальцефильный вид. Цветет в июле – августе. Размножается семенами.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучалась. К основным лимитирующим факторам относится: вырубка леса, разработка полезных ископаемых, «дикий туризм».

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений вида.

Источники информации

Флора Сибири, 1987.

Составители: *Буко Т.Е., Егоров А.Г.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Кандык сибирский

Erythronium sibiricum (Fisch. et C.A. Mey.) Kryl.





Семейство Лилейные
Liliaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: вид внесен в Красную книгу Российской Федерации, в Красную книгу Алтайского края, Новосибирской, Томской обл., Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое луковичное растение. Луковица коническая, одета беловато-желтой оболочкой, находится в почве на глубине до 15 см. Стебель прямостоячий, 12–30 см выс., снабженный около середины или немножко ниже двумя супротивными листьями. Цветок один, поникающий, фиолетово-розовый или лиловый. Плод – обратнояйцевидная коробочка. Латинское название – *Erythronium* – происходит от древнегреческого «*erythros*» (красный) – по характерной особенности – красноватому цвету листьев в момент прорастания.



Распространение

Эндемик Южной Сибири. Алтайский и Красноярский край, Республика Алтай, Томская, Кемеровская, Восточно-Казахстанская обл., Монголия.
В области встречается практически во всех административных районах и округах.

Места обитания и биология

Произрастает в лесной области по темнохвойным, смешанным лесам, их опушкам, реже на лесных и пойменных лугах; поднимается в высокогорья (до 2000 м н. у. м.), где иногда в больших количествах встречается возле тающих снежников, на альпийских и субальпийских лугах, в тундрах. Эфемероид. Зацветает в конце апреля – начале мая, к середине июня созревают семена, растение переходит к стадии покоя. Основной способ размножения – семенной.

Численность и лимитирующие факторы

Весной истребляется на букеты, луковицы съедобны. Значительный ущерб численности вида наносит хозяйственная деятельность человека: вырубка леса, добыча угля, строительство.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется в ГПЗ «Кузнецкий Алатау», в НПП «Шорский», в ряде заказников. Прежде всего необходима пропаганда сохранения кандыка в природе и полный запрет сбора на букеты.

Источники информации

Крылов, 1929; Мордак, 1982; Артамонов, 1989; Флора Сибири, 1987.

Составители: *Мальцева А.Т., Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.И.*
Фото: *Манаков Ю.А.*

Рябчик малый

Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. et Schult. fil.





Семейство Лилейные
Liliaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Алтайского края и Новосибирской области.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение до 50 см выс. Луковица шаровидная, белая, состоит из двух чешуй, покрыта белой пленчатой оболочкой. Листья в числе 3–7, очередные, 2–5 мм шир. Цветок одиночный, поникающий. Листочки околоцветника снаружи темно-фиолетовые, изнутри зеленоватые, слегка заостренные или туповатые. Коробочка продолговато-трехгранная.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Ср. Азия, Зап. Сибирь, Сев.-Зап. Китай.

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. г. Салаир; Промышленновский р-н: окр. пгт Промышленное, долины рр. Ур, Иня; д. Байрак; Беловский р-н: окр. пгт Бачатский; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. п. Чкаловский, с. Драченино, пойма р. Касьма, окр. п. Егозово, пойма р. Иня; окр. г. Междуреченск, пойма р. Уса.

Места обитания и биология

На сыроватых, обычно солонцеватых пойменных лугах в долинах рек и ручьев, во влажных лощинах и западинах.

Мезофит. Эфемероид. Цветет в мае – июне. Плодоношение в июле – августе. В природе размножение исключительно семенное.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Уничтожение местообитаний вида в результате хозяйственного освоения территорий.

Принятые и необходимые меры охраны

Организация заказников. Впервые интродуцирован в Петербурге в 1880 году. Успешно интродуцирован в Кузбасском ботаническом саду ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Флора Сибири, 1987; Красная книга Беловского района, 2011.

Составители: *Буко Т.Е., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото: *Манаков Ю.А.*



Рябчик шахматный

***Fritillaria meleagris* L.**





Семейство Лилейные
Liliaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Российской Федерации, Алтайского края, Республики Алтай.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение до 35 см выс. Луковица шаровидная, состоит из двух чешуй, покрыта бурой пленчатой оболочкой. Листья в числе двух-шести, очередные, 5–10 мм шир. Цветок одиночный, поникающий. Листочки околоцветника 3–4 см дл., снаружи темно-фиолетовые, с четким шахматным рисунком, изнутри желтовато-белые, у основания наружные – заостренные, внутренние – притупленные. Коробочка трехгранная.

Научное название происходит от латинского слова «*fritillus*» — «шахматная доска»; дано за пеструю окраску цветков, напоминающих шахматную доску. По другой версии означает кубок или сосуд для игральных костей и связано не с окраской, а с формой цветка. Русское название «рябчик» растение получило за сходство усыпанных разноцветными крапинками цветов с перьями лесной птицы семейства тетеревиных.



Распространение

Евро-западноазиатский вид: Европа, Средиземноморье, Вост. Казахстан, Зап. Сибирь.

В Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: долина р. Томи, окр. п. Чульжан, п. Майзас.

Места обитания и биология

Сырые и заболоченные луга. Эфемероид. Цветет в мае. Плодоношение в июне. В природе размножение преимущественно семенное, реже вегетативное.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Хозяйственное освоение территории и массовое уничтожение на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны

Организация заказника и полный запрет сбора на букеты.

Источники информации

Флора Сибири, 1987.

***Составитель**: Климов А.В.*
***Иллюстрация:** Помыткина О.Г.*
***Фото**: Куприянов А.Н.*

Тюльпан поникающий

Tulipa patens Agardh ex Schult. et Schult. fil.





Семейство Лилейные
Liliaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Алтайского края и Новосибирской области.

Краткое описание

Многолетнее травянистое луковичное растение. Луковица яйцевидной формы, одета жесткими бурыми чешуями. Стебель прямостоячий, 10–30 см выс., голый, с двумя, реже с тремя листьями. Цветы до распускания поникающие, затем прямостоячие. Цветок обычно один, не очень крупный. Лепестки внутри беловатые или с бледным фиолетово-розовым оттенком, при основании желтоватые; снаружи – зеленоватые с грязноватым синим или сине-фиолетовым оттенком. Тычинки в 2–3 раза короче лепестков. Плод – овальная, трехгранная, на верхушке заостренная коробочка.

Распространение

Южносибирско-среднеазиатский вид: Сибирь (юг), Казахстан, Средняя Азия (сев.-вост. часть).
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. п. Подкатунь, Подкатунская Грива.

Места обитания и биология

Произрастает на вертикальных уступах скал. Вид является типичным эфемероидом – зацветет в конце апреля – начале мая, к концу мая растение заканчивает вегетацию и уходит на покой. Энтомофил. В первые годы жизни (до цветения) происходит заглубление ежегодно формирующихся замещающих луковиц с помощью особых втягивающих столонов – округлых, полых выростов от донца материнской луковицы, внутри которых луковица и находится. За счет этого луковица с каждым годом углубляется в почву. По способу распространения семян этот вид относится к растениям-баллистам (семена распространяются посредством метания).

Численность и лимитирующие факторы

В местах обитания (Подкатунская Грива) в среднем на 1 м^2 приходится по 5 генеративных и по 4 ювенильных особи. Лимитирующие факторы: хозяйственная деятельность человека, сбор цветов на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений и контроль над состоянием известных популяций, расположенных на КБТ «Подкатунская Грива».

Источники информации

Крылов, 1929; Мордак, 1982; Артамонов, 1989; Флора Сибири, 1987.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Манаков Ю.А.*



Лен многолетний

***Linum perenne* L.**





Семейство Льновые

Linaceae DC. ex S.F. Gray

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение с толстым стержневым корнем. Стеблей несколько, 20–30 см выс., прямые, жесткие, ветвящиеся в верхней половине. Листья линейные или линейно-ланцетные, 0,4–5,0 см дл. и 0,5–3,0 мм шир., косо вверх направленные. Соцветие многоцветковое, цветки на коротких, прямых цветоносах, удлиняющихся по мере созревания коробочек, 2–3 см в диам., светло-синие, иногда почти белые. Для растений характерна гетеростилия: на одних растениях тычинки длиннее пестиков, а на других – короче. Коробочки 7–9 мм в диам., широкояйцевидные, почти в два раза длиннее чашечки.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Малая Азия, Казахстан, Урал, Сибирь.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. п. Артышта; с. Беково, Байатские сопки, окр. пгт Бачатский, северный отвал Бачатского угольного разреза; Гурьевский р-н: окр. д. Шанда; Новокузнецкий р-н: окр. г. Новокузнецка, окр. с. Костенково.



Места обитания и биология

Растет по остепненным каменистым склонам, нарушенным землям, опушкам березово-осиновых колков. Мезоксерофит. Растение малолетнее: в первый год после появления всходов образуется розетка вегетативных побегов, на второй год наблюдается массовое цветение, на третий-четвертый год интенсивность побегообразования снижается и растение погибает. У льна многолетнего цветы распускаются утром и отцветают после обеда. В зависимости от погодных условий один цветок живет 10–12 часов. В условиях культуры увеличивается количество плодущих стеблей, удлиняется период цветения, первичное цветение переходит во вторичное.

Численность и лимитирующие факторы

Вид флуктационный, колебание численности в популяциях зависит от погодных условий. В некоторые засушливые годы он почти полностью исчезает из травостоя, во влажные годы его численность восстанавливается. Популяции уничтожаются горными работами.

Принятые и необходимые меры охраны

Создание ботанического памятника природы на Байатских сопках. Интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Материалы гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); Красная книга Беловского района, 2011.

Составитель: *Куприянов А.Н.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*

Алтей лекарственный

***Althaea officinalis* L.**





Семейство Мальвовые
Malvaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее короткокорневищное растение 60–150 см выс., бархатисто-опушенное короткими мягкими волосками. Стебли прямые, простые или слабоветвистые. Листья черешковые, 2–3 см дл. Листовые пластинки яйцевидные, заостренные, трех-пятилопастные, у основания сердцевидные, верхние листья более узкие, у основания клиновидные. Цветки на коротких (2–8 мм) ножках, собраны в пазухах верхних и средних листьев. Подчашие волосистое, почти до основания разделено на 8–9 узких линейных листочков 3–4 мм дл. Чашечка 6–10 мм дл., на $^2/_3$ надрезана на яйцевидные заостренные доли. Венчик розовый, лепестки 8–20 мм дл., наверху с пологой выемкой. Плоды около 10 мм диам., из 15–25 плодиков.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Ср. Азия, Зап. Сибирь (юг), Казахстан (заносное в Сев. Америке).
В Кемеровской области встречается: Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. п. Красная Горка, долина р. Касьмы, п. Новоильинский, дол. р. Иня; Промышленновский р-н: окр. д. Пушкино.

Места обитания и биология

Растет на влажных лугах, среди кустарников, по берегам рек, озер и болот. Хорошо переносит засоление, встречаясь на солонцеватых, солончаковых лугах. Цветет с конца июня до середины сентября. Массовое цветение – июль – август. Опыляется насекомыми, которых привлекает нектар и пыльца. Для цветов характерна протандрия, то есть более раннее созревание пыльников по сравнению с рыльцем и столбиком, препятствующее самоопылению. Плодоносит в августе – сентябре. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

Неумеренный выпас скота в береговой зоне озер и рек, бесконтрольный сбор для лекарственных целей на фоне низкой устойчивости зарослей алтея к антропогенной нагрузке.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений, контроль за популяциями. Интродуцирован во многих ботанических садах.

Источники информации

Красная книга Беловского района, 2011.

Составители: *Куприянов А.Н., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Королюк А.Ю.*



Каулиния гибкая

***Caulinia flexilis* Willd.**





Семейство Наядовые
Najadaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Российской Федерации, Иркутской области.

Краткое описание

Однолетнее, ветвистое, довольно нежное водное растение, до 40 см выс. Стебли тонкие, гибкие. Листья линейные, заостренные, 1–3 см дл. и 0,5–2,0 мм шир., усажены по краям многочисленными зубчиками. В нижней части листа пластинка постепенно переходит в зубчатое влагалище. Цветки обоеполые, однодомные, расположены по одному в пазухах листьев. Мужской цветок представлен одной тычинкой, окруженной покрывалом, женский – состоит только из одного пестика. Плодики односемянные, узкоэллиптические, суженные к обоим концам, около 2–3 мм дл. и 0,5–1,0 мм шир. Семя желтоватое или светло-коричневое, блестящее.



Распространение

Голарктический вид: Европа, Зап. и Вост. Сибирь, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н, окр. с. Б. Берчикуль, оз. Б. Берчикуль.

Места обитания и биология

Произрастает преимущественно на илистых грунтах в мезотрофных и эвтрофных водоемах на глубине до 2 м. Цветет и плодоносит под водой. Размножается семенами.

Численность и лимитирующие факторы

Численность неизвестна. К лимитирующим факторам относится узость экологической амплитуды. Изменение гидрологического режима водоемов, повышение уровня воды резко снижает численность особей в популяции до единичных экземпляров.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Создание ботанического заказника на озере Б. Берчикуль.

Источники информации

Материалы Гербария КемГУ; Флора Сибири, 1988.

Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото*: Буко Т.Е.*

Наяда большая

***Najas major* All.**





Семейство Наядовые
Najadaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Укореняющийся погруженный водный однолетник с удлиненными ломкими стеблями 10–60 см дл., гладкими или шиповатыми. Листья по три в мутовке, продолговато-линейные или линейные, 1,5–4 см дл. и 2–4 мм шир., по краям выемчато-крупнозубчатые. Цветки мелкие, зеленые, раздельнополые, без околоцветника, расположены по одному или несколько в основании ветвей и защищены листовыми влагалищами. Тычиночный цветок окружен покрывалом с мелкозубчатым носиком, пестичный цветок без покрывала. Плоды широко- или узкоэллиптические, 2,5–8 мм дл. Семена светло-желтые или коричневатые, морщинистые, при основании короткокилеватые.

Распространение

Евро-западноазиатский вид: Европа, Средиземноморье, Кавказ, Юго-Зап. Азия, Сибирь (юг).
В Кемеровской области встречается: Чебулинский район, оз. Большой Базыр (между с. Усть-Серта и с. Шестаково).

Места обитания и биология

Произрастает в прогреваемых мезотрофных пойменных озерах с чистой прозрачной водой, преимущественно на песчаном грунте. Нуждается в высокой минерализации вод. Цветет в июле – сентябре, опыляется под водой. Семена распространяются водными потоками, ломкость стеблей материнских растений также способствует распространению семян. Как однолетник, является слабым конкурентом.

Численность и лимитирующие факторы

Численность невысокая, состояние популяции стабильное, о чем свидетельствуют повторные сборы этого вида в известном местообитании. Требовательность к минеральному составу вод. Эвтрофикация водоемов, гидротехнические работы.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений вида и организация их охраны. Создание природного парка «Шестаковские болота».

Источники информации

Флора Сибири, 1988.

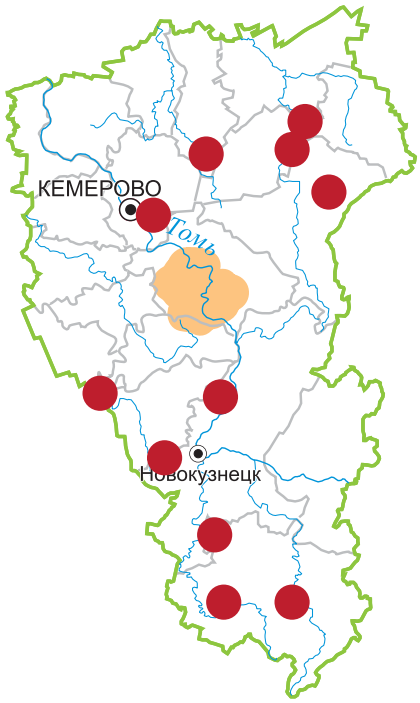
Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото*: Буко Т.Е.*



Кубышка малая

Nuphar pumila (Timm) DC.





Семейство Кувшинковые
Nymphaeaceae Salisb.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Новосибирской, Томской обл., Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее водное травянистое растение. Корневище толстое, до 5–6 см, ползучее. Листья собраны в розетки на верхушках корневищ, на плоских черешках до 2,5 м дл. Листовые пластинки плавающие, овальные или яйцевидно-овальные, на нижней поверхности обычно опушенные. Цветки оранжево-желтые, одиночные, надводные. Чашелистики снаружи зеленые, внутри желтые. Пыльники короткие, квадратные. Рыльце выпуклое, с 8–10 выступающими лучами. Плод – коробочковидный яйцевидно-конический многоорешек.

Латинское название рода *Nuphar* происходит от персидского «*nilufar, nufar, naufer*» – «водяная лилия».

Распространение

Евразийский вид: Европа, Сибирь, Сев.-Вост. Китай, Дальний Восток.



В Кемеровской области встречается: Гурьевский район, р. Чумыш; Ижморский р-н: окр. д. Тихеевка; Кемеровский район, окр. п. Барзас; Крапивинский р-н: устье р. Бунгарап, оз. Верхнее Утячье, оз. Красное; сс. Банное, Ивановка; Новокузнецкий р-н: окр. с. Костенково на р. Чумыш, д. Белый Этап (нежил.); Таштагольский р-н: окр. пгт Спасск, п. Усть-Кабырза, окр. пгт Мундыбаш, р. Мундыбаш; Тисульский р-н: оз. Б. Берчикуль; Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково, Шестаковские болота.

Места обитания и биология

Растет в слабопроточных или стоячих, с признаками заболачивания, водоемах, лесных и пойменных озерах, старицах. Предпочитает торфянистые грунты в пределах глубин 1–2 м. Образует одновидовые кубышковые фитоценозы. Цветет в июне – июле. Размножается семенами и с помощью корневищ.

Численность и лимитирующие факторы

Загрязнение воды, снижение уровня водоемов вследствие водозаборов, сбор цветов, повреждение растений при рыболовстве.

Принятые и необходимые меры охраны

Вид может быть сохранен только в естественных условиях. Контроль над состоянием популяции, выявление новых популяций.

Источники информации

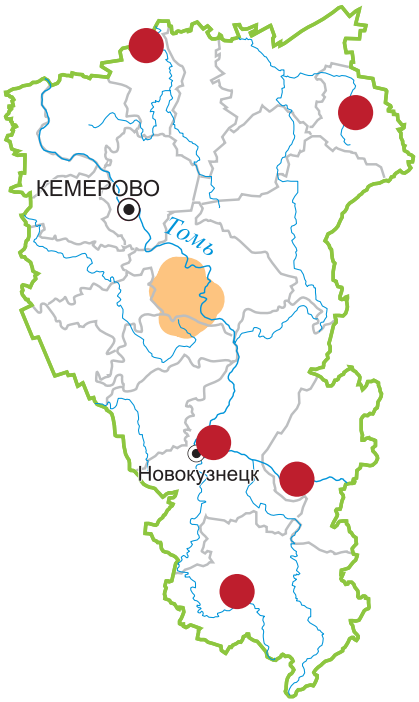
Каден, Терентьева, 1975; Золотницкий, 1994; Елина, 1993; Верещагина, 1996; Прокопьев, 2001; Флора Сибири, 1993; Яковлева и др., 2005-2009.

Составители: *Мальцева А.Т., Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.И.*
Фото: *Шереметов Р.Т.*

Кувшинка четырехгранная

Nymphaea tetragona Georgi





Семейство Кувшинковые
Nymphaeaceae Salisb.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: вид занесен в Красные книги Алтайского края, Томской обл., Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее водное травянистое растение. Корневища укореняются на дне водоема. Листья собраны в розетки на верхушке корневищ, на черешках 1,5–2 м дл. Листовые пластинки плавают на поверхности воды, округло-овальные, в основании с равнобокими расходящимися лопастями. Цветки белые, одиночные, надводные, обычно до 5 см диам. Основание чашечки четырехугольное. Лепестки в количестве 10–12 штук, резко отличающиеся от тычинок, эллиптические. Плод – зеленый сферический гладкий многоорешек, диаметром до 2 см.

Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово (нежил.), д. Лачиново (нежил.), д. Комаровка, р. Бунгарап; Новокузнецкий р-н: окр. п. Ерунаково, с. Ячменюха; Междуреченский гор. округ: окр. п. Майзас; Таштагольский р-н: окр. пгт Спасск; Тяжинский р-н: окр. с. Новопокровка; Яйский р-н: окр. с. Ишим, пойма р. Яя.

Места обитания и биология

Произрастает в озерах, прудах, старицах и заводях медленно текущих рек. Предпочитает илистые или торфянистые грунты в пределах глубин от 1 до 1,5 м. При пересыхании водоемов образует полуназемные формы. Так же, как и предыдущий вид, – пресноводный плейстофит. Часто образует одновидовые заросли. Цветет в июне – июле. Размножается семенным и вегетативным способами. Корневища имеют большое количество воздушных полостей. После пересыхания водоема кувшинка четырехугольная сохраняет жизненность в течение трех лет.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Растение высокодекоративное. Пересыхание водоемов, падение уровня воды, зимнее промерзание, загрязнение, повреждение растений при рыболовстве, сбор в букеты.

Принятые и необходимые меры охраны

Изменение гидрологического режима водоемов, загрязнение вод, интенсивное истребление как декоративного растения. Контроль над популяциями.

Источники информации

Снигиревская, 1980; Елина, 1993; Верещагина, 1996; 2001; Флора Сибири, 1993.

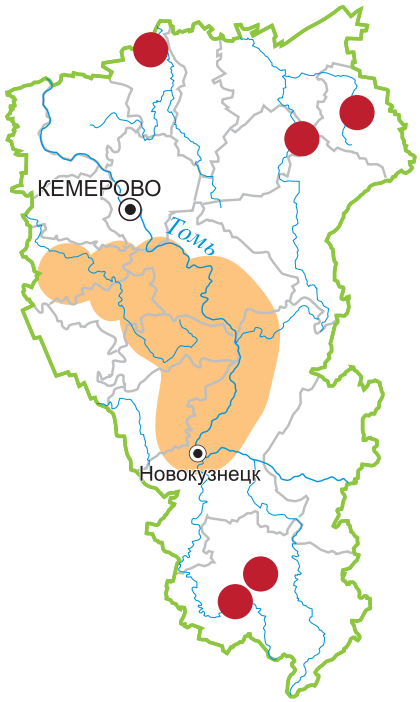
***Составители**: Мальцева А.Т., Буко Т.Е.*
***Иллюстрация:** Помыткина О.Г.*
***Фото**: Пяк А.И.*



Кувшинка чисто-белая

Nymphaea candida J. Presl





Семейство Кувшинковые
Nymphaeaceae Salisb.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Алтайского края и Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее водное травянистое растение. Корневище подводное. Плавающие на поверхности листовые пластинки округло-овальные, в нижней части сердцевидно вырезанные. Черешки листьев до 2–5 м дл. Цветки крупные, полуоткрытые, белые, 8–12 см в диам. Лепестки в числе 15–25, эллиптические, на верхушке притупленные, внутренние постепенно уменьшаются и переходят в тычинки. Плод – зеленый коробочковидный многоорешек, напоминающий по внешнему облику кувшин (отсюда и русское название рода).

Распространение

Евразийский вид: Европа, Ср. Азия, Зап. и Вост. Сибирь. В Кемеровской области встречается: по долинам рек Томи и Кондомы. Беловский р-н: 4 км на восток от п. Камешек; Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово (нежил.), д. Лачиново (нежил.), между д. Змеинка и д. Ивановка, с. Банново; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. п. Школьный, оз. Шаравинское; Новокузнецкий р-н: окр. п. Осиновое Плесо; Прокопьевский р-н: окр. с. Терентьевское; Промышленновский р-н: окр. с. Морозово, д. Ушакова, с. Журавлево, оз. Танаев пруд; Таштагольский р-н: окр. пгт Спасск, между п. Калары и Чугунаш; Тяжинский р-н: окр. п. Нововосточный; Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково, Шестаковские болота; Яйский р-н: окр. с. Ишим, р. Яя.



Места обитания и биология

Растет в хорошо прогреваемых водоемах – прудах, старицах, озерах, медленно текущих реках на глубине 0,5–3 м. Гидрофит. Предпочитает илистые и торфянистые грунты. Является пресноводным плейстофитом. Цветет в июне – сентябре. Основные опылители – жуки. В крупных плодах содержится большое количество семян – 1600–1700. Созревают они под водой, затем, когда плод распадается, всплывают, некоторое время держатся на поверхности воды, привлекая водоплавающих птиц. Птицы, рыбы и водные течения участвуют в распространении семян. Растение хорошо размножается и вегетативно – корневищами.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Пересыхание, загрязнение водоемов, высокая декоративность вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Следует запретить сбор цветков и корневищ, установить контроль над состоянием популяций.

Источники информации

Верещагина, 1996; Елина, 1993; Прокопьев, 2001; Флора Сибири, 1993.

Составители: *Мальцева Т.А., Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Шеремётова С.А.*

Башмачок известняковый

***Cypripedium calceolus* L.**





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: занесен в Красную книгу Российской Федерации, Новосибирской, Томской обл., Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое корневищное растение. Листья эллиптические, заостренные. Цветков 1–2, реже 3. Губа ярко-желтая с красноватыми крапинками по внутреннему краю, остальные четыре лепестка красно-коричневые.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток, Малая Азия, Монголия, Китай, Япония.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. сс. Артышта, Сосновка; Кемеровский р-н: окр. с. Сухая речка; Крапивинский р-н: окр. д. Новобарачаты; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Красное, п. Кокуй; Мариинский р-н: окр. сс. Подъельники, Мелехино, Антибесские болота; Новокузнецкий р-н: с. Костенково; Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Кабырза; Топкинский р-н: окр. п. Трещевский; Чебулинский р-н: окр. с. Усть-Серта; Юргинский р-н: окр. д. Новороманово, п. ст. Арлюк; Яшкинский р-н: окр. с. Пашково.

Места обитания и биология

Встречается по разреженным лиственным, смешанным, реже хвойным лесам, кустарникам, в условиях умеренной освещенности. Мезофит. Предпочитает хорошо увлажненные (не заболоченные) нейтральные и щелочные почвы со значительным содержанием гумуса. Размножение семенное и вегетативное. Вегетативное размножение происходит за счет подземного корневища, семенное размножение наблюдается нечасто. Первые 3 года проросток ведет подземный образ жизни, на четвертый год развивается первый зеленый лист. Зацветает же башмачок на 15–17-й год. Цветет в мае – июне.

Численность и лимитирующие факторы

Средняя численность в клоне составляет 6 особей, максимальная – 11, минимальная – 1. Максимальное количество генеративных особей – 7, вегетативных – 6. Лимитирующие факторы – биология размножения, сбор растений на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский», в некоторых заказниках. Запрет сбора на букеты и контроль за состоянием популяций. Интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово), ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск).

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Широков и др., 2005.

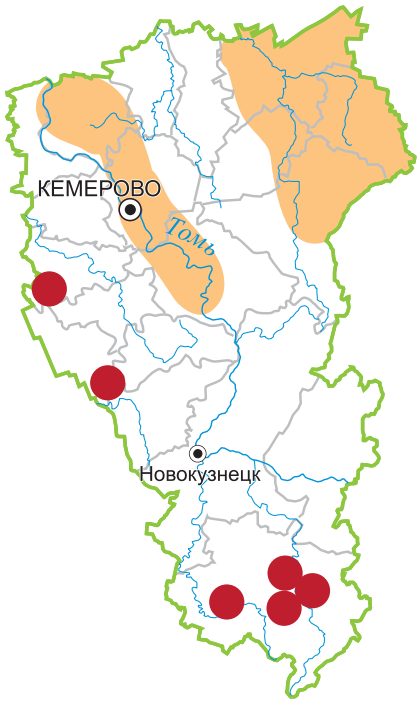
Составители: *Буко Т.Е., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото: *Дубиковский Д.В.*



Башмачок капельный

Cypripedium guttatum Sw.





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: занесен в Красную книгу Алтайского края, Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем, 15–30 см выс., несет 2 листа и 1 цветок. Лепестки (кроме нижнего) белые или розовые, с крупными фиолетово-розовыми сливающимися крапинами, нижний лепесток зеленоватый, на конце двузубчатый, тоже крапчатый. Плод – коробочка.

Распространение

Евразийский вид: Вост. Европа, Зап. и Вост. Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Китай, Япония, Сев. Америка (занос.).

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. п. Сосновка; Кемеровский р-н: окр. д. Журавлево; Крапивинский р-н: окр. д. Лачиново (нежил.), Аженда-рово (нежил.); окр. г. Мариинск; Промышленновский р-н: окр. сс. Ваганово, Журавлево; Таштагольский р-н: окр. п. Спасск, окр. сс. Усть-Анзас, Усть-Кабырза; Тисульский р-н: окр. пгт Тисуль, пп. Полуторник, Берикуль, Макаракский; Тяжинский р-н: окр. пгт Итатский; Чебулинский р-н; Яйский р-н: окр. с. Ишим; Яшкинский р-н: окр. дд. Северная, Сосновый острог, с. Пашково, п. Кураково.



Места обитания и биология

Произрастает в хвойных, смешанных и лиственных лесах, по лесным лугам и опушкам. Мезофит. Встречается небольшими биогруппами. Цветет в июне – начале июля. В основном размножается вегетативно. Семенное размножение, как и у многих орхидных, очень слабое, требует обязательного присутствия в почве особых грибов-симбионтов, проростки развиваются очень медленно. Цветение наступает через 8–15 лет после прорастания семени.

Численность и лимитирующие факторы

В изученных ценопопуляциях средняя численность в клоне составляет 21 особь, максимальная – 125, минимальная – 1. Максимальное количество генеративных особей – 55, вегетативных – 74. Уничтожение и любое изменение мест обитания приводит к гибели растений.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Необходимо выявление новых популяций и контроль над их состоянием. Запрет на сбор растений. Интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово), ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск).

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Тарасова, 2010; Широков и др., 2005; Яковлева и др., 2005-2009.

Составители: *Буко Т.Е., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Шереметова С.А.*

Башмачок крупноцветковый

***Cypripedium macranthon* Sw.**





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Российской Федерации, Алтайского края, Новосибирской и Томской обл., Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее растение до 45 см выс. с укороченным толстым корневищем. Стебель несет 3–4 крупных эллипсовидных листа. Цветок одиночный, крупный (до 7,5 см в диам.), лилово- или фиолетово-розовый с более темными жилками. Губа сильно вздутая в виде туфельки. Плод – коробочка, семена очень мелкие.

Распространение

Евразийский вид: Вост. Европа, Зап. и Вост. Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Япония, Китай.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. пгт Бачатский, с. Пермяки, п. Артышта; Гурьевский р-н: окр. п. Сосновка; Крапивинский р-н: окр. д. Аженда-рово (нежил.), Курья Лачиновская, окр. д. Новобарачаты; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. п. Кокуй; Мариинский р-н: окр. г. Мариинска, с. Подъельники; Новокузнецкий р-н: окр. г. Новокузнецк, окр. с. Костенково; Промышленновский р-н: окр. д. Байрак; Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Анзас, Усть-Кабырза; Тисульский р-н: окр. пгт Тисуль, п. Полуторник, окр. оз. Б. Берчикуль; Топкинский р-н: окр. п. Трещевский; Тяжинский р-н: окр. с. Новопокровка; Чебулинский р-н: окр. д. Кураково, с. Усть-Серта; Юргинский р-н: окр. д. Новороманово, п.ст. Арлюк; Яйский р-н: окр. с. Бекет; Яшкинский р-н: окр. пгт Яшкино, с. Пашково, д. Северная, с. Пача.

Места обитания и биология

Произрастает по лиственным, смешанным лесам, лесным полянам на хорошо увлажненных, дренируемых почвах с большим содержанием гумуса. Цветет в июне – июле. Вегетативное размножение происходит за счет подземного корневища. Обладает способностью переходить в состояние покоя на несколько лет, ведя при этом подземный образ жизни за счет грибов-симбионтов.

Численность и лимитирующие факторы

В изученных ценопопуляциях средняя численность в клоне составляет 10 особей, максимальная – 33, минимальная – 1. Максимальное количество генеративных особей – 21, вегетативных – 14. Высокая декоративность представляет большую угрозу для существования вида в природе.

Принятые и необходимые меры охраны

Вид охраняется на территории НПП «Шорский». Запрет на сбор и выкапывание растений. Интродуцирован во многих ботанических садах, в КузБС СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Гладкова, 1982; Климов А.В. – устное сообщение; Вахрамеева и др., 1991; Широков и др., 2005.

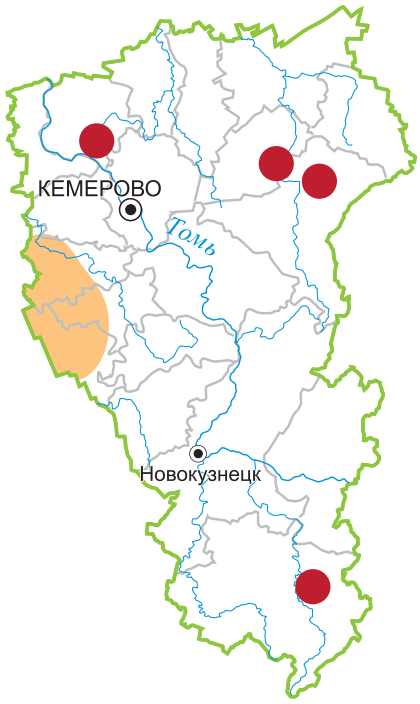
***Составители**: Буко Т.Е., Мальцева А.Т.*
***Иллюстрация**: Васильевская Е.Л.*
***Фото**: Шереметова С.А.*



Гнездоцветка (неоттианте) клобучковая

Neottianthe cuculata (L.) Schlechter





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Российской Федерации.

Краткое описание

Многолетнее растение до 25 см выс., с цельными, почти шаровидными клубнями. Стебель тонкий, ребристый, с двумя неравными (нижний более крупный) прикорневыми листьями. Выше этих листьев на стебле еще 1–3 маленьких листочка. Цветки собраны по 6–20 в однобокий негустой колос, цветки темно-розовые или светло-пурпурные. Все листочки околоцветника, кроме губы, ланцетовидные, обращены в одну сторону и собраны в виде шлема (отсюда и видовое название «клобучковая» – «клобук», то есть «колпак, шапка»).

Распространение

Евразийский вид: Средняя Европа, Сибирь, Дальний Восток, Юго-Восточная Азия.

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. п. Понтряжка; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. сс. Ариничево, Красное, п. Чкаловский; Промышленновский р-н: окр. д. Васьково, с. Журавлево; Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Анзас; Тисульский р-н: окр. п. Тисуль; Чебулинский р-н: окр. д. Кураково; Яшкинский р-н: окр. д. Писаная.



Места обитания и биология

Растет в светлых сосновых, смешанных и лиственных лесах. Предпочитает участки с хорошо развитым моховым покровом и негустым травостоем. Мезофит. Энтомофил. Размножается почти исключительно семенным путем. Имеет очень высокий уровень инфицирования гифами микосимбионтов. Цветет в июле, плодоносит в августе. В сухие неблагоприятные годы может от двух до пяти лет существовать, не образуя никаких надземных частей.

Численность и лимитирующие факторы

Произрастает немногочисленными (по 15–20 особей) группами. Несмотря на широкий ареал, растение встречается редко, спорадически.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Для сохранения вида необходимы учет мест произрастания, контроль над состоянием известных и поиск новых популяций. В условиях культуры вид достаточно устойчив.

Источники информации

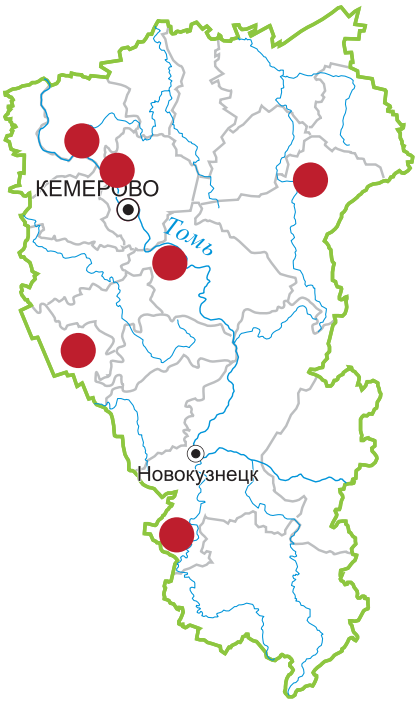
Мамаев и др., 2004; Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Каден, Терентьева, 1975; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Шереметова С.А.*

Гнездовка настоящая

Neottia nidus-avis (L.) Rich.





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: охраняется на территориях Новосибирской и Томской обл., в Республике Хакасия.

Краткое описание

Травянистый сапрофитный многолетник до 35 см выс. Короткое корневище с гнездовидным клубком толстых изогнутых корней. Стебель в верхней части железистый, покрыт тремя-пятью бурыми чешуевидными влагалищными листочками. Все растение желтовато-бурое. Соцветие – кисть, внизу редкое, кверху более густое. Цветки буроватые, с медовым ароматом. Пять листочков околоцветника одинаковой формы, обратнояйцевидные, тупые. Губа более темная, лопасти сердцевидно-продолговатые, на конце закругленные. Научное название рода происходит от слов «*neottia*» — «птичье гнездо», по гнездообразному переплетению корней.

Распространение

Евро-сибирский вид: Европа, Западная и Средняя Сибирь (Хакасия).

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. п. Сосновка; Кемеровский р-н: окр. с. Верхотомское; Крапивинский р-н; окр. п. Березовка; Новокузнецкий р-н: окр. п. Кузедеево; Тисульский р-н: окр. пгт Комсомольск; Яшкинский р-н: окр. д. Писаная.

Места обитания и биология

В умеренно влажных хвойных, смешанных и лиственных лесах на богатых гумусом почвах, где много опавшей листвы. Размножается в основном семенами, реже вегетативно. Прорастание семян подземное, с участием грибов. Первое время корневище развивается очень медленно. Только на 9–10-й год образуется генеративный побег.

Численность и лимитирующие факторы

Состояние локальных популяций и численность вида не изучены. Вырубка лесов, низовые пожары.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории памятника природы «Липовый остров».

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Каден, Терентьева, 1975; Широков и др., 2005.

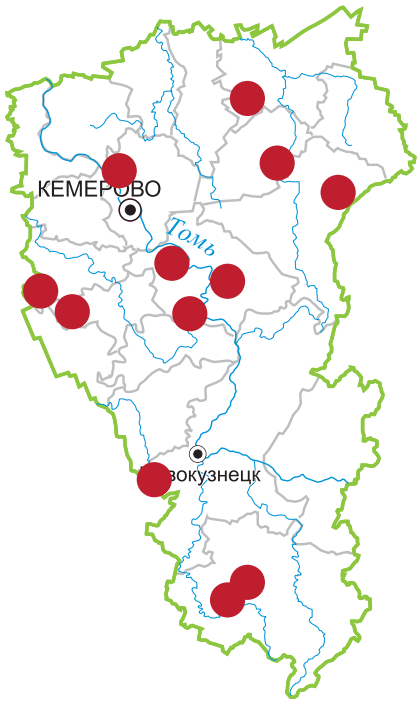
Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Шереметова С.А.*



Дремлик болотный

Epipactis palustris (L.) Crantz





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее растение с длинным ползучим корневищем. Стебель с многочисленными очередными листьями. Соцветие – кисть из 6–20 поникающих, ароматных, коричнево-зеленоватых цветков. Губа без шпорца, разделенная на две доли: передняя доля чашевидно-вогнутая, снаружи розовая, внутри с оранжевыми бородавочками, выделяющая со дна нектар; задняя доля широкоовальная, белая, с волнистым краем. Завязь прямая, опушенная.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Кавказ, Сибирь, Центральная Азия, Иран.



В Кемеровской области встречается: Кемеровский р-н: окр. п. Звездный; Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово (нежил.), с. Салтымаково, п. Березовка; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. п. Кокуй; Мариинский р-н: окр. окр. д. Комиссаровка; Новокузнецкий р-н: окр. с. Костенково; Промышленновский р-н: окр. с. Ваганово; Таштагольский р-н: окр. пгт Шерегеш, Спасск; Тисульский р-н: окр. с. Тамбар; Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково.

Места обитания и биология

Встречается по светлым заболоченным лесам, заболоченным лесным полянам, влажным лугам, часто вокруг ключей, преимущественно на известняках. Растение отличается длительным цветением с июня до конца августа. Процент опыления высок – до 80 % цветков образуют плоды. В одном плодике в среднем созревает до 4500 семян. Всхожесть семян около 70 %.

Численность и лимитирующие факторы

Лимитирующие факторы – биолого-экологические особенности вида, длительность прегенеративного периода.

Принятые и необходимые меры охраны

Находится на территории ключевых ботанических территорий «Шестаковские болота», «Кукуйское болото», «Тамбарские болота». Необходимо создание заказника на Кокуйском болоте. Успешно интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

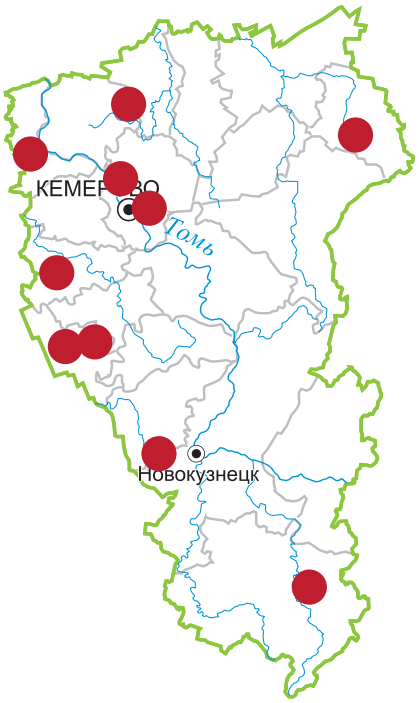
Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Широков и др., 2005; Манаков Ю.А. – устное сообщение.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Манаков Ю.А.*

Дремлик зимовниковый

Epipactis helleborine (L.) Crantz





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Томской области.

Краткое описание

Многолетнее короткокорневищное растение, до 1 м выс. Стебель светло-зеленый, вверху рассеянно-опушенный. Соцветие – прямая однобокая многоцветковая кисть. Цветки со слабым медовым ароматом. Губа красновато-темно-бурая, боковые лепестки в верхней части зеленоватые, а ближе к основанию – розово-фиолетовые. Завязь слабо опушенная.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Кавказ, Крым, Малая Азия, Сибирь, Ср. Азия.

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. г. Салаир, окр. п. Понтряжка; Кемеровский р-н: окр. п. Кедровка; Новокузнецкий р-н: окр. с. Костенково; Промышленновский р-н: окр. с. Ваганово; Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Анзас; Тяжинский р-н: окр. с. Путятино; Юргинский р-н: окр. д. Березовка (нежил.); Яйский р-н: окр. с. Ишим; Яшкинский р-н: окр. с. Красноселка, окр. д. Писаная.

Места обитания и биология

Встречается в светлых лиственных лесах, реже хвойных и смешанных. Семенная продуктивность высокая – до 4500 семян в плоде. Проросток ведет подземный образ жизни, лишь на 9-й год появляется первый облиственный побег, одновременно быстро растет и корневище. Зацветает на 10–11-й год после прорастания семени. В зависимости от условий цветение растянуто от июля до сентября. Окраска цветков очень изменчива – от желто-зеленых до темно-вишневых.

Численность и лимитирующие факторы

Длительность прегенеративного периода (период от прорастания семени до цветения), зависимого от симбиотических грибов, определяет уязвимость особей вида на ранних стадиях развития. Поэтому любое изменение мест обитания (изменение гидрологического режима, перевыпас, вырубка) или их полное уничтожение может привести к гибели растения.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Необходимо выявление новых популяций и контроль над их состоянием.

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Тарасова, 2010; Широков и др., 2005; Яковлева и др., 2005-2009; Манаков Ю.А. – устное сообщение.

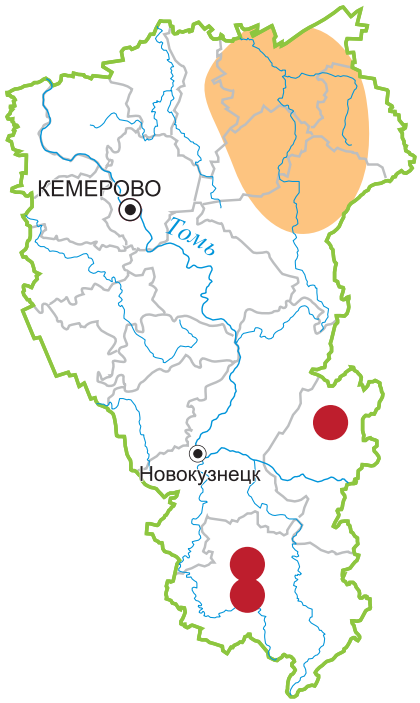
Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Ладьян трехнадрезанный

Corallorrhiza trifida Chatel.





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Новосибирской области и Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее растение, лишенное хлорофилла. Корневище беловатое, разветвлено на короткие веточки, напоминая коралл. Стебли прямые, тонкие, голые, желтоватые, листовые пластинки редуцированы. Цветки поникающие, лепестки желтовато- или зеленовато-беловатые, иногда с красновато-бурыми кончиками. Губа почти равна им, ниже середины трехлопастная, с маленькими, зубчикообразными боковыми лопастями и большой беловатой конечной долей. Научное название рода Corallorhiza происходит от греческих слов «*korallion*» – коралл и «*rhisa*» – корень и указывает на коралловидную форму корневища.



Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Мариинский р-н: окр. д. Милехино, окр. сс. Подъельники, Тундинка, Правдинка; Междуреченский городской округ: верховье реки Серебряной; Таштагольский р-н: окр. п. Шерегеш, привершинная часть горы Мустаг; Тисульский р-н: окр. сс. Тамбар, Новоивановка; Тяжинский р-н: окр. п. Итатский; Чебулинский р-н: окр. с. Кураково.

Места обитания и биология

На моховых, чаще сфагновых болотах, в моховых тундрах. Сапрофит. Цветет в мае – июне. Размножается в основном семенами. После прорастания семени длительное время находится под землей, сначала в виде клубенька, позже – разветвленного корневища.

Численность и лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность вида, осушение болот.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский». Существованию небольшой популяции вида на г. Мустаг в Горной Шории угрожает интенсивная туристическая нагрузка в течение всего вегетационного периода. Организация ООПТ на Тамбарских болотах.

Источники информации

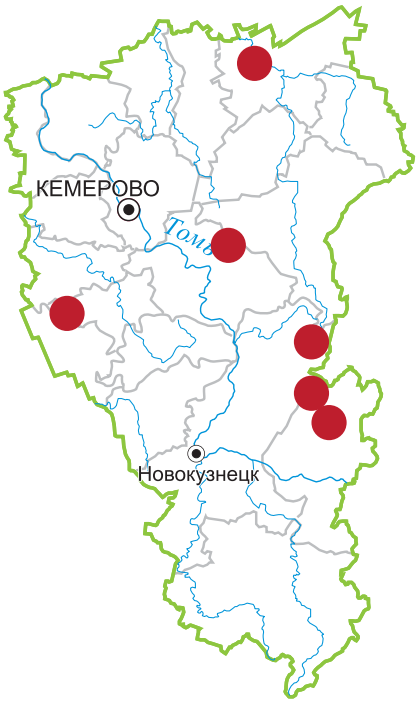
Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Каден, Терентьева, 1975; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Хан И.В.*
Фото: *Шереметов Р.Т.*

Липарис Лезеля

***Liparis loeselii* (L.) Rich.**





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации, Новосибирской и Томской обл., Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение до 20 см выс. с недолго живущим корневищем и одним утолщенным междоузлием в основании стебля – псевдобульбой, надземным зеленым побеговым клубнем. Стебель ребристый, тонкий. Листьев два, овально-продолговатых, заостренных, почти супротивных, постепенно суженных в крылатый черешок. Соцветие – кисть, состоит из 2–10 цветков. Цветки желтовато-зеленые, наружные листочки околоцветника язычково-ланцетные, при основании с маленькими ушками, внутренние – отогнутые, узколинейные. Губа овальная, по краю слегка волнистая, к основанию суженная. Видовое название дано в честь немецкого медика и ботаника Лезеля (J. Loesel, 1607–1657).

Распространение

Голарктический вид в пределах лесной зоны: Зап. и Вост. Европа, Западная Сибирь, Средняя Азия (Казахский мелкосопочник), Малая Азия и Сев. Америка.

В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: окр. с. Банново; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. п. Кокуй (Кокуйское болото); Мариинский р-н: окр. сс. Тундинка, Тенгулы; Новокузнецкий р-н: Кузнецкий Алатау, верховья рек Н. Терсь, Ср. Терсь, В. Терсь.

Места обитания и биология

Встречается на осоково-гипновых болотах, сфагновых сплавинах по краю озер. Цветет в июне – июле. Размножается семенами, которые прорастают вблизи материнского растения, образуя скопления по 5–8 особей. Прорастание и развитие растения происходит только при симбиозе с почвенными грибами. Первый надземный лист появляется на 4-й год.

Численность и лимитирующие факторы

Находки вида единичны, что, возможно, связано с трудностью обнаружения (маленькое растение, частично погруженное в толщу сфагнума).

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Создание ботанического заказника на Кокуйском болоте.

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Каден, Терентьева, 1975; Широков и др., 2005.

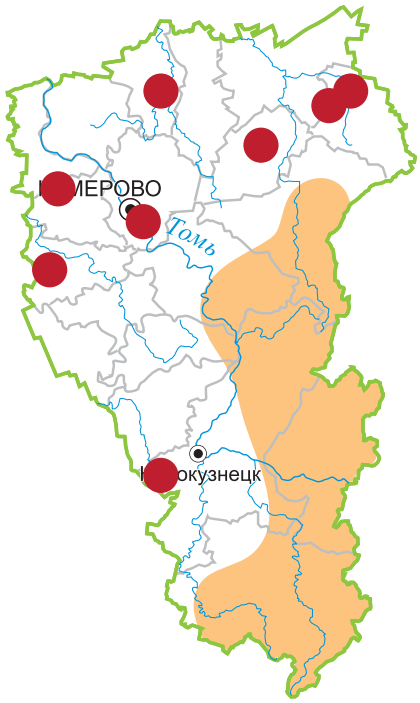
Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Хан И.В.*
Фото: *Шереметова С.А.*



Мякотница однолистная

Malaxis monophyllos (L.) Sw.





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее растение до 30 см выс. Клубень окружен влагалищами старых листьев, которые служат для запасания воды, используемой клубнем в случае пересыхания субстрата. Желтовато-зеленое растение. Стебель тонкий, с одним, редко с двумя листьями. Листовая пластинка сужена в длинный черешок, объемлющий стебель. Цветки бледно-зеленые, на скрученных цветоножках, вследствие этого повернуты губой вверх. Губа широкояйцевидная, почти одинаковой длины с остальными лепестками.

Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Кемеровский р-н: окр. п. Городок; Крапивинский р-н: хр. Салтымаковский; Междуреченский городской округ: Кузнецкий Алатау, верховье рек Серебряная, Ср. Маганакова, устье р. Шатай; р. Алгуй; Новокузнецкий р-н: окр. с. Костенково; Промышленновский р-н: окр. с. Вагново; Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Анзас, пгт Спасск, пойма реки Антроп; Тисульский р-н: окр. с. Тамбар, пгт Белогорск; Топкинсий р-н: окр. д. Цыпино; Тяжинский р-н: окр. с. Путятино, п. Итатский; Чебулинский р-н: окр. с. Кураково; Яйский р-н: окр. с. Ишим; Яшкинский р-н: окр. д. Хопкино.



Места обитания и биология

Встречается по разреженным лесам, в «окнах» лесного полога, на лесных луговинах, среди кустарников, на умеренно сухих и заболоченных почвах, нередко совместно со мхами (сфагнум). Цветет в июне – июле. Преобладает семенное размножение.

Численность и лимитирующие факторы

На протяжении всего ареала встречается редко, произрастает небольшими группами. Лимитирующие факторы: нарушения мест обитания в результате хозяйственной деятельности (вырубка лесов, пожары).

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау», НПП «Шорский». Вид может быть сохранен только в естественных условиях.

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Каден, Терентьева, 1975; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Овчинников Ю.В.*

Надбородник безлистный

Epipogium aphyllum Sw.





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации, Новосибирской обл., Алтайского края и Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее бесхлорофилльное растение (сапрофит), с коралловидным, членистым, ветвистым корневищем и хрупкими полыми светло-желтыми с красными полосками стеблями, до 32 см выс. Листья редуцированы до пленчатых желтоватых чешуй. Кисть вначале поникающая, позднее прямая, рыхлая, из 2–8 цветков. Цветки поникающие, пахучие. Листочки околоцветника светло-желтоватые, иногда с фиолетово-красными полосками. Губа вверх направленная, беловатая, с 4–6 рядами пурпурных бородавочек, немного длиннее остальных листочков околоцветника.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Кавказ, Северный Китай, Корейский п-ов, Япония, Дальний Восток, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: окр. п. Макаракский.

Места обитания и биология

Встречается в сырых темнохвойных и смешанных лесах. Семенное размножение слабое, размножается преимущественно вегетативно за счет образования довольно длинных (до 10 см) тонких столонов с ростовой почкой на конце. Жизненные циклы и семенное размножение вида до сих пор изучены очень слабо. Иногда эти растения годами не подают признаков жизни, часто даже цветут под землей.

Численность и лимитирующие факторы

По всему ареалу очень редкое растение. На состояние популяций влияют лесохозяйственные и мелиоративные работы, сведение и вырубка коренных лесов, рекреационное воздействие, приводящее к нарушению мохового покрова и лесной подстилки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо выявление новых популяций и контроль над состоянием существующих.

Источники информации

Вахрамеева и др., 1991; Гладкова, 1982; Каден, Терентьева, 1975; Широков и др., 2005.

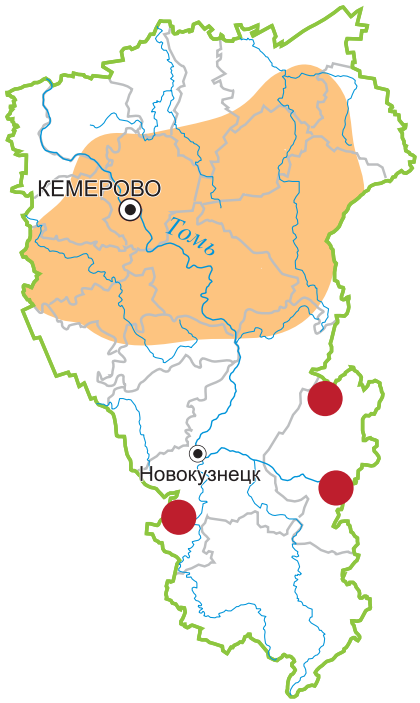
Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Овчинников Ю.В.*



Пальчатокоренник длиннолистный (п. балтийский)

Dactylorhiza longifolia (L. Neum.) Aver. (*D. baltica* (Klinge) Orlova)





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Новосибирской обл., Алтайского края, Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с глубоко разделенным на 2–4 части, ежегодно сменяющимся клубнем. Полый стебель высотой 50 см, с 4–5 пятнистыми нижними стеблевыми листьями, наиболее широкими выше своей середины. Соцветие – густой многоцветковый короткоцилиндрический колос. Губа слегка трехлопастная, с темно-фиолетовыми пятнышками; боковые лопасти губы полукруглые; средняя лопасть яйцевидно-треугольная, тупая, чуть длиннее боковых.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Кемеровский р-н: окр. с. Верхотомское; Крапивинский р-н: окр. с. Салтымаково, д. Ажендарово, Салтымаковский хр.; Мариинский р-н: пойма р. Ута; Междуреченский городской округ: окр. п. Лужба; Кузнецкий Алатау, кордон на оз. Рыбном; Новокузнецкий р-н: окр. п. Кузедеево; Промышленновский р-н: окр. с. Ваганово; Таштагольский р-н: окр. с. Спасск; Тисульский р-н: окр. пп. Берикульский, Полуторник, с. Тамбар; Чебулинский р-н: окр. с. Чумай.



Места обитания и биология

Растет на болотах, реже – в сырых лесах, на полянах и в зарослях кустарников, по берегам водоемов; встречается по сырым канавам вдоль дорог. Образует микоризу с почвенными грибами. Цветет в июне. Размножается преимущественно семенами.

Численность и лимитирующие факторы

Неустойчив к сбору соцветий на букеты; слабоустойчив к сенокошению во время цветения и плодоношения, вытаптыванию и чрезмерному выпасу скота, пожарам.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Изучение состояния известных популяций вида, поиск новых. Организация ООПТ в местах нахождения крупных устойчивых популяций (Тамбарские болота). Соблюдение запрета сбора. Целесообразно сохранение генофонда вида в условиях культуры. Вид интродуцирован в ЮСБС (г. Барнаул).

Источники информации

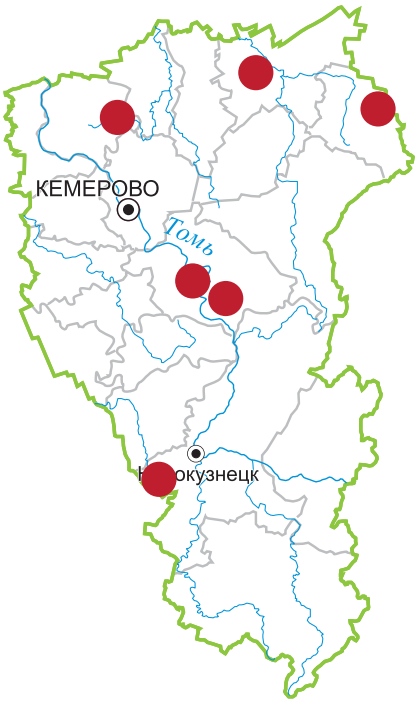
Вахрамеева и др., 1991; Гладкова, 1982; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Шеремetова С.А.*

Пальчатокоренник кровавый

Dactylorhiza cruenta (O.F. Muel.) Soó





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с полым, доверху облиственным стеблем. Листья в числе 3–4, широколанцетные, пятнистые или фиолетово-прокрашенные. Соцветие цилиндрическое, густое. Цветки мелкие, темно-пурпурные или фиолетово-пурпурные. Средний наружный листочек околоцветника с двумя боковыми внутренними образует шлем. Листочки околоцветника яйцевидно-продолговатые, средний наружный на верхушке башлычковидный. Губа ромбически-округлая или со средней лопастью в виде зубчика, по краю чуть городчато-зубчатая. Шпорец конический, немного длиннее завязи. Завязь сидячая, скрученная.

Распространение

Европейско-сибирский вид: Скандинавия, Европа, Средиземноморье, Зап. и Вост. Сибирь.

В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: окр. дд. Ажендарово, Лачиново (нежил.); Мариинский р-н: окр. с. Тенгулы; Новокузнецкий р-н: окр. с. Костенково; Тяжинский р-н: окр. п. Итатский; Яшкинский р-н: окр. д. Писаная.

Места обитания и биология

Встречается по сырым и заболоченным лугам, в зарослях кустарников. Вид предпочитает глинистые и торфянистые, плохо аэрируемые почвы, богатые гумусом, слабокислые, иногда нейтральные или слабощелочные, сильно увлажненные. Обычно растет на хорошо освещаемых участках, реже при некотором затенении. Цветет в июне – июле. Размножается семенами.

Численность и лимитирующие факторы

Хозяйственное освоение территории: прокладка дорог, вырубка лесов, туризм.

Принятые и необходимые меры охраны

Вид охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау», НПП «Шорский». Необходимо выявление новых популяций и контроль над их состоянием.

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Широков и др., 2005.

***Составитель**: Буко Т.Е.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото**: Шереметова С.А.*



Пальчатокоренник Руссова

Dactylorhiza russowii (Klinge) Holub





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: охраняется на территории Новосибирской области и Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с тонкими стеблями и двухлопастными клубнями с длинными утонченными концами лопастей. Листья узкие, линейные или линейно-ланцетные, дуговидно изогнутые, туповатые, вдоль сложенные, с темно-бурыми пятнами. Цветки темно-пурпуровые. Средний лепесток наружного круга и два боковых лепестка внутреннего круга сложены в шлем, боковые наружные лепестки отогнуты. Губа неясно трехлопастная, угловато-округлая, средняя лопасть ее туповатая, длиннее остальных. Завязь сидячая, скрученная.

Распространение

Евро-сибирский вид: Скандинавия, Европа, Прибалтика, Зап., Вост. Сибирь.



В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. п. Сосновка; Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово (нежил.), с. Салтымаково; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Кокуй; Мариинский р-н: окр. д. Камышенка, с. Тундинка, п. Бобровский; Междуреченский гор. округ: Кузнецкий Алатау, пойма р. Уса, возле устья р. Черная Уса; Новокузнецкий р-н: окр. с. Ячменюха; Промышленновский р-н: окр. с. Ваганово, берег оз. Танаев пруд; Таштагольский р-н: окр. пгт Спасск, п. Усть-Кабырза; Тисульский р-н: окр. с. Тамбар.

Места обитания и биология

Встречается на сырых лугах, сфагновых болотах, заболоченных сосновых и еловых лесах. Цветет в конце июня – начале июля.

Численность и лимитирующие факторы

Под влиянием неблагоприятных факторов (мелиоративные работы, срывание соцветий) быстро и необратимо сокращается численность популяций.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау», НПП «Шорский». Необходимо выявление новых популяций и контроль над их состоянием.

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.И.*
Фото: *Шереметова С.А.*

Пальчатокоренник Фукса

Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с плотным прямостоячим стеблем до 60 см выс., нижние листья вполне развиты, остальные значительно меньше. Листья обычно не пятнистые, реже с бледными пятнами. Цветки от пурпурного до бледно-розового цвета, собраны в многоцветковое, довольно рыхлое, пирамидальное соцветие. Губа цветка с рисунком из более темных штрихов и точек на светлом фоне.

Распространение

Голарктический вид: Европа, Сибирь, Сев. Монголия, Сев. Америка.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Каракан, Караканский хр.; Ижморский р-н: окр. п. Ижморский; Крапивинский р-н: окр. сс. Салтымаково, Ажендарово (нежил.), Салтымаковский хр.; Междуреченский городской округ: пойма р. Амзас; Новокузнецкий р-н: Кузнецкий Алатау, пойма р. Ср. Маганакова, берег оз. Рыбное; окр. пп. Кузедеево, Успенка, д. Курейное; Таштагольский р-н: окр. пгт Спасск, пп. Усть-Кабырза, Кондома, гора Мустаг; Тисульский р-н: окр. пп. Б. Натальевка, Полуторник; Топкинский р-н: окр. с. Зарубино.

Места обитания и биология

Встречается в сырых хвойных и лиственных лесах, на лесных полянах, в кустарниках, обычно на сухих и незаболоченных почвах, часто по заброшенным дорогам. Цветет в конце июня – начале июля. Размножается почти исключительно семенами. Семенная продуктивность – до 186000 семян на особь. Проросток 2–3-го года ведет подземный образ жизни, на 3–4-й год появляется первый зеленый лист. Зацветает на 8–11-й год после прорастания семени. Может цвести 8–10 лет с небольшими перерывами в 1–2 года. Длительность жизни одной особи 23–25 лет и более.

Численность и лимитирующие факторы

Под влиянием неблагоприятных факторов – заболачивание, выпас, срывание соцветий – численность популяций сокращается быстро и необратимо.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау», НПП «Шорский».

Источники информации

Вахрамеева и др., 1991; Гладкова, 1982; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Пололепестник зеленый

Coeloglossum viride (L.) C. Hartm.





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 4

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Томской области.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение высотой 15–25 см с двураздельным клубнем, концы которого шиловидно удлинены. Стебель полый, при основании одет буроватыми листовыми влагалищами. Листья в числе 2–5 яйцевидной или ланцетной формы. Соцветие – рыхлый колос из 5–30 цветов. Цветки желтовато-зеленые с простым двухкруговым околоцветником. Листочки наружного круга яйцевидные, туповатые, внутреннего круга – линейные. Губа почти линейная, обращена вниз, с тремя зубцами и коротким мешковидным шпорцем.



Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: окр. г. Новокузнецка; Яшкинский р-н: окр. ст. Тутальская.

Места обитания и биология

Произрастает в лиственных и хвойных лесах, на лугах, по окраинам лесных болот, поднимается в горы. Предпочитает сырые и сухие почвы различного механического состава. Цветет в мае – июне, энтомофил. Размножение в основном семенное. Для развития зародыша необходим симбиоз с гифами гриба.

Численность и лимитирующие факторы

Встречается редко, единичными экземплярами, зарослей не образует. Нарушение местообитаний в результате всех видов лесопользования, мелиоративные работы. Вид чувствителен к изменению условий произрастания.

Принятые и необходимые меры охраны

Выделение охранных участков, включающих популяции вида, контроль над их состоянием. Организация ООПТ в местах произрастания вида.

Источники информации

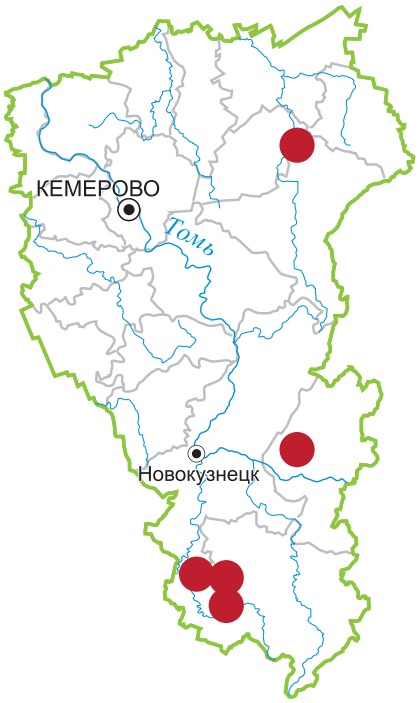
Вахрамеева и др., 1991; Гладкова, 1982; Каден, Терентьева, 1975; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*

Скрученник приятный

Spiranthes amoena (Bieb.) Spreng.





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Томской области.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение до 30 см выс. Клубни тонкие, цилиндрические, к концу утонченные. Стебель цилиндрический, немного ребристый. Листья расположены в нижней части стебля. Цветы в довольно густом колосе на скрученной и железисто-опушенной оси соцветия. Лепестки ярко-фиолетово-пурпуровые. Вместе с губой направлены вначале в одну сторону, затем два боковых наружных лепестка несколько отклоняются, а третий наружный вместе с двумя внутренними – сближены и слипаются. Губа беловатая, плоско расправленная, почти гитаровидная. Завязь железисто-опушенная.

Распространение

Евразийский вид: Европа (сев.-восток), Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Китай, Япония.

В Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: окр. г. Междуреченска, отвалы Ольжерасского угольного разреза; Таштагольский р-н: окр. п. Учулен, урочище Самарский лог, также указывается П.Н. Крыловым (1929) по рр. Тельбес, Кондома в окр. пгт Спасск; Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково.

Места обитания и биология

Обитает на торфяных болотах, сырых лугах, в негустых сыроватых лесах по берегам рек, иногда на отвалах угольной промышленности. Цветет в июле – августе. Вид после прорастания семени долго сидит под землей. Первый зеленый лист появляется лишь на восьмой год, а зацветает растение на 13–14-й год. Крайне редко наблюдается вегетативное размножение.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена, лимитирующие факторы не установлены.

Принятые и необходимые меры охраны

Вид охраняется на территории НПП «Шорский». Может быть сохранен только в естественных условиях. Необходимо выявление новых популяций и контроль над их состоянием. Создание природного парка «Шестаковские болота».

Источники информации

Вахрамеева и др., 1991; Гладкова, 1982; Каден, Терентьева, 1975; Крылов, 1929; Манаков и др., 2011; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Манаков Ю.А.*



Тайник сердцевидный

***Listera cordata* (L.) R. Br.**





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Новосибирской и Томской обл., Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение до 20 см выс. с тонким ползучим корневищем. Стебель тонкий, слабый. Листья (в числе двух) с сердцевидным основанием, супротивные. Цветочная кисть редкая. Листочки околоцветника мелкие, наружные – зеленые, внутренние и губа – фиолетово-пурпурные. Научное название рода *Listera* в честь английского врача и натуралиста Мартина Листера (1638–1712).



Распространение

Голарктический вид со значительными дизъюнкциями: Европа, Кавказ, Малая Азия; Сибирь, Дальний Восток, Китай, Япония; Сев. Америка.

В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: верховья р. Серебряной; Таштагольский р-н: верховья р. Мрассу.

Места обитания и биология

Произрастает в сырых и заболоченных темнохвойных и смешанных лесах, на торфяных болотах. Приурочен к кислым, плохо аэрируемым бедным почвам. Энтомофил. Для нормального развития зародыша мелких семян, практически лишенных эндосперма, необходим симбиоз с микроскопическими грибами. Прегенеративный период длится 13–15 лет. Возможно вегетативное размножение побегами, образующимися из почек на придаточных корнях.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Уничтожение и любое изменение мест обитания приводит к гибели растений.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский». Необходимо выявление новых популяций и контроль над их состоянием.

Источники информации

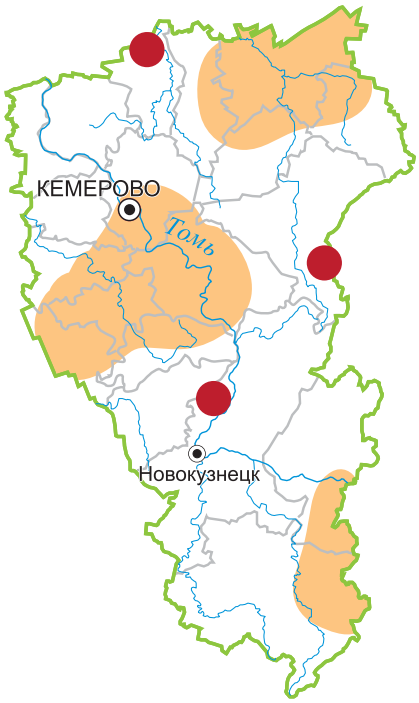
Вахрамеева и др., 1991; Гладкова, 1982; Каден, Терентьева, 1975; Широков и др., 2005.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Хан И.В.*
Фото: *Шереметова С.А.*

Тайник яйцевидный

***Listera ovata* (L.) R. Br.**





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее короткокорневищное растение. Стебель до 60 см выс., при основании одетый буроватыми влагалищами, около середины с двумя почти супротивными листьями. Листья крупные, гладкие, яйцевидные, сидячие, со стеблеобъемлющим основанием. Цветы зеленые, три наружных лепестка его яйцевидные, два внутренних лепестка линейно-продолговатые, уже наружных. Губа желтовато-зеленая, вдвое длиннее остальных лепестков, глубоко надрезана на две линейно-продолговатых расходящихся лопасти. Завязь голая.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Кавказ, Сибирь, горы Средней Азии.

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. г. Салаир; Ижморский р-н: окр. д. Новославянка; Кемеровский р-н: окр. п. Городок; Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово (нежил.), окр. с. Салтымаково, Салтымаковский хр.; Мариинский р-н: окр. сс. Тулдинка, Правдинка, Благовещенка, Тенгулы, окр. д. Милехино; Новокузнецкий р-н: окр. п. Белый Этап (нежил.); Таштагольский р-н: подножие горы Куль-Тайга, Абаканский хр., пер. Консинский разлом, дол. ср. теч. р. Мрассу; Тисульский р-н: окр. пгт Белогорск; Тяжинский р-н: окр. п. Итатский, окр. с. Путятино; Чебулинский р-н: окр. с. Кураково; Яйский р-н: окр. с. Ишим.

Места обитания и биология

Встречается в хвойных, широколиственных, мелколиственных и смешанных лесах, под густым пологом и на опушках, иногда на нарушенных местообитаниях. Вид размножается семенами, но чаще вегетативно (корневыми отпрысками). Надземный побег появляется на четвертый год после прорастания семени, зацветает на 11–15-й год. Энтомофил. Цветение особи обычно продолжается долго, более месяца. Процент завязывания плодов довольно высок – 37–66 %. Во взрослом состоянии корни почти полностью бывают свободными от грибов.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Хозяйственное освоение территории: прокладка дорог, вырубка лесов, туризм.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Необходимо выявление новых популяций и контроль над их состоянием.

Источники информации

Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Широков и др., 2005; Яковлева и др., 2005-2009.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Ятрышник шлемоносный

***Orchis militaris* L.**





Семейство Орхидные
Orchidaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации, в Новосибирской и Томской областях, в Алтайском крае, в Республике Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение до 45 см выс. с простым прямостоячим стеблем и двумя яйцевидными цельными (неразветвленными) корневыми клубнями (прошлого и текущего года). Листья крупные, блестящие (в числе 3–5), в основном прикорневые, продолговато-эллиптические, тупые. Соцветие густое, многоцветковое, пирамидально-цилиндрическое. Цветки с маленькими прицветниками в виде чешуек, светло-фиолетовые или розовато-пурпурные, душистые. Губа трехлопастная, фиолетово-розовая, у основания беловатая с крапинками и мельчайшими сосочками; шлем беловато-розовый.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Малая Азия, Иран, Монголия, Северо- Западный Китай.



В Кемеровской области встречается: Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. п. Кокуй; Мариинский р-н: окр. п. Правдинка, с. Малый Антибес, пойма р. Ута; Тисульский р-н: окр. с. Тамбар; Топкинский р-н: окр. д. Цыпино; Тяжинский р-н: окр. с. Новопокровка, д. Ключевая; Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково; Яшкинский р-н: окр. д. Сосновый Острог.

Места обитания и биология

Растет на сыроватых лугах и лесных полянах, склонах оврагов, иногда под пологом леса, по окраинам болот. Предпочитает известковые, богатые, хорошо дренированные почвы. Вид является облигатным симбионтом с почвенными микроорганизмами. Произрастает небольшими группами. Цветет в мае – июне. Размножается преимущественно семенным путем.

Численность и лимитирующие факторы

Встречается единичными экземплярами, зарослей не образует. Лимитирующие факторы: уничтожение местообитаний, заготовка клубней в качестве лекарственного сырья.

Принятые и необходимые меры охраны

Выделение охранных участков, включающих популяции вида, контроль над их состоянием. Организация ООПТ на Тамбарских, Шестаковских и Кокуйском болотах.

Источники информации

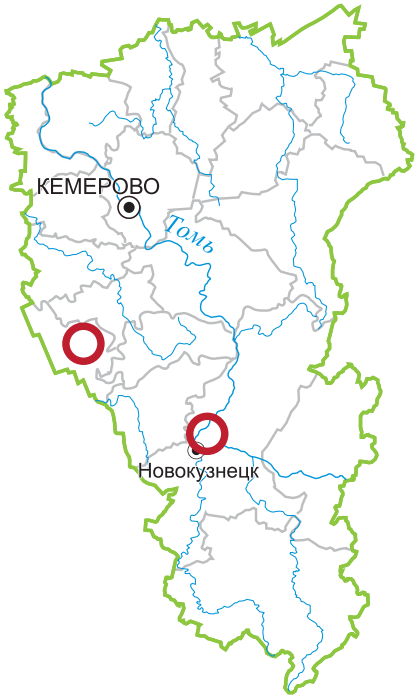
Гладкова, 1982; Вахрамеева и др., 1991; Широков и др., 2005.

***Составитель**: Буко Т.Е.*
***Иллюстрация**: Васильевская Е.Л.*
***Фото**: Буко Т.Е.*

Пион гибридный

Paeonia hybrida Pall.





Семейство Пионовые
Paeoniaceae Rudolphi

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 0

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации, Алтайского края и Республики Алтай.

Краткое описание

Многолетнее корнеклубневое растение. Стебли простые, неветвящиеся, голые, высотой 14–32 см, с листовыми чешуями при основании. Листья 6–15 см дл. и шир., с узкими линейными, линейно-ланцетовидными сегментами 2–4, реже до 10 мм шир.; черешки их в 1,5 раза короче пластинки или же почти равны ей. Цветки крупные (6–8 см в диам.), обоеполые, сидячие. Окраска лепестков лилово-красная. Плод – многолистовка, состоящая из 3–4 продолговатых несросшихся листовок, покрытых густым войлоком из коротких волосков. Семена овальные, темно-коричневые.

Распространение

Сибирско-азиатский вид: Сибирь (Алтай), Казахстан, Ср. Азия, Зап. Китай.
В Кемеровской области приводился для окрестностей г. Новокузнецка и Гурьевска. Современные исследования не подтверждают нахождение этого вида.

Места обитания и биология

На травянистых и каменистых склонах гор и холмов, в зарослях кустарников. Мезоксерофит, факультативный петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

В указанных местах популяции вида не обнаружены. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний (распашка, добыча угля), интенсивная пастбищная нагрузка, весенние палы. Кроме того, пион степной встречается спорадически, не образует больших зарослей, размножается только семенным путем, а на продуктивность семян неблагоприятно влияют дожди во время цветения, сильное затенение, уплотнение почвы.

Принятые и необходимые меры охраны

Попытки обнаружить вид в указанных точках пока не дали результата. Необходима реинтродукция в места вероятного произрастания. Культивируется во многих ботанических садах, в том числе в Кузбасском ботаническом саду ИЭЧ СО РАН.

Источники информации

Верещагина, 1990; Система особо охраняемых..., 2001; Флора Сибири, 1993.

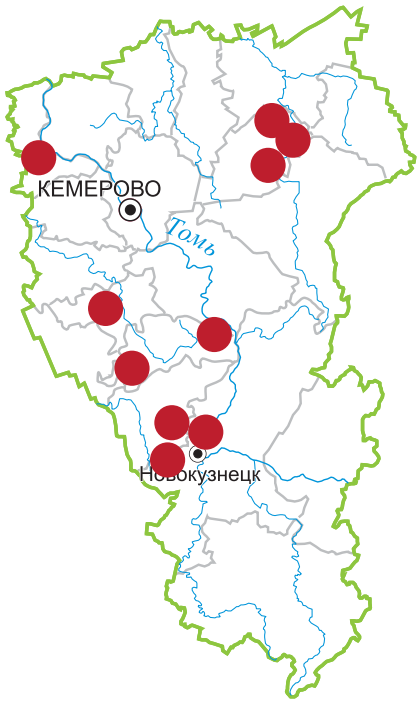
Составитель: *Стрельникова Т.О.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*



Ковыль Залесского

Stipa zalesskii Wilensky





Семейство Мятликовые
Poaceae Barnhart

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации, Новосибирской обл., Алтайского и Красноярского краев, Республик Тыва и Хакасия.

Краткое описание

Рыхлодерновинное многолетнее растение, 40–75 см выс. Влагалища нижних листьев густо и мелко опушенные, верхних – почти голые. Листья узкие, вдоль свернутые, снаружи покрыты шипиковидными бугорками и щетинками, изнутри усажены короткими шипиками с примесью длинных волосков. Нижние цветковые чешуи 17–19 мм дл., при основании кругом опушенные, выше с 7 рядами волосков, из которых два краевых доходят или не более чем на 1 мм не доходят до основания ости. Ости перистые, 20–35 см дл., дважды коленчато-согнутые.



Распространение

Евразийский вид: Европа, Предкавказье, Урал, Сибирь (юг), Средняя Азия, Казахстан, Китай, Монголия.
На территории Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Каракан, Караканский хр.; окр. с. Артышта, подножие г. Крутая; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Камышино; Новокузнецкий р-н: окр. г. Новокузнецка, окр. с. Костенково; Прокопьевский р-н: окр. г. Прокопьевска; Тисульский р-н: нижнее течение р. Серта; Чебулинский р-н: окр. сс. Усть-Серта, Шестаково и Чумай; Юргинский р-н: окр. д. Новороманово, на скалах по берегу р. Томь.

Места обитания и биология

Произрастает в степях, на мелкоземистых каменистых склонах. Ксерофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Уничтожение естественных мест обитания в результате добычи угля и распашки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходима охрана в природных местообитаниях, проведение периодических наблюдений за состоянием ценопопуляций. Вид успешно культивируется в ботанических садах России. В условиях культуры в ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск) цветет и плодоносит, дает самосев.

Источники информации

Ключевые..., 2009б; Система особо охраняемых..., 2001; Флора Сибири, 1990; Климов А.В. – устное сообщение.

Составитель: *Стрельникова Т.О.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Буко Т.Е.*

Ковыль перистый

***Stipa pennata* L.**





Семейство Мятликовые
Poaceae Barnhart

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации, Новосибирской обл., Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее дерновинное растение, стебли 30–80 см выс. Влагалища стеблевых листьев голые, гладкие. Листовые пластинки часто вдоль сложенные, реже плоские, до 1 мм диам., голые или слабошероховатые. Нижние цветковые чешуи 15–20 мм дл. Ости перистые, 20–40 см дл.

Научное название рода, происходящее от греческого слова «*ступейон*» – «пакля», отражает внешний облик дерновины этого растения. Дерновина ковыля содержит многочисленные остатки отмерших листьев и стеблей, она обладает способностью впитывать и долго удерживать талую и дождевую влагу. Видовой эпитет «перистый» говорит о наличии опушенной волосками ости.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Урал, Сибирь, Средиземноморье, Кавказ, Казахстан, Средняя Азия.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. сс. Каракан, Караканский хр.; Беково, Байатские сопки; отвалы Бачатского разреза; отвалы Новосергеевского разреза; пгт Инской; Кемеровский р-н: окр. с. Верхотомское; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Чусовитино; Мариинский р-н: окр. оз. Кабедат, Арчекасский кряж; окр. г. Гурьевска; Новокузнецкий р-н: окр. п. Листвяги; Прокопьевский р-н: окр. с. Верх-Чумыш, правый берег реки Чумыш; с. Калачево; Промышленновский р-н: окр. с. Журавлева; берег оз. Танай, гора Кучум; Чебулинский р-н: окр. с. Чумай.

Места обитания и биология

Каменистые сопки, остепненные суходольные луга, заросли степных кустарников на южных склонах увалов. Цветет в начале мая – июне, плоды созревают в июле. Ксерофит.

Численность и лимитирующие факторы

Численность популяций не изучена. Лимитирующими факторами является разрушение природных мест обитания в результате горных работ, распашки земель на юге лесостепной зоны, весенние пожары (палы), перевыпас крупнорогатого скота.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо создание заказника «Караканский», ботанического памятника природы «Байатские сопки».

Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); ЦСБС (NS), Стрельникова, Куприянов и др., 2009; Флора Сибири, 1988–1997.

Составитель: *Манаков Ю.А.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.И.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Ковыль пушистый

Stipa dasyphylla (Lindem.) Trautv.





Семейство Мятликовые
Poaceae Barnhart

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации, Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее плотнодерновинное травянистое растение 35–80 см выс. Листья довольно густо покрыты тонкими и мягкими отстоящими волосками 0,5–1 мм дл. Нижние цветковые чешуи 18–22 мм дл., краевая полоска волосков на 1–1,5 мм не доходит до основания ости. Ости дважды коленчато-согнутые, перистые, до 45 см дл.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Предкавказье, Урал, Сибирь, Казахстан.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. д. Новороссийка, с. Каракан, на Караканском хребте.

Места обитания и биология

Растет в степях, разреженных лесах, на опушках. Ксерофит.

Численность и лимитирующие факторы

Численность популяций не изучена, для территории Алтайского края указана общая численность популяций от 500 до 1000 экз. В целом характеризуется небольшими по численности особей популяциями, невысокой конкурентной способностью по отношению к сорным видам. Основные лимитирующие факторы – добыча полезных ископаемых (базальта), выпас скота, весенние палы, рекреационная деятельность (в северной части Караканского хребта совершают прыжки дельтапланеристы).

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо исключить прямое уничтожение местообитаний. Требуется проведение периодических наблюдений за состоянием ценопопуляций, поиск новых местонахождений. Выращивается в ботанических садах России, в местах культивирования плодоносит и дает самосев.

Источники информации

Ключевые..., 2009б; Система особо охраняемых..., 2001; Флора Сибири, 1990.

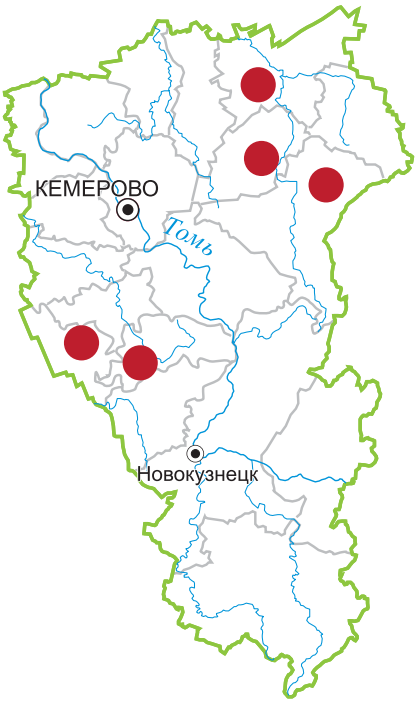
Составитель: *Стрельникова Т.О.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Чий смешиваемый

Achnatherum confusum (Litv.) Tzvel.





Семейство Мятликовые
Poaceae Barnhart

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Многолетнее растение до 100 см выс. Прикорневые листья достигают половины стебля. Листовые пластинки трубчато-свернутые, реже плоские, с наружной стороны шероховатые, с внутренней – покрыты шипиками и мягкими длинными волосками. Метелки рыхлые. Колосковые чешуи часто буровато-фиолетовые, широколанцетные, на верхушке притупленные, верхние, а иногда и нижние по всей поверхности покрыты шипиками или щетинками. Ости около 15 мм дл., коленчато-согнутые.

Распространение

Сибирско-азиатский вид: Сибирь, Дальний Восток; Северный Китай.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Беково; Гурьевский р-н: окр. с. Кулебакино; окр. г. Мариинска; Тисульский р-н: окр. с. Большой Берчикуль; Чебулинский р-н: окр. с. Чумай.

Места обитания и биология

Встречается на остепненных луговых и каменистых склонах, в зарослях кустарников, в разреженных лесах. Мезоксерофит, факультативный петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Вид на северной границе ареала, немногочисленные популяции занимают ограниченные площади. Основными лимитирующими факторами являются уничтожение естественных мест обитания, интенсивная пастбищная нагрузка, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль над состоянием известных популяций вида, поиск новых местонахождений. Организация ООПТ для сохранения вида в составе комплекса лугово-степных растений. Растение отмечено на территории КБТ «Байатские сопки», «Чумайские бухтаи».

Источники информации

Флора Сибири, 1990.

***Составитель**: Стрельникова Т.О.*
***Иллюстрация**: Прийдак Н.И.*
***Фото**: Манаков Ю.А.*



Ячмень Рожевица

Hordeum roshevitzii Bowden





Семейство Мятликовые
Poaceae Barnhart

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 4

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое дерновинное растение. Стебли до 75 см выс., очень тонкие, с голыми узлами, обычно прямые или чуть коленчато-согнутые при основании. Листья узкие, с обеих сторон слегка шероховатые. Колосья 3–7 см дл., очень ломкие, темно-фиолетовые. Колосковые чешуи срединного колоска в 1,5–2 раза превышают длину нижней цветковой чешуи (без ости). Нижние цветковые чешуи голые, лишь близ верхушки слегка шероховатые, с остью 6–8 мм дл. Пыльники 0,7–1 мм дл.



Распространение

Азиатский вид: Сибирь (юг), Средняя Азия, Китай, Монголия.
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: с. Пермяки; дд. Ивановка, Новороссийка.

Места обитания и биология

На солончаковых и солонцеватых лугах. Галофит.

Численность и лимитирующие факторы

Выпас скота, узкая экологическая амплитуда вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо обследование известных популяций для выявления численности и состава, контроль над их состоянием, поиск новых местонахождений в степных частях Кузнецкой котловины. Галофильные степные и луговые комплексы на территории области занимают незначительные площади, локализованы на наиболее интенсивно освоенной территории, требуют дополнительного изучения и создания ООПТ в хорошо сохранившихся участках.

Источники информации

Флора Сибири, 1990.

***Составитель**: Стрельникова Т.О.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото**: Королюк А.Ю.*

Флокс сибирский

***Phlox sibirica* L.**





Семейство Синюховые
Polemoniaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Республики Саха (Якутия), Хакасии, Красноярского края, Свердловской, Иркутской, Челябинской обл., Чукотского автономного округа.

Краткое описание

Многолетнее корневищное растение с полуодревеснев-шим, сильно разветвленным основанием, от которого отходят многочисленные прямостоячие побеги 10–15 см выс., образующие рыхлую дерновинку. Опушение стеблей в нижней части из простых длинных волосков, в верхней части железистое. Листья супротивные, лишь самые верхние очередные, сидячие, линейно-шиловидные, острые, 2–6 см дл. и 2–3 мм шир. Цветки одиночные или в числе нескольких, до 20–22 мм в диам., бледно-розовые или сиреневые, на длинных, железисто-опушенных ножках. Плод – овальная малосеменная коробочка.

Распространение

Сибирско-восточноазиатский вид: Сибирь, Урал, Дальний Восток, Монголия.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. пгт Бачатский, Байатские сопки, п. Артышта; Гурьевский р-н: окр. п. Понтряжка.

Места обитания и биология

Селится на основных породах различного состава (чаще на андезитах, базальтах и известняках) на сухих каменистых склонах и лугово-степных склонах, в песчаных степях и сухих остепненных лесах. Ксерофит, факультативный петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Ледниковый реликт позднеплейстоценового времени. Образует компактные небольшие пятна, размножается в основном вегетативно. Семенное размножение развито слабо, что связано с наличием высокого процента нежизнеспособной пыльцы. Основные лимитирующие факторы: слабая экологическая пластичность и низкая конкурентоспособность вида, выпас скота, разработка полезных ископаемых, распашка равнинных степей. По-видимому, можно считать исчезнувшей ранее отмеченную популяцию у г. Гурьевска, из-за близкого расположения к городу и соответственно очень высокой антропогенной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций вида.

Источники информации

Зарубина, 1973; Флора Сибири, 1997; Яковлева и др., 2005-2009.

Составитель: *Шереметова С.А.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Манаков Ю.А.*



Истод тонколистный

***Polygala tenuifolia* Willd.**





Семейство Истодовые
Polygalaceae R. Br.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с толстым деревянистым многоглавым корнем. Стебли многочисленные, тонкие, прямые, ветвистые, 15–30 см выс. Листья нитевидные или узколинейные, 1–4 см дл., 1–2 мм шир. Цветки бледно-фиолетовые или синеватые, расположены в рыхлых ложнобоковых односторонних кистевидных соцветиях. Боковые лепестки 5–6 мм дл. Срединный (нижний) лепесток килевидный, 7–9 мм дл., на верхушке с тонко- и длиннобахромчатым придатком. Плод – округло-обратносердцевидная коробочка 4–5 мм дл., на верхушке с широкой выемкой и узкокрылатыми голыми краями.

Распространение

Сибирско-азиатский вид: Западная Сибирь (Алтай), Восточная Сибирь (южные районы – преимущественно южнее 55° с.ш.), Дальний Восток, Монголия, Китай (Маньчжурия), Корея.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. пгт Бачатский; окр. п. Артышта, гора Крутая.



Места обитания и биология

Растет одиночными экземплярами или небольшими группами в степях, на южных каменистых склонах, скалах. Мезоксерофит, кальцефит. Цветет в июне – июле. Механизм опыления у этого вида не изучен, но известно, что у других видов рода истод цветки опыляются насекомыми (преимущественно – пчелами). Плоды созревают в июле – августе. Семена, снабженные маслянистым придатком – ариллоидом, распространяются, вероятно, муравьями (мирмекохория).

Численность и лимитирующие факторы

Хозяйственная деятельность, пастбищная и рекреационная нагрузка, весенние палы. Обе популяции, известные на территории области, расположены в одном из наиболее антропогенно нарушенных районов Кузбасса.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций. Находится на территории ключевой ботанической территории «Гора Крутая».

Источники информации

Верещагин и др., 1959; Ключевые..., 2009б; Крылов, 1937; Флора Сибири, 1996; Эбель и др., 2009.

Составитель: *Эбель А.Л.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*

Ревень компактный

***Rheum compactum* L.**





Семейство Гречишные
Polygonaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации, Республики Алтай, Тувы, Красноярского края, Республики Хакасия, Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий до 120 см выс. Корень сильно утолщенный. Прикорневые листья собраны в розетку. Листовые пластинки до 60 см в поперечнике, округло-яйцевидные. Стеблевые листья немногочисленные, с короткими черешками, сидячие, более мелкие, все с широкими крупными темно-бурыми раструбами. Соцветие метельчатое, густое, с многочисленными ветвями. Крупные веточки выходят из пазух стеблевых листьев, при основании более мелких имеются только небольшие пленчатые раструбы. Цветоножки с утолщенным сочленением, которое расположено выше середины цветоножки. Околоцветник беловатый из четырех листочков. Плоды 6–9 мм дл., темно-коричневые с красновато-коричневыми крыльями.

Распространение

Сибирско-монгольско-китайский вид: Сибирь, Казахстан, Монголия, Китай (север).

В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: ст. Подкатунская, Катунская Грива; Таштагольский р-н: окр. п. Лыс, урочище Белый Камень, окр. пп. Чувашка; Усть-Кабырза.

Места обитания и биология

На скальных выходах по берегам рек Кондома и Мрассу по каменистым склонам, на осыпях, скалах. Мезоксерофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Активные бессистемные заготовки как высоковитаминного пищевого растения, нарушение мест обитания (особенно близ населенных пунктов) сокращают численность природных популяций. Состояние удаленных от населенных пунктов локальных популяций стабильное.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известных популяций и поиск новых местонахождений. Частично охраняется на территории НПП «Шорский». Интродуцирован в Кузбасском ботаническом саду ИЭЧ СО РАН, культивируется садоводами.

Источники информации

Данные составителя; Ареалы лекарственных..., 1990; Флора Сибири, 1992.

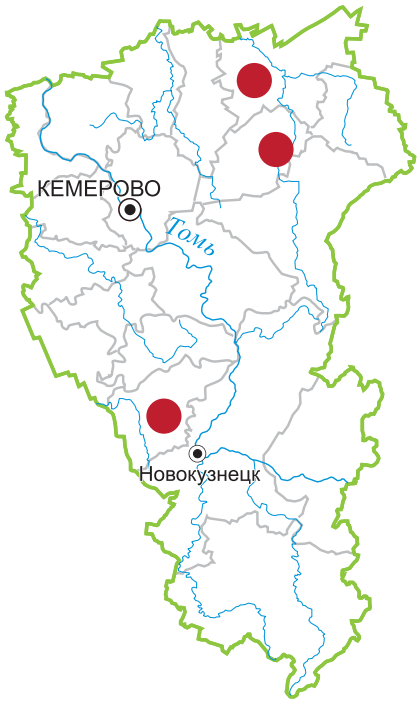
***Составитель**: Шереметова С.А.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото**: Куприянов А.Н.*



Первоцвет поникающий (п. Зибольда)

Primula patens (Turcz.) E. Busch (*P. sieboldii* E. Morren)





Семейство Первоцветные
Primulaceae Vent.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение. Листья яйцевидно-продолговатые, с сердцевидным либо плоским основанием, глубоко надрезанные на округлые, неравномерно зубчатые лопасти. Листовые пластинки 2,5 см дл., 2–4 см шир., черешки узкокрылатые, в несколько раз длиннее листовой пластинки или равны ей. Цветочная стрелка тонкая, 10–25 см дл., соцветие зонтиковидное, 3–12-цветковое, прицветники ланцетные, острые, короче цветоножек. Чашечка почти голая, конически расширенная, с отклоненными наружу ланцетными острыми зубцами. Венчик красно-фиолетовый, с плоским отгибом, доли венчика обратнояйцевидные, с глубокой выемкой. Коробочка шаровидная, короче или равна чашечке.

Растение имеет культурное происхождение и является культурообразцом, переданным З.Ф. Зибольдом (1796–1866) английской фирме Вейтча в середине XIX в., впоследствии описанным как новый вид.



Распространение

Сибирско-дальневосточный вид: Сибирь (юг), Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: окр. гг. Мариинск; Прокопьевск; Чебулинский р-н, окр. с. Чумай.

Места обитания и биология

Встречается по поймам рек и ручьев, иногда в зарослях кустарников. Цветет в мае. Растение имеет неглубоко расположенные в почве корневища. Из пазух корневища отрастают пучки тонких корешков длиной до 10–12 см, располагающихся в верхнем слое почвы, и побеги, образующие плотную куртинку.

Численность и лимитирующие факторы

Численность в популяциях не изучена. В России этот вид и культивируемые на его основе сорта часто встречаются в любительских садах.

Принятые и необходимые меры охраны

Изучение распространения и контроль за состоянием популяций.

Источники информации

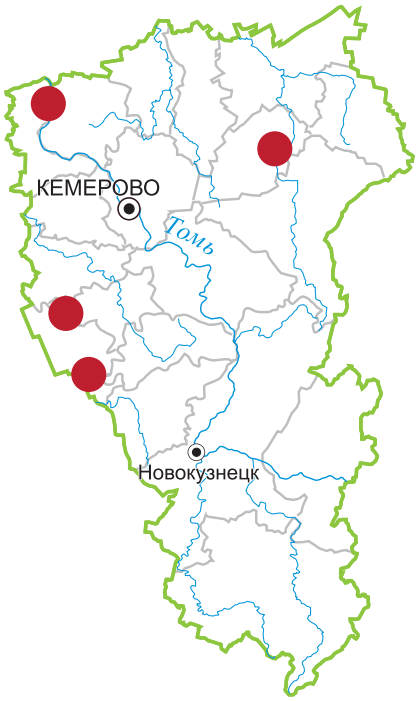
Флора Сибири, 1996.

Составители: *Куприянов А.Н., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация*: Помыткина О.Г.*
Фото*: Манаков Ю.А.*

Грушанка желтоцветковая

***Pyrola chlorantha* Sw.**





Семейство Грушанковые
Pyrolaceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение с мелкими прикорневыми листьями на длинных, равных пластинке черешках. Пластинка округлая, цельнокрайняя или слабогородчатая, 1,5–2,5 см дл., зеленая, на нижней стороне сизоватая. Стебли прямые, 10–25 см выс. Цветки малочисленные, в разносторонней кисти. Чашелистики маленькие, яйцевидно-треугольные, прижатые к венчику, зеленые со светлыми краями. Венчик чашевидный, зеленовато-белый, лепестки равны по длине цветоножкам. Пыльники с рожками, зеленовато-желтые. Завязь с изогнутым, выдающимся из венчика столбиком, 6–7 мм дл., который на верхушке кольцеобразно утолщен и заканчивается пятилопастным рыльцем.

Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. г. Салаир; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. п. Хрестиновский; Чебулинский р-н: окр. д. Кураково; Яшкинский р-н: окр. д. Сосновый Острог.

Места обитания и биология

Встречается по сосновым борам, реже по пихтово-кедровым и лиственничным лесам. Мезофит. Цветет в июне – июле. Размножается семенами и вегетативно. Для прорастания семян необходим симбиоз с грибами.

Численность и лимитирующие факторы

Вид встречается редко, в единичном обилии. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний (вырубка лесов) и особенности биологии вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций. Выявление новых популяций.

Источники информации

Флора Сибири, 1996.

Составители: *Шереметова С.А., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Грушанка средняя

***Pyrola media* Sw.**





Семейство Грушанковые
Pyrolaceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Зимне-зеленое многолетнее растение. Листья прикорневые, крупные – 3–5 см дл., черешки равны по длине пластинке. Пластинка листа округлая, едва заметно городчатая от сидящих в небольших углублениях мозолистых утолщений на краях жилок. Стебли 15–20 см выс., с одним или реже с двумя расставленными ланцетными чешуевидными листьями. Цветочная кисть разносторонняя. Чашелистики клиновидные, втрое короче лепестков. Венчик чашевидный, полураскрытый, белый или розоватый, лепестки обратнояйцевидные. Пыльники с короткими рожками, едва выдаются из венчика. Столбик завязи короткий (4–6 мм), прямой или слегка изогнутый, во время цветения немного выдается из венчика, заканчивается диском с пятилопастным рыльцем.

Распространение

Евразийский вид: Сибирь, Европа, Кавказ, Дальний Восток.



В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. гг. Гурьевск, Салаир; Кемеровский р-н: окр. п. Барзас; Мариинский р-н: водораздел рек Тяжин и Ута (в нижнем течении), окр. сс. Тундинка, Благовещенка; Ижморский р-н: окр. с. Красный Яр; Новокузнецкий р-н: Кузнецкий Алатау, гора Чемодан; Таштагольский р-н: верховье р. Мрассу (Иксинский перевал), окр. п. Мрассу; Тисульский р-н: окр. д. Новоивановка; Юргинский р-н: окр. д. Алаево; Яшкинский р-н: окр. дд. Иткара, Сосновый острог и с. Пашково.

Места обитания и биология

Обитает в основном в полосе подтайги – в хвойных и березовых лесах, а также среди кедрового стланика в субальпийском поясе гор. Мезогигрофит. Цветет в июле. Размножается семенным и вегетативным способами. Для прорастания семян необходим симбиоз с грибами. Возможно вегетативное размножение: корневища, разрастаясь, образуют клоны.

Численность и лимитирующие факторы

Популяции вида немногочисленные, занимают ограниченные площади. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний (вырубка лесов), особенности биологии вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль над состоянием популяций и поиск новых популяций.

Источники информации

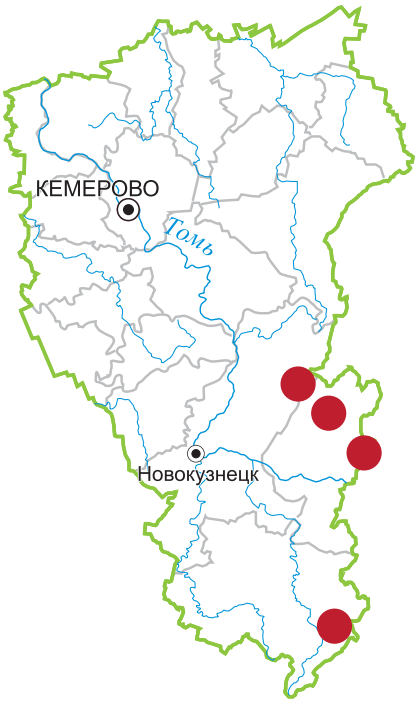
Каден, Терентьева, 1975; Кожевников, 1981; Малышев, 1997; Флора Сибири, 1996.

Составители: *Шереметова С.А., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*

Борец Паско

Aconitum pascoi Worosch.





Семейство Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации и Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение до 80 см выс. с двулетними, продолговато-яйцевидными клубнями. Стебель прямой, до соцветия облиственный, в нижней части голый, в соцветии густо железисто-опушенный. Пластинки листьев в очертании 5-угольные. Цветки ярко-фиолетовые, железисто-опушенные, располагаются в рыхлом ветвистом соцветии. Верхний лепестковидный чашелистик (шлем) имеет широко закругленную форму. Плод из 3–7 (чаще 5) листовок.

Распространение

Эндемичный сибирский вид. Ареал охватывает Зап. и Вост. Саяны, где он малообилен, так же редок в Туве.
В Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: Кузнецкий Алатау, вершины гор Б. Каным и Белый Голец; хр. Поднебесные Зубья; Таштагольский р-н: вершина горы Куль-Тайга.

Места обитания и биология

Растет на альпийских и субальпийских лугах, в высокогорных тундрах. Психрофит. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в июле.

Численность и лимитирующие факторы

Редкий эндемичный вид в пределах всего ареала. Численность не изучена. Лимитирующие факторы не установлены.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский». Интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово), в ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск). Необходим учет и охрана всех местообитаний.

Источники информации

Агапова, 1980; Вевичка, 1987; Прокопьев, 2001; Семенова, 2007; Флора Сибири, 1993.

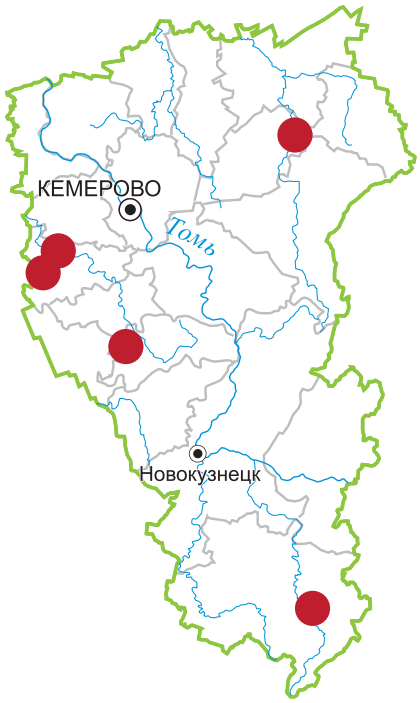
Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото: *Смоленцев В.Н.*



Василистник ложнолепестковый

Thalictrum petaloideum L.





Семейство Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Многолетнее растение, с крепким бороздчатым стеблем 15–40 см выс. Листья серо-зеленые, собранные при основании стебля, пластинки в очертании широкотреугольные, дважды- или триждыперистые, 4–10 см дл., конечные доли мелкие. Особенности строения цветков: отсутствие венчика. В середине цветка размещены многочисленные, относительно крупные, кремовые, широкие тычинки 6–8 мм дл., булавовидно расширенные кверху, почти вдвое шире светло-желтых пыльников; небольшие бокальчатые пестики в 2–3 раза короче тычинок. Плодики сидячие, яйцевидные, толстые.

В народе его часто называют воскоцветка (при отцветании приобретает окраску воска).



Распространение

Южносибирско-восточноазиатский вид: Сибирь (юг), Дальний Восток, Средняя Азия, Монголия, Китай, Корейский полуостров.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Беково; Промышленновский р-н: окр. с. Журавлево, д. Пьяново; Таштагольский р-н: окр. с. Колхозный Карчит (нежил.); Чебулинский р-н: окр. д. Шестаково.

Места обитания и биология

Встречается на степных, часто каменистых склонах холмов, скальных выходах по берегам рек. Ксерофит, факультативный петрофит. Цветет в конце мая, июне.

Численность и лимитирующие факторы

Популяции вида в основном немногочисленны и часто являются нарушенными и неполночленными. Основные лимитирующие факторы: выпас скота и уничтожение местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известных популяций вида, поиск новых местонахождений. Часть местонахождений находятся на территории НПП «Шорский», а также на ключевых ботанических территориях «Шестаковские болота», «Скальные выходы по реке Мрассу». Интродуцирован в Кузбасском ботаническом саду ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

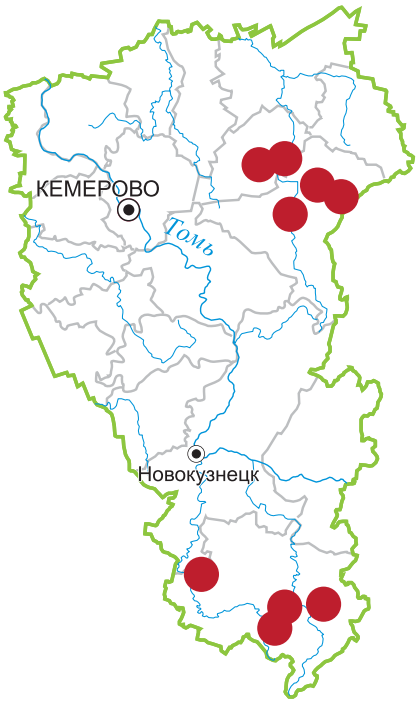
Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1995.

Составитель: *Шереметова С.А.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото: *Шереметова С.А.*

Водосбор сибирский

Aquilegia sibirica Lam.





Семейство Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Томской области.

Краткое описание

Короткокорневищный многолетник. Стебель прямостоячий, 25–70 см выс., немного ветвистый. Прикорневые листья тройчатые, листочки 2–6 см дл. и 3–7 см шир., снизу сизоватые. Цветки 5–6 см в диам. Чашелистики голубовато-синие, 2–3 см дл. и 1–2 см шир., отогнутые. Лепестки в 1,5 раза короче чашелистиков. Шпорец немного длиннее остальной части лепестка, на кончике тонкий и кольцеобразно загнутый. Листовок 5, около 2 см дл.

Распространение

Южносибирско-монгольско-среднеазиатский вид: горные системы Южной Сибири, Северо-Западной Монголии и Средней Азии.

В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Кабырза; Нижние Кичи; с. Колхозный Карчит (нежил.); устье р. Каз; Тисульский р-н: между п. Кинжир и с. Солдаткино, окр. с. Большой Берчикуль, п. Макаракский; Чебулинский р-н: окр. д. Кураково; с. Чумай.

Места обитания и биология

На лесных полянах, опушках, в осветленных лесах, каменистые осыпи по берегам рек в среднегорном поясе. Цветет в июне – июле. Плодоносит в июле – августе. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

Все обнаруженные популяции данного вида являются малочисленными. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний в результате хозяйственной деятельности человека. Истребляется как высокодекоративное растение.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известных популяций, поиск новых местонахождений. Охраняется на территории НПП «Шорский». Организация ООПТ на территории ключевой территории «Чумайские бухтаи». Вид интродуцирован в КузбБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Данные составителей; Ключевые..., 2009а; Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1994.

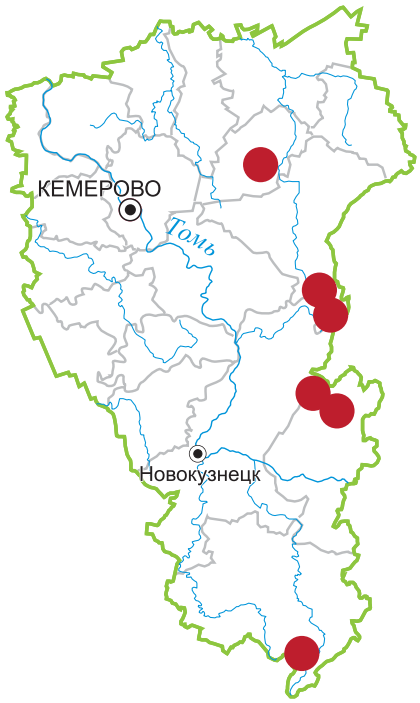
Составители: *Шереметова С.А., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Лютик кемеровский

Ranunculus kemerovensis (Kvist.) Ericson





Семейство Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение, 20–30 см выс. Стебли прямостоячие, разветвленные в средней части. Прикорневые листья немногочисленные, на длинных черешках, с трехлопастными пластинками почковидной формы. Боковые лопасти широкие, неравномерно-зубчатые, средние – более узкие. Стеблевые листья сидячие, самые нижние из которых рассеченные почти до основания на 5 широких ромбовидно вытянутых, неравномерно крупнозубчатых долей, верхние – цельные, ланцетовидные. Цветки 2–2,5 см в диам. Лепестки почти в два раза длиннее чашелистиков. Цветоложе щетинисто-волосистое.



Распространение

Эндемик Кузнецкого Алатау.
В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: верховье р. Верх. Терсь; Тисульский район: г. Чемодан, устье р. Безымянки; верховье р. Анзас, гора Большой Каным; Чебулинский р-н: п. Чумай.

Места обитания и биология

В пихтовых и смешанных лесах, в горах на границе леса. Мезофит. Цветет в начале июня, плодоносит в июне, начале июля. Размножение семенное.

Численность и лимитирующие факторы

Смена растительных сообществ в результате вырубки леса или антропогенной нагрузки. Численность не определялась.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций.

Источники информации

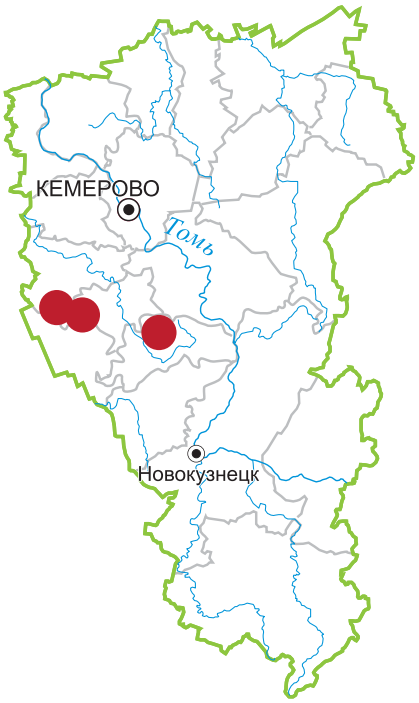
Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1993; Щеголева, 2008; Ericsson, 1992.

***Составитель**: Щёголева Н.В.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото**: Шереметова С.А.*

Лютик многолистный

Ranunculus polyphyllus Waldst. et Kit. ex Willd.





Семейство Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Однолетнее плавающее растение, гелофит. Стебли ветвистые, 30–100 см дл., утолщенные. Стеблевые листья, за исключением верхних, – в мутовках, обычно многочисленные, из которых подводные листья с очень длинными и очень тонкими черешками, а плавающие листья – с продолговато-эллиптической, наверху трехзубчатой пластинкой. Цветки около 5 мм в диам., бледно-желтые, на прямых цветоносах, несколько удлиняющихся и дугообразно изогнутых при плодах. Орешки около 1 мм дл., немного сжатые с боков, с прямым коротким носиком.

Распространение

Европейско-западносибирский вид: Средняя Европа, Зап. Сибирь.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Новопестерево; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Ариничево, п. Кокуй (Кокуйское болото).

Места обитания и биология

Обитает в воде и по берегам небольших, достаточно прогреваемых водоемов, часто заболоченных. Субгидрофит (растение застойно увлажненных местообитаний). Цветет в июне. Размножение семенное и вегетативное.

Численность и лимитирующие факторы

Численность отдельных популяций этого однолетника может значительно варьировать ежегодно в зависимости от погодных условий. Основные лимитирующие факторы – изменение гидрологического режима водоемов, а также изменение в составе растительного сообщества.

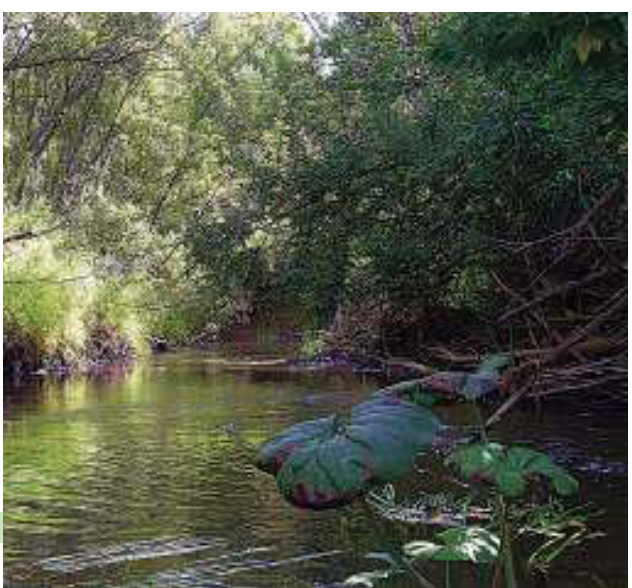
Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо выявление всех существующих популяций с целью дальнейшего мониторинга.

Источники информации

Ключевые..., 2009б; Флора Сибири, 1993; Щеголева, 2008.

***Составитель**: Щёголева Н.В.*
***Иллюстрация**: Прийдак Н.В.*
***Фото**: Шереметова С.А.*



Лютик многокорневой

Ranunculus polyrhizos Steph.





Семейство Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение. Корневые мочки многочисленные, утолщенные, шнуровидные. Стебли 7–20 см выс., восходящие или прямостоячие, ветвистые. Прикорневые листья на черешках, пластинки глубокотрехраздельные или рассеченные, с туповатозубчатыми или округлыми дольками, в очертании почковидные. Цветки в числе 2–3, до 2 см в диам. Плодовые головки шаровидно-вытянутые. Орешки 2–2,5 см дл., короткоопушенные.



Распространение

Евразийский вид: Средняя Европа (юго-восток), Предкавказье, Зап. Сибирь (юг), Ср. Азия.
В Кемеровской области встречается: Кемеровский р-н: окр. д. Мозжуха; Яшкинский р-н: окр. п. Тутальский санаторий (Тутальские скалы, гора Змеиная).

Места обитания и биология

Обитает на остепненных лугах и сухих склонах. Сухостепной весенний эфемероид. Цветет и плодоносит в мае. Размножение семенное.

Численность и лимитирующие факторы

До недавнего времени вид считали исчезнувшим, поскольку было известно его единственное местонахождение в Яшкинском районе (Тутальские скалы), где он был обнаружен впервые в 1910 г. известным русским ботаником В.В. Сапожниковым (ТК). Повторная находка состоялась спустя 100 лет, и теперь известно два местонахождения вида, второе из которых в Кемеровском районе: окр. с. Мозжуха (9.05.2010. Сидоров Д.; 6.05.2011, Эбель А., Буко Т.Е., Шереметова С.А.). Основными лимитирующими факторами являются трансформация степных участков растительности и любая рекреационная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль состояния популяций.

Источники информации

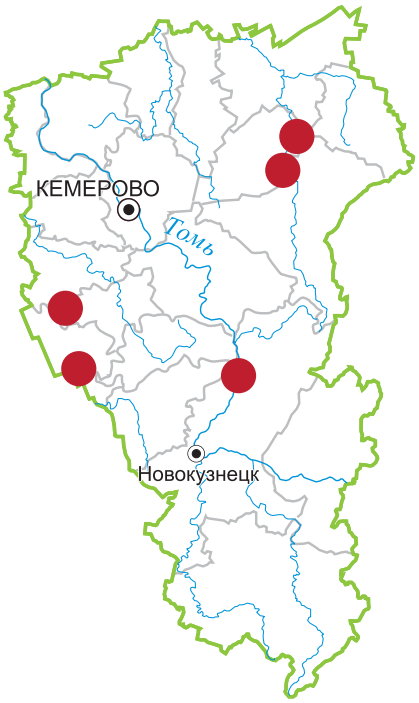
Флора Сибири, 1993; Щёголева, 2008.

Составитель: *Щёголева Н.В.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*

Лютик языковидный

***Ranunculus lingua* L.**





Семейство Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение, гелофит, 50–120 см выс. Стебли прямостоячие полые. Листья сидячие, удлиненно-ланцетные, цельнокрайние, переходящие в стеблеобъемлющее влагалище. Цветки крупные, 4–4,5 см в диам. Плодовые головки шаровидно-овальные. Орешки голые, около 3 мм дл., с узкой пленчатой каймой, с прямым, крючковидно-загнутым носиком.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Средиземноморье, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Средняя Азия, Гималаи. В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. с. Малая Салаирка; Крапивинский р-н: пойма окр. п. Усть-Бунгарап, р. Бунгарап (левый приток р. Томь); Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Ариничево; Чебулинский р-н: окр. сс. Шестаково; Кураково (Шестаковские болота).

Места обитания и биология

Обитает на сырых и заболоченных лугах, луговых болотах. Субгидрофит (растение застойно-увлажненных местообитаний). Цветет в июле, плодоносит в августе. Размножение семенное и активное вегетативное, за счет развития подземных столонов с чешуевидными листьями.

Численность и лимитирующие факторы

Состояние популяций, входящих в состав природного комплекса «Шестаковские болота» (Чебулинский р-н), оценивается как хорошее и стабильное, что связано с его труднодоступностью. Состояние популяций в других районах не исследовалось более 30 лет. Лимитирующими факторами являются изменения гидрологического режима местообитаний, а также изменения в составе растительных сообществ.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль состояния популяций.

Источники информации

Барыкина, 2005; Ключевые..., 2009б; Щёголева, 2008.

Составитель: *Щёголева Н.В.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Хрусталева И.А.*



Прострел Турчанинова

Pulsatilla turczaninovii Kryl. et Serg.





Семейство Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение с толстым многоглавым вертикальным корневищем. Стебли 5–35 см выс. Прикорневые листья вырастают одновременно с появлением цветков, пластинки их триждыперистые, в общем очертании почти яйцевидные, доли второго порядка рассечены на длинные и узкие сегменты. Черешки равны пластинке, несколько длиннее или короче ее. Обертка ширококолокольчатая, до основания перисто-раздельная на линейные и цельнокрайние или на верхушке 2–3-зубчатые доли. Часто долей и зубцов в обертке от 20 до 40. Цветоножки вначале короткие, не выходящие из обертки, при плодах сильно удлиняются. Цветки прямостоячие, полураскрытые, сине-фиолетовые. Листочки околоцветника удлиненно-эллиптические, в два-три раза длиннее тычинок. Плодики веретеновидные, пушистые, с длинными перистыми столбиками, 4–5 см.



Распространение

Азиатский вид: Монголия, Китай, Сибирь, Дальний Восток (юг).
В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: окр. сс. Б. Берчикуль, Тамбар, левый коренной берег р. Дудет; Чебулинский р-н: окр. с. Чумай; д. Кураково, г. Кондовый Бухтай; д. Шестаково.

Места обитания и биология

Обитает по каменистым обнажениям, по степным лугам. Растение обитает совместно с *Pulsatilla patens* (L.) Mill., тем не менее, не гибридизирует, что связано с более поздним цветением.

Численность и лимитирующие факторы

Численность в популяциях незначительная. Хозяйственное освоение территории может полностью привести к исчезновению этого вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Мониторинг за численностью популяций. Создание ботанического заказника на бухтае, возле с. Чумай.

Источники информации

Флора Сибири, 1993.

Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация*: Помыткина О.Г.*
Фото*: Шереметова С.А.*

Стародубка пушистая

Adonis villosa Ledeb.





Семество Лютиковые
Ranunculaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее корнестержневое летне-зеленое растение. Стебли одиночные с раскидистыми ветвями, рассеянно-волосистые. Нижние стеблевые листья бурые чешуевидные, последующие – яйцевидно-треугольные, дважды перисто-рассеченные, конечные дольки опушенные, ланцетные. Цветки 2–4 см в диам., чашечка лиловая, лепестки бледно-желтые, продолговатые, узкие. Соплодия шаровидные, поникающие, плодики 3–4 мм дл., с маленьким, крючковидно вниз отогнутым носиком.

Распространение

Южносибирско-казахстанский вид: Западная Сибирь, Казахстан.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. сс. Беково; Каракан; Гурьевский р-н: окр. д. Шанда; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Красное; Новокузнецкий р-н: окр. г. Новокузнецка; Прокопьевский р-н: окр. гг. Прокопьевск; Киселевск; Промышленновский р-н: окр. с. Тарасово; д. Каменка;

Места обитания и биология

Опушки березовых колок, заросли степных кустарников по каменистым склонам. Мезофит, эфемероид, цветение – середина мая, созревание плодов – середина июня.

Численность и лимитирующие факторы

Численность в популяциях от незначительного количества до единичных экземпляров. Лимитирующие факторы: распашка земель, добыча угля.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известных популяций. Находится на территории ключевой ботанической территории «Байатские сопки». Необходимо создание ботанического памятника природы.

Источники информации

Данные составителя; Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); Флора Сибири, 1993; Климов А.В. – устное сообщение.

Составитель: *Манаков Ю.А.*
Иллюстрация*: Помыткина О.Г.*
Фото*: Манаков Ю.А.*



Лапчатка изящнейшая

Potentilla elegantissima Polozhij





Семейство Розоцветные
Rosaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Стебли 20–35 см выс., восходящие, как и черешки листьев, покрыты длинными отстоящими и мелкими извилистыми волосками. Прикорневые листья крупные, 7–13 см дл., с 5–9 парами листочков, сверху более или менее опушенные или почти голые, снизу густо опушены шелковистыми волосками. Листочки 1–3 см дл., до 1,3 см шир., гребенчато-рассеченные почти до срединной жилки на узкие, довольно широко расставленные сегменты. Цветки желтые, 10–16 мм в диам., в рыхлой, немногоцветковой метелке. Наружные продолговатые чашелистики равны или на $^{1}/_{3}$ короче яйцевидно-ланцетных внутренних. Орешки морщинистые.



Распространение

Южносибирский эндемик с небольшим ареалом на юге Западной Сибири.
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. пгт Бачатский, отвалы угольного разреза; с. Каракан, Караканский хр.; окр. гг. Белово; Гурьевск; Промышленновский р-н: окр. с. Ариничево; Тисульский р-н: окр. сс. Б. Берчикуль, Тамбар.

Места обитания и биология

Ксерофит, растет в составе луговых степей по склонам сопок и низкогорий. Растение зимует в зеленом состоянии в фазе полураспустившихся почек, образующих плотную корневую розетку. В неблагоприятные периоды листочки на перистых листьях складываются, от воздействия жары и холода их защищают длинные многочисленные серебристые волоски, образующие плотное опушение.

Численность и лимитирующие факторы

Сведений не имеется. Местообитания разрушаются горными работами.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории Караканского заказника.

Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); Флора Сибири, 1997.

Составитель: *Куприянов А.Н.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Шереметов Р.Т.*

Таволга городчатая

***Spiraea crenata* L.**





Семейство Розоцветные

Rosaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Кустарник 50–100 см выс., с молодыми ветвями, обыкновенно короткопушистыми. Листья 10–25 мм дл. и 3–15 мм шир., при основании клиновидно суженные, короткочерешковые, серовато-зеленые, с тремя сильно выдающимися нервами, короткоопушенными, реже гладкими. На бесцветковых ветвях листья более широкие (10–15 мм шир.), эллиптические, туповатые, к верхушке мелкозубчатые; на цветоносных ветвях продолговатые, заостренные (3–6 мм шир.), цельнокрайние или с немногими зубчиками на верхушке. Цветки белые в плотных щитках на концах коротких годичных олиственных побегов. Цветоножки с линейными прицветниками, опушенные, вдвое длиннее цветков. Чашечка короткоопушенная с яйцевидно-треугольными зубцами, равными трубке. Лепестки округлые, тычинки равны им. Листовки прямостоячие, на верхушке слегка волосистые.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Казахстан, Средняя Азия, Кавказ, Южный Урал, Сибирь.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Бековo; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. сс. Аринчево, Красное, п. Кокуй, степная окраина Кокуйского болота.

Места обитания и биология

Разнотравно-ковыльные степи. Мезоксерофит. Цветет в начале июня, плодоношение – июнь.

Численность и лимитирующие факторы

Размещение растений на территории области практически не изучено, местонахождения растений в Яшкинском и Беловском районах не получили подтверждения в последние десятилетия. К лимитирующим факторам относится хозяйственное освоение степных участков.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим ботанический заказник на Кокуйском болоте с включением окружающих степных территорий.

Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ).

***Составитель**: Куприянов А.Н.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото**: Куприянов А.Н.*



Мителла голая

***Mitella nuda* L.**





Семейство Камнеломковые
Saxifragaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с длинным, тонким, ползучим корневищем. Стебель 8–20 см выс., безлистный или с одним листом, прямой, покрыт густыми железистыми волосками, дает ползучие, укореняющиеся пушистые побеги. Листья, в числе 2–6, на длинных, разных по длине черешках с широкояйцевидными или почковидно-сердцевидными пластинками образуют прикорневую розетку. Цветки в простой длинной кисти. Чашечка звездообразная, 5 мм в поперечнике, зеленовато-бурая. Лепестки 4–5 мм дл., красновато-коричневые, перисто-рассеченные на 8–9 нитевидных долек. Коробочка одногнездная, многосемянная, почти шаровидная, мелкожелезистая.

Распространение

Американо-азиатский вид: Северная Америка, Дальний Восток, Китай, Япония, Сибирь.



В Кемеровской области встречается: Мариинский р-н: окр. д. Тундинка, сс. Благовещенка, Подъельники.

Места обитания и биология

В долинных еловых и смешанных зеленомошных лесах, на приречном валежнике. Гигрофит. Вид находится на западной границе ареала и встречается чрезвычайно редко.

Численность и лимитирующие факторы

Все отмеченные ценопопуляции встречаются в определенном и достаточно узком спектре местообитаний – это рямовые бугры, расположенные в непосредственной близости от русла заболоченных рек. В глубине болотных массивов (вдали от рек) данный вид не произрастает. Конкретной угрозой существованию такого узколокального, в экологическом смысле, вида могут быть весенние пожары, следы которых отмечаются на указанных территориях.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием известных популяций вида, изучение его биологии и поиск новых местонахождений. Охраняется в пределах государственного природного заказника «Антибесский», КБТ «Антибесские болота».

Источники информации

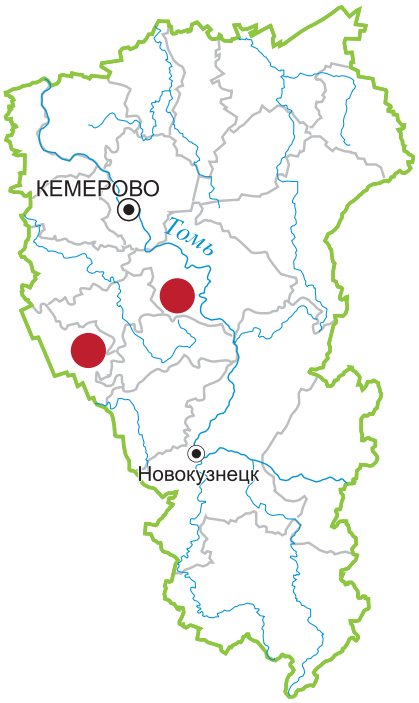
Флора Сибири, 1994; Шереметова и др., 2008; Шереметова, 2010.

***Составитель**: Шереметова С.А.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото**: Шереметова С.А.*

Вероника перистая

***Veronica pinnata* L.**





Семейство Норичниковые
Scrophulariaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем. Стебли прямые или восходящие, не ветвистые, 15–50 см выс., опушены короткими, изогнутыми, вверх направленными волосками. Листья очередные, сидячие, перисто рассечены на линейные доли. В пазухах листьев развиваются укороченные веточки с цельными нитевидными листьями. Цветочные кисти верхушечные, разреженные, длиннозаостренные. Венчик светло-синий, иногда белый или розоватый. Плод – обратнояйцевидная голая коробочка, с узкой выемкой.

Распространение

Сибирско-азиатский вид: Сибирь (юг), Средняя Азия, Казахстан, Монголия, Китай.
В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. п. Сосновка; Крапивинский р-н: окр. д. Ключи.

Места обитания и биология

Растет по степным и каменистым склонам. Ксерофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Встречается единичными экземплярами. Вид находится на северной границе ареала. Наибольшую угрозу представляет хозяйственное освоение территорий: распашка земель, выпас скота, горные работы.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо организовать изучение численности и состава популяций, контроль над их состоянием, поиск новых местонахождений.

Источники информации

Флора Сибири, 1996.

Составитель: *Стрельникова Т.О.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Линдерния лежачая

Lindernia procumbens (Krock.) Borb.





Семейство Норичниковые
Scrophulariaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Однолетнее растение 5–18 см выс. Стебли от основания ветвистые. Листья супротивные, продолговато-эллиптические, 1–2 см дл. и 3–9 мм шир., цельнокрайные, с мелкими ресничками по краям. Цветки сидят в пазухах всех верхних листьев. Чашечка 3–4 мм дл., почти до основания раздельная на линейно-ланцетные доли. Венчик открытых (хазмогамных) цветков 7–8 мм дл., голубоватый, с фиолетовыми крапинками. Венчик клейстогамных цветков немного короче чашечки, беловатый, с желтоватой нижней губой и розовой верхней. Коробочка 3–4 мм дл., равна чашечке, гладкая.



Распространение

Евразийский вид: Европа, Урал, Сибирь, Ср. Азия, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н, окр. с. Ажендарово (нежил.), р. Лачиновская Курья, левый приток р. Томь.

Места обитания и биология

Обитает на аллювиальных песчаных грунтах. Пойменный эфемер. Гидрофит, термофильный вид. Цикл развития тесно связан с гидрологическим режимом водоема. Понижение уровня воды, прогревание и обнажение мелководий во второй декаде августа вызывают быстрое развитие растений, которые успевают дать семена до наступления паводка в сентябре.

Численность и лимитирующие факторы

Изменение гидрологического режима р. Томь, загрязнение воды и берегов.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяции. Выявление новых популяций.

Источники информации

Материалы Гербария КемГУ; Флора Сибири, 1997.

Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация*: Прийдак Н.В.*
Фото*: Шеремetова С.А.*

Норичник алтайский

Scrophularia altaica Murr.





Семейство Норичниковые
Scrophulariaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее корневищное растение. Стебель 20–50 см выс., серовато-пушистый. Листья супротивные, широкояйцевидные, при основании сердцевидные, по краю двоякозубчатые. Соцветие сложное, до 12 см дл., тирсоидное, на главной оси парциальные соцветия – двойная извилина. Цветки двугубые. Венчик беловатый, в 1,5–2 раза длиннее чашечки. Доли чашечки продолговатые острые. Коробочка яйцевидная острая, почти равна или немного длиннее чашечки, около 6 мм дл. Семена черные продолговатые, ребристые, поперечно-морщинистые.

Распространение

Южносибирский эндемик: Алтай, Горная Шория.
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: устье р. Кабырза; окр. п. Усть-Пызас на р. Пызас.

Места обитания и биология

На затененных скалах и каменистых склонах невысоких гор в черневых лесах. Цветет в июне – июле. Плодоношение в июле – августе. Размножается в основном семенами. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучалась. Узость экологической амплитуды.

Принятые и необходимые меры охраны

Изучение численности популяций и контроль за их состоянием. Выявление новых местонахождений. Охраняется на территории НПП «Шорский».

Источники информации

Крапивкина, 2009; Положий, Крапивкина, 1985.

Составитель: *Крапивкина Э.Д.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*



Норичник тенистый

Scrophularia umbrosa Dumort.





Семейство Норичниковые
Scrophulariaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Многолетнее короткокорневищное растение, 50–100 см выс., стебли прямостоячие, 4-гранные, грани их и черешки листьев перепончато-окаймленные, голые. Пластинки листьев продолговато-яйцевидные, супротивные, 4–9 см дл. и 1,5–5 см шир., тупые или коротко заостренные, с округлым, реже едва сердцевидным основанием, по краю пиловидно- или городчато-зубчатые, голые. Цветки двугубые, в дихазиях, объединенных в длинные рыхлые тирсоидные соцветия. Оси соцветий и прицветники голые, цветоножки железисто-опушенные. Чашечка 2–2,5 мм дл., голая, доли ее округлые, с широким пленчатым окаймлением. Венчик двугубый, 4–6 мм дл., зеленовато-бурый. Тычинки не выступают из венчика, нити их железистые. Плод – коробочка, округло-яйцевидная, острая, голая. Семена продольно-ребристые, эллиптические, около 0,7 мм дл.



Распространение

Евразийский вид с дизъюнктивным ареалом: Европа, Сибирь, Юго-Западная Азия.
В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: окр. п. Березовка; Таштагольский р-н: устье р. Кабырза.

Места обитания и биология

Реликт неморального комплекса. На сырых берегах рек, выходах ключей, которые зимой не замерзают. Цветет в июне – июле. Плодоношение в августе – сентябре. Мезогигрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Узость экологической амплитуды.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский».

Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); Крапивкина, 2009; Положий, Крапивкина, 1985.

***Составитель**: Крапивкина Э.Д.*
***Иллюстрация**: Прийдак Н.В.*
***Фото**: Пяк А.И.*

Пузырница физалисовая

Physochlaina physaloides (L.) G. Don fil.





Семейство Пасленовые
Solanaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение 10–50 см выс., с толстым восходящим корневищем и клубневидным корнем. Стебли в верхней части ветвистые и паутинистые от опушения из членистых волосков. Нижние листья чешуевидные, остальные на черешках, яйцевидные, треугольно-яйцевидные, сердцевидные, коротко заостренные, цельнокрайные или слегка выемчатые. Цветки немногочисленные, в верхушечных зонтиковидных соцветиях. Чашечка во время цветения трубчато-колокольчатая, паутинисто-шерстистая, при плодах вздутая, яйцевидная, почти шаровидная, с сетчатым жилкованием, рассеянно-опушенная. Венчик фиолетовый, в 2–3 раза длиннее чашечки, воронковидный, с пятилопастным отгибом. Плод – шаровидная коробочка, около 1 см в диам.

Распространение

Азиатский вид: Сибирь, Ср. Азия, Казахстан, Монголия, Китай, Япония, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: окр. ж/ст. Пионерский лагерь, р. Большой Теш; Таштагольский р-н: по р. Антроп, долина р. Кондомы; окр. п. Подкатунь.

Места обитания и биология

Приурочен к степному, горно-степному поясам, заходит в высокогорья, произрастает на открытых каменистых участках, россыпях, на скалах, в степях, разреженных лесах. Ксерофит, факультативный петрофит, может произрастать на скально-щебнистых склонах и малоподвижных осыпях. Поддерживает численность популяций в основном благодаря семенному возобновлению. Цветет в мае – июле.

Численность и лимитирующие факторы

Особенности биологии вида, узкая экологическая амплитуда, хозяйственная деятельность человека.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо изучение структуры популяций и выявление новых мест произрастания. Успешно интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Васильченок, 1981; Вронская, Роднова, 2011; Курбатский, 1996.

Составители: *Мальцева А.Т., Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото: *Пяк А.И.*



Рогульник плавающий

***Trapa natans* L.**





Семейство Рогульниковые
Trapaceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 0

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Алтайского края, Томской области.

Краткое описание

Однолетнее растение с розеткой плавающих листьев и тонким ветвистым стеблем. Подводные листья супротивные, линейные, рано опадающие, при их основании находятся перисто-рассеченные придаточные корни. Плавающие листья широкоромбические, в нижней половине цельнокрайние, в верхней по краю неравнокрупнозубчатые, снизу по жилкам опушенные, пластинки 3–4 см дл. и 3–5 см шир., черешки 3–10 см дл., цилиндрические или с продолговато-эллиптическим вздутием. Цветки мелкие белые, в пазухах плавающих листьев, четырехмерные. Плоды около 3 см дл., 3,5–5 см шир., ореховидные, с коническим основанием, с четырьмя попарно супротивными мощными выростами.



Распространение

Мультирегиональный вид: Африка; Евразия.
В Кемеровской области в начале XX в. приводится для бассейна р. Кондома, окр. гг. Новокузнецк; Мариинск. В последние десятилетия в этих местонахождениях не найден.

Места обитания и биология

Предпочитает илистые грунты медленно текущих или стоячих водоемов. Часто образует сплошные заросли. В конце мая – начале июня рогульник зацветает белыми четырехлепестковыми цветками. Цветки всплывают рано утром и поздно вечером. Опыление происходит под водой. Плоды крупные с колючими выростами, созревают в августе, падают на дно и прорастают на следующий год.

Численность и лимитирующие факторы

Исчезновение вида произошло, вероятнее всего, в результате краткосрочного похолодания в XIX в. В настоящее время ареал в Сибири расширяется, и возможно появление этого вида на территории области.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений. Вид охраняется в Белоруссии, Литве, Латвии, Польше, на Украине. Включен в Приложение I к Бернской конвенции.

Источники информации

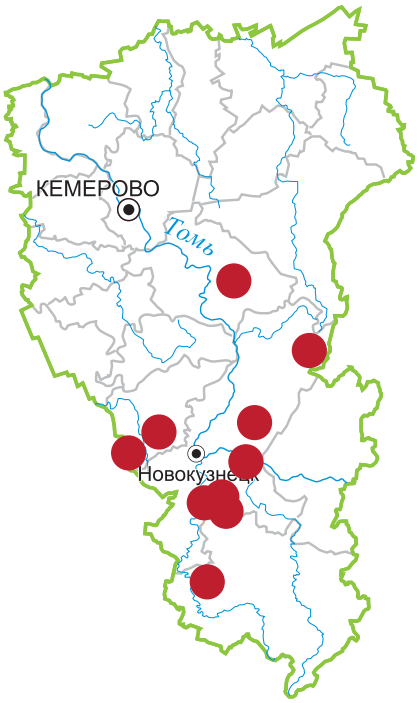
Флора Сибири, 1997.

***Составитель**: Куприянов А.Н.*
***Иллюстрация**: Помыткина О.Г.*
***Фото**: Манаков Ю.А.*

Липа сибирская

Tilia sibirica **Bayer**





Семейство Липовые

Tiliaceae Juss.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Дерево или высокий кустарник до 27 м выс. Ствол до 1 м в диам. Пластинки листьев на цветущих побегах округло-овальные, с косым плоским (редко слегка выемчатым) или клиновидным основанием. Соцветие полузонтик, 5–8-цветковое. Прицветные листья прикреплены на расстоянии 1–2 см от основания цветоноса. Цветки правильные с 5-членной чашечкой и зеленовато-белым венчиком. Тычинки многочисленные. Лопасти рыльца в цветках округло-сердцевидные, вверх направленные. Опушение завязи плотное. Плод ореховидный (коробчатый перинарий) с 1–3 семенами. Цветет в первой или второй декаде июля. Плодоношение в конце июля, в августе.

Распространение

Алтае-Саянский эндемик. В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: басс. р. Тайдон; Новокузнецкий р-н: басс. р. Тутуяс, нижнее течение р. Мрасу, окр. п. Чульжан; водораздел рр. Б. Теш, Тамала, Кундель (Кузедеевский Липовый остров); Кузнецкий Алатау: верховья р. Ср. Терсь; Прокопьевский р-н: Салаирский кряж, басс. рр. Тогул, Кара-Чумыш; Таштагольский р-н: окр. п. Тенеш.

Места обитания и биология

В Горной Шории липа растет в подпоясе черневой тайги, на абсолютной высоте 300–500 м, на склонах, защищенных от ветра. Реликт неморального комплекса. Мезофит. Размножается в основном вегетативным путем ксилоризомами.

Численность и лимитирующие факторы

Площадь Кузедеевского Липового острова около 11 тыс. га. Лимитирующие факторы: изменение климата, болезни, антропогенное воздействие.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием ценопопуляций. Вид интродуцирован в ЦСБС (г. Новосибирск), КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово). Охраняется на территории памятника природы «Липовый остров». С 2010 г. проводится мониторинг экологических условий естественных насаждений липы сибирской.

Источники информации

Грубов, 1940; Егоров, 2005; Крапивкина, 2009; Крылов, 1891; Куприянов, 2010; Положий, Крапивкина, 1985.

Составитель: *Крапивкина Э.Д.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Патриния скальная

***Patrinia rupestris* (Pall.) Dufr.**





Семейство Валериановые
Valerianaceae Batsch

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение с одноглавым, разветвленным, реже стержневым корнем. Стебли 15–50 (60) см выс., равномерно опушенные короткими волосками. Стеблевые листья в количестве 4–11 пар, перисто-рассеченные, лировидно перисто-рассеченные, с обеих сторон рассеянно покрыты короткими волосками, боковые сегменты цельнокрайние или с многочисленными зубцами. Прикорневые листья отсутствуют. Соцветие щитковидное. Венчик ярко-желтый, 4–4,5 мм в диам. Плоды 3–4 мм дл., по краю волосистые, короче или равны крыловидным прицветничкам.



Распространение

Сибирско-азиатский вид: Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Китай.
В Кемеровской области встречается: Чебулинский р-н: окр. с. Чумай; Тисульский р-н: окр. с. Тамбар, левый коренной берег р. Дудет.

Места обитания и биология

Встречается по склонам южной экспозиции, по выходам скальных пород. Изучение популяции возле с. Чумай показало, что возрастной спектр смещен в сторону старовозрастных генеративных особей.

Численность и лимитирующие факторы

Численность в популяциях невелика, растения встречаются плотными группами, занимая хорошо прогреваемые участки. Мезофит. К основным лимитирующим факторам относится разрушение природных местообитаний хозяйственными работами.

Принятые и необходимые меры охраны

Создание ботанического заказника на бухтае возле с. Чумай.

Источники информации

Флора Сибири, 1997.

Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Шереметова С.А.*

Фиалка надрезанная

***Viola incisa* Turcz.**





Семейство Фиалковые
Violaceae Batsch

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Российской Федерации, Алтайского края, Новосибирской обл., Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем, несущим несколько корней и 1–4 розетки из 5–12 (до 17) листьев каждая. Листья 3,3–7,5 см дл., яйцевидные, с плоским или клиновидным основанием и вытянутой верхушкой, плавно переходящие в широкий черешок, опушены снизу белыми отстоящими волосками. Пластинки немного длиннее черешка, почти наполовину надрезаны на 4–7 неравных продолговатых долей с каждой стороны, имеющих редкие зубчики по краям. Прилистники узкие, острые, голые. Хазмогамные цветки синевато-фиолетовые, 13 мм дл., шпорец 3–5 мм дл., чашелистики 4–5 мм дл. Цветоножки фиолетовые, опушенные короткими волосками, без резко выступающей жилки. Хазмогамные цветки обильны в начале июня, клейстогамные появляются в течение всего лета.

Распространение

Южносибирский вид: Сибирь (юг), Казахстан (Алтай).
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Беково; Прокопьевский р-н: окр. п. Первомайский.

Места обитания и биология

Произрастает по опушкам сосновых лесов, на остепненных склонах, по песчаным берегам рек. Мезофит. Предпочитает умеренно увлажненные места. Цветет в мае. Плодоносит в июне – июле. Размножение семенное.

Численность и лимитирующие факторы

Узость экологической амплитуды вида. Хозяйственное использование земель (мелиорация, земледелие), которое приводит к уничтожению местообитаний вида. Рекреационное воздействие.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль над состоянием популяции, выявление новых популяций. Интродуцирован в ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск).

Источники информации

Редкие ..., 1980; Яковлева и др., 2005-2009.

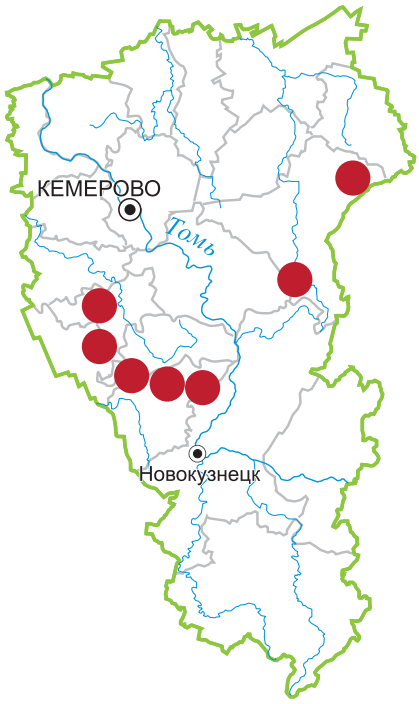
Составители: *Буко Т.Е., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.И.*
Фото: *Пяк А.И.*



Фиалка рассеченная

Viola dissecta Ledeb.





Семейство Фиалковые
Violaceae Batsch

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: вид включен в Красную книгу Томской области.

Краткое описание

Многолетнее травянистое бесстебельное растение 5–25 см выс. Корневище короткое, с толстыми придаточными корнями. Прикорневые листья на длинных (до 18 см) черешках. Пластинки в очертании овальные, глубоко дланевидно-рассеченные. Цветки на цветоносах 15–20 см дл. Венчики светло-фиолетовые; шпорец 5–7 мм дл., изогнутый. Коробочки продолговатые, почти голые, 8–10 мм дл.

Распространение

Сибирско-восточноазиатский вид: Сибирь, Средняя Азия, Китай, Монголия, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Артышта, г. Крутая; Гурьевский р-н: окр. г. Салаир; п. Понтряжка; Крапивинский р-н: окр. д. Лачиново; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Ариничево; Прокопьевский р-н: окр. с. Карагайла; Тисульский р-н: 5 км на юго-запад от пгт Тисульский, левый берег р. Каштак, урочище Согласие.



Места обитания и биология

Луговые и настоящие степи, пологие каменистые остепненные склоны. Мезоксерофит. Цветет с конца апреля до середины июня. Обладает декоративными качествами.

Численность и лимитирующие факторы

Все известные на территории области популяции являются малочисленными и занимают очень ограниченную площадь. Основными лимитирующими факторами являются: уничтожение мест обитания, интенсивная пастбищная нагрузка, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций, поиск новых местонахождений. Организация ООПТ на месте ключевой территории «Гора Крутая», включающей места произрастания вида. Вид интродуцирован в Кузбасском ботаническом саду ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

Источники информации

Данные составителей; 2009; Ключевые..., 2000а, Ключевые..., 2000б; Флора Сибири, 1995.

Составители: *Шереметова С.А., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*

Голосеменные



Можжевельник обыкновенный

***Juniperus communis* L.**





Семейство Кипарисовые
Cupressaceae Bartl.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Томской области.

Краткое описание

Однодомное невысокое вечнозеленое деревце с прямым стволом не выше 2,5 м. Кора старых ветвей и стволиков темно-серая, продольно-шелушащаяся. Молодые побеги красновато-бурые. Листья (хвоя) 0,6–2 см дл., 0,08–0,15 см шир., игольчато-заостренные, колючие, сверху желобчатые, с беловатой устьичной полоской, снизу блестящие, зеленые, килеватые; расположены мутовками по 3 штуки. Тычиночные соцветия желтоватые, овальные, сидячие по одному в пазухах листьев на концах ветвей. Пестичные соцветия бледно-зеленые, овальные, расположены по одному в пазухах листьев на молодых побегах. Ягодовидные шишки 7–9 мм в поперечнике, округлые, иссиня-черные. Семян в шишкоягоде 1–3.

Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: скальные выходы по р. Кондома между с. Кондома и г. Мундыбаш; Яйский р-н, окр. с. Ишим.

Места обитания и биология

Произрастает в долине реки Яя в смешанном заболоченном лесу. Часто центральная почка отмирает, и растение имеет чашеобразный вид с ветвями, направленными вверх, высотой до 1,5 м. Семена созревают на второй год, образуются не ежегодно. Мезоксерофит. Олиготроф. Светолюбив. Растет медленно.

Численность и лимитирующие факторы

Несоответствие климатических условий экологической природе вида; обламывание ветвей населением для хозяйственного использования (копчение, веники).

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за состоянием популяций, интродукция растений местного генофонда.

Источники информации

Материалы Гербария КемГУ; Коропачинский, Встовская, 2002; Флора Сибири, 1989.

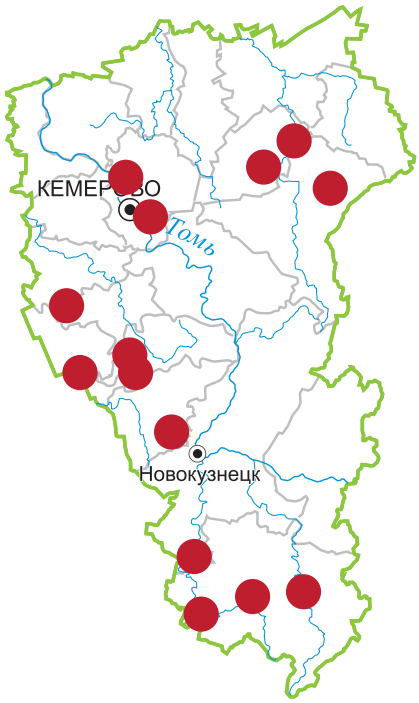
Составители: *Куприянов А.Н., Яковлева Г.И.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Овчинников Ю.В.*



Эфедра односемянная

Ephedra monosperma C.A. Mey.





Семейство Эфедровые
Ephedraceae Dumort.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: вид внесен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Многолетний вечнозеленый кустарничек до 40 см выс. Корень длинный ветвистый. Стебли деревянистые, прямостоячие или немного восходящие, ветвистые от основания, вверху часто змеевидно закрученные, членистые. Междоузлия 1–5 см дл. Влагалища представляют собой производные листьев, до половины надрезанные, буровато-желтые или сизо-зеленые, в верхней части стебля частично травянистые. Ягодовидные шишки имеют шаровидно-яйцевидную форму, красного цвета, супротивные, содержат два семени.

Распространение

Азиатский вид: Сибирь, Монголия, Китай.
В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. п. Бачатский, п. Артышта; Гурьевский р-н: окр. г. Салаира; Кемеровский р-н: окр. д. Подъяково, п. Городок; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Красное; Новокузнецкий р-н: окр. ст. Подкатунь; окр. г. Прокопьевска; Чебулинский р-н: окр. с. Шестаково, с. Чумай; Таштагольский р-н: окр. п. Спасск, среднее течение р. Кондома (бывший п. Белый Камень), окр. п. Усть-Кабырза; Тисульский р-н: окр. д. Б. Берчикуль.



Места обитания и биология

Обитает по равнинным степям; в горных местах по степным каменистым и щебнистым склонам холмов и по скалам, предпочитает приречные склоны, обрывы, скалы, меловые отложения. Ксерофит, петрофит, кальцефит. Цветет в июне, созревание плодов в августе. Двудомное ветроопыляемое растение, однодомные экземпляры встречаются крайне редко. Надземная часть содержит ядовитые алкалоиды.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Эколого-биологический консерватизм вида (обитает на карбонатных скалах). Требует охраны как уникальный древний элемент степной флоры.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Необходим контроль над состоянием обнаруженных популяций, а также дальнейшее изучение распространения вида на территории области.

Источники информации

Крылов, 1927; Тахтаджян, 1978.

Составители: *Буко Т.Е., Мальцева А.Т.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.В.*
Фото: *Манаков Ю.А.*

Папоротниковидные



Костенец волосовидный

Asplenium trichomanes L.





Семейство Костенцовые
Aspleniaceae Mett. ex Frank

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее растение до 20 см выс. Корневище укороченное, покрытое черноватыми чешуйками. Листья (вайи) многочисленные, зимующие, в 4–6 раз длиннее черешков. Сегменты простоперистых листьев почти овальные, неравнобокие, у основания клиновидные или усеченные. Сорусы продолговатые, расположенные вдоль боковых жилок, покрывальца боковые. Споры широкобобовидные, неправильно сетчатые. Латинское название рода *Asplenium* дословно переводится как «бесселезеночник» («*a*» – «без», «не»; «*splen*» – «селезенка»). Название дано по лечебным свойствам растения, листья которого применялись для лечения болезней селезенки, делали ее нечувствительной, как бы отсутствующей.

Распространение

Мультирегиональный горный вид со значительными дизъюнкциями в ареале: Евразия, Сев. и Юж. Америка, Африка, Австралия.

На территории Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: Кузнецкий Алатау, среднее течение р. Уса, гора Марганцевая.

Места обитания и биология

Встречается в лесном поясе в трещинах тенистых, реже освещенных известковых скал, на речных утесах. Петрофит, хазмофит.

Численность и лимитирующие факторы

Существует реальная угроза исчезновения единственного существующего местообитания вида в области – разработка месторождения марганцевой руды в Междуреченском городском округе.

Принятые и необходимые меры охраны

Создание ООПТ на горе Марганцевая. Поиск новых мест произрастания вида.

Источники информации

Гладкова, 1978; Гуреева, 2001; Каден, Терентьева, 1975; Климов, Романов, 2010; Шмаков, 1999.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Овчинников Ю.В.*



Костенец зеленый

Asplenium viride Huds.





Семейство Костенцовые
Aspleniaceae Mett. ex Frank

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края и Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее растение до 15 см выс. Корневище короткое, дернистое. Листья многочисленные, однажды перисто-раздельные, узколинейные. Доли листа в числе 10–15 пар, ромбически-овальные, на коротких, тонких и голых черешочках. Черешок и стержень листа зеленые, лишь внизу у корневища черешок красно-бурый. Сорусы линейные, расположены вдоль боковых жилок долей с их внутренней стороны; покрывальце прикреплено широким краем. Споры округло-овальные.

Распространение

Голарктический горный вид со значительными дизъюнкциями в ареале: Европа, Сибирь, Дальний Восток России, Казахстан, Малая Азия, Сев. Америка.



На территории Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: берег оз. Рыбное; Тисульский р-н: гора Чемодан; Междуреченский городской округ; среднее течение р. Уса, гора Марганцевая.

Места обитания и биология

Встречается в лесном поясе и в высокогорьях в расщелинах и трещинах скал, на каменистых известняковых склонах и осыпях, речных утесах. В трещинах создаются весьма своеобразные микроклиматические условия: растение испытывает сильную инсоляцию и значительные колебания дневных и ночных температур. Петрофит, хазмофит.

Численность и лимитирующие факторы

Вид встречается в виде компактных и многочисленных популяций. Лимитирующие факторы – узкая экологическая приуроченность; хозяйственная деятельность человека – горные разработки в местах обитания вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Поиск новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ в местах обнаружения.

Источники информации

Гладкова, 1978; Гуреева, 2001; Шмаков, 1999.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*

Костенец саянский

Asplenium sajanense Gudoschn. et Krasnob.





Семейство Костенцовые
Aspleniaceae Mett. ex Frank

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Российской Федерации и Республики Хакасия.

Краткое описание

Многолетнее растение до 18 см выс. Корневище горизонтальное, с остатками листовых черешков. Листья на голых блестящих бурых черешках. Листовые пластинки дваждыперистые, ланцетные, матовые. Перья очередные, широкояйцевидные. Сорусы линейные, покрывальца цельнокрайние. Споры овальные.

Распространение

Эндемик Кузнецкого Алатау и Западных Саян.
В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: Кузнецкий Алатау, привершинная часть хребта Бархатный.

Места обитания и биология

Встречается на задернованных участках между мелко- и крупнокаменистыми карбонатными россыпями (серпентинитах). Вид является реликтовым элементом хвойно-широколиственных плиоценовых лесов, перешедшим к обитанию на скалах. Хазмофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Эндемичный, очень редкий уязвимый вид с узкой экологической приуроченностью. Увеличение антропогенной нагрузки приведет к исчезновению популяции.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Необходимо подробное изучение состояния известной популяции и поиск новых местонахождений. Вид интродуцирован в ЮСБС (г. Барнаул).

Источники информации

Буко, 2002; Гладкова, 1978; Гуреева, 2001; Шмаков, 1999.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Климов А.В.*



Костенец северный

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.





Семейство Костенцовые
Aspleniaceae Mett. ex Frank

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Корневище короткое, вильчато-ветвистое, одетое бурыми линейными пленками, с остатками черешков и спутанными корнями. Листовые пластинки кожистые, зимующие, голые, рассеченные на 2–5 линейно-оттянутых сегментов, суженных при основании в черешки, а по сторонам и на верхушке снабженных 2–6 тонкими шиловидными зубцами и со столькими же параллельными жилками. Сорусы линейные и длинные, при созревании сливающиеся и покрывающие всю нижнюю поверхность листьев. Покрывальца линейные, цельнокрайние; споры бурые, овально-почковидные, складчато-морщинистые.



Распространение

Голарктический вид: Зап. и Вост. Европа, европейская часть России, Крым, Кавказ, Западная Сибирь, Балканы, Казахстан, Малая Азия, Гималаи, Сев. Америка, Сев. Африка.
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: среднее течение р. Мундыбаш.

Места обитания и биология

Встречается в лесном поясе в расщелинах и трещинах тенистых и освещенных скал, на каменистых и щебнистых склонах. Хазмофит, петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Численность вида на территории области незначительна, что связано с отсутствием подходящих местообитаний. Основным лимитирующим фактором является разрушение мест обитания вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ в местах обнаружения. Необходимо подробное изучение состояния известной популяции.

Источники информации

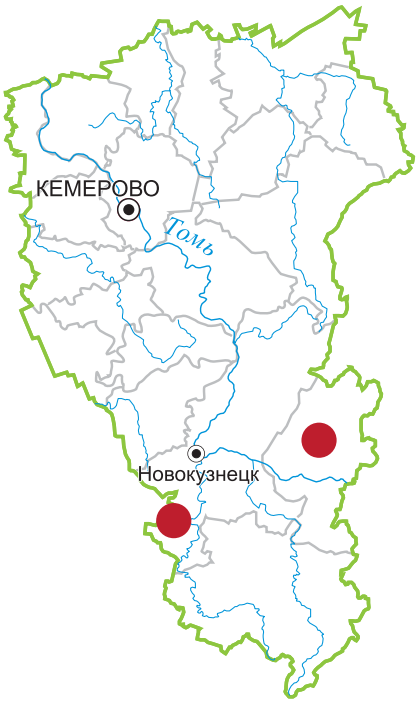
Гладкова, 1978; Гуреева, 2001; Шмаков, 1999; Эбель и др., 2009а.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Манаков Ю.А.*

Пузырник алтайский

Cystopteris altajensis Gureeva





Семейство Кочедыжниковые
Athyriaceae Ching

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее растение. Корневище темно-бурое, недлинное, негусто усажено остатками черешков листьев (вай) прошлых лет. Листья 15–30 см дл., нежные, слегка поникающие, на тонких темно-бурых черешках. Пластинка листа по форме широколанцетная, вверху заостренная, триждыперистая. С нижней стороны листовая пластинка покрыта железистыми и бурыми членистыми волосками. Сорусы округлые, расположены в один ряд с обеих сторон средней жилки.

Распространение

Алтае-саянский эндемичный вид: Алтай, Зап. Саяны, Кузнецкий Алатау, Горная Шория.

В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. с. Лыс, устье р. Каз; Междуреченский городской округ: верховья р. Уса.

Места обитания и биология

Каменистые субстраты, скалы, каменистые и щебнистые осыпи, валуны. Встречается в лесном поясе в нишах сырых и затененных скал, иногда заходит в высокогорья. В оптимальных для себя условиях быстро разрастается за счет дихотомического разветвления корневища. Но основной способ размножения и расселения – спорами. Интенсивность раскрытия сорусов и рассеивания спор зависит от влажности воздуха: наиболее оптимальным является сравнительно низкая влажность. Споры, высыпаясь из спорангиев, разносятся ветром, задерживаются во мху, на поверхности субстрата, в трещинах скал; при наличии света и влаги прорастают, давая начало гаметофиту. Спорофит появляется через год. В следующую генеративную фазу сеянцы вступают на 9–11-й год развития. Петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

Численность не изучена. Вид обладает эколого-биологическим консерватизмом: очень требователен к влажности воздуха и освещенности.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский».

Источники информации

Гуреева, 2001; Каден, Терентьева, 1975; Климов, Романов, 2010; Прокопьев, 2001; Котухов и др., 2006; Шмаков, 1999.

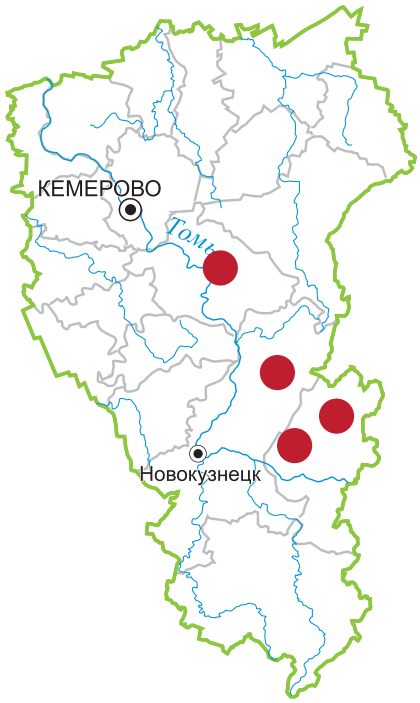
Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Гроздовник многораздельный

Botrychium multifidum (S.G. Gmel.) Rupr.





Семейство Гроздовниковые
Botrychiaceae Nakai

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Новосибирской и Томской обл., Алтайского края и Республики Хакасия.

Краткое описание

Травянистый короткокорневищный многолетник, 8–5 см выс. Лист в почкосложении прямой, разделяющийся позднее на две части – стерильную и спороносную. Стерильная листовая пластинка в очертании широкотреугольная, дважды-трижды перисто-рассеченная, ее доли последнего порядка овальные, тупые, слабогородчатые. Спороносная часть в виде дважды или трижды разветвленной метелки, с сидячими шаровидными спорангиями. Споры шаровидно-тетраэдрические, мелкозернистые. Латинское название рода *Botrychium* произошло от греческого «*botrychion*» – «кисточка» – по форме спороносной части растения.



Распространение

Мультирегиональный вид: Авразия, Сев. Америка, Юж. Америка.

В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: Салтымаковский хр.; Междуреченский городской округ: устье р. Шатай, отвалы Ольжерасского разреза; Новокузнецкий р-н: верх. р. Ср. Маганакова.

Места обитания и биология

Встречается в лесном поясе в разреженных смешанных и хвойных лесах, на лесных опушках, суходольных злаково-разнотравных и мшистых лугах. Зимует с зеленой листовой пластинкой. Новый лист разворачивается в мае; после спороношения, спороносный сегмент отмирает, а стерильный сохраняется до следующего года.

Численность и лимитирующие факторы

В большинстве локальных популяций состояние вида удовлетворительное или, по крайней мере, стабильное. К лимитирующим факторам относится низкая конкурентоспособность вида, особенности онтогенеза, медленное развитие заростков. Исчезает в связи с иссушением местообитаний, рекреацией.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Поиск новых мест произрастания вида и организация их охраны. Интродуцирован в ЦСБС (г. Новосибирск).

Источники информации

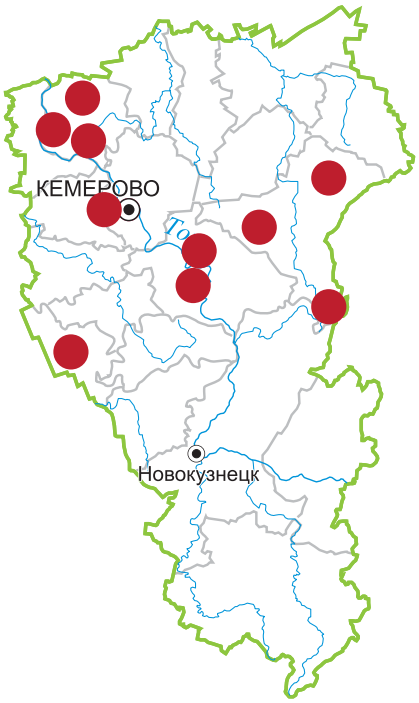
Гладкова, 1978; Гуреева, 2001; Каден, Терентьева, 1975; Шмаков, 1999; Манаков и др., 2011.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Манаков Ю.А.*

Гроздовник полулунный

Botrychium lunaria (L.) Sw.





Семейство Гроздовниковые
Botrychiaceae Nakai

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее растение, до 30 см выс. Лист один, располагается на коротком корневище, разделен на две части – спороносную и неспороносную. Спороносная часть в верхней части разветвлена в виде метелки и несет свободные спорангии. Неспороносная часть листа сидячая (без черешка), отходит от середины спороносной части, продолговатая, на верхушке округленная, перисто-рассеченная. Форма неспороносной части листа не является постоянной. Очень изменчивый вид.

Распространение

Мультирегиональный вид: Европа, Сев. и Зап. Азия, Сев. и Юж. Америка, Австралия.

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: окр. г. Салаир; Кемеровский р-он: отвалы Кедровского угольного разреза; Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово (нежил.); Салтымаковский хр.; Тисульский р-н: окр. пгт Тисуль, п. Центральный; устье р. Безымянки; Яшкинский р-н: окр. г. Тайга, с. Пача, пгт Яшкино.

Места обитания и биология

Обитает в лесном поясе в разреженных смешанных и хвойных лесах, на лесных лугах среди злаковых и моховых сообществ, на щебнистых и скалистых склонах, галечниках, среди кустарников; заходит в высокогорья, где встречается на субальпийских и альпийских лугах, в тундрах. Облигатный микотроф. Заросток подземный, без хлорофилла, для роста нуждается в эндофитном грибе. Развитие очень длительное: до появления спорофилла заросток развивается не менее 5 лет. Требователен к влажности почвы.

Численность и лимитирующие факторы

Численность очень низкая, встречается единичными экземплярами. К лимитирующим факторам следует отнести длительное развитие и специфические особенности размножения.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Сохранение имеющихся и поиск новых мест обитания с последующей организацией ООПТ на этих территориях.

Источники информации

Материалы Гербария КузБС ИЭЧ СО РАН (KUZ); Гладкова, 1978; Гуреева, 2001; Шмаков, 1999; Манаков, 1997.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Овчинников Ю.В.*



Криптограмма Стеллера

Cryptogramma stelleri (S.G. Gmel.) Prantl





Семейство Криптограммовые
Cryptogrammaceae Pichi Sermolli

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Алтайского края и Новосибирской области.

Краткое описание

Многолетнее растение, с длинным ветвистым корневищем. Спороносные вайи длинные, с узкими линейными сегментами, края которых загнуты вниз и прикрывают сорусы, расположенные по краю листочков. Стерильные – перепончатые, просвечивающие, продолговатые, дважды перистые. Корневище удлиненное, ползучее, ветвистое. Черешки листьев красновато-бурые, блестящие, голые. Видовое название дано растению в честь натуралиста, зоолога, путешественника XVII в. Георга-Вильгельма Стеллера.

Распространение

Голарктический вид: Евразия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Междуреченский гор. округ: Кузнецкий Алатау, верх. рр. Уса, Серебряная; Новокузнецкий р-н: Кузнецкий Алатау, верх. рр. Н. Терсь, Ср. Терсь, В. Терсь, Шатай; Таштагольский р-н: долины рр. Мрассу, Кондома, Темный Базан; Тисульский р-н: Кузнецкий Алатау, верх. рр. Кия, Северная.



Места обитания и биология

Встречается в умеренных областях северного полушария в горно-лесном и высокогорном поясах на мелкоземах среди скал и каменистых россыпей. Предпочитает карбонатные субстраты. Имея узкую экологическую амплитуду, вид приурочен в основном к влажным и тенистым местообитаниям (сырые скалы, расщелины камней в темнохвойных горных лесах). Петрофит.

Численность и лимитирующие факторы

По всему ареалу вид встречается спорадически. Развитие гаметофитов происходит нерегулярно, только при совпадении множества благоприятных для их развития факторов. Особенностью спорофитов этого вида является их малолетность. Лимитирующими факторами являются узость экологической амплитуды, хозяйственная деятельность человека, особенно вырубка лесов, приводящая к изменению экологических условий.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский».

Источники информации

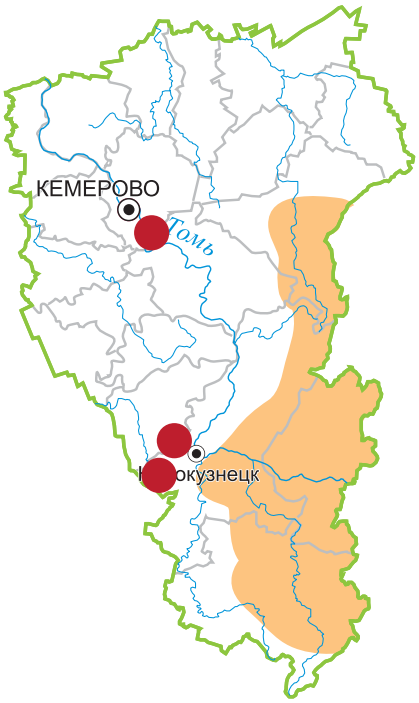
Гладкова, 1978; Гуреева, 2001.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Прийдак Н.И.*
Фото: *Пяк А.И.*

Многорядник Брауна

Polystichum braunii (Spenner) Fee





Семейство Щитовниковые
Dryopteridaceae Ching

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Республики Хакасия и Новосибирской области.

Краткое описание

Плотнокорневищный многолетник до 80 см выс. Листья (вайи) имеют продолговато-ланцетную форму, дваждыперистые, жестковатые, слегка блестящие. Черешки листьев короткие, так же, как и лист, усажены буроватыми пленками. Сорусы крупные, с быстро исчезающими покрывальцами, расположены в два сливающихся ряда с обеих сторон средней жилки сегмента (отсюда название рода – многорядник). Спороношение в августе.

Распространение

Голарктический вид с дизъюнктивным ареалом: Европа; Восточная Азия; Северная Америка; Сибирь (юг).
В Кемеровской области встречается: окр. г. Прокопьевска; Кемеровский р-н: окр. дд. Тебеньковка, Осиновка; Крапивинский р-н: Тарадановский увал, Салтымаковский хр.; Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. пп. Кривая Лука (нежил.), Чкаловский; Новокузнецкий р-н: верховья р. Кии, гора Круглая, окр. п. Новый Урал; Таштагольский р-н: в лесном поясе гор Мустаг, Патын, Б. Куль-Тайга, на Абаканском хр.

Места обитания и биология

Распространение этого вида тесно связано с черневыми лесами, является реликтом третичных широколиственных лесов. Относится к достаточно теплолюбивым видам – интенсивный рост листьев начинается при температуре +15–18 °С и заканчивается очень быстро – за 10–15 дней. После наступления сильных заморозков в утонченной части черешка происходит частичное разрушение паренхимных клеток (ткани разрыхляются), листья полегают, зимуют под снегом зелеными.

Численность и лимитирующие факторы

Вид может существовать только при высокой влажности воздуха, относительно малой амплитуде колебаний температуры и низкой степени освещенности. Угрозу существованию этого вида представляет уничтожение черневых лесов (вырубка, пожары).

Принятые и необходимые меры охраны

Вид охраняется на территории заказников «Барзасский» и «Салаирский», памятника природы «Липовый остров», ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский».

Источники информации

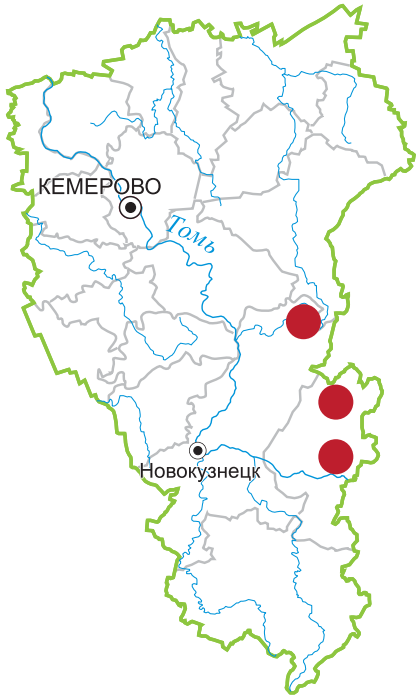
Гладкова, 1978; Гуреева, 2001; Каден, Терентьева, 1975; Котухов, 1989; Положий, Крапивкина, 1985; Флора Салаирского кряжа, 2007; Яковлева и др., 2005-2009.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Васильевская Е.Л.*
Фото: *Пяк А.И.*



Многорядник копьевидный
Polystichum lonchitis (L.) Roth





Семейство Щитовниковые
Dryopteridaceae Ching

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2
Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Алтайского края и Республики Хакасия.

Краткое описание
Многолетнее растение до 45 см выс. Корневище короткое. Листья кожистые, зимующие, ланцетные, острые. Черешок покрыт яйцевидными пленками. Пластинка простоперистая, снизу по всей поверхности опушенная. Сорусы округлые, расположены двумя сближенными рядами.

Распространение
Голарктический вид: Европа, Урал, Южная Сибирь, Дальний Восток, Малая и Центральная Азия, Япония, Сев. Америка.
На территории Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: в среднем течении р. Уса; Новокузнецкий р-н: верховья рр. В. Терсь и Н. Терсь, устье р. Безымянка.



Места обитания и биология
Произрастает в верхней части лесного пояса и в высокогорьях на затененных и открытых скалах, каменных россыпях, в горных тундрах по берегам ручьев, на моренах ледников и субальпийских лугах. Гаметофиты развиваются при наличии достаточного увлажнения почвы и в отсутствии прямых солнечных лучей. Петрофит.

Численность и лимитирующие факторы
В одной из локальных популяций площадью 34 м^2 в верховьях р. В. Терсь найдены нормально развитые особи разных возрастных состояний (вегетирующих – 29, спороносящих – 19 особей). Вид может исчезнуть в результате нарушений его местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны
Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Контроль над состоянием известных популяций и поиск новых местонахождений вида. Интродуцирован в КузБС ИЭЧ СО РАН (г. Кемерово).

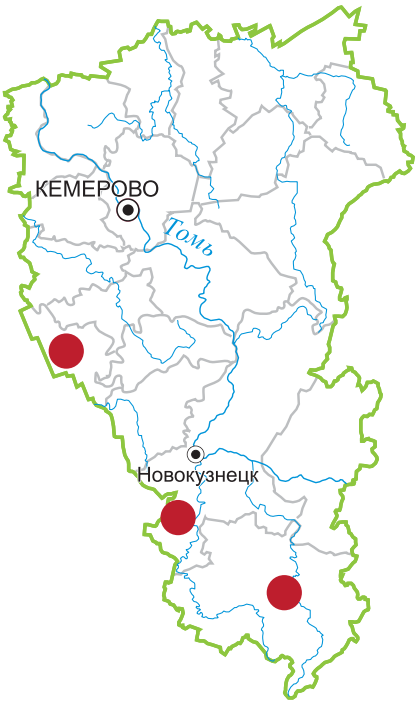
Источники информации
Гладкова, 1978; Гуреева, 2001; Котухов, 1989; Яковлева и др., 2005–2009.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Пяк А.И.*

Ужовник обыкновенный

Ophioglossum vulgatum L.





Семейство Ужовниковые
Ophioglossaceae (R. Br.) Agardh

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Алтайского края, Республик Алтай и Тыва.

Краткое описание

Многолетнее споровое растение с коротким корневищем. Лист один, реже два, 5–25 см дл. Вегетативная часть листа овальная, цельнокрайная, светло-зеленая, мясистая и гладкая. Спороносная часть листа состоит из ножки и находящегося на ее верхушке спороносного колоска, состоящего из двух рядов сближенных между собой спорангиев. Споры покрыты бугорками.

Распространение

Мультирегиональный вид: Голарктика, Австралия, Африка.

В Кемеровской области встречается: Гурьевский р-н: ключевая ботаническая территория «Золотая тайга»; Новокузнецкий р-н: окр. п. Кузедеево; Таштагольский р-н: 3 км западнее п. Усть-Кабырза, правый берег р. Пызас.

Места обитания и биология

По окраинам заболоченных лугов, в кустарниковых зарослях, во влажных березовых и пихтовых лесах. Мезофит. Третичный реликт.

Численность и лимитирующие факторы

Вид имеет сложный процесс полового размножения (надземная часть – взрослый спорофит – появляется не каждый год) и узкую экологическую амплитуду. Основными лимитирующими факторами являются: интенсивная рекреационная и пастбищная нагрузка, ослабленное воспроизводство.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль над состоянием известных популяций, поиск новых местонахождений. Интродуцирован в ЮСБС (г. Барнаул).

Источники информации

Ключевые..., 2009б; Куприянов, 2009; Система ООПТ..., 2001; Флора Сибири, 1988.

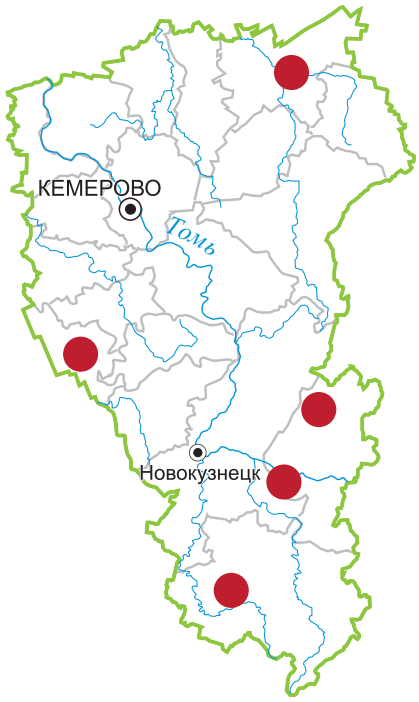
Составитель: *Куприянов А.Н.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*



Многоножка обыкновенная

Polypodium vulgare L.





Семейство Многоножковые
Polypodiaceae Bercht. et J. Presl

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Многолетнее растение до 20 см выс. Корневище 4–7 мм толщ., покрыто бурыми пленками. На изломе оно зеленовато-желтого цвета, имеет характерный запах, а на вкус приторно-сладкое. Сладкий вкус корневищу придают особые химические вещества — гликозиды. За эту особенность многоножка получила свое второе название «сладкий папоротник». Листья продолговато-ланцетные, почти кожистые, зимующие, перисто-рассеченные. Сорусы округлые, приближены к краям долей. Внешне вид имеет сходство с многоножкой сибирской, отличаясь от последнего сладким вкусом корневища.



Распространение

Голарктический вид: Евразия, Северная Америка.
В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: верховья р. В. Терсь; Таштагольский р-н: окр. пгт Спасск; Гурьевский р-н: окр. г. Салаир; Мариинский р-н: окр. п. Садовый; Междуреченский городской округ: верховья р. Томь.

Места обитания и биология

Встречается в лесном поясе на тенистых замшелых скалах, валунах, каменных россыпях, речных утесах. Петрофит, эпилит. Образует на плоских поверхностях с небольшим количеством нанесенной на них почвы густые дернинки. Взрослые особи (спорофиты) всегда бывают погружены в моховую подушку, споровое возобновление может происходить только в моховом покрове. Интересна адаптация вида к сухости воздуха – уменьшает поверхность испарения в результате свертывания вай так, что спорангии выворачиваются наружу.

Численность и лимитирующие факторы

Для своего существования требует стабильных экологических условий среды. Лимитирующие факторы: ограниченность мест обитания, сбор населением.

Принятые и необходимые меры охран.

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский». Контроль над состоянием известных популяций и поиск новых местонахождений вида.

Источники информации

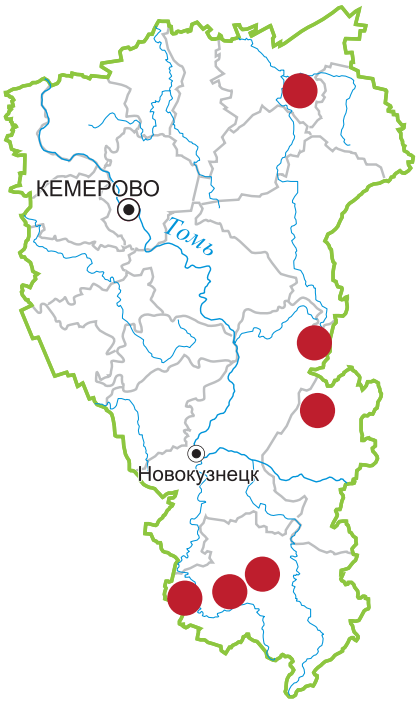
Бобров, 1978; Гуреева, 2001; Котухов, 1989.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Овчинников Ю.В.*

Многоножка сибирская

Polypodium sibiricum Sipl.





Семейство Многоножковые
Polypodiaceae Bercht. et J. Presl

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Алтайского края.

Краткое описание

Многолетнее растение до 20 см выс. Корневище ползучее, покрыто блестящими пленками, несладкое на вкус. Вайи одиночные, зимующие, отходят от корневища рядами, с чем, несомненно, связано как русское название рода – многоножка, так и латинское *Polypodium* (от греческого «*polys*» – «многий» и «*podion*» – «ножка, нога»). Пластинка вайи продолговато-ланцетная, простоперистая. Доли первого порядка линейные, отставленные друг от друга. Имеет большое сходство с многоножкой обыкновенной (*Polypodium vulgare* L.), отличаясь от последней несладким корневищем и отставленными долями первого порядка.

Распространение

Азиатско-американский вид: Азия, Сев. Америка.
В Кемеровской области встречается: Мариинский р-н: Арчекасский кряж; Новокузнецкий р-н: верховья р. В. Терсь, гора Становой хр.; Таштагольский р-н: окр. г. Таштагол, пп. Чугунаш, Березовая Речка; Междуреченский городской округ: верховья р. Верхняя Терсь.

Места обитания и биология

Размещается на плоских скальных поверхностях (карнизах, плоских вершинках камней). Обитает в лесном поясе на тенистых и открытых скалах, каменистых россыпях, в зарослях кедрового стланика; заходит в высокогорья. Размножается спорами и участками корневищ. Петрофит, эпилит.

Численность и лимитирующие факторы

Состояние локальных популяций стабильное, численность не изучена.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и НПП «Шорский». Контроль над состоянием известных популяций и поиск новых местонахождений вида.

Источники информации

Гладкова, 1978; Каден, Терентьева, 1975; Шмаков, 1999.

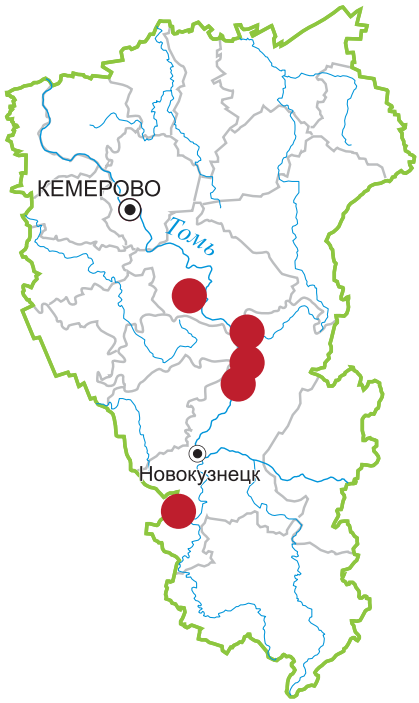
Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Сальвиния плавающая

Salvinia natans (L.) All.





Семейство Сальвиниевые
Salviniaceae Reichnb.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Новосибирской области и Алтайского края.

Краткое описание

Однолетнее (в условиях холодного климата), плавающее на поверхности воды растение с тонкими стеблями, 3–10 см дл. Листья расположены по три в мутовке, из которых два плавающие, эллиптические, тупые, при основании слабосердцевидные, снизу густоволосистые, сверху покрыты сосочковидными выростами и восковым налетом, благодаря которому вода скатывается с поверхности листа и не смачивает его. Третий лист погруженный, рассеченный на нитевидные доли с волосками, похожими на корни. Сорусы черешчатые, окруженные волосисто-опушенным тонким покрывальцем.



Распространение

Мультирегиональный вид: Евразия, Сев. и Юж. Америка, Австралия, Сев. Африка.

В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово (нежил.); Новокузнецкий р-н: окр. п. Кузедеево, пп. Осиновое Плесо, Усть-Нарык, Ячменюха.

Места обитания и биология

Предпочитает хорошо прогреваемые заливы и заводи рек и водохранилищ, озера, старицы со стоячей и медленно текущей водой. Для размножения у сальвинии плавающей служат споры, мелкие и более крупные, образующиеся в разных шаровидных вместилищах, расположенных у основания подводных листьев. Они опускаются осенью на дно и зимуют, а весной всплывают и дают жизнь новому растению. Кроме того, сальвиния размножается вегетативно.

Численность и лимитирующие факторы

Состояние локальных популяций, численность и лимитирующие факторы не изучены.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений и изучение состояния популяций.

Источники информации

Гладкова, 1978; Шмаков, 1999.

Составитель: *Буко Т.Е.*
Иллюстрация: *Помыткина О.Г.*
Фото: *Куприянов А.Н.*

Мохообразные



Анакамптодон широкозубцовый

Anacamptodon latidens (Besch.) Broth.





Семейство Амблистегиевые
Amblystegiaceae G. Roth

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Мох мелких размеров, образует тонкие темно-зеленые дерновинки. Стебель простертый, нерегулярно ветвящийся; ветви приподнимающиеся, рыхло облиственные. Стеблевые листья до 1 мм дл., яйцевидно-ланцетные, постепенно заостренные, с плоскими цельными краями, со слабой простой жилкой, оканчивающейся в средней части листа. Веточные листья сходны со стеблевыми. Клетки пластинки листа ромбоидальные, в основании от прямоугольных до квадратных. Коробочка возвышается над перихецием, прямостоячая, короткообратнояйцевидная или чашевидная, с широким устьем. Перистом двойной; зубцы экзостома широколанцетные, в сухом состоянии сильно отогнуты и прилегают к урночке; сегменты эндостома прямостоячие.

Распространение

Восточноазиатский вид: Сибирь, Дальний Восток.
В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: хр. Кузнецкий Алатау, г. Чемодан.

Места обитания и биология

Преимущественно в гумидных горных районах в пределах лесного пояса. Растет на коре лиственных деревьев, иногда на валеже и гниющей древесине.

Численность и лимитирующие факторы

Вид был найден на стволах лишь нескольких деревьев рябины. Данные по динамике численности отсутствуют. Лимитирующим фактором является узкая экологическая амплитуда – требовательность к высокой влажности воздуха, узкой амплитуде годовых перепадов температуры.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории заповедника «Кузнецкий Алатау». Необходимо сохранение потенциальных местообитаний вида – девственных черневых и горно-таежных лесов.

Источники информации

Данные составителя; Czernyadjeva, 2007; Pisarenko, 2004; Ignatov, 1994; Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006.

Составитель: *Писаренко О.Ю.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Писаренко О.Ю.*



Олиготрихум герцинский

Oligotrichum hercynicum (Hedw.) Lam. & DC





Семейство Политриховые
Polytrichaceae Schwägr.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Мхи средних размеров, образуют рыхлые дерновинки или растут отдельными побегами. Стебель прямостоячий, до 2–3 см выс. Листья влажные – далеко отстоящие, сухие – прижатые и слегка скрученные; около 1 см дл.; влагалищные или неясно влагалищные, с плоскими или внутрь загнутыми, часто зубчатыми вверху краями. Жилка широкая, оканчивается в верхушке листа либо выступает в виде острия; ассимиляционные пластиночки немногочисленные, в числе 8–12, выс. в 6–12 клеток; иногда рудиментарные пластиночки имеются и на спинной стороне листа. Спорофиты развиваются редко. Коробочка продолговато-яйцевидная, прямая до горизонтально наклоненной; колпачок покрыт редкими волосками.



Распространение

Встречается в арктических и горных областях Голарктики.

В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: окр. оз. Рыбное, оз. Средне-Терсинское; Тисульский р-н: г. Бархатная.

Места обитания и биология

Обитает в гумидных высокогорьях в нивальных сообществах и вблизи снежников, на высокогорных лугах, у подножия сырых скал; на почве и на перекрытых мелкоземом камнях.

Численность и лимитирующие факторы

Во всех местонахождениях встречается в небольшом обилии, отдельными побегами среди других мхов. Вид с узкой экологической амплитудой – асидофил, требовательный к высокой влажности воздуха и субстрата при хорошей освещенности и узкой амплитуде годовых температур. Лимитирующими факторами могут выступать рекреационная нагрузка и загрязнение воздуха.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау».

Источники информации

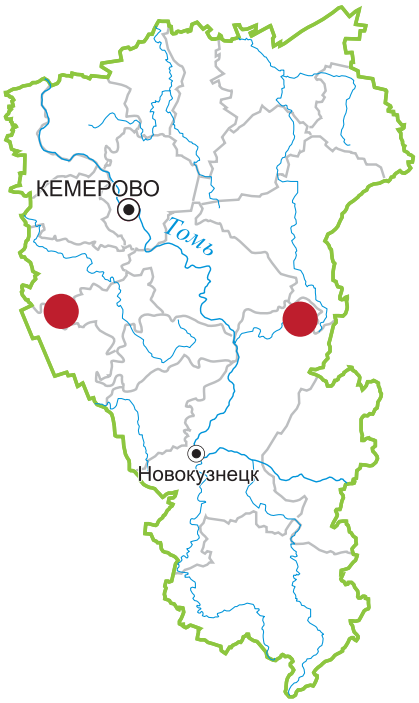
Данные составителя; Васильев, 1973; Игнатов, Игнатова, 2003; Ivanova et al, 2005; Pisarenko, 2004.

Составитель: *Писаренко О.Ю.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Писаренко О.Ю.*

Псевдокаллиергон трехрядный

Pseudocalliergon trifarium (F. Weber & D. Mohr) Loeske





Семейство Амблистегиевые
Amblystegiaceae G. Roth

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Новосибирской области.

Краткое описание

Мох средних размеров, образует рыхлые дерновинки либо растет единичными стебельками среди других мхов. Стебель до 5–10 см, простой или очень слабо ветвящийся, черепитчато-вздуто-облиственный. Стеблевые листья широкие, яйцевидно-ланцетные до почти округлых, с тупой, широко закругленной верхушкой, сильно вогнутые. Жилка простая, тонкая, заканчивается в средней части листа. Клетки линейные, в основании короткие, пористые, в углах основания слабо дифференцированные. Двудомный, спорофиты редко. Ножка спорофита около 3 см; коробочка 2,5–3 мм, с двойным перистомом.

Распространение

Голарктический вид: в арктической и бореальной зонах и в высокогорьях.

В Кемеровской области встречается: Ленинск-Кузнецкий р-н, окр. с. Красное, Кокуйское болото; Новокузнецкий р-н, хр. Кузнецкий Алатау, болотный массив в верховьях р. Крестовая.

Места обитания и биология

Только на торфяных болотах, в полупогруженном состоянии в воде бедных азотом осоково-гипновых мочажин и топей (как мягководных, так и минералотрофных по выходам ключей).

Численность и лимитирующие факторы

В местах обитания бывает относительно обилен; но чаще растет отдельными побегами среди других мхов. Лимитирующим фактором является узкая экологическая амплитуда: приуроченность к определенному ограниченному набору болотных местообитаний. Любые мероприятия, вызывающие изменение водного режима и эвтрофикацию местообитаний, ведут к гибели растений.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Создание ООПТ в границах ключевой ботанической территории «Кокуйское болото».

Источники информации

Данные составителя; Волкова, Мульдияров, 2000; Игнатов, Инатова, 2004; Лапшина, 2003; Мульдияров, 1990; Писаренко и др., 2011; Писаренко, 2007; Ignatov, 1994.

Составитель: *Писаренко О.Ю.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Писаренко О.Ю.*



Ринхостегиум круглолистный

Rhynchostegium rotundifolium (Scop. ex Brid.) Bruch et al.





Семейство Брахитециевые
Brachytheciaceae Schimp.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Мох средних размеров, в рыхлых темно-зеленых дерновинках. Стебель всесторонне облиственный, неправильно перисто-ветвящийся. Стеблевые листья 1,2–1,6×0,6–0,8 мм, яйцевидные, к основанию и верхушке суженные, сухие – спирально закрученные. Жилка заканчивается выше середины листа. Клетки широкошестиугольные до ромбических, тонкостенные. Ножка гладкая, коробочка наклоненная, согнутая. Крышечка с длинным косым клювиком.



Распространение

Голарктический вид: Европа, Кавказ, Япония. В России – Урал, Сибирь.

В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: Салтымаковский хр. в западной части; Междуреченский гор. округ: кордон заповедника «Кузнецкий Алатау» на р. Ср. Маганакова.

Места обитания и биология

На базальтовой крошке, в прикомлевой части стволов деревьев в смешанном березово-осиново-пихтовом лесу.

Численность и лимитирующие факторы

Популяция на Салтымаковском хребте обильна, образцы с многочисленными спорогонами. В популяции на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау» обнаружены немногочисленные стерильные стебельки. Лимитирующие факторы не изучены.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории заповедника «Кузнецкий Алатау». Необходим поиск новых местообитаний.

Источники информации

Данные составителя; Игнатов, Игнатова, 2003; Писаренко, 2009.

***Составитель**: Ножинков А.Е.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Писаренко О.Ю.*

Скорпидиум скорпионовидный

Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr.





Семейство Скорпидиевые
Scorpidiaceae Ignatov & Ignatova

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 1

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Новосибирской и Томской областей.

Краткое описание

Мох крупных размеров. Стебель до 10 см дл., нерегулярно перисто-ветвистый, вздуто-облиственный; верхушка и концы ветвей крючковидно согнутые. Стеблевые листья 2–3 мм дл., слабо односторонне согнутые, широкие, яйцевидно-ланцетные до почти округлых, с притупленной или заостренной верхушкой, вогнутые, слабоскладчатые, с плоскими гладкими или слабозубчатыми краями. Клетки пластинки листа линейные; в углах основания дифференцированные, вздутые. Двудомный, спорофиты крайне редко. Ножка спорофита около 3 см, коробочка до 3 мм, с двойным перистомом.

Распространение

Голарктический вид: в южной части арктической и в бореальной зонах.
В Кемеровской области встречается: Ленинск-Кузнецкий р-н: окр. с. Красное, Кокуйское болото.

Места обитания и биология

Наиболее типичные местообитания – бедные азотом мягководные осоково-гипновые мочажины и топи на крупных массивах верховых торфяных болот. Однако встречается и на минералотрофных болотах по выходам ключей. В местах обитания массов, содоминирует в моховом покрове.

Численность и лимитирующие факторы

Вид обладает узкой экологической амплитудой, его местообитание – Кокуйское болото – является реликтовым; проходящая рядом автомобильная трасса создает угрозу существованию данного болотного массива.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо создание ООПТ в границах ключевой ботанической территории «Кокуйское болото».

Источники информации

Данные составителя; Абрамова и др., 1961; Игнатов, Игнатова, 2004; Лапшина, 2003; Писаренко и др., 2011; Писаренко, 2007; Ignatov, 1994.

Составитель: *Писаренко О.Ю.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Писаренко О.Ю.*



Цинклидотус береговой

Cinclidotus riparius (Host ex Brid.) Arn.





Семейство Поттиевые
Pottiaceae Schimp.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Дерновинки рыхлые, черно-зеленые, блестящие. Листья продолговато-ланцетные, тупые, с коротким острием, отогнутые назад. Кайма утолщенная 2–5-слойная, клетки пластинки округло-многоугольные гладкие или слегка папиллозные. Жилка доходит до кончика листа или выступает в виде короткого гладкого острия. Клетки пластинки гладкие. Коробочка приподнятая на ножке, удлиненно-овальная, слегка согнутая, желтоватая, при созревании – буроватая до черной.



Распространение

Евро-азиатский вид: Европа, Сибирь, Кавказ, Центр. и Зап. Азия, Сев. Африка.
В Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: гора Марганцевая; Таштагольский р-н: окр. пп. Усть-Пызас, Нижний Пызас.

Места обитания и биология

На камнях по берегам водотоков, обычно в погруженном состоянии.

Численность и лимитирующие факторы

Популяция у подножия горы Марганцевая довольно многочисленная, образцы стерильные. Лимитирующие факторы не выявлены.

Принятые и необходимые меры охраны

Мониторинг известных популяций, поиск новых местных популяций. Необходимо создание ботанического памятника природы на горе Марганцевая, которая относится к буферной зоне ГПЗ «Кузнецкий Алатау».

Источники информации

Данные составителя; Игнатов, Игнатова, 2003; Писаренко, 2009; Савич-Любицкая, Смирнова, 1970.

***Составитель**: Ножинков А.Е.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Писаренко О.Ю.*

Аномодон Ругеля

Anomodon rugelii (Müll. Hal.) Keissl.





Семейство Аномодоновые
Anomodontaceae Kindb.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Республики Бурятия и Иркутской области.

Краткое описание

Мох средних размеров, вторичный стебель простой или неправильно ветвящийся, до 4 см дл. Листья сухие сильноизвилистые, около 1,5 мм дл., резко суженные в языковидную верхушку, закругленные, в основании сильномочковидные. Жилка заканчивается немного ниже верхушки листа. Край листа городчатый из-за выступающих папилл, по краю ушковой части до зубчатого. Клетки изометрические, с 2–4 папиллами, непрозрачные. Спорогоны известны лишь из Восточной Азии. Ножка до 1,5 см, коробочка 2–2,5 мм дл.

Распространение

Голарктический вид: Европа, Кавказ, Юго-Западная и Вост. Азия, Сибирь, Сев. Америка. В России: европейская часть, Сибирь, Приморье.
В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: вершины гор: Церковная и Чемодан.

Места обитания и биология

На сухих затененных скалах, обычно известьсодержащих пород; в европейской части и на Дальнем Востоке на коре деревьев широколиственных пород.

Численность и лимитирующие факторы

Встречается спорадически, реже других видов рода. Лимитирующие факторы не изучены.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Необходим поиск новых местонахождений вида.

Источники информации

Pisarenko, 2004.

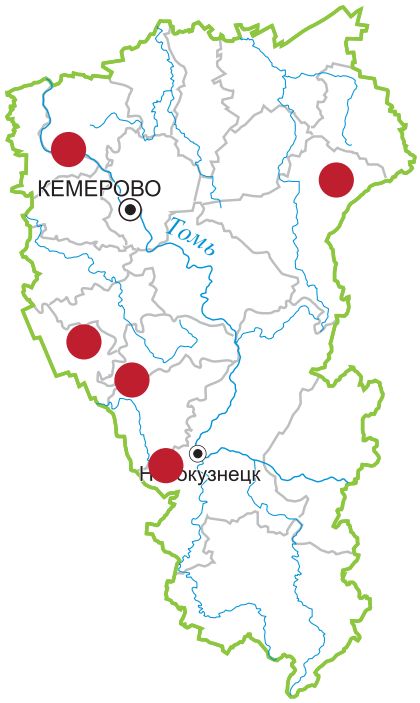
***Составитель**: Ножинков А.Е.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Ножинков А.Е.*



Жаффюэлиобриум широколистный

Jaffueliobryum latifolium (Lindb. & Arnell) Thér.





Семейство Гриммиевые
Grimmiaceae Arn.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: вид включен в Красные книги Алтайского края, Новосибирской обл., Республики Хакасия.

Краткое описание

Мелкий мох в плотных дерновинках, седоватых от длинных бесцветных волосков. Стебель прямостоячий до 1 см выс., вильчато-ветвящийся. Листья черепитчато-прилегающие, широкообратнояйцевидные, 0,6–1,2×0,5–0,8 мм с бесцветным волоском больше половины длины пластинки. Жилка входит в волосок. Клетки листовой пластинки толстостенные, многоугольные. Коробочка погружена в перихеций, овальная, с широким устьем. Перистом простой, зубцы ситовидно продырявленные, желто-красные. Колпачок большой, покрывает почти всю коробочку, колокольчатый, складчатый.



Распространение

Голарктический вид: Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Сев. Америка (Аляска), Кавказ.
В Кемеровской области найден: Беловский р-н: окр. с. Артышта (Бороденково); Новокузнецкий р-н: окр. с. Костенково; Промышленновский р-н: окр. д. Печоркино; Тисульский р-н: окр. п. Тамбар; Яшкинский р-н: окр. с. Крылово.

Места обитания и биология

На скалах и отдельных камнях с содержанием извести.

Численность и лимитирующие факторы

Встречается отдельными мелкими дерновинками. Вид является кальцефилом, что ограничивает Распространение

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений.

Источники информации

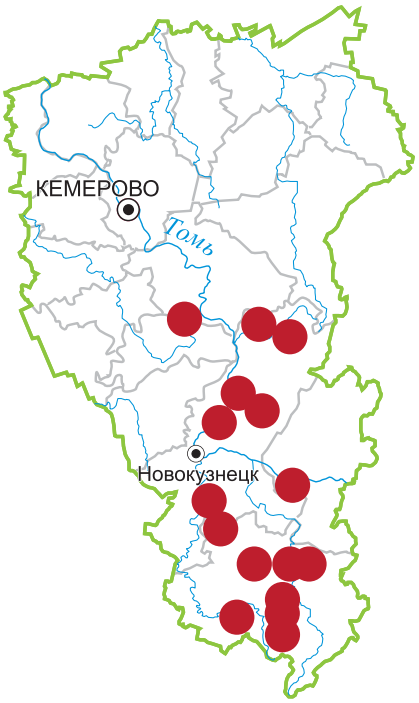
Данные составителя; Pisarenko, 2007.

***Составитель**: Ножинков А.Е.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Писаренко О.Ю.*

Эвринхиум узкоклеточный

Eurynchium angustirete (Broth.) T.J. Kop.





Семейство Брахитециевые
Brachytheciaceae Schimp.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Красноярского края.

Краткое описание

Растения крупных размеров, образуют обширные рыхлые дерновинки. Побеги до 10 см дл.; неправильно ветвящиеся, вздуто-облиственные. Листья со стеблеобъемлющим основанием, широкояйцевидные, широко треугольно-заостренные, вогнутые, продольно-складчатые, с пильчатыми краями. Жилка сильная, заканчивается в верхушке листа, у веточных листьев с шипиком. Клетки листа продолговатые, извилистые; в углах основания дифференцированные, широкие неправильно короткопрямоугольные.

Распространение

Евразийский вид с дизъюнктивным ареалом: Европа; Сибирь (Алтае-Саянская горная область); Китай, Япония.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: левые притоки в верховьях р. Иня; Междуреченский городской округ: р. Кумзас; Новокузнецкий р-н: Кузедеевский Липовый остров (р. М. Теш), р. В. Терсь в среднем и нижнем течении; Таштагольский р-н: нижняя часть склонов гг. Шаныштаг и Пустаг; среднее течение рр. Пызас, Мрассу, Кондома, Тельбес, Таенза.

Места обитания и биология

Облигатно связан с сообществами черневых лесов; в пихтовых парцеллах содоминирует в напочвенном покрове, встречается на почве и валеже в осиновых парцеллах и иногда во вторичных осиновых лесах и кустарниковых зарослях на месте старых рубок.

Численность и лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда: нуждается в постоянной высокой влажности воздуха при узкой амплитуде годовых температур. В оптимальных местообитаниях обилен. При изменении режима освещенности и увлажнения местообитаний резко сокращает численность; исчезает при вырубании черневых лесов. Так, ранее приводился для п. Апанас (Новокузнецкий р-н), при повторном обследовании в 2008 г. не обнаружен.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходимо сохранение участков девственных черневых лесов.

Источники информации

Данные составителя; Бардунов, 1974; Васильев, 1973; Гудошников, 1986; Игнатов, Игнатова, 2004; Ignatov, 1998.

Составитель: *Писаренко О.Ю.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Писаренко О.Ю.*



Схистостега перистая

Schistostega pennata (Hedw.) F. Weber & D. Mohr





Семейство Схистостеговые
Schistostegaceae Schimp.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Республики Коми, Новосибирской области.

Краткое описание

Мох не крупный, дерновинки рыхлые, светло-зеленые. Протонема остающаяся, в надземной части светящаяся благодаря наличию линзовидных клеток, отражающих свет. Стебель простой до 1 см выс. Листья на вегетативном побеге ромбические, продольно прикрепленные, на генеративном ланцетные, поперечно прикрепленные. Клетки пластинки рыхлые, ромбические, гладкие, прозрачные. Коробочка прямостоячая, овальная или шаровидная, правильная, почти без шейки. Перистом отсутствует, колпачок маленький, быстро опадающий. Вегетативное размножение 3–5-клеточными выводковыми телами, образующимися на протонеме.



Распространение

Голарктический вид: Европа, Сибирь, Китай, Япония, Сев. Америка.

В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: верховья р. Н. Терсь, гора Заячья; р. Уса, кордон «Шатай».

Места обитания и биология

Растет на выворотах под корнями деревьев на почвенных обнажениях.

Численность и лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда – затененные нарушенные участки, слабая конкурентная способность.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Необходим поиск новых местонохождений вида на территории области.

Источники информации

Данные составителя; Игнатов, Игнатова, 2003; Pisarenko, 2004.

Составитель: *Ножинков А.Е.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Писаренко О.Ю.*

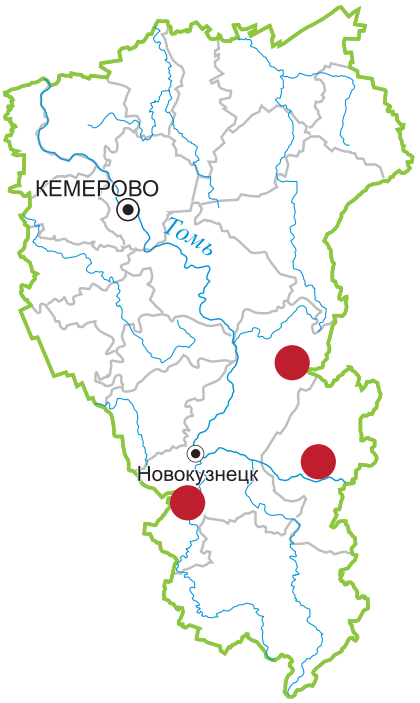
Лишайники



Лептогиум Бурнета

Leptogium burnetiae C.W. Dodge





Семейство Коллемовые
Collemataceae Zenker

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: вид внесен в Красные книги РСФСР, Республик Алтай, Тыва, Хакасия, Новосибирской области.

Краткое описание

Слоевище листоватое, широколопастное, довольно крупное, до 10 см шир., 16–20 мм толщ. Верхняя поверхность свинцово-серая, реже коричневато-черная, изидиозная. Изидии цилиндрические, коралловидные, более темные, чем слоевище, располагаются группами, реже – единичные. Нижняя поверхность светлая, оливково-серая, усеяна густыми беловатыми волосками около 100 мкм дл. Клетки волосков цилиндрические. Апотеции развиваются редко, 2–4 мм в диам., сидячие. Диск апотециев красновато-коричневый, обведенный тонким слоевищным краем. Споры овальные, муральные. Фотобионт – *Nostoc*. Размножается изидиями, фрагментами слоевища, реже спорами.

Распространение

Европа, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Кавказ, Монголия, Китай, Пакистан, Индия, о-в Шри-Ланка, Япония, Африка, юго-восточные районы Северной Америки, Аляска, Гавайские о-ва, Южная Америка.

В Кемеровской области встречается: г. Междуреченск, окр. п. Теба; Новокузнецкий р-н: в окр. п. Кузедеево; Кузнецкий Алатау по берегу ручья Александровского перевала.

Места обитания и биология

Растет преимущественно во влажных горных лесах на вертикальных затененных поверхностях скал и на коре лиственных деревьев. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

Лучшее состояние популяций отмечено в черневых лесах Горной Шории. В окр. п. Теба и в липняках п. Кузедеево отмечено три местонахождения с численностью до 15 экземпляров, и на Александровском перевале Кузнецкого Алатау известно два местонахождения с 6 экземплярами.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций и поиск новых местонахождений.

Источники информации

Седельникова, 1990; Jørgensen, 1973, 1975; Инашвили, 1980; Седельникова, 1985, 2001а, 2001б; Макрый, 1990; Чабаненко, 2002.

Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация*: Аверина Е.П.*
Фото*: Куприянов О.А.*



Лобария сетчатая

Lobaria retigera (Bory) Trevisan





Семейство Лобариевые
Lobariaceae Chevall

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги РСФСР, Республик Тыва, Хакасия, Алтай, Бурятия, Хабаровского края.

Краткое описание

Слоевище крупное, листоватое, 15–30 см шир., довольно толстое, неправильно дольчато-вырезанное. Верхняя поверхность светло- или оливково-коричневатая, сетчато-ребристая, мелкоямчатая, изидиозная. Изидии цилиндрические, часто дольчатые. Нижняя поверхность густовойлочная, нередко с хорошо заметной темной сеткой, образованной синевато-черным, реже бурым опушением в желобках между голыми выпуклостями. Апотеции 2–4 мм в диам., расположены в основном на ребрах верхней поверхности, сидячие, суженные у основания, с коричневым цельнокрайным диском. Фотобионт – *Nostoc.* Размножается вегетативно – изидиями, реже спорами.



Распространение

Япония, Монголия, Тибет, Вьетнам, Индонезия, Филиппины, Австралия, Африка, о. Мадагаскар, Новая Зеландия, Северная Америка, Приуралье, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: г. Междуреченск, окр. п. Теба, на северо-западном склоне горы Шаман; Новокузнецкий р-н: в окр. п. Кузедеево; Кузнецкий Алатау по берегу ручья Александровского перевала.

Места обитания и биология

Растет преимущественно на вертикальных, затененных поверхностях замшелых скал, а также в нижней части стволов лиственных древесных пород и пихты в черневых и темнохвойных лесах. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

На территории области найден в 15 местообитаниях (25 экз.). Повышенные требования к условиям влажности воздуха, атмосферным загрязнениям, рекреационным нагрузкам.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

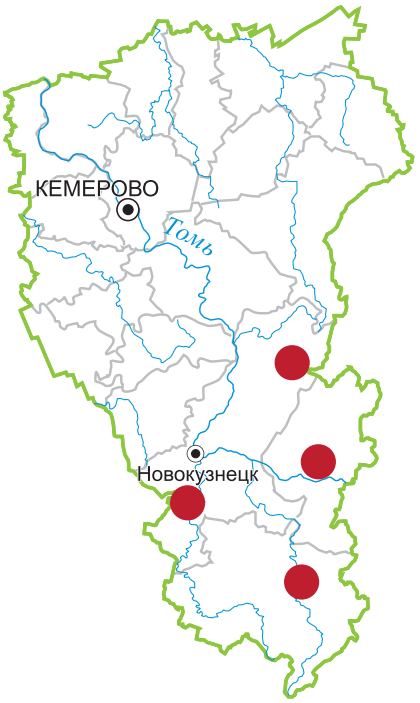
Седельникова, 1977а, 1977б, 1985, 1990, 2001а, 2001б; Блюм, 1975; Голубкова, 1981; Макрый, 1990; Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998; Чабаненко, 2002.

Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация*: Аверина Е.П.*
Фото*: Шереметова С.А.*

Лобария ямчатая

***Lobaria scrobiculata* (Scop.) DC.**





Семейство Лобариевые
Lobariaceae Chevall

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Республики Бурятия и Новосибирской области.

Краткое описание

Слоевище довольно крупное, до 15 см шир., иногда крупнее, кожистое, неглубоко вырезанное, дольчато-лопастное. Верхняя поверхность слоевища голубовато-серая, светло-зеленовато-серая, матовая, с более или менее сетчатыми, неясной формы ямками, серыми соралями. Соредии иногда прорастают в темно-бурые, соредиальные изидии. Нижняя поверхность бурая до черноватой в центре, по периферии бледно-сероватожелтоватая, покрыта коротким войлочком, с заметными выпуклостями, соответствующими ямкам верхней поверхности. Псевдоцифеллы белые, порошистые, различной формы, до 2 мм шир., рассеянные по всей нижней поверхности. Апотеции чашевидные, округлые, 1–2 мм диам., с рыжеватым, красновато-коричневым диском, обведенным тонким, цельным краем. Фотобионт – *Nostoc*. Размножается соредиями и спорами.

Распространение

Ареал охватывает горные и приокеанические районы Евразии, Африки, Северной Америки, Австралии, Новой Зеландии. В России: европейская часть, Урал, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: окр. г. Междуреченск, окр. п. Теба; Новокузнецкий р-н: в окр. п. Кузедеево; Кузнецкий Алатау по берегу ручья Александровского перевала, окр. д. Усть-Писаной.

Места обитания и биология

Предпочитает влажные, особенно темнохвойные леса, растет на затененных, замшелых скалах, на коре лиственных деревьев и пихты. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

На территории области найден в 10 местообитаниях (30 экз.). Состояние локальных популяций удовлетворительное. Лимитирующие факторы: повышенные требования к условиям влажности воздуха, атмосферные загрязнения, рекреационные нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

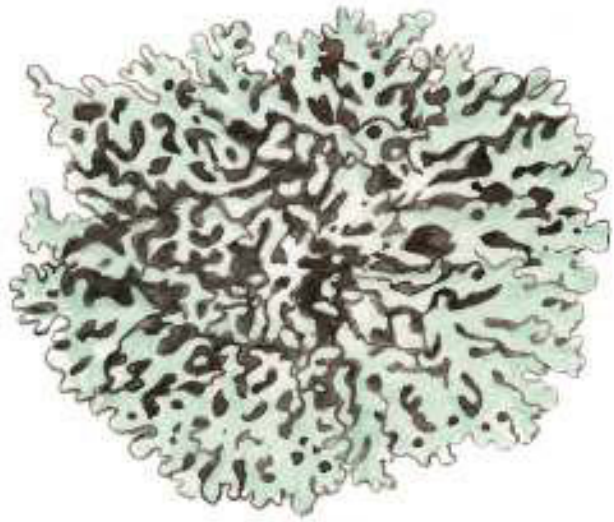
Седельникова, 1985, 1990, 1993, 2001а, 2001б, 2001в, 2004, 2006, 2007, 2009; Блюм, 1975; Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998; Чабаненко, 2002.

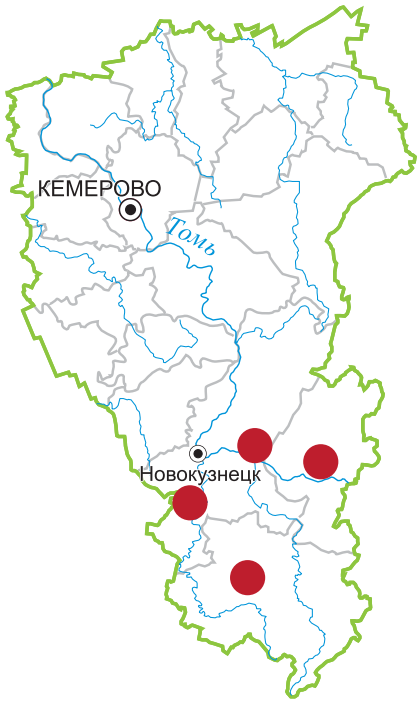
Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация*: Аверина Е.П.*
Фото*: Седельникова Н.В.*



Менегация пробуравленная

Menegazzia terebrata (Hoffm.) A. Massal.





Семейство Пармелиевые
Parmeliaceae Zenker

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги СССР, РСФСР, Республик Бурятия, Алтай.

Краткое описание

Слоевище листоватое, 5–10(20) см в диам., розетковидное, довольно плотно прижатое к субстрату, глубоко изрезанное на лучистые доли. Лопасти узкие, 1–3 мм шир., на концах вильчатые. Верхняя поверхность слоевища серо-зеленоватая, по периферии коричневатая до черноватой, матовая или слегка блестящая, с маленькими перфорациями, расположенными в основном по средней линии долей, на концах преимущественно вздутых. Сорали многочисленные, головчатые или манжетовидные, беловатые, зернистые, 0,5–2 мм в диам., развивающиеся на концах округло-цилиндрических лопастинок. Нижняя поверхность слоевища без ризин, морщинистая, слегка блестящая или матовая, черная, по периферии коричневатая, до серо-желтой. Апотеции встречаются очень редко, сидячие или слегка приподнятые, 1–4 мм в диам. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Размножается в основном вегетативно – соредиями.



Распространение

Океанические и субокеанические районы Европы, Китай, Япония, о-в Мадагаскар, Америка, Гавайские и Азорские о-ва. В России – европейская часть, Урал, Южная Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Новокузнецкий р-н: окр. п. Мыски, в пойме р. Мрассу; г. Междуреченск, окр. п. Теба по левому берегу р. Томь; Таштагольский р-н: окр. пгт Шерегеш, сев. и зап. склон горы Мустаг.

Места обитания и биология

На территории области растет преимущественно на коре лиственных деревьев и пихты в черневых лесах единичными экземплярами. Мезофит. Лимитирующие факторы: потребность в повышенной влажности воздуха, загрязненность атмосферы, рекреационные нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций и поиск новых местонахождений.

Источники информации

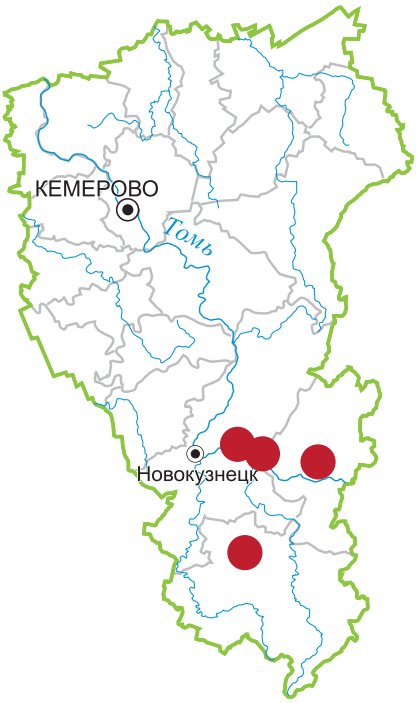
Рассадина, 1971; Седельникова, 1977б, 1990, 2001а; Окснер, Кондратюк, 1993; Чабаненко, 2002.

Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация*: Аверина Е.П.*
Фото*: Манаков Ю.А.*

Рамалина Асахины

***Ramalina asahinana* Zahlbr.**





Семейство Рамалиновые
Ramalinaceae C. Agarth

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Новосибирской обл., Республик Хакасия, Алтай.

Краткое описание

Слоевище довольно жесткое, 4–6 см выс., широколопастное, прямостоячее, часто состоящее из одной, 2–3 см шир., веерообразной формы дорсивентральной пластинки, слабо изрезанной по краям на широкие доли. Верхняя поверхность беловато-, серовато-зеленая, складчато-ячеистая, без соредиев и изидиев. Нижняя поверхность более бледная, телесного цвета, иногда с розоватым оттенком, с резко выдающимися радиальными ребрами. Между ребрами заметны разрывы коры (ложные цифеллы), из которых выдается сердцевинная ткань, напоминающая соредии. Апотеции конечные, до 7 мм в диам., очень редко развивающиеся на верхней поверхности не только по краю. Диск апотециев плоский, слабоморщинистый, кремового или розовато-телесного цвета, с тонким слоевищным краем, со временем исчезающим. Фотобионт – *Trebouxia*. Размножается спорами.

Распространение

Кавказ (Кабардино-Балкария, Грузия, Азербайджан), Южная Сибирь, Дальний Восток, Япония.

В Кемеровской области встречается: г. Междуреченск, окр. п. Теба на западном склоне горы Шаман; Новокузнецкий р-н: окр. п. Мыски, в пойме р. Мрассу; Таштагольский р-н: окр. п. Центральный, по левому берегу р. Амзас.

Места обитания и биология

Обитает на коре лиственных деревьев, чаще на осине, во влажных темнохвойных, особенно черневых лесах. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

В пределах области встречается спорадически, преимущественно единичными экземплярами. Состояние популяций не изучалось. Лимитирующие факторы: потребность в теплообеспеченности и повышенной влажности воздуха, загрязненность атмосферного воздуха, рекреационные нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

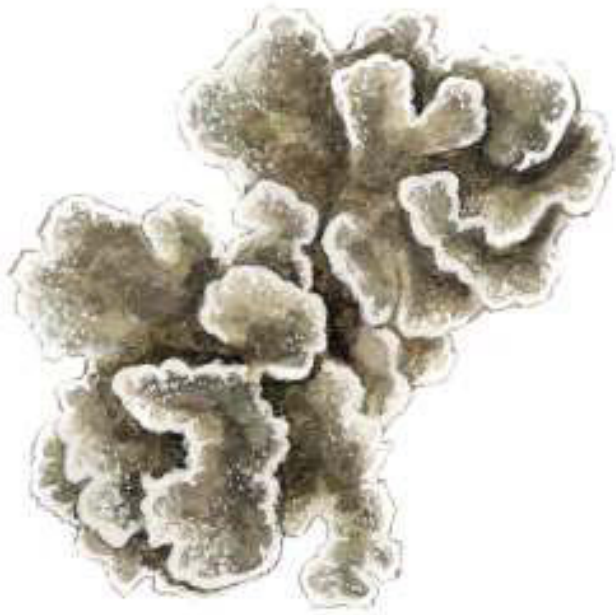
Седельникова, 1977а, 1977б, 1990, 1993, 2001а, 2007; Томин, 1937.

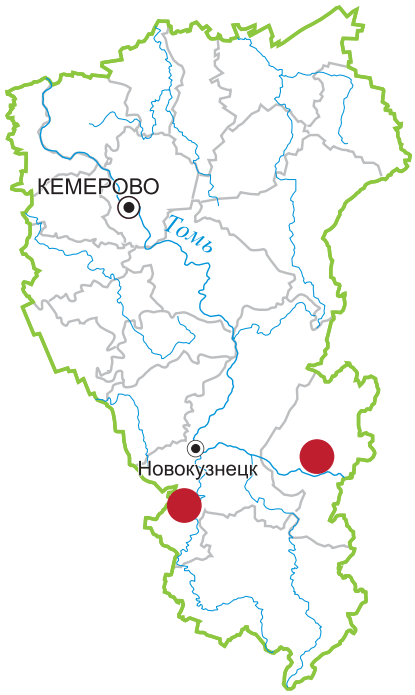
Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация*: Аверина Е.П.*
Фото*: Куприянов О.А.*



Стикта окаймленная

Sticta limbata (Sm.) Ach.





Семейство Лобариевые
Lobariaceae Chevall

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги СССР, РСФСР, Республики Алтай.

Краткое описание

Слоевище крупное, до 20 см шир., неправильно широколопастное, кожистое, плотно прикрепленное к субстрату. Лопасти широкоокруглые, 0,5–5 см шир., с волнистыми краями, покрытыми голубовато-серыми, грязно-сизыми губовидными либо подушковидными соралями. Верхняя поверхность слоевища свинцово-серая, темно-коричневая, до шоколадного цвета, во влажном состоянии черноватая, гладкая или слегка ямчато-неровная, чуть блестящая. Нижняя поверхность серовато-буроватая или желтоватая, густо- и коротковорсистая, с многочисленными беловатыми цифеллами, 0,3–2 мм в диам. Апотеции рассеянные, небольшие, 0,5–2 мм в диам., приросшие, до сидячих. Диск темно-коричневый, до черноватого, плоский или слегка выпуклый, с тонким исчезающим краем. Фотобионт – *Nostoc*. Размножается преимущественно вегетативно – соредиями.



Распространение

Европа, Южная Сибирь, Япония, Африка, Северная Америка, Австралия, Океания.
В Кемеровской области встречается: г. Междуреченск, окр. п. Теба на западном склоне горы Шаман по Шаман-ручью; Новокузнецкий р-н: в окр. п. Кузедеево.

Места обитания и биология

Растет преимущественно на коре лиственных древесных пород и пихты, на затененных замшелых скалах в темнохвойных, чаще черневых лесах, вблизи рек.

Численность и лимитирующие факторы

На территории области вид встречен в 6 местообитаниях, численность от 1 до 9 экз. Лимитирующие факторы: высокая потребность в повышенной влажности воздуха и теплообеспеченности, загрязнение атмосферы, рекреационные нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций и поиск новых местонахождений.

Источники информации

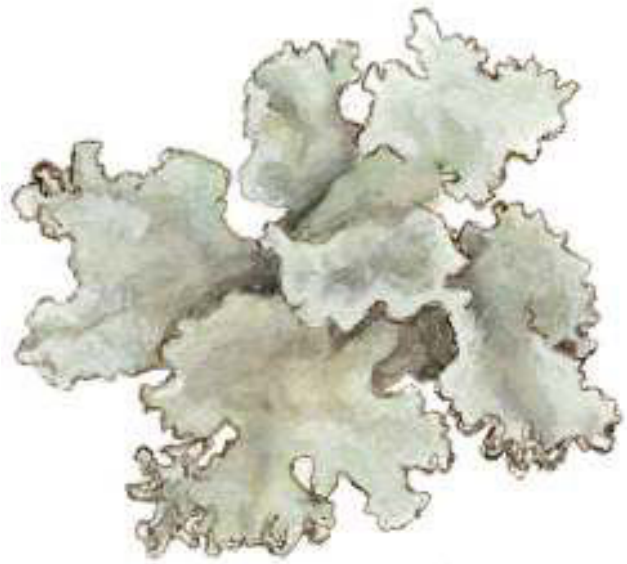
Водопьянова*, 1970; Седельникова, 1976, 1977а, 1977б, 1990, 1997, 2001а, 2001б, 2008; Блюм, 1975; Будаева, 2000; Микулин, 1989; Чабаненко, 1990, 2002.

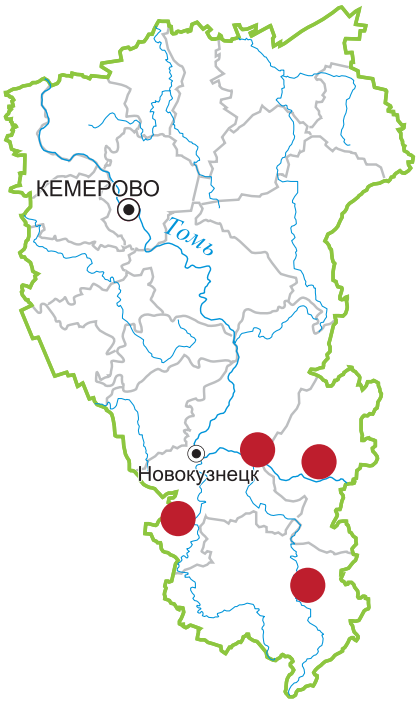
* ***Примечание***. *Н.В. Седельникова и Н.В. Водопьянова – одно лицо.*

Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация*: Аверина Е.П.*
Фото*: Манаков Ю.А.*

Тукнерария Лаурера

Tuckneraria laureri (Krempelh.) Randlane et A. Thell





Семейство Пармелиевые
Parmeliaceae Zenker

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги СССР, РСФСР, Новосибирской обл., Республик Тыва, Хакасия, Алтай, Ханты-Мансийского автономного округа.

Краткое описание

Слоевище листоватое, неопределенной формы, 2–5(8) см шир., слегка кожистое или пергаментовидное, гладкое, морщинистое или местами ямчатое. Лопасти 1,5–5 см дл. и 3–7 мм шир., вогнутые, до желобчатых, довольно сильно (часто перисто) рассеченные. Верхняя поверхность соломенно- или зеленовато-желтая, слегка лоснящаяся, нижняя – светло-буроватая, ровная, морщинистая или слегка ямчатая. Сорали краевые, мучнистые, беловатые или желтовато-беловатые, развиваются в виде сплошной или прерывистой каймы по краям лопастей. Апотеции образуются редко, 1–6 мм в диам., расположены на концах лопастей. Фотобионт – *Trebouxia*. Размножается соредиями.

Распространение

Европа, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Монголия, Китай, Япония.

В Кемеровской области встречается: окр. г. Междуреченск, возле п. Теба; Новокузнецкий р-н: окр. п. Кузедеево, по правому берегу р. Большой Теш; Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Кабырза, по левому берегу р. Мрассу.

Места обитания и биология

Предпочитает влажные горные темнохвойные, особенно черневые леса. Растет на коре деревьев, реже на замшелых скалах. Мезофит. Отмечен в основном в пихтово-осиновых черневых и липовом лесах. В указанных выше местонахождениях найдено 10 экз.

Лимитирующие факторы

Загрязненность атмосферного воздуха, рекреационные нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Седельникова, 1985, 1990, 1993, 2001а, 2001б, 2007; Рассадина, 1971; Макрый, 1990; Окснер, Кондратюк, 1993; Будаева, 2000; Чабаненко, 2002; Порядина, 2005.

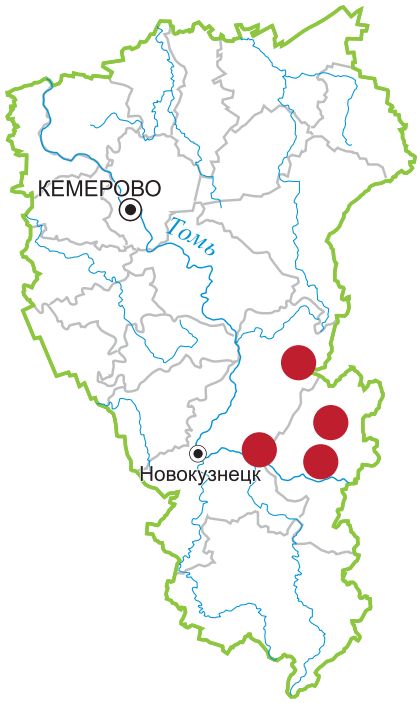
Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация*: Аверина Е.П.*
Фото*: Куприянов О.А.*



Пиксине сорediозная

Pyxine sorediata (Ach.) Mont.





Семейство Фисциевые
Physciaceae Zahebr

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги СССР, РСФСР, Республик Хакасия как *Pyxine endochrysoides* (Nyl.) Degel., Алтай, Бурятия.

Краткое описание

Слоевище округлое, почти розетковидное или неопределенной формы, 2,5–10 см шир., плотно прирастающее к субстрату. Верхняя поверхность слоевища темно-оливково-, коричневато-серая, матовая, с голубоватым налетом, с крупными, до 2–2,5 мм в диам., головчатыми голубовато-серыми соралями. Нижняя поверхность черная, с темно-серыми до черных ризинами. Апотеции развиваются редко, без слоевищного края, до 3 мм в диам. Диск апотециев черный, без налета. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Размножается преимущественно вегетативно – сорediями.



Распространение

Европа, Монголия, Китай, Япония, Гавайские о-ва, Восточная Африка, Северная и Центральная Америка, Австралия. В России – европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Междуреченский городской округ: окр. г. Междуреченск, п. Теба на западном склоне горы Шаман по Шаман-ручью; по правому берегу р. Томь; окр. ж/д ст. Бельсу; Новокузнецкий р-н: на Александровском перевале.

Места обитания и биология

Растет на скалистых обнажениях в темнохвойных, особенно черневых лесах, на коре лиственных древесных пород и пихты, по берегам рек. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

В известных местонахождениях зафиксировано 15 экземпляров. Лимитирующие факторы: суровые климатические условия, загрязненность атмосферного воздуха, рекреационные нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

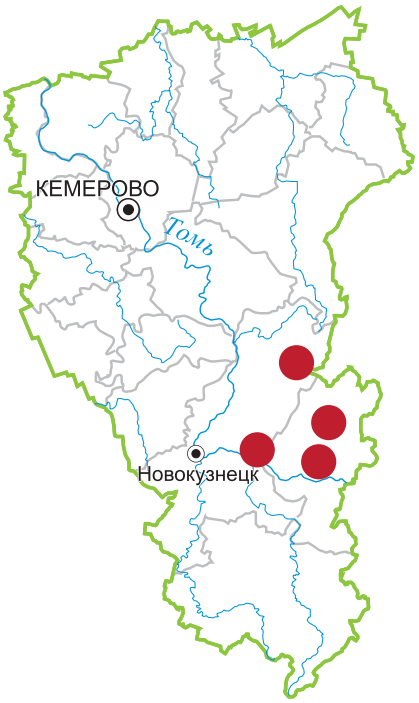
Седельникова, 1977а, 1977б, 1990, 2001а, 2001б, 2009; Окснер, 1948; Гурулева, Княжева, 1972; Микулин, 1986; Чабаненко, 1990, 2002; Макрый, 1990; Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998; Будаева, 1998, 2000.

Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Седельникова Н.В.*

Нормандина красивенькая

Normandina pulchella (Borrer) Nyl.





Без семейства

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красную книгу Республики Бурятия.

Краткое описание

Слоевище состоит из кожистых, разрозненных, иногда скученных, мелких чешуек, около 1–1,5 мм шир. и 0,06–0,4 мм толщ., округлых, почковидных или слегка удлиненных. Верхняя поверхность гладкая, голубовато- или светло-серая, с округлым, коротко зазубренным и завернутым кверху, более светлым, чем слоевище, обычно соредиозным краем. Снизу чешуйки по краю светлые, к центру бледно-буроватые, с ризоидами. Перитеции около 0,3–0,4 мм в диам., целиком погружены в слоевище, встречаются очень редко. Фотобионт – зеленая водоросль Protococcus.

Распространение

В горах Приатлантической, Атлантической и Ср. Европы (до Украины), в океанических районах Африки, Азии, Сев. и Юж. Америки, Новой Зеландии, на Гавайских о-вах. В России – Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: г. Междуреченск, окр. п. Теба на зап. склоне горы Шаман по Шаман-ручью; по правому берегу р. Томь; Междуреченский р-н: окр. ж/ст. Бельсу, по правому берегу р. Томь; Новокузнецкий р-н: Кузнецкий Алатау на Александровском перевале.

Места обитания и биология

На территории области встречается в условиях повышенной влажности воздуха в горных темнохвойных и черневых лесах. Обитает преимущественно на затененных скалах поверх печеночников и листостебельных мхов, а также в основании и нижней части стволов в основном лиственных древесных пород и пихты. Мезофит.

Численность и лимитирующие факторы

Растет единичными экземплярами. Состояние популяций не изучалось. В известных местообитаниях зафиксировано 4 экземпляра. Лимитирующие факторы: потребность в повышенной влажности воздуха, загрязненность атмосферного воздуха, рекреационные нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Окснер, 1956; Седельникова, 1977, 1990, 1997, 2001а, 2001б; Макрый, 1990; Скирина, 1995; Чабаненко, 1997; Рябкова, 1998; Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998; Журбенко, 2000.

Составитель: *Седельникова Н.В.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Седельникова Н.В.*



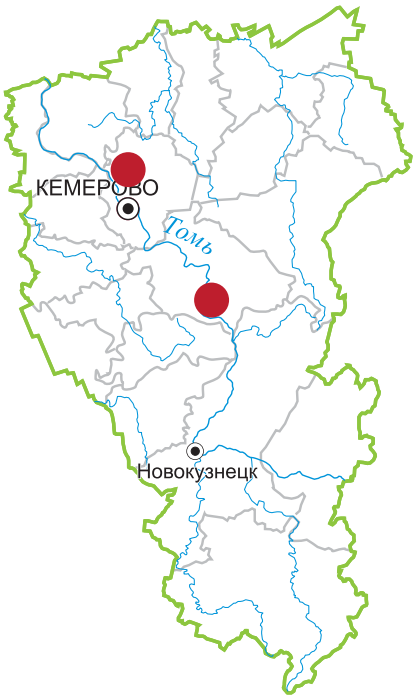
Грибы



Гриб-зонтик девичий

Leucoagaricus nympharum (Kalchbr.) Bon (*Macrolepiota puellaris* (Fr.) M.M. Moser)





Семейство Агариковые
Agaricaceae Chevall.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Астраханской (2004), Сахалинской (2005), Саратовской (2006) областей, Республик Алтай (2007), Башкортостан (2002), Тыва (1999), Хабаровского (2008) и Приморского (2002) краев.

Краткое описание

Шляпка 4–10 см в диам., зонтиковидная, с низким бугорком, белая; бугорок серый или буроватый, голый, остальная поверхность покрыта белыми треугольными чешуйками с отстающим кончиком, с тонким бахромчатым краем пластинки. Споровый порошок беловатый, беловато-кремовый. Ножка 6–12×0,6–1 см, центральная, книзу расширяющаяся в клубень, иногда изогнутая, грязновато-белая, голая, с простым, широким, подвижным кольцом, сверху голым, снизу с хлопьевидным налетом. Мякоть белая, при ранении слегка краснеет в основании ножки, с запахом редьки.

Распространение

Евразийский вид: Европа, Кавказ. В России – европейская часть, Сибирь, Приморский край.

В Кемеровской области встречается: Кемеровский р-н: окр. п. Барзас; Крапивинский р-н: с. Лачиново (нежил.).

Места обитания и биология

Растет на почве отдельными экземплярами или небольшими группами, в кедрово-широколиственных, елово-пихтовых, кедрово-лиственничных, сосновых, смешанных лесах. Гумусовый сапрофит. Плодоношение в июле – сентябре.

Численность и лимитирующие факторы

Невысокая. Встречается единично или небольшими группами. Вырубка лесов, пожары, антропогенная нагрузка могут привести к снижению численности.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений и контроль за состоянием известной популяции.

Источники информации

Данные составителя; Васильева, 1973; Вассер, 1980; Низшие растения, 1990; Горбунова, 2001; Филипова, 2010; Candusso, Lanzoni, 1990.

Составитель: *Горбунова И.А.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Горбунова И.А.*



Чешуйница древесинная

Leucopholiota lignicola (P. Karst.) Harmaja (*Lepiota lignicola* P. Karst.)





Семейство Рядовковые
Tricholomataceae R. Heim ex Pouzar

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Российской Федерации, Республик Алтай, Бурятия, Читинской области, Ненецкого автономного округа и др.

Краткое описание

Шляпка 4–11 см в диам., рыже-бурая, выпуклая, покрытая когтевидными или щетинисто-заостренными, высокими, прямостоячими, густоворсистыми чешуйками, по краю с охристо-бурой бахромой. Пластинки частые, широкие, свободные, белые или беловато-кремовые. Ножка 5–9×0,8–2 см, более или менее булавовидная, полая, над войлочным с бахромчатым краем кольцом – голая, гладкая, кремовая, ниже кольца войлочно-чешуйчатая, рыжая. Мякоть беловатая, со слабым приятным запахом.

Распространение

Голарктический вид: Европа (Финляндия), Сев. Америка. В России – Сибирь (Алтай, Тува, Бурятия, Иркут. обл., Читинская обл., Красноярский край), Хабаровский и Приморский край, Кавказ.

В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Кабырза, 12 км ниже по течению р. Мрассу (возле приюта «Медная»).



Места обитания и биология

В Кемеровской области обнаружен в черневой тайге, на замшелых валежных стволах берез. Растет в хвойных и смешанных лесах, на валеже и пнях преимущественно лиственных пород. Плодоношение в июле – августе.

Численность и лимитирующие факторы

В известных популяциях отмечены единичные плодовые тела. Лимитирующие факторы не изучены. Пожары и вырубки могут стать причиной сокращения численности вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории национального парка «Шорский», за пределами области в ГПЗ «Катунский», «Уссурийский», «Комсомольский», «Кедровая падь». Необходим контроль за состоянием известных популяций.

Источник информации.

Данные составителя; Васильева, 1973; Перова, Горбунова, 2001; Knudsen, Vesterholt, 2008.

***Составитель**: Горбунова И.А.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Горбунова И.А.*

Паутинник Бюльяра

Cortinarius bulliardii (Pers.) Fr.





Семейство Паутинниковые
Cortinariaceae R. Heim ex Pouzar

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: входит в список редких видов многих стран Европы (Австрия, Болгария, Дания, Германия, Нидерланды, Румыния, Швеция).

Краткое описание

Шляпка 1,5–3 см в диам., колокольчато-выпуклая, с возрастом распростертая, с волнистым краем, гигрофанная, во влажном состоянии – каштаново-коричневая, при подсыхании окраска постепенно меняется до светло-розовато-бурой. Поверхность шляпки слабоволокнистая, с остатками бледно-сиреневатой паутины. Пластинки закругленно приросшие, у молодых плодовых тел светло-коричневые с сиреневатым оттенком, после созревания спор – ржаво-коричневые. Ножка 4–5×0,5–0,8 см, цилиндрическая, прямая, слегка изогнутая в основании, шелковисто-волокнистая, в верхней части грязно-белая с сиреневатым оттенком, в основании ярко-оранжевого цвета. Запах и вкус не выражен.

Распространение

Неморальный вид: Европа, Сев. Америка, Африка. В России – Кавказ, Урал, Дальний Восток.
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Кабырза, 12 км ниже по течению р. Мрассу (возле приюта «Медная»).

Места обитания и биология

Обнаружен в кедрово-елово-березово-пихтовом вейниково-папоротниковом лесу, под березами. Обычно встречается в широколиственных лесах, на карбонатной почве. Микоризообразователь. Плодоношение в августе – сентябре.

Численность и лимитирующие факторы

В известных популяциях отмечены единичные плодовые тела. Стенотопный вид с узкой экологической приуроченностью.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский».

Источник информации.

Данные составителя; Низшие растения, 1990; Нездойминого, 1996; Переведенцева, 2008; Knudsen, Vesterholt., 2008.

***Составитель**: Горбунова И.А.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Горбунова И.А.*



Мицена орегонская (м. оранжевая)

Mycena oregonensis A.H. Sm.





Семейство Миценовые
Mycenaceae Roze.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в список редких грибов Норвегии и Финляндии.

Краткое описание

Плодовое тело тонкое, хрупкое. Шляпка 2–6 мм шир., коническая, с возрастом распростерто-выпуклая, часто с небольшим сосочком более яркого цвета, полупрозрачно-полосатая, ярко-оранжевая, с возрастом желтоватая. Пластинки редкие, низбегающие зубцом на ножку, бледно-желтые с ярко-желтым краем, с пластиночками. Ножка 10–50×0,3–0,5 мм, прямая или изогнутая, хрупкая, опушенная, светло-оранжевая или желтоватая, слегка утолщенная в месте прикрепления к субстрату, с белым мицелием. Споры почти цилиндрические или конические, базидии с 1, 2 и 4 стеригмами, хейлоцистиды многочисленные, булавовидные, веретеновидные, цилиндрические, иногда с выростами на вершине, гладкие, заполненные желтым веществом, плевроцистиды аналогичны хейлоцистидам, но более редкие.



Распространение

Голарктический вид: Европа, Сев. Америка, Казахстан. В России – европейская часть, Урал.
В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Кабырза, 12 км ниже по течению р. Мрассу (окр. приюта «Медная»).

Места обитания и биология

Подстилочный сапротроф. Растет на опавшей хвое, шишках, растительных остатках (сучки, чешуйки кедровых шишек), во влажных таежных лесах. Плодоношение в июле – августе.

Численность и лимитирующие факторы

Встречается единично или небольшими группами. Лимитирующие факторы не изучены.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Необходим поиск новых местонахождений вида.

Источник информации.

Данные составителя; Марина, 2006; Переведенцева, 2008; Горбунова, 2010; Maas Geesteranus, 1992; Smith, 1947; http://www.artsportalen; http://www.environment.fi/default.asp.

***Составитель**: Горбунова И.А.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Горбунова И.А.*

Веселка обыкновенная

Phallus impudicus L.





Семейство Веселковые
Phallaceae Corda

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Пермского края (2008), Владимировской (2008), Тамбовской (2002), Свердловской (2008), Ульяновской (2008) областей и др.

Краткое описание

В молодом возрасте нераскрытые плодовые тела яйцевидной формы, реже шаровидные, белые или желтоватые, 4–6×3–5 см, с белым мицелиальным тяжом в основании. Позже из яйца вырастает белый пористый рецептакул (ножка) до 22 см дл., 2–4 см толщ., расширенный к основанию, с конической, ячеистой шляпкой на верхушине, покрытой оливково-серой слизью (глебой) с неприятным запахом падали. Наверху шляпки находится округлый плоский диск с отверстием посередине. Споры эллипсовидные, светло-желтоватые.

Распространение

Голарктический вид: Европа, Азия, Сев. Америка. В России – европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.
В Кемеровской области встречается: Кемеровский р-н: окр. дд. Осиновка, Вознесенка; Крапивинский р-н: п. Ажендарово; Яйский р-н: окр. с. Ишим; Яшкинский р-н: территория музея-заповедника «Томская писаница».

Места обитания и биология

Растет в хвойных и лиственных лесах, в парках, садах, на богатых гумусом почвах. Гумусовый сапротроф. Распространение спор происходит при помощи насекомых (преимущественно мухами), которые питаются глебой, привлекающей запахом гниющего мяса. Плодоношение с июля по сентябрь.

Численность и лимитирующие факторы

Особенности биологии не способствуют широкому распространению вида. Сбор населением плодовых тел может снижать численность вида в отдельных популяциях.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений вида и мониторинг за состоянием известных популяций.

Источник информации.

Данные составителя; Pegler, Læssøe at al., 1995; Перова, Горбунова, 2001; Грибы, 2005, Филипова, 2010.

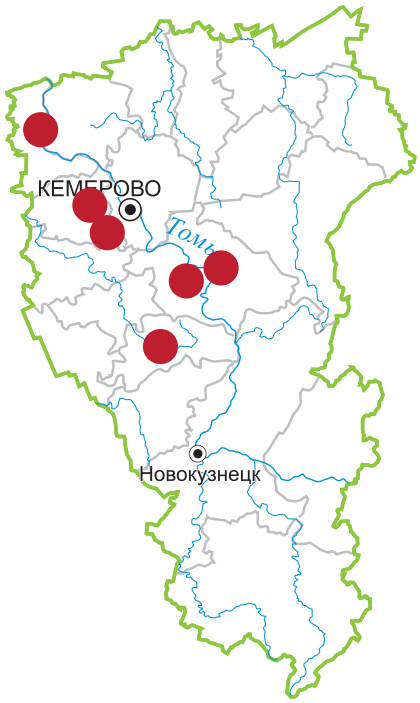
***Составитель**: Горбунова И.А., Филипова А.В.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Горбунова И.А.*



Лангермания гигантская

Langermannia gigantea (Batsch) Rostk.





Семейство Агариковые
Agaricaceae Chevall.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Алтайского края (2006), Республик Алтай (2007), Бурятия (2002), Татарстан (2006), Красноярского края (2005), Челябинской (2005), Саратовской (2006), Новосибирской (2008) областей.

Краткое описание

Плодовые тела неправильно шаровидные, приплюснутые, до 80 см в диам. Наружный покров плодового тела (экзоперидий) очень тонкий, гладкий, хлопьевидный, белый или желтоватый, с возрастом каштановый до шоколадного, растрескивается и отваливается кусочками или струпьями. Внутренний покров (эндоперидий) довольно толстый, ломкий, в зрелом состоянии разламывающийся на неправильные куски, обнажая спорообразующую ткань (глебу). Глеба плотная, белая, при созревании спор становится ватообразной, желтовато-зеленоватой до оливково-коричневой. В старости плодовые тела целиком распадаются.



Распространение

Мультирегиональный вид: Европа, Азия, Америка, Австралия, Ср. Азия. В России – европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Беловский р-н: окр. с. Сидоренково; Кемеровский р-н: окр. с. Подонино; Крапивинский р-н: окр. д. Ажендарово, п. Зеленогорский; Топкинский р-н: окр. д. Пинигино; Юргинский р-н: окр. с. Поперечное.

Места обитания и биология

Растет в лиственных, хвойных и смешанных лесах, на полях, лугах, в степях, на пастбищах, в парках и садах, на почвах, богатых азотом. Гумусовый сапротроф. Малоизвестный съедобный вид. Плодоношение в июле – августе.

Численность и лимитирующие факторы

Не изучена. В известных местонахождениях численность локальных популяций невысокая. Хозяйственная деятельность – распашка земель, пастбищные и рекреационные нагрузки могут привести к снижению численности вида.

Принятые и необходимые меры охраны

Контроль за численностью известных популяций.

Источники информации

Данные составителя; Сосин, 1973; Шварцман, Филимонова, 1970; Филипова, 2010.

Составитель: *Горбунова И.А., Филипова А.В.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Давыдов Е.А.*

Мутинус Равенеля

Mutinus ravenelii (Berk. et Curt.) E. Fischer





Семейство Веселковые
Phallaceae Corda

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: внесен в Красные книги Алтайского края (2006), Республики Карелия (2007), Кировской (2001), Липецкой (2005), Новосибирской (2008), Пензенской (2002), Саратовской (2006) областей и др.

Краткое описание

Молодое плодовое тело представляет собой овальное яйцо до 2,5 см в диам., покрытое белой или бледно-желтоватой оболочкой, которая впоследствии разрывается на 2–3 лопасти, и из яйца вырастает малиновый или вишнево-красный пористый рецептакул (ножка) до 10 см дл. с конической шляпкой, покрытой оливково-зеленой слизью (глебой) с неприятным запахом падали.

Распространение

Голарктический вид: Европа, Сев. Америка. В России – европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.
В Кемеровской области встречается: г. Кемерово, Журавлинский бор.

Места обитания и биология

Гумусовый сапротроф. Растет на богатых гумусом почвах в садах, парках, зарослях кустарников, реже в лиственных и смешанных лесах. Распространение спор происходит при помощи насекомых, которые поедают глебу, имеющую сильный неприятный запах гниющего мяса. Плодоношение в июле – августе.

Численность и лимитирующие факторы

Не изучены. Считается североамериканским видом. В России повсюду отмечается как редкий. Особенности биологии вида не способствуют его широкому распространению. При появлении плодовых тел в антропогенных местообитаниях возможно истребление их населением.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений вида, их охрана и мониторинг.

Источники информации

Данные составителя; Nordic Macromycetes, 1997; Сосин, 1973; Грибы, 2005.

Составитель: *Горбунова И.А.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Горбунова И.А.*



Дождевик заостренный

Bovista acuminata (Bosc) Kreisel (*Lycoperdon acuminatum* Bosc)





Семейство Агариковые
Agaricaceae Chevall.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в список гастеромицетов, претендующих на статус редких видов Республики Адыгея.

Краткое описание

Плодовое тело вначале развития округлое, позже становится овально-заостренным, напоминающим форму вытянутого яйца до 1,2 см дл. и 0,6 см в диам., белого цвета, с мелкими кремовыми бородавочками, наиболее многочисленными на окрашенной в кремовый цвет верхушке, становится серовато-коричневым. При созревании спор на апикальном конце базидиомы открывается маленькая пора с ровным и более светлым краем. Плодовое тело заполнено ватообразной мякотью (глебой) бледно-коричневого цвета. Стерильное основание отсутствует. Споры округлые, гладкие, 3,5–4 мкм в диам.



Распространение

Голарктический вид: Европа, Сев. Америка. В России – Ставропольский край, Республика Адыгея (Кавказский Государственный биосферный природный заповедник).

В Кемеровской области встречается: Таштагольский р-н: окр. п. Усть-Кабырза, 12 км ниже по течению р. Мрассу (окр. приюта «Медная»).

Места обитания и биология

Осиново-березовый крупнотравный лес с примесью пихты и ели, на замшелом пне. Бриотроф. Самый маленький из известных видов дождевиков. Плодоношение отмечено в августе.

Численность и лимитирующие факторы

Не изучена.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется на территории НПП «Шорский». Необходим поиск новых местонахождений вида и наблюдение за состоянием известной популяции.

Источники информации

Данные составителя; Васильков, 1955; Ребриев, 2005; Swartz, 1936; Kreisel, Karasch, 2005.

Составитель: *Горбунова И.А.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Куприянов О.А.*

Элафомицес зернистый, олений трюфель

***Elaphomyces granulatus* Fr.**





Семейство Элафомицетовые
Elaphomycetaceae Tul. ex Paol.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: не охраняется.

Краткое описание

Подземные плодовые тела неправильной формы 2–5 см в диам., с плотной желтовато-буроватой коркой 1–2 мм толщ., снаружи покрытой плотно расположенными мелкими бородавками. Иногда можно заметить остатки желтоватого мицелия. Мякоть сначала беловатая, после созревания спор красновато-коричневая, при полном созревании спор напоминает черноватый порошок. Сумки округлой формы, содержат 8 спор. Споры пурпурно-черного цвета, шаровидные, 20–35 мкм, с орнаментацией в виде многочисленных шипов.

Распространение

Голарктический вид: Европа, Сев. Америка, Япония, Китай, Тайвань. В России – Европа, Сибирь (Алтайский край, Вост. Саяны).

В Кемеровской области встречается: Крапивинский р-н: окр. п. Ажендарово, Тарадановский увал.

Места обитания и биология

Растет в хвойных, лиственных и смешанных лесах. Плодовые тела образуются в почве, обнаружить их можно только тогда, когда животные выкапывают их на поверхность. Образует микоризу с хвойными, реже с лиственными деревьями. Плодовые тела имеют острый запах. Плодоношение с июля по сентябрь.

Численность и лимитирующие факторы

Лимитирующие факторы не изучены. Нарушение естественных местообитаний вида может сокращать его численность.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений вида и наблюдение за состоянием известной популяции.

Источники информации

Данные составителя; Перова, Горбунова, 2001; Dennis, 1978; Kobayasi, 1960; Wang, 2011; www.rogersmushrooms.com; Zhang, 1991; Popov et al., 2007.

Составитель: *Горбунова И.А.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Буко Т.Е.*



Банкера грязно-буро-беловатая

Bankera fuligineo-alba (J.C. Schmidt: Fr.) Pouzar





Семейство Банкеровые
Bankeracea Donk

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: вид включен в Красные книги и охранные списки Армении, Великобритании, Эстонии, Нидерландов, Франции, Чехии и является кандидатом в список охраняемых видов грибов Европы.

Краткое описание

Плодовое тело с центральной или эксцентрической ножкой, до 13 см в диам., ножка до 2 см шир. Шляпка выпуклая или плоская; поверхность ровная; беловатая, кремовая, грязно-охряная. Шипы на шляпке красновато-бурые, телесно-розовые. Ножка от беловатой до грязно-бурой. Ткань розоватая или желтоватая с запахом кумарина.

Распространение

Голарктический вид: в Европе (Армения, Великобритания, Германия, Дания, Италия, Нидерланды, Польша, Украина, Финляндия, Франция, Чехия, Эстония), Азии (Япония), Сев. Америке (Канада, США). В России – европейская часть, Урал, Сибирь и Дальний Восток.
В Кемеровской области встречается: Яшкинский р-н: окр. с. Таловка; Тисульский р-н: окр. п. Берикульский.



Места обитания и биология

Микоризообразователь с соснами, преимущественно в горных районах. На каменистых и гумифицированных подзолистых почвах, в лишайниковых и долгомошных хвойных и смешанных лесах. Плодоносит в августе – сентябре. Гриб является индикатором старовозрастных нерубленых лесов.

Численность и лимитирующие факторы

Известно три местонахождения. Встречается спорадически, небольшими группами. Число популяций уменьшается в силу сокращения и уничтожения местообитаний. Угрозой является вырубка лесов, пожары и антропогенная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений вида и наблюдение за состоянием известных популяций.

Источники информации

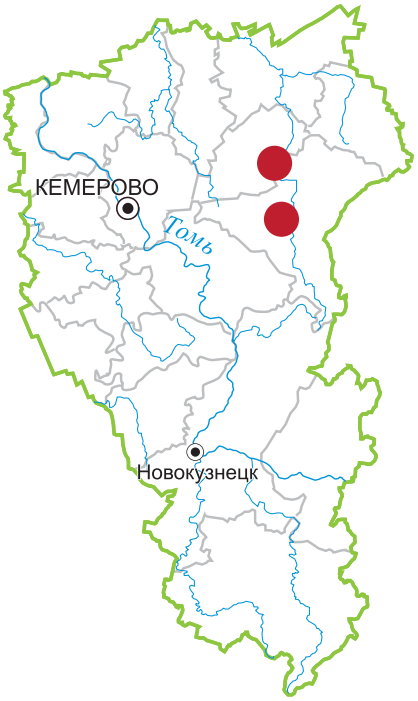
Данные составителя; ECCF working variant..., 2011; Shiryaev et al., 2010.

Составитель: *Ширяев А.Г.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Ширяев А.Г.*

Болетопсис серый

Boletopsis grisea (Peck) Bondartsev & Singer





Семейство Банкеровые
Bankeracea Donk

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги РФ, Республики Карелия и Тульской области, а также в ряде европейских государств и в Приложение I к Бернской конвенции.

Краткое описание

Плодовые тела однолетние, с центральной или боковой ножкой, короткой толстой ножкой. Шляпка округлая, выпуклая, позднее слегка вдавленная в центре, до 15 см в диам. и 3 см в толщ., ткань жесткомясистая, белая, на изломе серовато-фиолетовая. Поверхность шляпки гладкая, с тонкими чешуйками, растрескивающаяся от центра, сероватая до серовато-коричневой. Поверхность гименофора белая, становится розовато-бурой от прикосновения, серая при высушивании. Поры округлые, 2(3)×1 мм. Ножка цилиндрическая, у основания часто вздутая, одного цвета с поверхностью шляпки, 2–5 см в выс. и до 2 см в шир. Съедобный, но низкого качества, запах приятный.

Распространение

Голарктический вид: Европа (Великобритания, Германия, Испания, Норвегия, Польша, Финляндия, Чехия, Швейцария, Швеция, Эстония), Азия (Китай, Япония), Северная Америка (США). В России – европейская часть, Урал, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Чебулинский р-н: с. Чумай, г. Чернышная; Тисульский р-н: окр. п. Берикульский, с. Усть-Колба.

Места обитания и биология

Растет на богатых, каменистых, песчаных почвах в лишайниковых и долгомошных сосняках. Является индикатором старовозрастных или малонарушенных сосновых лесов. Плодоносит в августе – сентябре.

Численность и лимитирующие факторы

Угрозой является вырубка лесов, пожары, антропогенная нагрузка, сбор населением благодаря заметному виду.

Принятые и необходимые меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений, мониторинг за состоянием известной популяции.

Источники информации

Данные составителя; IUCN working variant…, 2011; Dahlberg & Croneborg, 2003.

***Составитель**: Ширяев А.Г.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Ширяев А.Г.*



Гомфус булавовидный

Gomphus clavatus (Pers.) Gray





Семейство Гомфовые
Gomphaceae Donk

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: отмечен как редкий вид в Красных книгах ряда европейских и российских регионов. Включен в Приложение I к Бернской конвенции. Является кандидатом в список охраняемых видов грибов Европы.

Краткое описание

Плодовые тела однолетние, мясистые, до 14 см выс. и 4–10 см толщ., с лопастными ветвями, волнистыми по краю, булавовидные, с усеченной вершиной, почти воронковидные, иногда ушковидные, бледно-фиолетовые или бледно-мясо-красные. Гименофор сетчато-складчатый, красновато-фиолетовый, позднее с желтоватым оттенком. Ткань кожистая, беловатая, с приятным запахом и вкусом. Ножка плотная, мясистая, беловато-лиловатая, затем одного цвета с остальной частью плодового тела.



Распространение

Голарктический вид: Европа (Австрия, Великобритания, Франция, Германия, Португалия, Эстония, Финляндия, Латвия, Швеция, Чехия, Дания, Испания, Румыния, Словения, Болгария), Азия (Китай), Сев. Америка (США). В России – европейская часть, Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: территория заповедника «Кузнецкий Алатау»; Яшкинский р-н: окр. с. Таловка.

Места обитания и биология

Обитает в горной местности на возвышенных местах, на песчаных почвах в старовозрастных смешанных лесах. Предпочитает солнечные склоны, без застоя воды. Уязвимый стенотопный вид. Симбиотроф с лиственными и хвойными деревьями. Индикатор малонарушенных и нерубленых лесов. Плодоносит в августе – сентябре.

Численность и лимитирующие факторы

Растет группами или одиночными плодовыми телами. Состояние популяций не изучено. Угрозой является изменение или разрушение среды обитания, в т.ч. пожары, вырубка лесов, уничтожение лугов, сбор населением.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений и наблюдение за состоянием известных популяций.

Источники информации

Данные составителя; Dahlberg & Croneborg, 2003; The ECCF working variant..., 2011.

Составитель: *Ширяев А.Г.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Ширяев А.Г.*

Рогатик усеченный

Clavariadelphus truncatus (Quél.) Donk





Семейство Банкеровые
Clavariadelphaceae Corner

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красные книги Республики Коми, Якутии, Красноярского края, Мурманской, Свердловской и Челябинской областей.

Краткое описание

Плодовое тело у вершины почти трубовидное, с усеченной вершиной, книзу постепенно суживающееся, желобчатое, от охряно-желтого до кожано-бурого, 4–14 см в выс., у вершины 2,5–7 см в шир. Ткань ватообразно-губчатая, беловатая, при надломе окрашивается в буровато-фиолетовый цвет. Растет одиночно или большими скоплениями. Молодые плодовые тела приятные на вкус.

Распространение

Голарктический вид: Европа, Азия и Сев. Америка. В России – европейская часть, Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Кемеровский р-н: окр. п. Барзас; Новокузнецкий р-н: территория заповедника «Кузнецкий Алатау».

Места обитания и биология

Обитает в южнотаежных и подтаежных лесах. Индикатор старовозрастных лесов, развивается на гумусе и подстилке. Плодоношение в августе – сентябре. Появляется один раз в 3–5 лет и всегда необилен.

Численность и лимитирующие факторы

Выявленные две популяции объединяют 5 особей, обе находятся на грани исчезновения в силу уничтожения лесов. Популяции на территории заповедника «Кузнецкий Алатау» угрожает расширение автодороги (к кордону В. Терсь). Угрозой являются вырубка лесов, пожары и антропогенная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений вида и наблюдение за состоянием известных популяций.

Источники информации

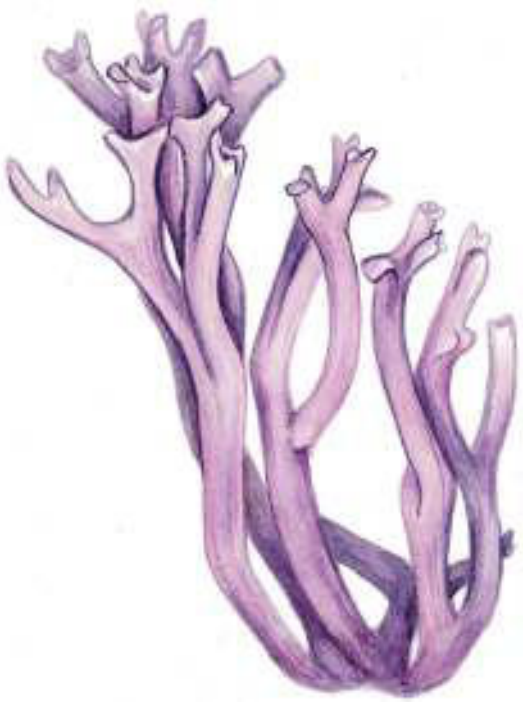
Данные составителя; Methven, 1990.

***Составитель**: Ширяев А.Г.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Ширяев А.Г.*



Рамариопсис красивейший

Ramariopsis pulchella (Boud.) Corner





Семейство Клавариевые
Clavariaceae Chevall.

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: отмечен как редкий и исчезающий вид в ряде европейских Красных книг, а также в Красной книге Тульской и Свердловской областей.

Краткое описание

Плодовые тела однолетние, 1,5–3 см выс., растут одиночно или группами, восковидно-жесткие, слабо дихотомически разветвленные, стройные, фиолетовые. Ножка короткая, желтая или красноватая, у основания беловойлочная. Запах приятный.



Распространение

Космополитный вид: Европа, Азия, Сев. и Юж. Америка, Австралия, Африка. В России – европейская часть, Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток.
В Кемеровской области встречается: Промышленновский р-н: окр. с. Краснинское; Юргинский р-н: гора Полигонная.

Места обитания и биология

Редкий неморальный напочвенный вид. Обитает на богатых, хорошо гумифицированных или, реже, известняковых и песчаных почвах, в старовозрастных остепненных лесах среди кустарников с лугово-степной растительностью. Предпочитает солнечные, хорошо дренированные склоны, без застоя воды. Плодоносит в августе – сентябре.

Численность и лимитирующие факторы

Невысокая. Уязвимый стенотопный вид, растет группами, реже одиночными плодовыми телами. Отмечен в трех локалитетах, два из которых находятся на грани уничтожения из-за распашки и антропогенной деятельности. Численность падает из-за изменения или разрушения среды обитания, в т.ч. вырубки лесов и уничтожения лугов.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений и наблюдение за состоянием известных популяций, организация их охраны.

Источники информации

Данные составителя.

Составитель: *Ширяев А.Г.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Ширяев А.Г.*

Рамария краснеющая

Ramaria rubella (Peck) Corner





Семейство Гомфовые
Gomphaceae Donk

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: отмечен как редкий вид в Красной книге Свердловской, Челябинской области, а также Финляндии.

Краткое описание

Плодовое тело до 13 см в выс. и шир., ветвящееся от основания, пурпурно-розовое, многочисленные винно-коричневые ветви с беловатыми кончиками, основание покрыто белым мицелием. Запах и вкус с легким привкусом аниса.

Распространение

Голарктический вид: Европа (Германия, Финляндия, Швейцария), Азия (Китай) и Сев. Америка (Канада, США). В России – европейская часть, Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: окр. п. Берикульский; Кемеровский р-н: окр. п. Барзас.

Места обитания и биология

Бореальный вид с оптимумом в подтаежных лесах. Развивается на поваленных стволах темнохвойных деревьев (ель, пихта). Встречается в хвойных и смешанных лесах. Предпочитает старовозрастные нерубленые леса. Плодоношение в августе – сентябре.

Численность и лимитирующие факторы

Невысокая. Встречается единично или небольшими группами. Динамика численности популяций не изучена. Угрозой является вырубка лесов, пожары и антропогенная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений вида и наблюдение за состоянием известных популяций.

Источники информации

Данные составителя; Petersen, 1975; The 2010 Red List..., 2010.

***Составитель**: Ширяев А.Г.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Ширяев А.Г.*



Трутовик Каяндера

Fomitopsis cajanderi (P. Karst.) Kotl. & Pouzar





Семейство Фомитопсисовые
Fomitopsidaceae Jülich

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: включен в Красную книгу Среднего Урала и Ямало-Ненецкого АО как редкий вид.

Краткое описание

Плодовые тела многолетние, сидячие или распростерто-отогнутые, тонкие, плоские, одиночные или срастающиеся боками, до 15 см в диам. Поверхность шляпок зональная, иногда бороздчатая, коротковойлочная или гладкая, мелкобородавчатая, розовато-бурая, красновато-буроватая до черной. Край острый, прямой, одного цвета с поверхностью шляпки или немного светлее. Ткань пробковая, буровато-розовая. Поверхность гименофора розовая, с возрастом буроватая.

Распространение

Сибирско-североамериканский бореальный вид: Сев. Америка, единичные находки в Зап. Европе. В России – Урал, Сибирь, Дальний Восток, единичные находки в европейской части.

В Кемеровской области встречается: Яшкинский р-н: окр. с. Таловка; Новокузнецкий р-н: территория заповедника «Кузнецкий Алатау».

Места обитания и биология

На древесине хвойных деревьев (лиственница, ель, сосна) в хвойных и смешанных лесах. Плодоношение в период август – октябрь.

Численность и лимитирующие факторы

Встречается небольшими группами, очагами. Выявлено 3 популяции, одна из которых на грани исчезновения. Угрозой является вырубка лесов, пожары и антропогенная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны

Охраняется в заповеднике «Кузнецкий Алатау». Необходим поиск новых местонахождений вида и наблюдение за состоянием известных популяций.

Источники информации

Данные составителей; Бондарцева, 1998.

Составители: *Котиранта Х., Ширяев А.Г.*
Иллюстрация: *Аверина Е.П.*
Фото: *Ширяев А.Г.*



Пилопория саянская

Piloporia sajanensis (Parmasto) Niemelä





Семейство Трутовые
Polyporacea Fr. ex Corda Donk

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 3

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: отмечен как редкий вид в Красной книге Республики Коми, Карелия, а также Финляндии.

Краткое описание

Плодовые тела, как правило, однолетние, распростерто-отогнутые, повторяющие поверхность субстрата распростертой частью, до 10 см шир., кожистые. Шляпки до 2,5 см в диам., сливающиеся, черепитчатые, поверхность концентрически-бороздчатая, коротковойлочная, буровато-темно-серая, умбровая. Ткань губчатая, тонкая, пробково-кожистая, бледно-древесного цвета. Поверхность гименофора неровная, беловато-сероватая, изредка розоватая. Вкус сушеных слив.

Распространение

Палеарктический вид: Европа (Швеция, Финляндия), Азия (Китай). В России – европейская часть, Урал, Сибирь.
В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: окр. п. Берикульский; Таштагольский р-н: территория национального парка «Шорский».

Места обитания и биология

Таежный сапротрофный вид, образующий плодовые тела на ели и сосне в Европе, на пихте и лиственнице в Азии. Предварительно древесина должна быть разрушена трутовым грибом Trichaptum laricinum. Индикатор старовозрастных лесов. Плодоносит в августе – октябре.

Численность и лимитирующие факторы

Встречается единично или небольшими группами. Численность уменьшается вследствие уничтожения ненарушенных лесов. Угрозой является вырубка лесов, пожары и антропогенная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений вида и наблюдение за состоянием известных популяций.

Источники информации

Данные составителей; The 2010 Red List…, 2010.

***Составители**: Котиранта Х., Ширяев А.Г.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Ширяев А.Г.*



Спарассис курчавый

Sparassis crispa (Wulfen) Fr.





Семейство Спарассисовые
Sparassidaceae Herter

Категория и статус в пределах Кемеровской области: 2

Статус вида на территории страны и соседних субъектов Российской Федерации: отмечен как редкий и исчезающий вид в Красной книге Российской Федерации и различных регионов страны, а также многих европейских стран.

Краткое описание

Плодовые тела шаровидные или полусферические, от самого основания сильно разветвленные, желтовато-бурые, ломкие. Ветви плоские, 1 см шир. и 1 мм толщ., с курчавыми краями, с ароматным запахом, до 40 см в диам., достигает массы 5 кг.

Распространение

Голарктический вид: Европа, Азия и Сев. Америка. В России – европейская часть, Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток.

В Кемеровской области встречается: Тисульский р-н: окр. п. Берикульский, гора Мурашинка.



Места обитания и биология

Широко распространенный таежный вид, в Сибири встречается от средней тайги до лесостепи. Обычно развивается на корнях живых хвойных деревьев (ель, пихта, сосна, кедр, лиственница). Плодоносит в августе – сентябре. Плодовые тела формируются на расстоянии до 5 м от дерева-хозяина, и кажется, что гриб обитает на земле, но ножка гриба всегда растет из корня дерева. Плодовое тело можно обнаружить на одном и том же месте в течение 6 лет. Предпочитает старовозрастные леса. Имеет целебные свойства и используется при лечении онкологических заболеваний, культивируется.

Численность и лимитирующие факторы

На территории области найдено два плодовых тела. Состояние популяции не изучено. Угрожающими факторами является вырубка лесов, пожары, антропогенная нагрузка, активный сбор населением.

Принятые и необходимые меры охраны

Поиск новых местонахождений вида и наблюдение за состоянием известной популяции.

Источники информации

Данные составителя.

***Составитель**: Ширяев А.Г.*
***Иллюстрация**: Аверина Е.П.*
***Фото**: Ширяев А.Г.*

Список использованных источников

Абрамова А.Л., Савич-Любицкая Л.И., Смирнова З.Н. Определитель листостебельных мхов Арктики СССР. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1961. 714 с.

Агапова Н.Д. Семейство Лютиковые (Ranunculaceae). В кн.: Жизнь растений. М., 1980. Т. V. Ч. 1. С. 210-216.

Андреева О.С., Евтушик Н.Г., Тивяков С.Д. Особо охраняемые природные территории Кемеровской области в системе ООПТ России. Учебное пособие для студентов КузГПА / отв. ред. д.г.н., проф. Б.И. Кочуров. Новокузнецк: РИО КузГПА, 2008. 100 с.

Ареалы лекарственных и родственных им растений СССР (Атлас) / под ред. В.М. Шмидта. 2-е издание, исправленное. Л.: Изд-во ЛГУ, 1990. С. 40.

Арктоус – Arctous // Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. / под ред. С. Я. Соколова. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1960. Т. V. 544 с.

Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (по страницам Красной книги СССР). М., 1989. 383 с.

Бардунов Л.В. Листостебельные мхи Алтая и Саян. Новосибирск: Наука, 1974. 168 с.

Барыкина Р.П. Морфолого-экологические закономерности соматической эволюции в семействе лютиковых (Ranunculaceae Juss.) // Бюл. МОИП. Отд. биол. М., 2005. Т. 110. Вып. 3. С. 44-67.

Барышева О.В., Яковлева Г.И. Новые виды растений во флоре Кемеровской области // Бот. журн., 2001. Т. 86. №4. С. 156-159.

Блюм О.Б. Сем. Stictaceae // Определитель лишайников СССР. Л., 1975. Вып. 3. С. 197-230.

Бобров А.Е. Семейство полиподиевые, или многоножковые (Polypodiaceae) // Жизнь растений. М., 1978. Т. IV. С. 205-209.

Бондарцева М.А. Определитель грибов России. Порядок Афиллофоровые. СПб.: Наука, 1998. Вып. 2. 391 с.

Бочанцева В.В., Симачева Е.В. Семейство Гвоздичные (Caryophyllaceae) // Жизнь растений. М., 1980. Т. V. Ч. 1. С. 367-371.

Будаева С.Э. Лишайники Бурятии. Улан-Удэ, 2000. 143 с.

Будаева С.Э. Лишайники лесов Забайкалья. Новосибирск, 1989. 105 с.

Буко Т.Е. Конспект флоры высших сосудистых растений заповедника «Кузнецкий Алатау» // Бот. иссл. Сибири и Казахстана. Барнаул, 2002. Вып. 8. С. 35-53.

Буко Т.Е., Шереметова С.А., Куприянов А.Н., Чусовлянов Д.В., Кузьмина Е.А. Новые и редкие виды сосудистых растений для флоры Кемеровской области // Бот. журн., 2005. Т. 90. № 12. С. 1903–1907.

Васильев А.Н. Редкие виды во флоре мхов Кузнецкого Алатау // Изв. СО РАН СССР. Сер. биол. М.,1973. Вып. 1. № 5. С.126-128.

Васильева Л.Н. Агариковые шляпочные грибы (пор. Agaricales) Приморского края. Л.: Наука, 1973. 331 с.

Васильков Б.П. Очерк географического распространения шляпочных грибов в СССР. М., Л: Изд-во АН СССР, 1955. 87 с.

Вассер С.П. Флора грибов Украины. Агариковые грибы. Киев: Наукова Думка, 1980. 328 с.

Вахрамеева М.Г., Денисова Л.В., Никитина С.В., Самсонов С.К. Орхидеи нашей страны. М., 1991. 224 с.

Введенский А.И. Род Лук – Allium L. // Флора СССР. В 30-ти томах / под ред. В. Л. Комарова. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1935. Т. IV. С. 145-146.

Вевичка В. Растения полей и лесов. Прага, 1987. 224 с.

Верещагин В.И., Соболевская К.А., Якубова А.И. Полезные растения Западной Сибири. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1959. 348 с.

Верещагина И.В. Биоморфологические особенности алтайских видов пиона и способы их вегетативного размножения // Бот. иссл. Сибири и Казахстана. Барнаул: Изд-во АГУ, 1998. Вып. 4. С. 97-103.

Верещагина И.В. Пион степной – Paeonia hybrida Pall. // Биологические основы охраны редких и исчезающих растений Сибири. Новосибирск: Наука, 1990. С. 131-158.

Водопьянова Н.В. Лишайники «Липового острова» на Кузнецком Алатау //Изв. Сиб. отд-ния АН СССР. Сер. биол.-мед. наук. 1970. № 5. С. 56–58.

Волкова И.И., Мульдияров Е.Я. Дополнения к списку видов мохообразных болот заповедника «Кузнецкий Алатау» // Биоценотические исследования в заповеднике «Кузнецкий Алатау». Вып. 3. Кемерово, 2000. С. 36-40.

Вронская О.О., Роднова Т.В. Начальные этапы онтогенеза пузырницы физалисовой (*Phisochlaina physaloides* (L.) G. Don. (Solanaceae) // Научно-практичекий журнал «Вестник ИрГСХА». Иркутск, 2011. Вып. 44. С. 68-74.

Вульф Е. В., Малеева О.Ф. Мировые ресурсы полезных растений. Л.: Наука, 1969. 566 с.

Гладкова В.Н. Семейство истодовые (Polygalaceae) // Жизнь растений. Т. 5. Ч. 2. М.: Просвещение, 1981. С. 285-287.

Гладкова В.Н. Подсемейство асплениевые (Asplenioideae) // Жизнь растений. М., 1978. Т. IV. С. 222-227.

Гладкова В.Н. Подсемейство щитовниковые (Dryopteridoideae) // Жизнь растений. М., 1978. Т. IV. С. 227-229.

Гладкова В.Н. Семейство Орхидные (Orchidaceae) // Жизнь растений. М., 1982. Т. VI. С. 248-275.

Голубкова Н.С. Конспект флоры лишайников МНР. Л., 1981. 200 с.

Горбунова И.А. Макромицеты альпийской области Алтая // Turczaninowia, 2010. Т. 13. Вып. 3. С. 125–134.

Горбунова И.А. Новые сведения о микобиоте Республики Алтай // Новости систематики низших растений. СПб.: «Наука», 2001. Т. 35. С. 57-70.

Гранкина В.П. Солодки Сибири нуждаются в охране // Проблемы охраны растительного мира Сибири: Тез. докл. междунар. сов-ния. Новосибирск, 2001. С. 32-33.

Грибы. Большая энциклопедия. Франция: ЗАО ИД «Ридерз Дайджест», 2005. 368 с.

Грубов В.И. О современном состоянии липового острова в предгорьях Кузнецкого Алатау // Советская ботаника, 1940. № 1. С. 84-85.

Губанов И.А. Конспект флоры Внешней Монголии. М.: «Валанг», 1996. 136 с.

Гудошников С.В. Флора листостебельных мхов черневого подпояса южных гор Сибири и проблема происхождения черневой тайги. Томск, 1986. 189 с.

Гуреева И.И. Равноспоровые папоротники Южной Сибири. Томск, 2001. 156 с.

Гурулева Н.И., Княжева Л.А. Лишайники заповедника «Кедровая падь» // Флора и растительность заповедника «Кедровая падь». Владивосток, 1972. С. 168-171.

Древесные растения Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина РАН: 60 лет интродукции / отв. ред. А.С. Демидов. М.: Наука, 2005. 586 с.

Егоров В.Н. Липовый остров. Состояние и меры реабилитации. В кн. Экологическое состояние лесов Кузбасса. Кемерово, 2005. С. 97-115.

Журбенко М.П. Лишайники и лихенофильные грибы Путоранского заповедника // Флора и фауна заповедника. М., 2000. Вып. 89. 55 с.

Зарубина Г.М. Сезонное развитие флокса сибирского в Приангарской лесостепи // Растения природной флоры Сибири для зеленого строительства. Новосибирск, 1972. С. 151-161.

Золотухин Н.И., Золотухина И.Б., Марина Л.В. Флора высокогорий Алтайского заповедника // Новое о флоре Сибири. Новосибирск: Наука, 1986. С. 190-209.

Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части европейской России. Том 1-2. Sphagnaceae – Hedwigiaceae. М., 2003. 960 с.

Инашвили Ц.Н. Новые и редкие для СССР виды лишайников из семейства Collemataceae // Новости сист. низш. раст., 1980. Т. 17. С. 134-136.

Каден Н.Н., Терентьева Н.Н. Этимологический словарь латинских названий растений, встречающихся в окрестностях агробиостанции МГУ «Чашниково». М., 1975. 202 с.

Кемеровская область / под редакцией В.П. Удодова. Новокузнецк, 2012. 255 с.

Климов А.В., Романов В.Ю. Высшие сосудистые растения гор Марганцевая и Скала // Бот. иссл. Сибири и Казахстана. Кемерово, 2010. Вып. 16. С. 53-62.

Ключевые ботанические территории Кемеровской области / под. ред. А.Н. Куприянова. Кемерово, 2009. 112 с.

Ключевые ботанические территории Алтае-Саянского экорегиона: Опыт выделения. Новосибирск: Ак. изд-во «Гео», 2009. 272 с.

Коропачинский И.Ю., Встовская Т.Н. Древесные растения Азиатской России. Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2002. 707 с.

Котухов Ю.А., Данилова А.Н., Ануфриева О.Н. Современное состояние популяций редких и исчезающих растений Восточного Казахстана. Алматы, 2006. 176 с.

Котухов Ю.А. Рекомендации по размножению и использованию папоротников в декоративном садоводстве. Караганда, 1989. 42 с.

Крапивкина Э.Д. Неморальные реликты во флоре черневой тайги Горной Шории. Новосибирск, 2009. 229 с.

Красная книга Алтайского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений. Барнаул: ОАО "ИПП «Алтай»", 2006. 262 с.

Красная книга Астраханской области / под ред. Ю.С. Чуйкова. Астрахань: Изд-во Нижневолжского центра эколо. образ-ния, 2004. 356 с.

Красная книга Беловского района Кемеровской области / под ред. А. Н. Куприянова. Кемерово, 2011. 139 с.

Красная книга Иркутской области. Иркутск, 2010. 480 с.

Красная книга Кемеровской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов /отв. ред. И. М. Красноборов. Кемерово: Кем. кн. изд-во, 2000. 244 с.

Красная книга Кировской области: Животные, растения, грибы. Екатеринбург, 2001. 288 с.

Красная книга Красноярского края. Растения и грибы. Красноярск: «Поликом», 2005. 368 с.

Красная книга Липецкой области. Растения, грибы, лишайники / под ред. В.С. Новикова. Липецк, 2005. 509 с.

Красная книга Мурманской области / Упр. прир. рес. и охраны окр. среды МПР России по Мурм. обл. Мурманск, 2003. 400 с.

Красная книга Ненецкого автономного округа / под ред. Н.В. Матвеева, О.В. Лавриненко. Нарьян-Мар, 2006. 450 с.

Красная книга Новосибирской области. Растения / под ред. И.М. Красноборова. Новосибирск, 1998. 144 с.; 2008. 528 с.

Красная книга Омской области. Омск, 2005. 459 с.

Красная книга Пензенской области. Т.1. Растения и грибы. Пенза: ИПК «Пензенская правда», 2002. 160 с.

Красная книга Пермского края / под ред. А.И. Шепель. Пермь: Книжный мир, 2008. 256 с.

Красная книга Приморского края: Растения. Владивосток, 2002. С. 584-651.

Красная книга Республики Адыгея: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира. Майкоп, 2000. 415 с.

Красная книга Республики Алтай. Растения. Горно-Алтайск, 2007. 272 с.

Красная книга Республики Башкортостан. Т. 2. Уфа: Табигат, 2002. 104 с.

Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. 2-е изд., перераб. и доп. Новосибирск: Наука, 2002. 340 с.

Красная книга Республики Карелия / под ред. Э.В. Ивантер, О.Л. Кузнецова. Петрозаводск: Карелия, 2007. 368 с.

Красная книга Республики Коми / Ин-т Биологии Коми НЦ УрО РАН / под ред. А.И. Таскаева. Сыктывкар, 2009. С. 85-131.

Красная книга Республики Саха (Якутия). Т.1: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Якутск, 2000. 255 с.

Красная книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы). Издание 2-е. Казань: Изд-во «Идел-Пресс», 2006. 832 с.

Красная книга Республики Тыва. Растения / под ред. И.М. Красноборова. Новосибирск, 1999. 150 с.

Красная книга Республики Хакасия. Растения и грибы / под ред. И.М. Красноборова. Новосибирск, 2002. 264 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Тов-во науч. изданий КМК, 2008. 855 с.

Красная книга РСФСР. Растения / под ред. А.Л. Тахтаджяна. М., 1988. 590 с.

Красная книга Саратовской области. Грибы. Лишай-

ники. Растения. Животные. Саратов: Изд-во Торгово-промышленной палаты Сарат. обл., 2006. 528 с.

Красная книга Сахалинской области: Растения / под ред. В.М. Еремина. Южносахалинск: Сахалинское книжное издательство, 2005. 348 с.

Красная книга Свердловской области: Животные, растения, грибы / М-во прир. рес. Свердл. обл., Ин-т экологии растений и животных УрО РАН. Екатеринбург: Баско, 2008. 256 с.

Красная книга Среднего Урала (Свердловская и Пермская области): Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений / под ред. В.Н. Большакова, П.Л. Горчаковского. Екатеринбург: Изд-во Уральск. ун-та, 1996. 278 с.

Красная книга СССР. Растения / под ред. А.М. Бородина. М., 1984. 2-е изд. Т. 2. 480 с.

Красная книга Ставропольского края. Ставрополь, 2002. 384 с.

Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы. Тамбов: Тамбовполиграфиздат, 2002. 348 с.

Красная книга Таштагольского района Кемеровской области /под ред. А.Н. Куприянова. Кемерово, 2007. 120 с.

Красная книга Томской области. Томск: Изд-во ТГУ, 2002. 402 с.

Красная книга Тульской области: Растения и грибы / Администрация Тульской области; департамент Тульской области по экологии и природным ресурсам; Центр охраны дикой природы / под ред. А.В. Щербакова. Тула: «Гриф и К», 2010. С. 287-352.

Красная книга Тюменской области. Тюмень, 2004. 484 с.

Красная книга Ульяновской области / под науч. ред. Е.А. Артемьевой, О.В. Бородина, М.А. Королькова, Н.С. Ракова; Правительство Ульяновской области. Ульяновск: Изд-во «Артишок», 2008. 508 с.

Красная книга Хабаровского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных / пред. редкол. В.И. Ишаев. Хабаровск: Приамурские ведомости, 2008. 452 с.

Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа: Животные, растения, грибы. Екатеринбург, 2003. 375 с.

Красная книга Челябинской области: Животные, растения, грибы /Министерство по радиационной и экологической безопасности Челябинской области, Ин-т экологии растений и животных УрО РАН. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2005. 450 с.

Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Чита: Стиль, 2002. 280 с.

Красная книга Ямало-Ненецкого Автономного округа: Животные растения, грибы / под ред. Л. Н. Добринского. Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 1997. 240 с.

Крылов П.Н. Липа на предгорьях Кузнецкого Алатау // Известия Томского университета. Томск, 1891. Т. 3. С. 1-40 с.

Крылов П.Н. Род Iris L. – Касатик // Флора Западной Сибири. Томск, 1929. Т. 3. С. 660-672.

Крылов П.Н. Род Spiranthes L. – Скрученник //Флора Западной Сибири. Томск, 1929. Т. 3. С. 706-707.

Крылов П.Н. Род Tulipa L. – Тюльпан // Флора Западной Сибири. Томск, 1929. Т. 3. С. 638-641.

Крылов П.Н. Флора Западной Сибири. Вып. 8. Geraniaceae – Cornaceae. Томск, 1935. С. 1819-2087.

Крылов П.Н. Флора Западной Сибири. Вып. 9. Pirolaceae – Labiatae. Томск, 1937. С. 2089-2400.

Кудряшова Г.Л. Семейство Луковые (Alliaceae) // Жизнь растений. М., 1982. Т. VI. С. 94-102.

Куприянов А.Н. Ужовник обыкновенный (Ophioglossum vulgatum L.) на юге Сибири // Вестник ТГУ, 2009. Сер. Биология. № 2. С. 13-17.

Куприянов А.Н., Манаков Ю.А. Степные участки Кузнецкой котловины в опасности // Степной бюллетень. Зима-Лето 2006. № 20. С. 40-42.

Куприянов О.А. Задачи мониторинга Липового острова // Лесное хоз-во и зел. строит-во в Зап. Сибири. Мат-лы V Междунар. интернет-конфер. Томск, 2011. С. 117-125.

Лапшина Е.Д. Флора болот юго-востока Западной Сибири. Томск, 2003. 294 с.

Лащинский Н.Н., Седельникова Н.В., Сафыронова Т.А. и др. Флора Салаирского кряжа. Новосибирск. 2007. 252 с.

Лубягина Н.П. Некоторые вопросы прорастания семян травянистых растений черневой тайги Кузнецкого Алатау // Изв. СО АН СССР, 1970. Сер. Биология. Вып. 2. № 10. С. 134-135.

Лучник З.И. Интродукция деревьев и кустарников в Алтайском крае. М.: «Колос», 1970. 656 с.

Макрый Т.В. Лишайники Байкальского хребта. Новосибирск, 1990. 200 с.

Манаков Ю.А. Сосудистые растения отвалов вскрышных пород Кедровского угольного разреза // Бот. иссл. Сибири и Казахстана. Барнаул, 1997. Вып. 3. С. 41-54.

Манаков Ю.А., Стрельникова Т.О., Куприянов А.Н. Формирование растительного покрова в техногенных ландшафтах Кузбасса. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2011. 168 с.

Марина Л.В. Агарикоидные базидиомицеты Висимского заповедника (Средний Урал). СПб.: Изд-во ВИЗР, 2006. 102 с.

Микулин А.Г. Лишайники // Грибы, лишайники, водоросли и мохообразные Комсомольского заповедника (Хабаровский край). Владивосток, 1989. С. 49-65.

Минаева В.Г. Лекарственные растения Сибири. Новосибирск: Наука, 1991. 431 с.

Мордак Е.В. Семейство Лилейные (Liliaceae) // Жизнь растений. М., 1982. Т. VI. С. 72-91.

Мульдияров Е.Я. Определитель листостебельных мхов Томской области. Томск, 1990. 210 с.

Нездойминого Э.Л. Определитель грибов России: Порядок Агариковые. Вып. 1. Сем-во Паутинниковые. СПб.: Наука, 1996. 408 с.

Низшие растения, грибы и мохообразные советского Дальнего Востока. Грибы. Т. 1: Базидиомицеты: Сыроежковые, Агариковые, Паутинниковые, Паксилловые, Мокруховые, Шишкогрибовые / отв. ред. З.М. Азбукина. Л.: Наука, 1990. 407 с.

Овчинникова О.Д. Новый вид Myosotis jenissejensis (Boraginaceae) из Сибири // Бот. журн., 2008. Т. 93. №2. 339-341.

Окснер А.М. Маловідомі й нові для СРСР лишайники // Бот. журн. АН УРСР, 1948. Т. 5. № 2. С. 92-99.

Окснер А.М. Флора лишайників України. Київ: Вид-во АН УРСР. 1956. Т. 1. 495 с.

Окснер А.М., Кондратюк С.Я. Рід Менегація – Menegazzia A. Massal.; Рід Цетрарія – Cetraria Ach.// Флора лишайників України. Т. 2. Вып. 2. Київ: Наукова думка, 1993. С. 101-105; 225-248.

Переведенцева Л.Г. Конспект агарикоидных базидиомицетов Пермского края. Пермь: Перм. гос. пед. ун-т, 2008. 86 с.

Перова Н.В., Горбунова И.А. Макромицеты юга Западной Сибири. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. 158 с.

Писаренко О.Ю. Листостебельные мхи. В кн. Флора Салаирского кряжа / под ред. Н.Н. Лащинского. Новосибирск, 2007. С.137-154.

Писаренко О.Ю. Материалы по бриофлоре заповедника «Кузнецкий Алатау» Биологическое разнообразие – определяющие факторы, мониторинг // Матлы рег. науч. конф. Междуреченск, 2009. С. 147-148.

Писаренко О.Ю. Материалы по новым и редким видам мхов Алтае-Саянского экорегиона // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: Мат-лы VIII междунар. науч.-практ. конф. Барнаул, 2009. С. 89-91.

Писаренко О.Ю., Лапшина Е.Д., Мульдияров Е.Я. Ценотические позиции и экологические амплитуды мхов в растительных сообществах Большого Васюганского болота // Сиб. экол. журн., 2011. Т. 3. С. 379-393.

Писаренко О.Ю., Ножинков А.Е. Материалы по редким видам мхов Кемеровской области // Флора и растительность антропогенно нарушенных территорий: Сб. науч. тр. Кем. отд-я РБО / под ред. А.Н. Куприянова. Кемерово, 2007. Вып. 3. С. 49-56.

Положий А.В., Крапивкина Э.Д. Реликты третичных широколиственных лесов во флоре Сибири. Томск, 1985. 157 с.

Порядина Л.Н. Лишайники. Список лишайников // Разнообразие растительного мира Якутии. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2005. С. 126-149.

Ребриев Ю.А. Редкие виды гастеромицетов Республики Адыгея // Мат-лы VII междунар. конф. «Биологическое разнообразие Кавказа». Теберда, 2005. С. 81-83.

Ревердатто В.В. Краткий обзор видов рода Adenophora Fisch. приенисейской флоры // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова, 1935. № 3-4. С. 1-6.

Редкие и исчезающие растения Сибири / под ред. Л.И. Малышева, К.А. Соболевской. Новосибирск, 1980. 224 с.

Родионенко Г.И. Ирисы. Л., 1988. 159 с.

Савич-Любицкая Л.И., Смирнова З.Н. Определитель листостебельных мхов СССР. Верхоплодные мхи. Л.: Наука, 1970. 826 с.

Седельникова Н.В. Видовое разнообразие лишайников проектируемого природного парка «Маньинский» и бассейна р. Малая Сосьва (Приполярный и Северный Урал, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра) // Вестник экологии, лесоведения и ландшафтоведения. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009. № 10. С. 4-38.

Седельникова Н.В. Лихенобиота Алтае-Саянского экорегиона // Сиб. экол. журн., 2008. № 6. С. 851-858.

Седельникова Н.В. Лихенофлора нагорья Сангилен. Новосибирск: Наука, 1985. 180 с.

Седельникова Н.В. Лишайники Алтая и Кузнецкого нагорья. Новосибирск: Наука, 1990. 172 с.

Седельникова Н.В. Лишайники Западного и Восточного Саяна. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001а. 189 с.

Седельникова Н.В. Лишайники Караканского бора (Новосибирская область) // Сиб. экол. журн., 2001в. Т. 8. № 4. С. 471-477.

Седельникова Н.В. Лишайники музея-заповедника «Томская писаница» (Кемеровская область) // Сиб. экол. журн., 2006. № 5. С. 677-683.

Седельникова Н.В. Лишайники // Флора и растительность Елизаровского государственного заказника. Новосибирск, 2004. С. 61-72.

Седельникова Н.В. Лишайники // Флора и растительность Катунского заповедника. Новосибирск, 2001б. С. 228-277.

Седельникова Н.В. Лишайники // Флора Салаирского кряжа. Новосибирск, 1993. С. 33-78.

Седельникова Н.В. Лишайники // Флора Салаирского кряжа. Новосибирск, 2007. С. 98-136.

Седельникова Н.В. Новые и редкие виды лишайников для флоры Азии // Новости сист. низш. раст. Л.: Наука, 1976. Т. 13. С. 185-192.

Седельникова Н.В. Реликты в лихенофлоре Горной Шории // Бот. журн., 1977а. Т. 62. № 3. С. 363-370.

Седельникова Н.В. Систематический список лишайников Восточного Саяна // Новости сист. низш. раст. Л.: Наука, 1997. Т. 31. С. 144-151.

Седельникова Н.В. Флора лишайников Горной Шории // Природные комплексы низших растений Западной Сибири. Новосибирск: Наука, 1977б. С. 194-200.

Семенова Г.Н. Редкие и исчезающие виды флоры Сибири: Биология, охрана. Новосибирск, 2007. 408 с.

Система особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона /под ред. А.Н. Куприянова. Кемерово: ИД «Азия», 2001. 182 с.

Скирина И.Ф. Лишайники Сихоте-Алинского биосферного района. Владивосток, 1995. 132 с.

Собчак Р.О., Астафурова Т.П., Кумандина М.Н. Влияние экологических условий на формирование экобиоморф *Rhododendron dauricum* L. // Krylovia, 2000. Т. 2. № 1. С. 95-102.

Соколов С.Я., Связева О.А., Кубли В.А. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1986. 182 с.

Сосин П.Е. Определитель гастеромицетов СССР. Л.: Изд-во Наука. Ленингр. отд-е., 1973. 164 с.

Стрельникова Т.О., Куприянов А.Н., Манаков Ю.А. Конспект флоры отвалов Кузнецкого угольного бассейна // Бот. иссл. Сибири и Казахстана. Кемерово, 2009. С. 21-50.

Тарасова И.В., Ковригина Л.Н., Степанюк Г.Я. Новые виды для Кемеровской области. Местонахождения редких и охраняемых растений // Флора и раст-сть антроп. наруш. тер-рий. Кемерово, 2010. Вып. 6. С. 176-178.

Тахтаджян А.Л. Общая характеристика. Корень // Жизнь растений. М., 1980. Т. V. С. 15-20.

Томин М.П. Определитель кустистых и листоватых лишайников СССР. Минск, 1937. 311 с.

Тукмачева Е.В. Эколого-биологические особенности видов рода Adenophora Fischer на Кузнецком Алатау: Автореф. дис. … канд. биол. наук. Томск, 2009. 21 с.

Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. Лишайники Байкальского заповедника (аннотированный список видов) // Флора и фауна заповедников. М., 1998. Вып. 8. 53 с.

Филиппова А.В. Новые местонахождения видов грибов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области // Флора и растит-сть антроп. наруш. тер-рий. Кемерово, 2010. Вып. 6. С. 178-179.

Флора Красноярского края. Вып. 9. Ч. 2. Solanaceae – Campanulaceae. Томск: Изд-во ТГУ, 1979. 74 с.

Флора Салаирского кряжа / под ред. Н.Н. Лащинского. Новосибирск: Ак. изд-во «Гео», 2007. 252 с.

Флора Сибири. 1987 – 1997. Т. 1 – 14.

Флора СССР. Т. 24. М., Л.: Изд-во АН СССР, 1957. 502 с.

Цвелев Н.Н. Семейство Ирисовые (Iridaceae) // Жизнь растений. М., 1982. Т. VI. С. 180-194.

Чабаненко С.И. Конспект флоры лишайников юга российского Дальнего Востока. Владивосток. 2002. 232 с.

Чабаненко С.И. Лишайники // Флора, мико- и лихенобиота Лазовского заповедника (Приморский край). Владивосток, 1990. С. 167-191.

Чабаненко С.И. Новые и редкие виды лишайников Лазовского заповедника // III Дальневост. конф. по заповед. делу: Тез. докл. Владивосток, 1997. С. 128-129.

Черемушкина В.А., Шереметова С.А., Буко Т.Е. Ценопопуляции Dracocephalum krylovii Lipsky в Горной Шории / Бот. журн., 2008. № 10. С. 67-73.

Черемушкина В.А. Биология луков Евразии. Новосибирск: Наука, 2004. 280 с.

Шварцман С. Р., Филимонова Н. М. Флора споровых растений Казахстана. Т. VI. Gasteromycetes. Алма-Ата: «Наука» КазССР, 1970. 317 с.

Шереметова С.А. Mitella nuda L. (Saxifragaceae) – перспективный вид для включения в Красную книгу Кемеровской области // Флора и раст-сть антроп. наруш. тер-рий. Кемерово, 2010. Вып. 6. С. 179-180.

Шереметова С.А., Буко Т.Е., Шереметов Р.Т. Болотные комплексы Кемеровской области на примере Антибесских болот // Бот. иссл. Сибири и Казахстана. Кемерово, 2008. С. 54-60.

Шереметова С.А., Куприянов А.Н., Буко Т.Е., Чусовлянов Д.В., Манаков Ю.А. Растительный покров Беловского района В кн.: Труды Кузбасской комплексной экспедиции. Т. 1. (Беловский, Яшкинский, Таштагольский районы). Кемерово, 2004. С. 140-180.

Шереметова С.А., Эбель А.Л., Буко Т.Е. Новые для Горной Шории виды сосудистых растений // Бот. иссл. Сибири и Казахстана / под ред. А.Н. Куприянова. Кемерово, 2009. Вып. 15. С. 86-90.

Широков А.И., Коломейцева Г.Л., Буров А.В., Каменева Е.В. Культивирование орхидей европейской России. Нижний Новгород, 2005. 64 с.

Шмаков А.И. Определитель папоротников России. Барнаул, 1999. 107 с.

Щеголева Н.В. Сопряженный экологический анализ рода Ranunculus L. Алтае-Саянской флористической провинции. Вестник ТГУ, 2008. Сер. Биология. № 1 (2). С. 31-41.

Эбель А.Л., Буко Т.Е., Шереметова С.А., Яковлева Г.И., Куприянов А.Н. Новые для Кемеровской области виды сосудистых растений // Бот. журн., 2009а. Т. 94. № 1. С. 106-113.

Эбель А.Л., Шереметова С.А., Буко Т.Е. Флористические находки в бассейне Томи (Западная Сибирь) // Бюлл. МОИП. Отд. биол., 2009б. Т. 114. Вып. 3. С. 87-90.

Яковлева Г.И. Тарасова И.В., Егоров А.Г., Мальцева А.Т. Отчеты по научно-исследовательской работе по госконтракту № 0012, 0022, 0014 «Ведение Красной книги Кемеровской области», 225, 2006, 2007, 2008, 2009 гг.

Candusso M. et Lanzoni G. Lepiota s.l. Fungi Europaei. Saronno, 1990. Vol. 4. 743 p.

Czernyadjeva I.V. The genus Anacamptodon (Amblystegiaceae, Bryophyta) in Russia and Transcaucasia // Arctoa, 2007. 16. P. 1-6.

Dahlberg A., Croneborg H. 33 threatened fungi in Europe. Complementary and revised information on candidates for listing in Appendix I of the Bern Convention, 2003. 14 p.

Dennis R.W.G. British Ascomycetes. Vaduz: J. Cramer, 1978. P. 388-389.

Ericsson S. The microspecies of the Ranunculus auricomus complex treated at the species level // Ann. Bot. Fenn., 1992. Vol. 29. № 2. P. 123-158.

Ignatov M.S. Bryophytes of Altai Mountains. I. Study area and history of its bryological exploration // Arctoa, 1994. 3. P. 13-28.

Ignatov M.S., O.M. Afonina, E.A. Ignatova et al. Checklist of mosses of East Europe and North Asia. // Arctoa, 2006. V.15. P. 1-130.

Ignatov M.S. Bryophyte flora of Altai Mountains. VIII. Brachytheciaceae. //Arctoa, 1998. V.7. P. 85-152.

Ivanova E.I. , Ignatov M.S., Milyutina I.A., Bobrova V.K. Differences between Oligotrichum hercynicum and O. falcatum // Arctoa, 2005. V.14. P.1-12.

Jörgensen P.M. Contributions to a monograph of the Mallotium–hairy Leptogium species // Herzogia. 1975. Bd. 3. P.433-460.

Jörgensen P.M. Über einige Leptogium–Arten wom Mallotium – Typ // Herzogia, 1973. Bd. 2. P. 453-468.

Knudsen H. & Vesterholt J. (edit.). Funga Nordica vol 1. Agaricoid, boletoid and cyphelloid genera. Copenhagen: Nordsvamp, 2008. 965 p.

Kobayasi Y. On the Elaphomyces found in Japan // Nagaoa, 1960. № 7. P. 35-50.

Kreisel H., Karasch P. About Bovista acuminata and Morganella subincarnata - two remarkable collections of Gasteromycetes from the alps / Mycol. Bav., 2005. № 8. P. 9-15.

Kvist G. Ranunculus cassubicus subsp. kemerovensis, subsp. nova, from South Siberia // Ann. Bot. Fennici, 1987. Vol. 24. № 1. P. 79-80.

Mass Geesteranus R.A. Mycenas of the Northern Hemisphere. II. Conspectus of the Mycenas of the Northern Hemisphere. Amsterdam, Netherland: Koninklijke Nederlandse Akademie van Vetenschappen, 1992. 493 p.

Methven A. The genus Clavariadelphus in North America. Bibl. Mycol., 1990. 138. P. 192.

Nordic Macromycetes. Vol. 3. Heterobasidioid, Aphyllophoroid and Gastromycetoid Basidiomycetes. Nordsvamp Copenhagen, 1997. 444 p.

Pegler D. N., Læssøe. T., Spooner B. M. British Puffballs Earthstars and Stinkhorns. Royal Botanic Gardens: Kew, England, 1995. 255 p.

Petersen R.H. Ramaria subgenus Lentoramaria with emphasis North American Taxa // Bibl. Mycol. 1975. Vol. 43. P. 1-161.

Pisarenko O. Yu. Mosses of the central part of Kuznetskiy Alatau (Southern Siberia) // Arctoa, 2004. V. 13. P. 241-260.

Pisarenko O. Yu. New moss records from Kemerovo Province 1. // Arctoa, 2007. V.16. P. 191-192.

Popov E. S., Morozova O. V., Kotkova V. M., Novozhilov Yu. K., Zhurbenko M. P., Zmitrovich I. V., Kovalenko A.E. Preliminary list of Fungi and Myxomycetes of Leningrad region. St. Petersburg: TREEART LLC, 2007. 56 p.

Shiryaev A. G., Kotiranta H., Mukhin V.A., Stavishenko I.V., Ushakova N.V. Aphyllophoroid fungi of Sverdlovsk region: Biodiversity, distribution, ecology and the IUCN threat categories. Ekaterinburg: Goschitsky Publ., 2010. 304 p.

Smith A.H. North American Species of Mycena. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press, 1947. 521 p.

Swartz D. The development of Lycoperdon acuminatum / Mycologia, 1936. Vol. 28. P. 278-283.

The 2010 Red List of Finnish Species / eds. Rassi P. et al. / Ministry of Environment and Finnish Environment Institute. Helsinki, 2010. 685 p.

The ECCF working variant for the 51 protected fungi in Europe. Retrieved 28 September 2011. 52 p.

Wang Y.-Z. Two species of Elaphomyces (Ascomycota, Elaphomycetaceae) in Taiwan // Collection and Research. 2011. № 24. P. 79-81.

Zhang B.-C. Revision of Chinese species of Elaphomyces (Ascomycotina, Elaphomycetales) // Mycol. Res., 2009. V. 95(8). P. 973-985.

Алфавитный указатель русских названий

Покрытосеменные

Алтей лекарственный ... 74
Арктоус альпийский ... 50
Астрагал Кауфмана ... 53
Астрагал саралинский ... 54
Башмачок известняковый ... 80
Башмачок капельный ... 81
Башмачок крупноцветковый ... 82
Большеголовник сафроловидный ... 35
Борец Паско ... 112
Василистник ложнолепестковый ... 113
Вероника перистая ... 124
Водосбор сибирский ... 114
Володушка двустебельная ... 24
Вьюнок китайский ... 45
Вьюнок двувершинный ... 45
Гастролихнис траурный ... 42
Герань Роберта ... 61
Гнездоцветка клобучковая ... 83
Гнездовка настоящая ... 84
Грушанка желтоцветковая ... 110
Грушанка средняя ... 111
Дремлик болотный ... 85
Дремлик зимовниковый ... 86
Желтушник алтайский ... 39
Зигаденус сибирский ... 68
Зизифора пахучковидная ... 65
Змееголовник Крылова ... 66
Истод тонколистный ... 107
Камыш сильный ... 47
Кандык сибирский ... 69
Касатик Блудова ... 63
Касатик приземистый ... 64
Каулиния гибкая ... 75
Качим Патрэна ... 43
Клевер отменный ... 55
Ковыль Залесского ... 101
Ковыль перистый ... 102
Ковыль пушистый ... 103
Колокольчик болонский ... 41
Копеечник Турчанинова ... 56
Копытень европейский ... 29
Кубышка малая ... 77
Кувшинка четырехгранная ... 78
Кувшинка чисто-белая ... 79
Ладьян трехнадрезанный ... 87
Лапчатка изящнейшая ... 121
Лейбниция бестычинковая ... 31
Лен многолетний ... 73
Линдерния лежачая ... 125
Липа сибирская ... 130
Липарис Лезеля ... 88
Лук ветвистый ... 22
Лук Водопьяновой ... 23
Люпинник отменный ... 55
Лютик кемеровский ... 115
Лютик многокорневой ... 117
Лютик многолистный ... 116
Лютик языковидный ... 118
Мителла голая ... 123
Мякотница однолистная ... 89
Надбородник безлистный ... 90
Наяда большая ... 76
Незабудка енисейская ... 38
Неоттианте клобучковая ... 83
Норичник алтайский ... 126
Норичник тенистый ... 127
Ономса Гмелина ... 37
Осмориза остистая ... 25
Очеретник белый ... 48
Пальчатокоренник балтийский ... 91
Пальчатокоренник длиннолистный ... 91
Пальчатокоренник кровавый ... 92
Пальчатокоренник Руссова ... 93
Пальчатокоренник Фукса ... 94
Патриния скальная ... 131
Первоцвет Зибольда ... 109
Первоцвет поникающий ... 109
Пион гибридный ... 100
Повойничек трехтычинковый ... 49
Подлесник Жиральди ... 27
Подлесник европейский ... 26
Подлесник уральский ... 27
Пололепестник зеленый ... 95
Полынь понтийская ... 32
Полынь сантолинолистная ... 33
Прострел Турчанинова ... 119
Пузырница физалисовая ... 128
Ревень компактный ... 108
Рогульник плавающий ... 129
Родиола розовая, золотой корень ... 46
Рододендрон даурский ... 52
Рододендрон золотистый, кашкара ... 51
Рододендрон Ледебура ... 52
Рябчик малый ... 70
Рябчик шахматный ... 71
Сердечник трехнадрезанный ... 40
Серпуха окаймленная ... 34
Скрученник приятный ... 96
Солодка уральская ... 57
Спаржа Палласа ... 30
Стародубка пушистая ... 120
Стеммоканта сафлоровидная ... 35
Таволга городчатая ... 122
Тайник сердцевидный ... 97
Тайник яйцевидный ... 98
Термопсис монгольский ... 58
Тимьян Маршалла ... 67
Тригонотис незабудковый ... 38
Триния ветвистая ... 28
Тюльпан поникающий ... 72
Фиалка надрезанная ... 132
Фиалка рассеченная ... 133
Флокс сибирский ... 106
Хохлатка почти расставленная ... 62
Чий смешиваемый ... 104
Чина венгерская ... 59
Чина Крылова ... 60
Шарокоренник трехнадрезанный ... 40
Эдельвейс бледно-желтый ... 36

Эдельвейс бледно-желтый, степной 36
Ясколка крупная 44
Ятрышник шлемоносный 99
Ячмень Рожевица 105

Голосеменные

Можжевельник обыкновенный 136
Эфедра односемянная 137

Папоротниковидные

Гроздовник многораздельный 145
Гроздовник полулунный..... 146
Костенец волосовидный 140
Костенец зеленый..... 141
Костенец саянский..... 142
Костенец северный..... 143
Криптограмма Стеллера..... 147
Многоножка обыкновенная 151
Многоножка сибирская..... 152
Многорядник Брауна 148
Многорядник копьевидный 149
Пузырник алтайский..... 144
Сальвиния плавающая 153
Ужовник обыкновенный 150

Мохообразные

Анакамптодон широкозубцовый..... 156
Аномодон Ругеля 162
Жаффюэлиобриум широколистный..... 163
Олиготрихум герцинский 157
Псевдокаллиергон трехрядный..... 158
Ринхостегиум круглолистный 159
Скорпидиум скорпионовидный 160
Схистостега перистая 165
Цинклидотус береговой..... 161
Эвринхиум узкоклеточный 164

Лишайники

Лептогиум Бурнета 168
Лобария сетчатая..... 169
Лобария ямчатая 170
Менегация пробуравленная..... 171
Нормандина красивенькая..... 176
Пиксине соредиозная..... 175
Рамалина Асахины..... 172
Стикта окаймленная..... 173
Тукнерария Лаурера 174

Грибы

Банкера грязно-буро-беловатая..... 187
Болетопсис серый..... 188
Веселка обыкновенная 182
Гомфус булавовидный..... 189
Гриб-зонтик девичий..... 178
Дождевик заостренный 185
Лангермания гигантская..... 183
Мицена оранжевая 181
Мицена орегонская 181
Мутинус Равенеля 184
Паутинник Бюльяра..... 180
Пилопория саянская..... 194
Рамариопсис красивейший 191
Рамария краснеющая..... 192
Рогатик усеченный..... 190
Спарассис курчавый 195
Трутовик Каяндера..... 193
Чешуйница древесинная 179
Элафомицес зернистый, олений трюфель..... 186

Алфавитный указатель латинских названий

Magnoliophyta

Artemisia pontica L. 32
Achnatherum confusum (Litv.) Tzvel. 104
Aconitum pascoi Worosch. 112
Adonis villosa Ledeb. 120
Allium ramosum L. 22
Allium vodopjanovae Friesen 23
Althaea officinalis L. 74
Aquilegia sibirica Lam. 114
Arctous alpina (L.) Niedenzu 50
Artemisia santolinifolia Turcz. ex Bess. 32
Asarum europaeum L. 29
Asparagus pallasii Miscz. 30
Astragalus kaufmannii Kryl. 53
Astragalus saralensis Gontsch. 54
Bupleurum bicaule Helm 24
Campanula bononiensis L. 41
Cardamine trifida (Poir.) B.M.G. Jones 40
Caulinia flexilis Willd. 75
Cerastium maximum L. 42
Coeloglossum viride (L.) C. Hartm. 95
Convolvulus chinensis Ker–Gawl. 45
Convolvulus bicuspidatus Fischer ex Link. 45
Corallorrhiza trifida Chatel. 87
Corydalis solida subsp.
subremota (M. Popov) Peschkova 62
Cypripedium calceolus L. 80
Cypripedium guttatum Sw. 81
Cypripedium macranthon Sw. 82
Dactylorhiza baltica (Klinge) Orlova 91
Dactylorhiza cruenta (O. F. Muel.) Soó 92
Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó 94
Dactylorhiza longifolia (L. Neum.) Aver. 91
Dactylorhiza russowii (Klinge) Holub 93
Dracocephalum krylovii Lipsky 66
Elatine triandra Schkuhr 49
Epipactis helleborine (L.) Crantz 86
Epipactis palustris (L.) Crantz 85
Epipogium aphyllum Sw. 90
Erysimum flavum subsp. altaicum
(C. A. Meyer) Polozhij 39
Erythronium sibiricum (Fisch. et C.A. Mey.) Kryl. 69
Fritillaria meleagris L. 71
Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. et Schult. fil. 70
Gastrolychnis tristis (Bunge) Czer. 42
Geranium robertianum L. 61
Glycyrrhiza uralensis Fisch. 57
Gypsophila patrinii Ser. 43
Hedysarum turczaninovii Peschkova 56
Hordeum roshevitzii Bowden 105
Iris bloudovii Ledeb. 63
Iris humilis Georgi 64
Lathyrus krylovii Serg. 60
Lathyrus pannonicus (Jacq.) Garcke 59
Leibnitzia anandria (L.) Turcz. 31
Leontopodium ochroleucum Beauverd
subsp. campestre (Ledeb.) Khan. 36
Leontopodium ochroleucum Beauverd 36
Lindernia procumbens (Krock.) Borb. 125
Linum perenne L. 73
Liparis loeselii (L.) Rich. 88
Listera cordata (L.) R. Br. 97
Listera ovata (L.) R. Br. 98
Lupinaster eximius (Steph. ex Ser.) C. Presl. 55
Malaxis monophyllos (L.) Sw. 89
Mitella nuda L. 123
Myosotis jenissejensis O.D. Nikiforova 38
Najas major All. 76
Neottia nidus-avis (L.) Rich. 84
Neottianthe cuculata (L.) Schlechter 83
Nuphar pumila (Timm) DC. 77
Nymphaea candida J. Presl 79
Nymphaea tetragona Georgi 78
Onosma gmelinii Ledeb. 37
Orchis militaris L. 99
Osmorhiza aristata (Thunb.) Rydb. 25
Paeonia hybrida Pall. 100
Patrinia rupestris (Pall.) Dufr. 131
Phlox sibirica L. 106
Physochlaina physaloides (L.) G. Don fil. 128
Polygala tenuifolia Willd. 107
Potentilla elegantissima Polozhij 121
Primula patens (Turcz.) E. Busch 109
Primula sieboldii E. Morren 109
Pulsatilla turczaninovii Kryl. et Serg. 119
Pyrola chlorantha Sw. 110
Pyrola media Sw. 111
Ranunculus kemerovensis (Kvist.) Ericson 115
Ranunculus lingua L. 128
Ranunculus polyphyllus Waldst. et Kit. ex Willd. 116
Ranunculus polyrhizos Steph. 117
Rheum compactum L. 108
Rhodiola rosea L. 46
Rhododendron aureum Georgi 51
Rhododendron dauricum L. var. *sempervirens* Sims 52
Rhododendron ledebourii Pojark. 52
Rhynchospora alba (L.) Vahl 48
Sanicula europaea L. 26
Sanicula giraldii H. Wolff 27
Sanicula uralensis Kleop. ex R. Kam.,
Czubarov et Schmakov 27
Scirpus validus Vahl 47
Scrophularia altaica Murr. 126
Scrophularia umbrosa Dumort. 127
Serratula marginata Tausch 34
Spiraea crenata L. 122
Spiranthes amoena (Bieb.) Spreng. 96
Sphaerotorrhiza trifida (Poiret ex Lam.) Khokhr. 40
Stipa dasyphylla (Lindem.) Trautv. 103
Stipa pennata L. 102
Stipa zalesskii Wilensky 101
Thalictrum petaloideum L. 113
Thermopsis mongolica Czefr. 58
Thymus marschallianus Willd. 67
Tilia sibirica Bayer 130
Trapa natans L. 129
Trifolium eximium Steph. ex Ser. 55

Trigonotis myosotidea (Maxim.) Maxim. 38
Trinia ramosissima Ledeb. 28
Tulipa patens Agardh ex Schult. et Schult. fil. 76
Veronica pinnata L. 124
Viola dissecta Ledeb. 133
Viola incisa Turcz. 132
Zigadenus sibiricus (L.) A. Gray 68
Ziziphora clinopodioides Lam. 65

Pinophyta

Ephedra monosperma C.A. Mey. 137
Juniperus communis L. 136

Polypodiophyta

Asplenium sajanense Gudoschn. et Krasnob. 142
Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. 143
Asplenium trichomanes L. 140
Asplenium viride Huds. 141
Botrychium lunaria (L.) Sw. 146
Botrychium multifidum (S. G. Gmel.) Rupr. 145
Cryptogramma stelleri (S.G. Gmel.) Prantl 147
Ophioglossum vulgatum L. 150
Polypodium sibiricum Sipl. 152
Polypodium vulgare L. 151
Polystichum braunii (Spenner) Fee 148
Polystichum lonchitis (L.) Roth 149
Salvinia natans (L.) All. 153
Cystopteris altajensis Gureeva 144

Bryophyta

Anacamptodon latidens (Besch.) Broth. 156
Anomodon rugelii (Müll. Hal.) Keissl. 157
Cinclidotus riparius (Host ex Brid.) Arn. 165
Eurynchium angustirete (Broth.) T.J. Kop. 158
Jaffueliobryum latifolium (Lindb. & Arnell) Thér. 160
Oligotrichum hercynicum (Hedw.) Lam. & DC. 164
Pseudocalliergon trifarium
(F. Weber & D.Mohr) Loeske 163
Rhynchostegium rotundifolium
(Scop. ex Brid.) Bruch et al. 159
Schistostega pennata (Hedw.) F.Weber & D.Mohr 161
Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr. 162

Lichenes

Leptogium burnetiae C.W. Dodge 168
Lobaria retigera (Bory) Trevisan 169
Lobaria scrobiculata (Scop.) DC. 170
Menegazzia terebrata (Hoffm.) A. Massal. 171
Normandina pulchella (Borrer) Nyl. 176
Pyxine sorediata (Ach.) Mont. 175
Ramalina asahinana Zahlbr. 172
Sticta limbata (Sm.) Ach. 173
Tuckneraria laureri (Krempelh.) Randlane et A. Thell. 174

Fungi

Bankera fuligineo-alba (J.C. Schmidt: Fr.) Pouzar 187
Boletopsis grisea (Peck) Bondartsev & Singer 188
Bovista acuminata (Bosc) Kreisel 185
Clavariadelphus truncatus (Quél.) Donk 190
Cortinarius bulliardii (Pers.) Fr. 180
Elaphomyces granulatus Fr. 186
Fomitopsis cajanderi (P. Karst.) Kotl. & Pouzar 193
Gomphus clavatus (Pers.) Gray 189
Langermannia gigantea (Batsch) Rostk. 183
Lepiota lignicola P. Karst. 179
Leucoagaricus nympharum (Kalchbr.) Bon 178
Leucopholiota lignicola (P. Karst.) Harmaja 179
Lycoperdon acuminatum Bosc 185
Macrolepiota puellaris (Fr.) M.M. Moser 178
Mutinus ravenelii (Berk. et Curt.) E. Fischer 184
Mycena oregonensis A.H. Sm. 181
Phallus impudicus L. 182
Piloporia sajanensis (Parmasto) Niemelä 194
Ramaria rubella (Peck) Corner 192
Ramariopsis pulchella (Boud.) Corner 191
Sparassis crispa (Wulfen) Fr. 195

Содержание

Нормативно-правовые акты Кемеровской области 5
Физико-географическая характеристика Кемеровской области 13
Введение 15
Флора и растительность Кемеровской области 19
Покрытосеменные 21
Голосеменные 135
Папоротниковидные 139
Моховидные 155
Лишайники 168
Грибы 177
Список использованных источников 196
Алфавитный указатель русских названий 202
Алфавитный указатель латинских названий 204

Официальное издание

Красная книга Кемеровской области

«Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов»

Том I

2-е издание, переработанное и дополненное

Главный редактор
д.б.н., проф. А.Н. Куприянов

Ответственный секретарь
д.б.н. Ю.А. Манаков

Верстка
Д.В. Дубиковский, О.Н. Манакова

Дизайнер
И.Е. Баканова

Корректор
И.Б. Шатерник

Художники
Е.П. Аверина, Д.Н. Богачёва, Е.Л. Васильевская,
О.Г. Помыткина, Н.В. Прийдак, Н.И. Прийдак, И.В. Хан

Фотографии
Т.Е. Буко, И.А. Горбунова, Е.А. Давыдов, Д.В. Дубиковский, А.В. Климов, А.Ю. Королюк, А.Н. Куприянов, О.А. Куприянов, Н.Н. Лащинский, Ю.А. Манаков, А.Е. Ножинков, Ю.В. Овчинников, О.Ю. Писаренко, А.И. Пяк, Н.В. Седельникова, В.Н. Смоленцев, С.А. Шереметова, Р.Т. Шереметов, А.Г. Ширяев.

**Издание осуществлено при финансовой поддержке
Администрации Кемеровской области
и департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области**

Дизайн, верстка, оформление КРЭОО «Ирбис» (по договору с ООО «Азия принт»)
Россия, 650065, Кемерово, пр. Ленинградский, 10. Тел./факс: (3842) 57-51-19.
e-mail: *irbis42kem@yandex.ru*

Подписано в печать 07.12.2012. Формат 60×90/8. Гарнитура Calibri.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 26. Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Азия принт»
Россия, 650004, Кемерово, ул. Сибирская, 35а, тел. (3842) 35-21-19