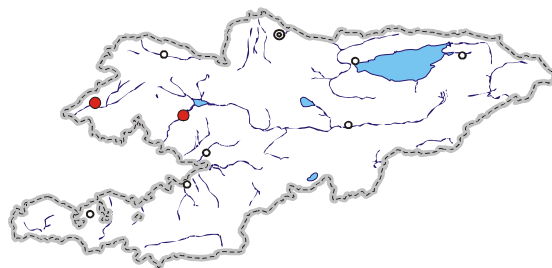


## Минквиц тезиуму

*Thesium minkwitzianum* B. Fedtsch.



### Санталдардан - Santalaceae R. Br. - Санталовые

**Статусу:** CR. Субэндем. Жоголуп кетүү коркунучунун алдында турган, өтө эле аз кездешкен реликт, илимге мааниси зор өсүмдүк. Кыргызстанда өскөн төрт түрдүн бири.

**Мүнөздөмө.** Жоон тамырдуу, көп жылдык өсүмдүк. Көп сабактуу, түксүз, кырдуу, узундугу 40 см ге чейин жеткен, жыш жалбырактуу. Жалбырактары күңүрт-бозомук, шуудурак, жазы ланцеттей, жээги агыш. Топ гүлү – көп майда гүлдүү чачы топ гүлгө чогулган. Гүлдөрү жазы ланцеттей 3 гүл жандагычтуу. Гүл коргонунун узундугу 11-15 мм, мык сымал, саргыч, кайрылган бөлүгү 5 тилкелүү. Мөмөлөрү – кырдуу, майда чуңкурлуу, сырты эллипстей, торчо тарамыштуу жаңгакча.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Май айында гүлдөп, мөмө байлайт. Уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Кыргызстандын аймагында Кумбел тоо кыркасынан гана белгилүү (Чаткал тоо тизмегинде). Кыргызстандан тышкары Өзбекстанда (Чаткал коругунда) да өсөт.

**Өсүү шарттары.** Таштуу беттер.

**Саны.** 7ге жакын өсүмдүгү Чаткал коругунан, 20-30дан ашууну Бешарал коругунан табылган.

**Чектөөчү факторлор.** Территорияларды адамдын чарбачылык аракетинен өздөштүрүлүшү (курулуш, кен казып алуу иштери).

**Өстүрүү.** Маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Казак ССРинин Кызыл китебине (1981), СССРдин Кызыл китебине (1984), Өзбек ССРинин Кызыл китебине (1984) киргизилген. Чаткал (Өзбекстан), Бешарал (Кыргызстан) коруктарында коргоого алынган.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Бул түрдү Бешарал коругундагы эң негизги корголуучу түр катары карап, бардык популяциясын санынын эсебин алуу боюнча атайын изилдөөлөрдү жүргүзүү керек.

**Ленец Минквица***Thesium minkwitzianum* B. Fedtsch.

**Статус:** CR. Субэндемик. Чрезвычайно редкое реликтовое, находящееся под угрозой исчезновения растение, имеет большое значение для науки. Один из четырех видов, произрастающих в Кыргызстане.

**Описание.** Многолетнее растение с толстым многоглавым корнем. Стебли многочисленные, голые, ребристые до 40 см длины, густо облиственные. Листья темно-сизые, кожистые, широколанцетные, по краю беловато окаймленные. Соцветие многоцветковое, кистевидное. Цветки с 3 широколанцетными прицветниками. Околоцветник 12 - 15 мм длины, гвоздевидный, желтоватый с пятилопастным отгибом. Плоды ребристые и ячеистые эллиптические орешки с развитой сетью жилок.

**Особенности биологии.** Цветет и плодоносит в V. Размножение семенное.

**Распространение общее и в стране.** В пределах Кыргызстана извесен только с хребта Кумбель (система Чаткальского хребта). За его пределами - в Узбекистане (Чаткальский заповедник).

**Места произрастания.** Каменистые склоны.

**Численность.** Около 7 растений было обнаружено в Чаткальском заповеднике и 20 - 30- в Беш-Аральском.

**Лимитирующие факторы.** Хозяйственное освоение территории человеком (строительство, разработка полезных ископаемых).

**Культивирование.** Сведения отсутствуют.

**Меры охраны существующие.** Занесен в Красную книгу Казахской ССР (1981), Красную книгу СССР (1984), Красную книгу Узбекской ССР (1984). Охраняется в Чаткальском заповеднике (Узбекистан) и Беш-Аральском (Кыргызстан).

**Меры охрана рекомендуемые.** Желательно сделать этот вид одним из главных объектов охраны в Беш-Аральском заповеднике и провести исследования для обнаружения и учета численности его популяций.

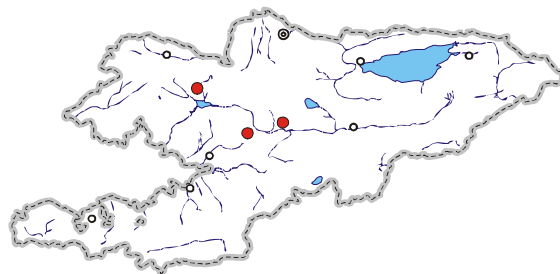
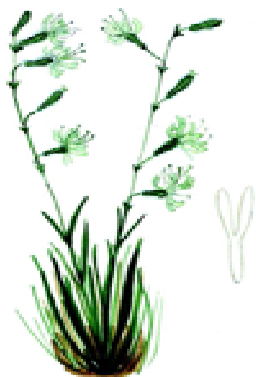
**Источники:** 23, 25, 27, 31, 32.

**Minkwitz's Bastard Toad-Flax***Thesium minkwitzianum* B. Fedtsch.

**Status:** CR. This rare relic species is under extinction threat and has great scientific importance. It is registered in Kumbel Mountain Range (Kyrgyzstan) and in adjacent Uzbekistan (Chatkal Nature Reservation). Plants occur at stony slopes. Number in nature is very small (approximately 7 plants in Uzbekistan and 20–30 ones in Kyrgyzstan). Data over biology and cultivation are absent. Limiting factors: economic development of habitats. The species is included into USSR Red Book and into Red Book of Uzbekistan. The species is also included into Red Book of Kazakhstan but there are no registrations last years. This plant should be one of main objects of protection in Besh-Aral Nature Reservation. Additional study of distribution and number should be also continued.

## Суусамыр чайыр гүлү

*Silene sussamyrica* Lazkov



Чеге гүлдүүлөрдөн - *Caryophyllaceae* Juss. - Гвоздичные

**Статусу:** EN. Антропогендик таасирлердин натыйжасында тез эле жок болуп кетүү коркунучунда турган, сейрек учураган, чакан аймактан белгилүү, аз сандагы эндем түр.

**Мүнөздөмө.** Нык дүңгө каудекстүү, тамыр моюнчасында былтыркы жалбырак сабынын калдыгы сакталып калган көп жылдык өсүмдүк. Тамыр моюнчасындагы жалбырактары ланцеттей, сызгычтай-ланцеттүү, түксүз. Сабагынын бийиктиги 40 см ге жетет, тик өсөт. Гүлү – чачык топ гүлгө чогулган, төмөн ийилип турат. Чөйчөкчөсүнүн узундугу 10-12 мм, түтүктөй, кыска, учсуз, жээги кийиздей тытышкан түктүү тишчелүү. Желекчелери жашылыраак, түбүнө чейин сызгычтай бөлүк тилкелүү. Мөмөлөрү (карпофорасы) – түктүү.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Июнь-июлда гүлдөп, июль-августта уруктанат. Уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Суусамыр тоо кыркасынын түштүк беттери, Кабактоо, Молдоттоо жана Көкийрим тоо кыркалары.

**Өсүү шарттары.** Тоо беттериндеги жарлардын, аска-зоолордун жаракалары.

**Саны.** Өскөн жерлеринде анча чоң эмес сандагы популяциялары кездешет.

**Чектөөчү факторлор.** Аныкталган эмес.

**Өстүрүү.** Өстүрүү аракети жасалган эмес.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Коргоого алынган эмес.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Суусамыр тоо кыркасынын түштүк бетинде сейрек кездешүүчү түрлөр үчүн ботаникалык заказник уюштуруу керек.

**Смолёвка суусамырская***Silene sussamyrica Lazkov*

**Статус:** *EN*. Редкий вид, встречающийся в небольшом количестве и на ограниченной территории, который легко может исчезнуть под воздействием антропогенных факторов.

**Описание.** Многолетник с плотнодерновинным каудексом, покрытым сохраняющимися остатками листовых черешков. Прикорневые листья ланцетные или линейно-ланцетные, голые. Стебли до 40 см высоты, прямостоячие. Цветки в кистевидном соцветии, поникающие. Чашечка 10-12 мм длины, трубчатая, с короткими туповатыми, по краю войлочно-опушенными зубцами. Лепестки зеленоватые, с пластинкой до основания разделённой на линейные доли. Карпофор опушённый.

**Особенности биологии.** Цветет в VI-VII; плодоносит в VII-VIII. Размножается семенами.

**Распространение общее и в стране.** Южный склон Суусамырского хребта, хребты Кавак-Тоо, Молдо-Тоо и Кокийрим.

**Места произрастания.** Трещины скал, каменистые склоны.

**Численность.** В пределах местообитаний встречается небольшими популяциями.

**Лимитирующие факторы.** Не установлены.

**Культивирование.** Не проводится.

**Меры охраны существующие.** Не охраняется.

**Меры охраны рекомендуемые.** Создать на южном склоне Суусамырского хребта ботанический заказник для охраны комплекса редких видов.

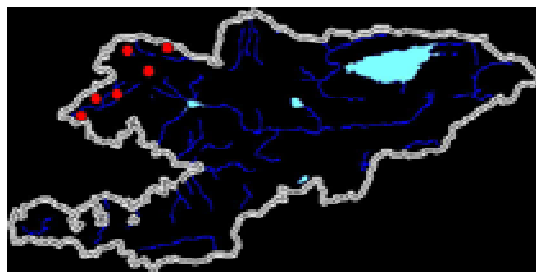
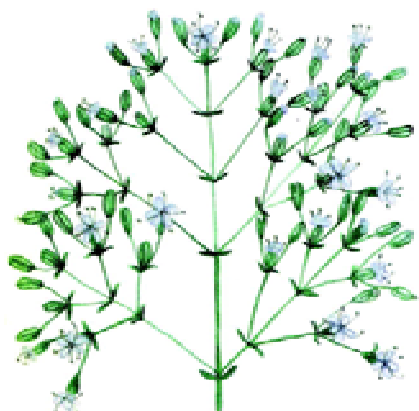
**Источники:** 29, 30.

**Susamyr Catchfly***Silene sussamyrica Lazkov*

**Status:** *EN*. It is rare species with limited area and can easily extinct under possible anthropogenic influence. The species is endemic for Susamyr (southern macroslope), Kavak-Too, Kokerim and Moldo-Too Mountain Ranges and inhabits rocky clefts and stony sloped. Number is small: all populations are not numerous. Data over biology and cultivation are absent, limiting factors are undetermined. At present time it is out of any protection. It is offered to create botanical wildlife area at in southern slope of Susamyr Mountain Range, for the conservation of this species and appropriate habitats.

## Качымдай кой тикен

*Allochrusa gypsophiloides* (Regel) Schischk.  
(*Acanthophyllum gypsophiloides* Regel)



Чеге гүлдүүлөрдөн - *Caryophyllaceae* Juss. - Гвоздичные

**Статусу:** VU. Ареалы тез кыскарып бараткан түр. Бул түрдүн тамырынын курамында 30%ке чейин стероиддик кошулмалар – сапониндер бар. Алар парфюмерияда, текстиль, тамак-аш өнөр жайында, курулуш материалдарын чыгарууда колдонулат.

**Мүнөздөмө.** Көп жылдык, тамыры жоон жана тик ылдый өскөн өсүмдүк. Гүлдүү сабагынын бийиктиги 70 см ге жетет, түп жагынан бутактанат, алар каптал жагына жайылган, көп учурда томолок шар сымал «камгактай» форманы түзөт. Жалбырактары сызгычтуу-шибегедей, түксүз же бодуракай, узундугу 1-3 см, туурасы 0,5-2 мм. Көп сандаган гүлдөрү биригип шыпыргыдай топ гүлдү түзүшөт. Чөйчөкчөсүнүн узундугу 4-6 мм, ичке коңгуроодой, түксүз. Желекчелери ак же кызыл-күлгүн, учу бүтүн.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Июнь-августта гүлдөп, август-сентябрда уруктанат. Уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Казакстанда, Өзбекстанда жана Тажикстанда таралган. Кыргызстандын аймагында Чаткал, Талас жана Пскем тоо кыркаларында кездешет.

**Өсүү шарттары.** Саваноиддер.

**Саны.** Кыскарып бара жатат.

**Чектөөчү факторлор.** Территорияларды чарбачылыкка өздөштүрүү. Эсепсиз тамырын чогултуу.

**Өстүрүү.** Өстүрүү иштери жүргүзүлбөгөн.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Казак ССРинин Кызыл китебине (1981), СССРдин Кызыл китебине (1984), Өзбек ССРинин Кызыл китебине (1984) киргизилген. Чаткал (Өзбекстан), Бешарал (Кыргызстан) коруктарында коргоого алынган.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Бешарал коругунда бул түрдү негизги корголуучу түр катары караса болоор эле, анткени ал жерде анын саны азырынча жетишерлик. Түрдү атайлап өстүрүү зарыл.

**Колючелистник качимовидный**  
*Allochrusa gypsophiloides* (Regel) Schischk.  
(*Acanthophyllum gypsophiloides* Regel)

**Статус:** VU. Вид с быстро сокращающимся ареалом. Корни этого вида содержат до 30% стероидных соединений- сапонинов, использующихся в парфюмерии, текстильной, пищевой промышленности, при производстве строительных материалов.

**Описание.** Многолетнее растение с толстым вертикальным корнем. Цветоносные стебли до 70 см высоты, от оснований ветвистые, с сильно отклоненными ветвями, часто образующими почти шаровидные куртины типа «перекати-поле». Листья линейно-шиловидные, голые или шероховатые, 1 - 3 см длины, 0,5 – 2 мм ширины. Соцветие метельчатое, многоцветковое. Чашечка 4 – 6 мм длины, узкоколокольчатая, голая. Лепестки белые или розоватые, на верхушке цельные.

**Особенности биологии.** Цветет в VI-VIII. Плодоносит в VIII-IX. Размножение семенное.

**Распространение общее и в стране.** Распространен в Казахстане, Узбекистане и Таджикистане. В пределах Кыргызстана вид встречается на Чаткальском, Таласском и Пскемском хребтах.

**Места произрастания.** Саванноиды.

**Численность.** Сокращающаяся.

**Лимитирующие факторы.** Хозяйственное освоение территории и сбор корней.

**Культивирование.** Не проводится.

**Меры охраны существующие.** Занесен Красную книгу Казахской ССР (1981), в Красную книгу СССР (1984), Красную книгу Узбекской ССР (1984). Охраняется в Чаткальском заповеднике (Узбекистан) и Беш-Аральском (Кыргызстан).

**Меры охраны рекомендуемые.** Желательно сделать этот вид одним из главных объектов охраны в Беш-Аральском заповеднике, где его численность еще остается высокой, ввести вид в культуру.

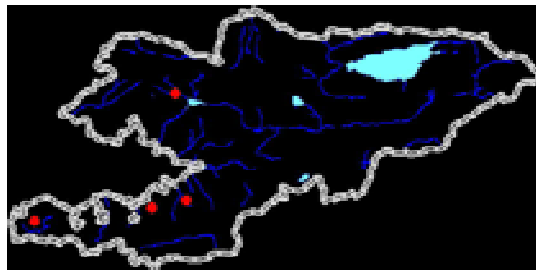
**Источники:** 24, 25.

**Gypsophila-like Allochrusa**  
*Allochrusa gypsophiloides* (Regel) Schischk.  
(*Acanthophyllum gypsophiloides* Regel)

**Status:** VU. It is perennial plant with reducing areas of occupancy. This plant has an economic importance (roots contains up to 30 % of saponines). Area of distribution: Kazakhstan, Uzbekistan, Tajikistan, Kyrgyzstan (Pskem, Talas and Chatkal Mountain Ranges); habitats: savannas. Number in nature has tendency to quick reducing. Limiting factors: mass collection of roots, economic development of habitats. The species is included into Red Books of adjacent Kazakhstan and Kazakhstan and also into USSR Red Book, it is under protection in Besh-Aral and Chatkal (Uzbekistan) Nature Reservations. This plant should be one of main objects of protection in Besh-Aral Nature Reservation, where it is still numerous. It is offered to introduce this species into culture.

## Кнорринг бүтөөсү

*Delphinium knorringianum* B. Fedtsch.



### Байчечекейлерден - Ranunculaceae Juss. - Лютиковые

**Статусу:** VU. Сейрек кездешкен, реликт, үзгүлтүктүү ареалдуу, Кыргызстандын декративдүү эндем түрү.

**Мүнөздөмө.** Сабагынын бийиктиги 35-45 см келип, түбү оркойгон булалуу. Жалбырактары негизинен түбүнө жакын жайгашып, узун, аздыр-көптүр түктүү жалбырак саптуу. Жалбырак пластинкасы манжадай 5 тескери жумурткадай бөлүктүү, бөлүктөрүнүн учтары 3 айчыктан турат. Сабагы жогору жагынан бир-эки айрыдай бутактанган, 2-4 гүл сабы бар. Гүл жалбырактары сызгычтай, гүл сабынан бир нече эсе кыска, учу тегерек, түктүү. Гүл коргонун желекчелери жазы эллипс-жумуртка сымал, сыртынан бир аз түктүү. Текөөрчөсү ичке, узун, цилиндрдей, аздыр-көптүр булалуу, учу ачаланган. Нектарниктери жана стаминодиялары сыя-көк.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Июнда гүлдөйт. Уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Атойнок тоо кыркасынын түндүк беттери, Түркстан тоо кыркасынын түндүк чокулары, Алай тоо кыркасынын түндүк беттери.

**Өсүү шарттары.** Төмөнкү жана ортоңку алкактардын таштуу жана аскалуу тоо беттери.

**Саны.** Өтө аз санда учурайт.

**Чектөөчү факторлор.** Жайыттарда мал жайып, ченемсиз оорчулук келтирүү.

**Өстүрүү.** Маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Иштелип чыккан эмес.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Ареалынын чегинде популяциясынын абалын тактоо зарыл.

**Живокость Кнорринг***Delphinium knorringianum* B. Fedtsch.

**Статус:** VU. Редкий декоративный реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом, эндемик Кыргызстана.

**Описание.** Стебли 35 - 45 см высоты, внизу оттопырено-волосистые. Листья с длинными, более или менее волосистыми черешками, сосредоточенные в нижней части стебля. Пластинка листа пальчаторассеченная на 5 обратнойцевидных долей, которые на конце надрезаны на 3 лопасти. Стебель наверху одно-дважды вильчаторазветвленный, несет 2-4 цветка на очень длинных цветоножках. Прицветники линейные, во много раз короче цветоножек. Прицветнички линейные, тупые, волосистые. Листочки околоцветника широко эллиптическияцевидные, снаружи слабоопушенные. Шпорец тонкий, длинный, цилиндрический, более или менее опушенный, на конце раздвоенный. Нектарники и стаминодии светло - фиолетовые.

**Особенности биологии.** Цветет в VI. Размножение семенное.

**Распространение общее и в стране.** Северный склон Атойнокского хребта, северные отроги Туркестанского хребта, северный макросклон Алайского хребта.

**Места произрастания.** По горным склонам и скалам в нижнем и среднем поясах гор.

**Численность.** Встречается очень редко.

**Лимитирующие факторы.** Бессистемный выпас с чрезмерной нагрузкой на пастбища.

**Культивирование.** Сведений нет.

**Меры охраны существующие.** Не разработаны.

**Меры охраны рекомендуемые.** Необходимо выяснения состояния популяции в границах ареала.

**Источники:** 31, 38, 60, 70.

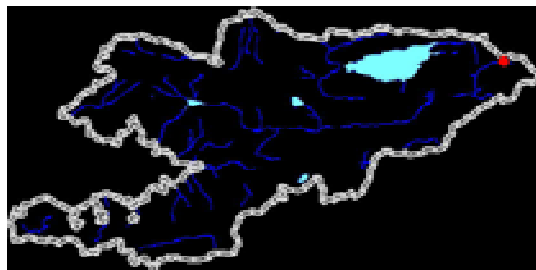
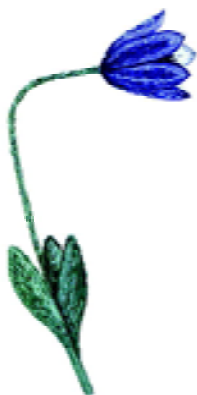
**Knorring's Larkspur***Delphinium knorringianum* B. Fedtsch.

**Status:** VU. This rare ornamental plant is relic species with disjunctive area, endemic of Kyrgyzstan, where it was found at northern macroslope of Atoinok Mountain Range and in northern spurs of Turkestan and Alai Mountains. The species populates rocks and steep slopes in low- and mid-montane belt. Number in nature is limited, smallest populations are observed. Flowering period is June; propagation is generative (by seeds); data about cultivation are absent. Limiting factors: disorderly excessive pasturage in habitats. There are no elaborated methods for the species protection but it is offered to continue additional search and study of natural populations.



## Учсуз анемона

*Anemone obtusiloba* D. Don.



Байчечекейлерден - *Ranunculaceae* Juss. - **Лютиковые**

**Статусу:** VU. Эң четки батыш ареалы Кыргызстандын Борбордук Тяньшанында жайгашкан.

**Мүнөздөмө.** Бийиктиги 15 см ге чейин жеткен, көп жылдык, түкчөлүү өсүмдүк. Тамыр сабагынын үстүнкү бөлүгүн жалбырак сабынын түктүү калдыктары жаап турат. Жан тамыр жалбырактары түрпөчөдөй келбетте келип, тыкыс, түп жагына чейин үч ирет тилкелүү, жазы тескери-жумурткадай сегменттүү жана бүтүн кырдуу же 3 ири бодуракай жалбырак тишчелүү. Гүлдөрүнүн диаметри 1,5 см ге чейин жетет, ичинен агыш, сыртынан киргилт-сыя-көк, мөмөчөсү түксүз өсүндүлүү.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Июль айында гүлдөйт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Орто Азия, Кытай, Индия. Кыргызстанда Борбордук Тяньшань, Тескей Алатоо, Сарыжаз дарыясынын бассейни.

**Өсүү шарттары.** Таштуу, аска-зоолуу бийик тоолордун беттеринде кездешет.

**Саны.** Жаратылыштагы саны аныкталган эмес.

**Чектөөчү факторлор.** Адамдын чарбачылык иш-аракеттери, чексиз мал жаюу.

**Өстүрүү.** Маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Кыргыз ССРинин Кызыл китебинде (1985) катталган.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Ареалын жана жаратылыштагы сан өлчөмүн аныктап, түр кеңири тараган аймактарда ботаникалык заказник уюштуруу. Ботаникалык бактарда атайлап өстүрүү аракеттерин жасоо зарыл.

**Ветреница туполопастная***Anemone obtusiloba* D. Don.

**Статус:** VU. Самая западная граница ареала в Кыргызстане находится в Центральном Тянь-Шане.

**Описание.** Многолетнее, волосистое растение, достигающее до 15 см высоты. Корневище в верхней части с волокнистыми остатками черешков. Прикорневые листья в очертании сердцевидные, плотные, до основания трехрассеченные широко-обратнояйцевидными сегментами с цельнокрайными или с 3 крупными городковатыми зубцами. Цветки до 1,5 см в диаметре, внутри беловатые, снаружи грязно-фиолетово-синие, плодики с голым носиком.

**Особенности биологии.** Цветет в VII.

**Распространение общее и в стране.** Средняя Азия, Китай, Индия, Япония. В Кыргызстане Центральный Тянь-Шань, Терской Ала-Тоо, бассейн реки Сары-Джаз.

**Места произрастания.** Каменистые склоны, среди скал в верхнем поясе гор.

**Численность.** Запасы в природе не известны.

**Лимитирующие факторы.** Хозяйственная деятельность человека, нерегулируемый выпас скота.

**Культивирование.** Сведений нет.

**Меры охраны существующие.** Вид занесен в Красную книгу Киргизской ССР (1985).

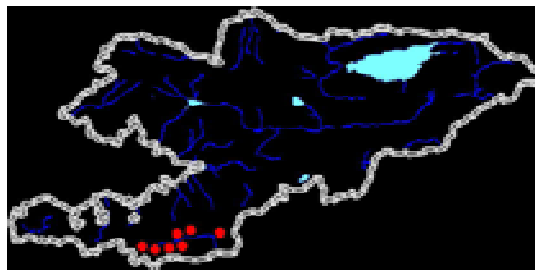
**Меры охраны рекомендуемые.** Уточнение ареала и запасов, создание ботанического заказника в местах наибольшей численности. Испытание в условиях ботанического сада возможности введения в культуру.

**Источники:** 24, 38.

**Obtusilobous Windflower***Anemone obtusiloba* D. Don.

**Status:** VU. It is the most rare species from 4 Kyrgyz congeners, distributed in Terskey Ala-Too Mountain Range and Sary-Dzhaz River basin. It occurs by at stony slopes in highlands. Period of flowering: July, reproduction is generative (by seeds). Data over cultivation and number (stock in nature) are absent. Limiting factors: human economic activity, excessive cattle pasturage. are unstudied. At present it is out of any protection despite of including into Red Book of the country in 1985. Studies of area, number in nature and possibilities for the introduction in Botanical garden should be continued, also creation of botanical wildlife area in the habitats is necessary for preservation of the species.

## Костычев кундуз гүлү *Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz.



Байчечекейлерден - *Ranunculaceae* Juss. - **Лютиковые**

**Статусу:** VU. Сейрек кездешкен, өтө кооз, атайлап өстүрүүгө көңүл бурууга татыктуу чукул (кууш) эндем түр.

**Мүнөздөмө.** Көп жылдык өсүмдүк. Тамыр сабагы кубаттуу, үстүнөн жалбырактардын булалуу калдыктары менен капталган. Өсүмдүктүн бийиктиги 12-26 см, бардык бөлүктөрү жыш, жумшак жана ак түк менен капталган. Тамыр моюнчасындагы жалбырактары ичке сызгычтай үлүштөргө ажыраган, туурасы 0,5-1 мм, жапкыч жалбырактары беш манжа сымал, өтө ичке, бүтүн кырдуу же экиден кесилген үлүштөргө бөлүнгөн. Гүлдөрү ири, ачык, диаметри 6,5 см, тик. Гүл коргонунун желекчелеринин узундугу 3,2 см ге чейин жана туурасы 2 см ге чейин жетип, ичкилери тегерек, сырткылары учтугуй, кызгылтым, сырты сапсагай түктүү. Аталыктары гүл коргондон үч эсе кыска, аталыктардын жипчелери кара кочкул, чаңдыктары кызгылт-көк. Мөмөлөрүнүн узундугу 4-6 см, ийилчек кылкандуу.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Июнь-июль айларында гүлдөйт, июль-августта мөмө байлайт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Памир (Балээлүүкийик капчыгайы) жана Памир-Алай тоо кыркалары: Алай (түштүк беттери), Тышкы Алай, Петр Биринчи жана Дарваз. Кыргызстанда – Алай өрөөнү.

**Өсүү шарттары.** Таштуу, аска-зоолуу ортоңку жана бийик тоо беттеринде кездешет.

**Саны.** Аныкталган жок.

**Чектөөчү факторлор.** Маалымат жок.

**Өстүрүү.** Маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Атайын коргоо чаралары иштелип чыккан эмес.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Алай өрөөнүндө ботаникалык заказниктерди уюштуруу, маданий өстүрүү боюнча стационар уюштуруу.

**Прострел Костычева***Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz.

**Статус:** VU. Узкоэндемичное очень красивое растение, заслуживающее внимания для введения в культуру.

**Описание.** Многолетнее растение. Корневище мощное, одетое наверху волокнистыми остатками отмерших листьев. Растение 12–26 см высоты, все покрыто густыми, мягкими, белыми волосками. Прикорневые листья рассечены на узкие, линейные доли 0,5–1,0 мм ширины, листья покрывала пальчато-многораздельные на очень узкие цельнокрайние или двухнадрезанные дольки, цветки крупные, открытые, до 6,5 см в диаметре прямостоящие. Листочки околоцветника до 3,2 см длины и до 2 см ширины, внутренние с округленной, наружные с островатой верхушкой, розовые, снаружи мохнатые. Тычинки втрое короче листочков околоцветника, нити тычинок пурпурные, пыльники фиолетовые. Плодики 4 - 6 см длиной с гибкой перистой остью.

**Особенности биологии.** Цветет в VI -VII, плодоносит в VII-VIII.

**Распространение общее и в стране.** Памир (ущелье Баяндкиик) и хребты Памиро-Алая: Алайский (южный склон), Заалайский, Петра Первого и Дарвазский. В Кыргызстана – Алайская долина.

**Места произрастания.** На каменистых склонах, в скалах среднего и верхнего пояса гор.

**Численность.** Не выяснена.

**Лимитирующие факторы.** Сведений нет.

**Культивирование.** Сведений нет.

**Меры охраны существующие.** Специальных мер охраны нет.

**Меры охраны рекомендуемые.** Организовать ботанический заказник в Алайской долине – стационар по введению в культуру.

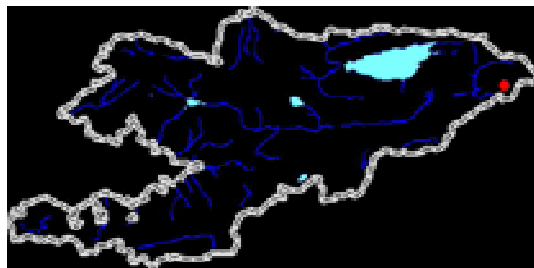
**Источники:** 24, 38, 70.

**Kostychev's Pascueflower***Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz.

**Status:** VU. This species is endemic for Alai-Pamirs, relic ornamental plant with reducing area. It is spreaded at stony soils with low-herb steppe vegetation in mid- and high-montane belts in Alai Valley and Alai, Trans-Alai, Peter Great, Darvaz and Balyandkiik Mountain Ranges, above 2,900 m above sea level. Number in nature is limited. Flowering period: June – July; fruiting in July – August; propagation is generative (by seeds). Limiting factors and data about cultivation are unknown. Sary-Mogol botanical wildlife area (in Alai Valley) was specially created for preservation of this species. There are offered to create additional protected area covering territory with abundant populations, and a station for the experimental cultivation of Kostychev's Pascueflower.

## Кашкар бөрү карагаты

*Berberis kaschgarica* Rupr.



Бөрү карагаттардан - Berberidaceae Juss. - Барбарисовые

**Статусу:** VU. Сейрек кездешүүчү түр.

**Мүнөздөмө.** Бийиктиги 0,5 см ден 1 м ге чейин жеткен, жыш бутактанган, муун аралыктары кыска бадал. Бутактары күрөң сымал, тикенектүү үч бөлүктүү, узундугу 15 мм, жалбырактарынан ашып турат. Жалбырактары майда, узундугу 15 мм, туурасы 6 мм, кыска жалбырак саптуу, сүйрү жумуртка сымал, терилүү, бүтүн кырдуу же капталында жылгыз учтуу тишчелүү. Гүлдөрү жалгыздан же 2-3 даанадан жалбырак колтугунда жайгашкан. Чөйчөкчө жалбыракчалары учсуз, жумуртка сымал. Желекчесинин учу кесилген-оюкчалуу, аталыгынан эки эсе узун. Мөмөсү - жазы жумуру, жемиши кара, узундугу 8 мм ге чейин.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Май-июнда гүлдөп, августта мөмөлөйт. Уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Тибет, Кашкар (Батыш Кытай), Чыгыш Памир (Тажикстан), Борбордук Тяньшань (Кыргызстан, Сарыжаз дарыясынын бассейни).

**Өсүү шарттары.** Таштуу адырлар, эски мореналар, сырттар. Деңиз деңгээлинен 4300 м ге чейинки бийиктиктерде учурайт.

**Саны.** Аз санда, жалгыздап кездешет.

**Чектөөчү факторлор.** Түрдүн популяциялары кездешкен аймактарды чарбачылыкка өздөштүрүү.

**Өстүрүү.** Атайлап өстүрүү боюнча маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Кыргыз ССРинин Кызыл китебинде катталган (1985).

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Түрдүн санын, биологиясын изилдеп, ал кеңири таралган жерлерде ботаникалык заказник уюштуруу керек.

**Барбарис кашгарский***Berberis kaschgarica* Rupr.

**Статус:** VU. Редкий вид.

**Описание.** Сильноветвистый кустарник от 0,5 до 1 м высоты с короткими междоузлиями. Ветви буроватые, шипы трехраздельные, 15 мм длины, превышающие листья. Листья мелкие до 15 мм длиной и до 6 мм ширины, продолговатояйцевидные, кожистые, цельнокрайние или с одним боковым острым зубом на коротком черешке. Цветки одиночные или по 2–3 в пазухах листьев. Чашелистики яйцевидные тупые. Лепестки на верхушке надрезанно-выемчатые, вдвое длиннее тычинок. Плоды – широкоовальные чёрные ягоды до 8 мм длины.

**Особенности биологии.** Цветет в V–VI, плодоносит в VIII. Размножение семенное.

**Распространение общее и в стране.** Тибет, Кашгария (Западный Китай), Восточный Памир (Таджикистан). В Кыргызстане Центральный Тянь-Шань (бассейн реки Сары-Джаз).

**Места произрастания.** Каменистые склоны и старые морены, сырты. Поднимается до 4300 м над ур. м.

**Численность.** Незначительная, встречается обычно одиночно.

**Лимитирующие факторы.** Хозяйственное освоение территории произрастания популяций вида.

**Культивирование.** В культуре не известен.

**Меры охраны существующие.** Внесен в Красную книгу Киргизской ССР (1985).

**Меры охраны рекомендуемые.** Изучить численность, биологию вида и организовать заказник в месте наибольшей его концентрации.

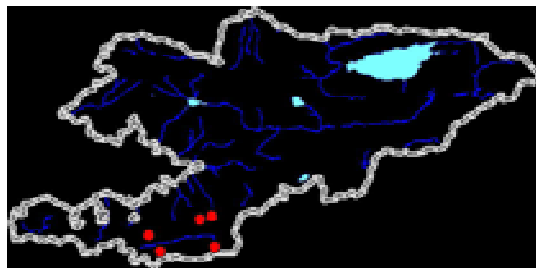
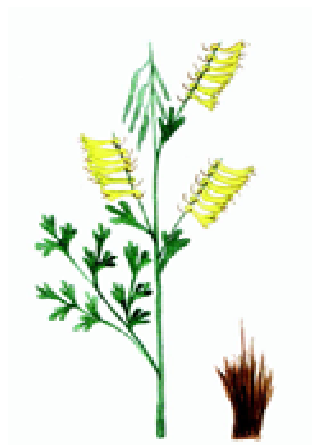
**Источники:** 24, 61, 70.

**Kashgarian Barberry***Berberis kaschgarica* Rupr.

**Status:** VU. It is rare little-known species, one of five Kyrgyz congeners, scarcely distributed in Sary-Dzhaz River basin up to 4,300 m above sea level, at stony slopes and moraines. It has value as soil-fixing and food plant. Period of flowering: June – August, fruiting in end of August – September, number is limited. This plant is unstudied in the culture and has generative reproduction. Limiting factors: economic development of habitats. At present time the species is out of any protection despite of including into Red Book of the country in 1985. There are offered for species conservation: to study the biology and abundance and to create protected territories in places with concentrated populations.

## Өрмө кара, бурма кара

*Corydalis pseudoadunca* M. Pop.



Фумариялардан - Fumariaceae DC. - **Дымянковые**

**Статусу.** VU. Өтө сейрек кездешкен Памир-Алайдын эндем түрү.

**Мүнөздөмө.** Көп жылдык өсүмдүк. Сабагынын бийиктиги 20-40 см, бир топ жоон, катуу. Жалбырактары үч ирет канаттай тилкелүү, анча чоң эмес бөлүкчөлүү, жалбырак пластинкасы жазы, сабында сегменттери бар, бөлүктөрү отурган. Чачы топ гүлүнүн түп жагы бутактанган же жөнөкөй, бир топ узун, гүлдөрү жыш жайгашкан. Гүл жан жалбыракчалары сызгычтай-ланцеттүү, чел кабыктай, кыска. Гүл сабынын узундугу 5 мм, ичке, мөмөсүндө өтө имерилген. Чөйчөкчө жалбыракчалары майда, узундугу 1 мм, чел кабыктай. Гүл коргонунун узундугу 15 мм, сырткы желекчелери учтугуй эмес, шпорасы кыска, түз жана учу тегерек. Кутучалары салаңдаган, узун, ичке келет.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Гүлдөөсү жана мөмөлөөсү июнь-августтарга туура келет. Уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Памир-Алай, Алай тоо кыркасы, Талдысуу жана Сопукоргон сууларынын өзөнү, Сопукоргон менен Акбосогонун ортосундагы Ольганын шалбаасында, Талдык ашуусу; Тышкы Алай тоо кыркасы, Кызылсуу дарыясынын башатында.

**Өсүү шарттары.** Таштуу жана шагылдуу жарларда, агын суулардын өзөндөрү ортоңку жана бийик тоо алкактарындагы тоо беттери.

**Саны.** Маалымат жок.

**Чектөөчү факторлор.** Маалымат жок.

**Өстүрүү.** Маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Атайын коргоо боюнча чаралар иштелип чыккан эмес.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Түрдүн санын, биологиясын изилдеп, ал максималдуу учураган аймактарда ботаникалык заказник уюштуруу абзел.

**Хохлатка ложносогнутая***Corydalis pseudoadunca* M. Pop.

**Статус:** VU. Эндемичный вид Памиро-Алая.

**Описание.** Многолетнее растение. Стебли 20 - 40 см высоты, довольно толстые, крепкие. Листья почти трижды перисторассеченные с небольшими продолговатыми дольками; пластинки широкие, сегменты на черешочках, доли сидячие. Кисти у основания ветвистые или простые, довольно длинные и густые, цветки расположены часто. Прицветники линейно-ланцетные, пленчатые, короткие. Цветоножки 5 мм длины, тонкие, при плодах сильно отклоненные. Чашелистики мелкие, 1 мм длины, пленчатые. Венчик около 15 мм длины, наружные лепестки без остроконечия, шпора короткая, прямая, тупая. Коробочки почти повислые, длинные, узкие.

**Особенности биологии.** Цветет и плодоносит в VI-VIII. Размножение семенное.

**Распространение общее и в стране.** Памиро-Алай. Алайский хребет, в долине р. Талды-Суу, Суфи-Курган, Ольгин луг, между Суфи-Курганом и Ак-Босогой, перевал Талдык; Заалайский хребет, у истоков Кызыл-Суу.

**Места произрастания.** На каменистых склонах щебнистых обрывах, по берегам рек от среднего до верхнего пояса гор.

**Численность.** Сведений нет.

**Лимитирующие факторы.** Сведений нет.

**Культивирование.** Сведений нет.

**Меры охраны существующие.** Специальные меры охраны не разработаны.

**Меры охраны рекомендуемые.** Изучить численность, биологию вида, организовать ботанический заказник в местах максимальной концентрации вида.

**Источники:** 60, 70.

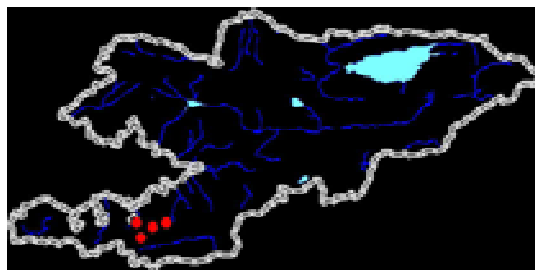
**False Hooked Fumitory***Corydalis pseudoadunca* M. Pop.

**Status:** VU. This rare perennial species is endemic for Alai-Pamirs. It is known from Alai Mountains (northern macroslope: basin of Gultcha River, Taldyk Pass) and Trans-Alai Mountain Range (Kyzyl-Suu and Altyn-Dara Ravines), and populates stony and metal precipitates with scanty vegetation at river banks, from mid-montane belt up to river heads. This plant is blossoming and fruiting in June – August; propagation is generative (by seeds). Data over the number in nature, limiting factors and cultivation are absent. These data are necessary for the elaboration of effective methods of species' preservation.



## Түркстан фумариоласы

*Fumariola turkestanica* Korsh.



Фумариялардан – Fumariaceae DC. – Дымянковые

**Статусу:** Категориясы *EN B1ab(iii,iv)*. Кыскарып кетүү коркунучунда турган монотиптик тукумдун өкүлү болгон өтө сейрек кездешкен түр [60, 25].

**Мүнөздөмө.** Бийиктиги 6–10 см келген өсүмдүк. Жалбырактары узун, жип сымал жалбырак саптуу, эки ирет учтуу жалбырактуу; сегменттери узун саптуу, бөлүкчөлөрү сапсыз, бүтүн кырдуу, 2–3 айчыктуу же бөлүктүү. Гүл тобу (2–10 гүлдөр) жалбыракка тушташ жайгашкан, гүл саптары жалбырактан бир аз кыска, чачы топ гүл, кыскарган же чатырчадай. Гүл жанжалбыракчалары өтө кичинекей, түрпүчөдөй; гүл коргону сары, сырткы желекчелери жазы, жалпак сымал, төмөнкүсү тескери жумуртка сымал, жогоркусу ичке, тескери жумурткадай, түбүндө кап сымал урукуйган жери бар, бирок текөөрчөсүз; желекчелери ичке жана кыска. Мөмөсү – бир уруктуу жаңгакча, узундугу 3 мм дей, туурасы 1 мм ге чейин, бышып жетилгенде карайган [60].

**Биологиялык өзгөчөлүгү.** Жетишеерлик изилденбеген. Май – июндун аягында гүлдөп [60, 35], июль – августта мөмөлөйт [27, 35], жарымына жакын уругу бышпайт; вегетативдик көбөйүүсү жок [25].

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Шахимардан жана Исфайрамсай сууларынын бассейни, суу аралыктырындагы тоо этектери (Арпалык тоолору, Лянгар, Янгисай жана Аушир капчыгайлары, Курбанкөл көлүнүн тегереги) жана Алай тоо кыркасынын батыш бөлүгүнүн түндүк капталы (Кыргызстан жана Өзбекстандын анклав) [25, 27, 35]; Тажикстанда бар экендиги [25] жаңылыштуу.

**Өсүү шарттары.** Капысынан тик ылдый аска-зоолордун жаракаларын, салаңдаган акиташ аскаларын, көпчүлүк учурларда түндүк-чыгыш бетин, аз санда аскалардын алдында деңиз деңгээлинен 1050–1500 м бийиктиктерден учуратса болот [35].

**Саны.** Оптималдуу өсүү шарттарында түрдүн жыштыгы аянты 10x10 м келген обочолонгон тоо беттеринде 15 даана кездешээрине карабастан, жалпы саны өтө аз [35].

**Чектөөчү факторлор.** Стенойкия, түрдүн конкуренттүүлүгүнүн төмөн деңгээли. Аз сандагы жана чектелген мейкиндикти ээлеген популяциялары кандайдыр бир тоокен иштетүү иштеринин, жол куруунун жана башкалардын кесепетинен биотоптор деградация болгон учурда жеңил эле жок болуп кетиши мүмкүн [35].

**Өстүрүү.** Өстүрүлгөн эмес. Фармацевтикалык касиеттери изилденбеген.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Иштелип чыкпаган. Түр СССРдин [25], Өзбекстандын [27] жана Кыргызстандын [48] кызыл китептерине киргизилген, бирок бир дагы коруктардын территориясында түр учураган аймактар кирген эмес.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Үзгүлтүксүз негативдик факторлордун интенсивдүүлүгүнө жана түрдүн санына текшерүү жасап, жаңы популяцияларын издеп, Ботаника багына (жаратылыштан алынган уругунан) интродукциялоо жана жакын жердеги коргоого алынган территориялардан (Чыраншаш, Абширсай) маданий өстүрүү зарыл.

## Дымяночка туркестанская

*Fumariola turkestanica* Korsh.

**Статус:** Категория EN B1ab(iii,iv). Представитель монотипного [60, 25] рода (уникальный элемент генофонда), находящийся под угрозой исчезновения вследствие узкого эндемизма на территории с возрастающей антропогенной нагрузкой.

**Описание.** Однолетнее растение 6–10 см высоты. Листья на длинных нитевидных черешках, дважды тройчатые; сегменты на длинных черешочках, доли сидячие, цельные, 2–3-лопастные или рассеченные. Соцветия (2–10 цветков) супротивные листу, цветоносы немного короче листьев, кистевидные, укороченные, почти зонтиковидные. Прицветники очень маленькие, чешуевидные; венчик жёлтый, наружные лепестки широкие, плосковатые, нижний обратнойцевидный, верхний узкообратнойцевидный, у основания с мешковидным выступом, но без шпорца; внутренние лепестки узкие и короткие. Плод – односеменной орешек около 3 мм в длину и до 1 мм в ширину, при созревании чернеющий [60].

**Особенности биологии.** Недостаточно изучены. Цветёт в конце V – VII [60, 35], плодоносит в VII – VIII [27, 35], около половины семян не вызревают; вегетативное размножение отсутствует [25].

**Распространение общее и в стране.** Предгорные части бассейнов и междуречья рек Шахимардан и Исфайрамсай (горы Арпалык, урочища Лянгар, Янги-Сай и Аушир, район оз. Курбан-Коль) в западной части северного макросклона Алайского хр. (Кыргызстан и анклав Узбекистана) [25, 27, 35]; указание на нахождение в Таджикистане [25] ошибочно.

**Места произрастания.** Трещины круто-наклонных и отвесных известковых скал, преимущественно северо-восточных экспозиций, реже встречается у подножия скал; на высотах 1050–1500 м н. у. м [35].

**Численность.** 20–25 лет назад были известны небольшие популяции в 5 достоверных местонахождениях [25], в настоящее время по крайней мере в трёх из них вид сохранился. Общая численность очень низкая, несмотря на то, что локальная плотность в местах произрастания с оптимальными условиями достигает 15 экз. на участке склона размером 10х10 м [35].

**Лимитирующие факторы.** Стенокия, низкий уровень конкурентоспособности вида. Малочисленные и занимающие ограниченное пространство популяции легко могут быть уничтожены при деградации биотопа, вызванной какими-либо горнодобывающими работами, дорожным строительством и т.д. [35].

**Культивирование.** Не проводилось. Фармацевтические свойства не изучены.

**Меры охраны существующие.** Не разработаны. Вид занесён в красные книги СССР [25], Узбекистана [27] и Кыргызстана [48], но на территориях существующих заказников ни одно из местонахождений вида не расположено.

**Меры охраны рекомендуемые.** Организовать регулярный контроль за численностью и интенсивностью негативных факторов, провести поиск новых популяций, интродуцировать (из семян, взятых в природе) в Ботаническом саду и близлежащих охраняемых территориях (Чырандаш, Абширсай), информировать местное население и пропагандировать сохранение мест произрастания в первозданном виде.

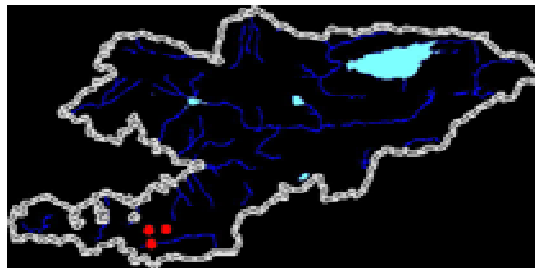
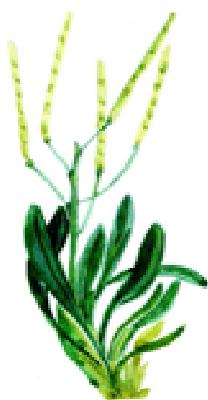
## Microfumitory

*Fumariola turkestanica* Korsh.

**Status:** Endangered (EN B1ab (iii, iv)), narrow-distributed species, endemic for north-western part of Alai Mountains, representative of the monotypic genus. This small annual plant is known from five sites only, in basins of Shakhimardan and Isfairamsai Rivers and in area between them (Kyrgyzstan and Uzbekistan), and populates cleft on steep and precipitous limy rocks, at 1,050–1,500 m above sea level. Flowering plants are observed from end of May and June, fruiting in July; vegetative propagation is absent. Limiting factors: small territory of occupancy and distribution, stenoky; small populations can be lost by any possible biotope disturbance (road construction etc.). The species is unknown in a culture and in territories of existing protected areas, despite of it is listed in Red Books of Kyrgyzstan, Uzbekistan and USSR. For the species' conservation there are offered search for new populations, monitoring for a Microfumitory's number and an intensity of negative influence, introduction into Botanical garden and in neighbouring wildlife areas, and the explanatory work for people about necessity to preserve species' area of occupancy.

## Алай искандерасы

*Iskandera alaiica* (Korsh.) Botsch. et Vved.  
(*Matthiola albicaulis* Boiss. var. *alaiica* Korsh.)



Кайчы гүлдүүлөрдөн - Brassicaceae Burnett - Крестоцветные

**Статусу:** VU. Өтө сейрек кездешүүчү кууш эндем түр. Республикада тукумдун жападан жалгыз түрү.

**Мүнөздөмө.** Көп жылдык, жыгачтанган бутактуу, көп башчалуу каудекстүү, эски жалбырактардын калдыктары менен капталган, жалбыраксыз, түксүз сабагынын бийиктиги 20 (50) см ге чейин жеткен өсүмдүк. Жыш, майда жабышкак түктүү жана чачыранды чоң тоголок башчалуу безчелер өсүмдүктүн бүткүл турпатын бозомук көрсөтөт. Жемиштүү өркүнү калыңыраак, түксүз, бийиктиги 8-11 см. Жалбырактары тамырына жакын жайгашып, бозомук-жашыл, бүтүн кырдуу, узунча-тескери жумуртка сымал. Гүл коргону сыяга боёлгондой. Желекчелеринин узундугу 20-25 мм, сыя. Саадакчалары жазы сызыктуу, узундугу 6 см ге чейин, туурасы 5-8 мм, жалпайган, учунда эттүү тумшуктуу. Саадакчаларынын бут-таякчаларынын түктүү булалары жок.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Июнда гүлдөп, июлда уруктайт. Уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Кыргызстан: Алай өрөөнү, Кызылэшме беттери, Кашкасуу суусунун өзөнү.

**Өсүү шарттары.** Ортоңку жана бийик тоо алкактарынын акиташтуу, чополуу тектери.

**Саны.** Өтө эле аз.

**Чектөөчү факторлор.** Жайыттарды малга үнөмсүз пайдалануунун негизинде, аларга күч келип, өсүмдүктөрдүн кайрадан калыптануусуна тоскоолдук кылат.

**Өстүрүү.** Маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Кыргыз ССРинин Кызыл китебине (1985) киргизилген.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Түрдүн популяциясы көп учураган Кашка-Суу суусунун бассейнинде ботаникалык заказник уюштуруу зарыл.

**Искандера алайская**

*Iskandera alaica* (Korsh.) Botsch. et Vved.  
(*Matthiola albicaulis* Boiss. var. *alaica* Korsh.)

**Статус:** VU. Редчайший узкоэндемичный вид. В республике один вид этого рода.

**Описание.** Многолетнее растение с одревесневшими ветвистыми многоголовыми каудексами, покрытыми остатками старых листьев, с безлистными, голыми стеблями до 20(50) см высоты. Все растение сероватое от густого покрова из мелких прижатых ветвистых волосков и рассеянных крупных головчатых железок. Плодущие стебли толстоватые, голые, 8 – 11 см высоты. Листья прикорневые серо-зеленые, цельнокрайние, продолговато-обратнояйцевидные. Околоцветник фиолетовоокрашенный. Лепестки 20 – 25 мм длины, фиолетовые. Стручки широколинейные до 6 см длины, 5-8 мм ширины, сплюснутые, на верхушке с мясистым рыльцем. На ножках стручков отсутствует шерстяное опушение.

**Особенности биологии.** Цветет в VI; плодоносит в VII. Размножение семенное.

**Распространение общее и в стране.** Кыргызстан: Алайская долина, склоны Кызыл-Эшме, бассейн р. Кашка-Суу.

**Места произрастания.** Глинисто-известняковые отложения в среднем и верхнем поясе гор.

**Численность.** Очень незначительна.

**Лимитирующие факторы.** Бессистемный выпас скота и чрезмерная нагрузка на пастбища препятствует возобновлению растений.

**Культивирование.** Сведений нет.

**Меры охраны существующие.** Внесена в Красную книгу Киргизской ССР (1985).

**Меры охраны рекомендуемые.** Организовать ботанический заказник в бассейне р. Кашка-Суу, в районе наибольшей концентрации популяций вида.

**Источники:** 24, 39, 60, 70.

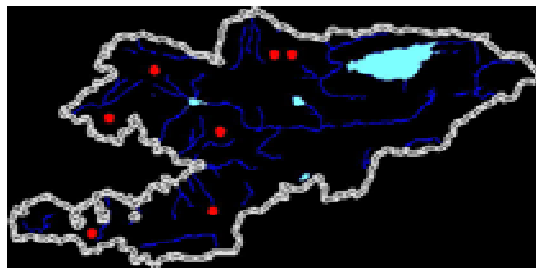
**Alai Iskandera**

*Iskandera alaica* (Korsch.) Botsch. et Vved.  
(*Matthiola albicaulis* Boiss. var. *alaica* Korsh.)

**Status:** VU. This rarest relic endem of Alai Valley is still known from 2–3 sites at southern slope of Alai Mountains (Kyzyl-Eshme, Kashka-Suu Ravines) and from basin of Altyn-Dara River (northern slope of Trans-Alai Mountain Range), and is only one representative of the genus in the country. Single plants are found at clayey and lime steep slopes with scanty vegetation, in mid- and high-montane belts. It flowering in June, fruiting in July; propagation is generative (by seeds). Data about cultivation are unknown. Limiting factors: unordered cattle pasturage which put obstacle in reproduction in natural populations of the Iskandera. The species is included into Red Book of the Republic in 1985. The creation of botanical wildlife area (i. g. in Kashka-Suu River basin) is offered for protection of the species.

## Литвинов чегендири

*Rhodiola litwinowii* Boriss.



Чегендирлерден - Crassulaceae DC. - Тостянковые

**Статусу:** LC. Чарбачылыкта кеңири колдонулган, чачыранды таралган түр.

**Мүнөздөмө.** Көп жылдык чөп өсүмдүк. Тамыры жоон, жогору жагынын жоондугу 2 см ге жетет. Тамыр сабагы көп муунактуу, кубаттуу, үстү көп эмес сандагы эски сабактары жана чел кабыктай, үч бурчтуу-жумурткадай жалбырактары менен жабылган. Көп сандаган сабактарынын бийиктиги 10-17 см, тик өйдө өсөт, жалбырактары жыш. Жалбырактары кезектешип жайгашкан, жалпак, узундугу 1-1,5 см, туурасы 0,3-0,5 см, эллипстей, учу тегерек, түбү үч бурчтуктай, жогор жагы теңдеш эмес тишчелүү, төмөн жагы тегиз жээктүү. Топ гүлү жыш жана көп гүлдүү. Гүлдөрү 4-5 санда, эки үйлүү. Гүл саптары гүлүнө тең же андан кыска. Чөйчөкчөлөрү ланцеттей, учу тегерек. Желекчелери ланцеттей, аталыгы желекчелеринен узун, сары томолок келген чаңдагычтуу. Мөмөсүнүн учу узун учтуу.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Июнь-июль айларында гүлдөп, июль-августта мөмө байлайт. Уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдөгү таралуусу.** Монголия, Жунгар, Кашгар; Тяньшанда: Кыргыз, Талас, Чаткал, Фергана тоо кыркалары; Памир-Алай: Алай жана Түркстан тоо кыркалары.

**Өсүү шарттары.** Таш-шагылдуу топурактар, эшилме шагылдар, мөңгүлөрдүн жээктери, бийик тоо алкактарындагы ашуу жерлер.

**Саны.** Азайып бара жатат.

**Чектөөчү факторлор.** Чарбачылык иш-аракеттер.

**Атайын өстүрүү.** Маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Атайын коргоо чаралар иштелип чыккан эмес.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Түрдүн популяциясынын абалын аныктап, тийиштүү коргоо чараларын уюштуруу.

**Родиола Литвинова***Rhodiola litwinowii* Boriss.

**Статус:** LC. Мозаично распространённый вид, интенсивно использующийся в хозяйстве.

**Описание.** Многолетнее травянистое растение. Корень толстый до 2 см ширины вверху, корневище многоглавое, мощное, с небольшим числом старых стеблей, покрытое в верхней части перепончатыми, треугольно-яйцевидными листьями. Стебли многочисленные 10-17 см высоты, прямые, довольно густо листовые. Листья очередные, плоские, 1-1,5 см длины, 0,3-0,5 см ширины, эллиптические, туповатые с клиновидным основанием, с тупыми глубокими, неравными зубцами, к основанию цельнокрайние. Соцветие многоцветковое, плотное, олиственное. Цветки 5-4 членные, двудомные; цветоножки равны или короче цветков; чашелистики ланцетные, тупые; лепестки ланцетные; тычинки превышают лепестки с округлыми желтыми пыльниками. Плодики с нитевидным длинным носиком.

**Особенности биологии.** Цветет в VI-VII, плодоносит в VII-VIII. Размножение семенное.

**Распространение общее и в стране.** Монголия, Джунгария, Кашгария. Тянь-Шань: хребты Киргизский, Таласский, Чаткальский, Ферганский; Памиро-Алай: Алайский, Туркестанский.

**Места произрастания.** На каменисто-щебнистых почвах и россыпях, у ледников, на перевалах в верхнем поясе гор.

**Численность.** Сокращается.

**Лимитирующие факторы.** Хозяйственная деятельность.

**Культивирование.** Сведений нет.

**Меры охраны существующие.** Специальные меры охраны не разрабатывались.

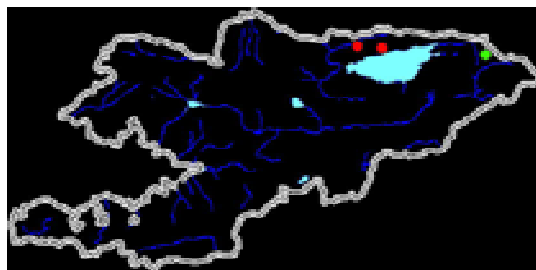
**Меры охраны рекомендуемые.** Выяснение состояния популяции и организация общих мер охраны.

**Источники:** 39, 57, 70.

**Litvinov's Rosewort***Rhodiola litwinowii* Boriss.

**Status:** LC. It is rare species mosaic-distributed in Alai-Pamirs, Tien Shan, Kashgaria, Dzhungaria and Mongolia. This plant has economic importance. In Kyrgyzstan it sporadically occurs in Talas, Alexander, Chatkal, Fergana, Turkestan and Alai Mountain Ranges, on stony and metal slopes and screes in upper montane belt, nearby glaciers and at passes. Number in nature is decreasing. Flowering period: June – July, fruiting in July – August; propagation is generative (by seeds). Data about cultivation are absent. Limiting factor is human economic activity. There are no elaborated methods for the species' protection but there are offered common protection routines and study of specific status in different populations.

## Тяньшань сибирчиси *Sibiraea tianschanica* Pojark.



Роза гүлдүүлөрдөн - Rosaceae Juss. - **Розоцветные**

**Статусу:** CR. Түндүк Тяньшандын декоративдүү, сейрек кездешкен эндем өсүмдүгү.

**Мүнөздөмө.** Жапыз өскөн, бийиктиги 0,5 м ге жеткен, кара-күрөң, жоон бутактуу бадал. Жалбырактары ичке ланцеттей, жалбырак сапсыз, узундугу – 2-6 см, туурасы 4-8 см келип, учу учтугуй, теги жылаңач, кээде кирпич сымал кырдуу. Гүлдөрүнүн диаметри 5 мм, узундугу 2,5 см келген чачы топ гүлгө чогулуп, ичке өзөктө тыгыз жайгашкан, ал эми чачы топ гүлдөрү, шыпыргыдай топ гүлгө топтолгон, төмөнкү топ гүлдөрүнүн гүл сабынын узундугу 0,5-3 мм. Гүл топторунун гүл саптары жана гипантии жыш, узун түктүү. Желекчелери жылаңач, 4 мм узундукта, туурасы 2 мм.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Июнь айында гүлдөп, августта мөмөлөйт. Вегетативдик жана уругу аркылуу көбөйөт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Түндүк Тяньшань (Кетмен, Заилийск, Күнгөй жана Тескей Алатоо кыркалары). Кыргызстанда – Көкжар дарыясынын башатында (Тескей Ала-Тоо) жана Сүттүү-Булак суусунун башатында (Күнгөй Ала-Тоо) өсөт.

**Өсүү шарттары.** Бийик тоо алкактарында: бадалдуу жана жапалак арчалуу, сейрек өскөн карагайлуу токойлор, криофиттик (субальпы) шалбаалар жана жапыз чөптүү (альпы) шалбаасы. Жалгыздан же көп эмес топто учурайт.

**Саны.** Маалымат жок.

**Чектөөчү факторлор.** Жайыттарга мал жаюунун кесепетинен жабыркайт. Жаш өсүндүлөрү, көчөттөрү жокко эсе.

**Өстүрүү.** КР УИАнын Ботаникалык багынын дендрарий-коругунда бир нече жолу эгилген. Уругун күзүндө сепкенде көчөттөрү апрелде чыгат. Температуранын жогорулашынын жана абанын кургактыгынын кесепетинен кийинчерээк солуп калат.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Казак ССРинин (1981) жана Кыргыз ССРинин (1985) Кызыл китептерине киргизилген.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Көкжар дарыясынын башатында ботаникалык заказник уюштуруу. Калган жерлерде түрдүн популяцияларына туруктуу көзөмөл салуу керек.



**Сибирка тяньшанская***Sibiraea tianschanica* Pojark.

**Статус:** CR. Эндемичное, декоративное и редкое северотяньшанское растение.

**Описание.** Низкий кустарник до 0,5 м высоты, с толстыми темно-бурыми стеблями. Листья узколанцетные сидячие 2 - 6 см длины и 4 - 8 см ширины, с острой верхушкой, оканчивающейся коротким острием, к основанию голые, иногда с реснитчатыми краями. Цветки 5 мм в диаметре собраны в кисти 2,5 см длиной, плотно сидят на тонкой оси, а кисти собранные в метёлку, нижние на цветоножках 0,5 - 3 мм длины. Оси соцветий цветоножки и гипантии с густым и длинным опушением. Листовки голые, до 4 мм длины и 2 мм ширины.

**Особенности биологии.** Размножение семенное и вегетативное. Цветет в VI и плодоносит в VIII.

**Распространение общее и в стране.** Северный Тянь-Шань (хребты Кетмень, Заилийский, Кюнгей и Терской Алатау). В Кыргызстане – верховья рек Кёк-Джар (Терской Ала-Тоо) и Сюттю-Булак (Кюнгей Ала-Тоо).

**Места произрастания.** Верхний пояс гор: заросли кустарников и стланикового можжевельника, полянки в разреженных ельниках, криофитные среднетравные (субальпийские) и низкотравные (альпийские) луга. Встречается одиночно и небольшими группами.

**Численность.** Сведения отсутствуют.

**Лимитирующие факторы.** Страдает от чрезмерной нагрузки на пастбищах при выпасе скота. Всходы и подрост почти отсутствуют.

**Культивирование.** Неоднократно испытывалась в дендрарии-заповеднике Ботанического сада АН Киргизской ССР. При осеннем посеве всходы появляются в апреле. С наступлением высокой температуры и сухости воздуха они погибают.

**Меры охраны существующие.** Внесена в Красную книгу Казахской ССР (1981), Красную книгу Киргизской ССР (1985).

**Меры охраны рекомендуемые.** Организовать ботанический заказник в верховье р. Кёк-Джар. На остальных участках взять популяции вида под контроль.

**Источники информации:** 23, 24, 57, 61, 71.

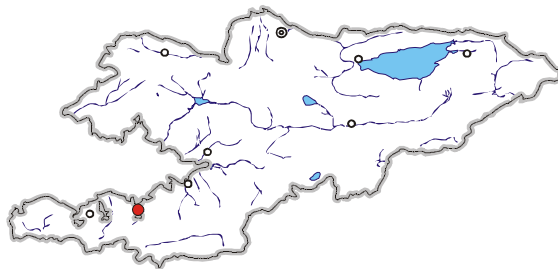
**Tien Shan Sibiraea***Sibiraea tianschanica* (Krassn.) Pojark.

**Status:** CR. It is very rare low shrub species with disjunctive area is endem of Northern Tien Shan, in Kyrgyzstan is known in Terskey Ala-Too (eastern part – Kok-Dzhar River gorge) and Kungei Ala-Too (Syuttu-Bulak River gorge) Mountain Ranges only, another locality is Dzhiya River riverhead (Zailiysky Mountain Range, Kazakhstan). The species scarcely (by single specimens and small groups) populates upper margin of forest and subalpine meadows in upper parts of gorges. Young plants were grown in Bishkek Botanical garden died because of warm and dry climate. Period of flowering: June, reproduction is generative (by seeds) and vegetative, but shoots are absent in nature on account of excessive pasturage (main limiting factor). This rare species is listed in Red Book of Kazakhstan (1981) and Kyrgyzstan (1985), but any special method for preservation at present are absent. There are offered to create the botanical wildlife area in Kok-Dzhar riverhead and to organise the observation in other habitats.



## Ольга четиндиги

*Sorbaria olgae Zinserl*



Роза гүлдүүлөрдөн - Rosaceae Juss. - **Розоцветные**

**Статусу:** CR B2ab(iii). Алай тоо кыркасынын чектелген аянтта учураган, чамасы жоголуп бара жаткан өтө сейрек кездешкен эндем. Декоративдүү.

**Мүнөздөмө.** Жайкысын жашыл, бутактары жылаңач, жалбырактары түгөйсүз канаттуу, узундугу – 10-20 см, учтуу сызгычтай 15-19 жалбыракчалардан турган жан жалбырактуу бадал. Жалбыракчалары жумуртка сымал ланцеттей, узундугу 2,3-5 см, туурасы 0,8-2,3 см, кош тишчелүү, кырдуу, теги тегерек же бир аз ичке, учу учтуу же бир аз имерилген, үстү жагы жылаңач, асты жагындагы тарамыштары сейрек, жөнөкөй түкчөлүү. Топ гүлдөрүнүн узундугу 15-25 см, туурасы 8-15 см, түксүз. Желекчелери түксүз, узундугу 2-3 см, имерилген.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Изилденбеген. Май айында гүлдөп, июлда мөмөлөйт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Алай тоо кыркасынын Шахмардан айлына жакын түндүк тоо беттери.

**Өсүү шарттары.** Капчыгайдын тоо беттери.

**Саны.** Түр биринчи жолу 1871-жылы табылып, ошондон бери көптөгөн изилдөөлөр натыйжалуу жыйынтык бере элек.

**Чектөөчү факторлор.** Маалымат жок.

**Өстүрүү.** Маалымат жок.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Кыргыз ССРинин Министрлер Советинин токтомунун негизинде 1975-жылдан бери корукка алынган. Кыргыз ССРинин Кызыл китебинде (1985) катталган.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Түрдүн азыркы кездеги абалын изилдөө зарыл. Мурунку түр кездешкен аймактарды кылдаттык менен изилдеп, эгер ал түр табылса, ошол жерге ботаникалык заказник уюштуруу.

**Рябинник Ольги***Sorbaria olgae Zinserl*

**Статус:** CR B2ab(iii). Редчайший узкоэндемичный вид Алайского хребта. Декоративен.

**Описание.** Летнезеленый кустарник с голыми ветвями, непарноперистыми листьями 10 - 20 см длины с острыми линейными прилистниками, состоящих из 15 - 19 листочков. Листочки яйцевидно-ланцетные 2,3 - 5 см длины, 0,8 - 2,3 см ширины, с дважды зубчатым краем при основании округлые или слегка суженные, наверху острые или слегка оттянутые, сверху голые, снизу по жилкам с единичными простыми волосками. Соцветие 15 - 25 см длинны и 8 -15 см ширины, голое. Листовки голые 2 - 3 см длины отклоненные.

**Особенности биологии.** Не изучены. Цветет в V, плодоносит в VII.

**Распространение общее и в стране.** Северный склон Алайского хребта, близ села Шахимардан.

**Места произрастания.** Склоны ущелья.

**Численность.** Вид был впервые найден в 1871 г., с тех пор при многократных обследованиях его найти не удается.

**Лимитирующие факторы.** Сведений нет.

**Культивирование.** Сведений нет.

**Меры охраны существующие.** Принят под государственную охрану в соответствии с постановлением Совета Министров Киргизской ССР в 1975 году. Внесен в Красную книгу Киргизской ССР (1985).

**Меры охраны рекомендуемые.** Выяснить современное состояние вида. Тщательно обследовать район прежнего обитания, при обнаружении вида организовать заказник.

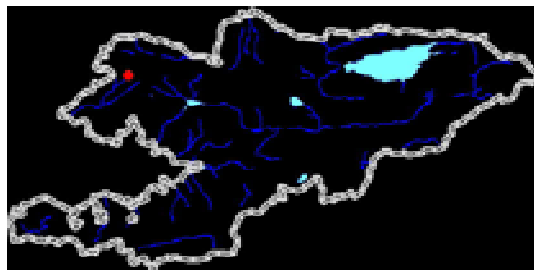
**Источники:** 22, 25, 56.

**Olga's Sorbaria***Sorbaria olgae Zinserl*

**Status:** Critically endangered (CR B2ab (iii)). It is narrow-spreaded shrub species endemic for Alai Mountain Range, is known by unique found only in 1871 in Shakhimardan vicinity at altitude near 1,000 m above sea level. The habitat is mixed forest (Juniper and deciduous trees), period of flowering: May; data about ecology, propagation, number in nature and cultivation are absent. Excessive pasturage is presumably limiting factor. This plant is included in the list of endangered and protected species in 1975 by special Governmental Decree of Kyrgyz SSR. At present it is necessary to continue attempts to re-discover this species, to study the current state of population and create protected territory if it still consist there.

## Шренк табылгы гүлү

*Spiraeanthus schrenkianus* (Fisch. et Mey.) Maxim



Роза гүлдүүлөрдөн - Rosaceae Juss. - **Розоцветные**

**Статусу.** CR B2ab(iii). Декоративдүү, эндем, сейрек кездешкен, саны азайып бара жаткан реликт тукумдун өкүлү.

**Мүнөздөмө.** Декоративдүү өсүмдүк, жыгачы кол өнөрчүлүккө керектелүүчү аябай кооз, көркөмдүү. Көпчүлүк учурда жыш шыпыргыдай шактуу, өтө чоң эмес, бийиктиги 3 м ге чейин жеткен бадал. Жаш өркүндөрү ичке түктүү, бозомук-сары, узунунан жаракалуу жана түлөгөн кабыктуу. Жалбырактары түгөйсүз канаттай, узундугу 2-13 см, туурасы 1,5-10 мм, ичке сызгычтай, 20-30 жуп, майда жумуру, калың сымал, түктүү, узундугу 3 мм ге чейин жеткен жалбыракчалардан турат. Гүлдөрү шыпыргыдай топ гүлгө чогулган, узундугу – 9-20 см, бир жылдык өркүндөрдүн учунан өсүп чыгат. Гүлдөрү агыш-мала кызыл, жыпар жыттуу, үстүнкүлөрү гүл сапсыз, жазы коңгуроодой гипантийи сейрек түктүү жана саргыч безчелүү. Желекчелери бозомук-түктүү, узундугу – 5 мм.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Вегетациясы узакка созулган өсүмдүк. Табигый шарттарда вегетациясы апрелде башталып, июнда гүлдөйт. Гүлдөө 15-20 күнгө созулат. Мөмөлөрү июлдун аягы – сентябрда бышып жетилет. Жерге түшкөн уруктары 18 күндөн кийин өнүп чыгат. Бир түбү 2,5 миң мөмө байлайт, бирок табигый көбөйүп өсүүсү начар.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Казакстан: Бетпакдала чөлүнүн борбордук жана батыш бөлүгү, Боролдой, Сырдарыя Каратоолору; Кыргызстан: Фергана тоо кыркасынын кырлары (Майлуусуу суусунун бассейни).

**Өсүү шарттары.** Жапыз тоолордун таштуу жондорунда өтө көп эмес топ болуп өсөт.

**Саны.** Маалымат жок.

**Чектөөчү факторлор.** Чексиз мал жаюудан жана отун катары пайдалануудан жабыркайт. Жаш өсүндүлөрү жана көчөттөрү жок.

**Өстүрүү.** Алматы, Ташкент, Дүйшөмбү шаарларынын ботаникалык бактарында. 1955-жылдан 1958-жылга чейин КР УИАнын Ботаникалык багынын дендрарий коругунда өстүрүлгөн. Өсүмдүк мөмө байлоо фазасына жеткен, бирок түктүү коңорчоктун конкуренциясына туруштук бербей, солуп калган.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Кыргыз ССРинин Министрлер Советинин токтомунун негизинде Кыргызстанда 1975-жылдан бери мамлекеттик коргоого алынган түрлөрдүн тизмесине кирген. СССРдин Кызыл китебине (1984), Кыргыз ССРинин Кызыл китебине (1985) киргизилген.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Өсүмдүктүн сан өлчөмүн тактап, ботаникалык заказник уюштуруу. Ботаника багында эксперименталдык себүү жүргүзүп, табигый учураган аймактарга кайрадан реинтродукция иштерин жүргүзүү зарыл.

## Таволгоцвет Шренка

*Spiraeanthus schrenkianus* (Fisch. et Mey.) Maxim

**Статус:** CR B2ab(iii). Эндемичное, декоративное и редкое с сокращающейся численностью растение. Представитель реликтового рода.

**Описание.** Декоративное растение, имеет очень красивую, идущую на художественные поделки древесину. Небольшой кустарник до 3 м высотой с густой чаще метловидной кроной, с тонко опушёнными молодыми побегами, покрытыми серовато-желтой, продольно-трескающейся и шелушащейся корой. Листья парноперистые, 2 - 13 см длины, и 1,5 - 10 мм шир., узколинейные из 20 - 30 пар мелких овальных, толстоватых, опушённых листочков до 3 мм длины. Цветки в метельчатых соцветиях 9 - 20 см длины, развиваются на концах годовичных побегов. Цветки беловато-розовые душистые, верхние почти сидячие с ширококолычатым гипантием с редким пушком и желтоватыми желёзками. Листовки серо-волосистые 5 мм длины.

**Особенности биологии.** Растение с длительным периодом вегетации. В естественных условиях начинает вегетировать в IV, цветет в VI. Цветение продолжается 15-20 дней. Плоды созревают в конце VII-IX. Опавшие семена прорастают через 18 дней. На одной особи образуется 2,5 тыс. плодов, но естественное возобновление не велико.

**Распространение общее и в стране.** Казахстан: центральная и западная часть пустыни Бетпак-Дала, Сырдарьинский Каратау, Боралдайтау; Кыргызстан - отроги Ферганского хр. (бассейн р. Майлы-Суу).

**Места произрастания.** Растет небольшими группами по каменистым склонам низкогорий.

**Численность.** Сведения отсутствуют.

**Лимитирующие факторы.** Страдает от бессистемного выпаса скота и порубки растений на дрова. Всходы и подрост отсутствуют.

**Культивирование.** В ботанических садах Алматы, Ташкента, Душанбе. Культивируется в дендрарии-заповеднике Ботанического сада НАН Кыргызской Республики с 1955 по 1958 г. Растения вступили в фазу плодоношения, но вследствие слабой конкурентоспособности с чингилем серебристым выпали из насаждения.

**Меры охраны существующие.** Включён в список видов, охраняемых государством, утвержденный Советом Министров Кыргызской ССР в 1975 г. Внесен в Красную книгу СССР (1984), Красную книгу Киргизской ССР (1985).

**Меры охраны рекомендуемые.** Уточнить запасы растений, организовать ботанический заказник. Провести повторные экспериментальные посевы в Ботаническом саду с последующей реинтродукцией в места естественного произрастания.

**Источники:** 23, 24, 57, 61.

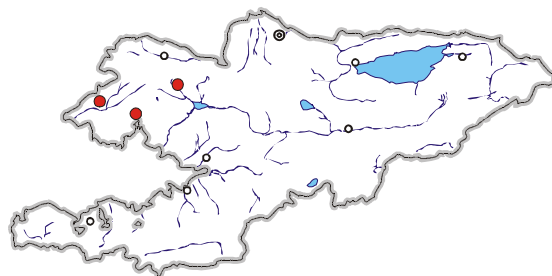
## Spireanthus, or Schrenk's False Spirea

*Spiraeanthus schrenkianus* (Fisch. et Mey.) Maxim

**Status:** Critically Endangered (CR B2ab (iii)). It is Middle Asian endemic representative of small relic genus, rare plant species known in Kyrgyzstan by the sample from Maimak vicinity only (north-westernmost Kyrgyzstan at the Kazakh border). These plants occur in nature by small groups at stony low-montane slopes, flowering during 15–20 days in June, propagating by seeds, but juveniles not occur and number in nature are unknown. A timber of this ornamental shrub is very nice and is valued by cabinet-masters. Cultivation in Bishkek Botanical garden (1955–1958) was unsuccessful because of weak competitiveness with another shrubs. Limiting factors: cattle-pasturage and felling (firewood-cutting by people). There are necessary to elucidate the number of plants and create botanical wildlife area near Maimak Ry Station, also to make the plantation in culture for the subsequent re-introduction.

## Орто Азия алмуруту

*Pyrus asiae-mediae* (M. Pop.). Maleev



Роза гүлдүүлөрдөн – Rosaceae Juss. **Розовые**

**Статусу:** EN. Көп белгисиз түр. Батыш Тяньшандын сейрек учуроочу эндеми. Түрдүн систематикалык орду талаш. Селекция үчүн жана алмуруттардын мол түшүмдүү козукарын илдеттерине жана шайтан көпөлөктөргө туруктуу түштүк сортторун чыгарууда өтө маанилүү.

**Мүнөздөмө.** Шактары жайылган, бийиктиги 12-16 м ге жеткен дарак. Бутактары жоон, тикенексиз. Жалбырактары жумуру, жээктери ири араа сымал, жалбырак сабы узун жана жылаңач, жемиши – алмурут, мөмө учу кесилген тоголок сымал, саргыч-жашыл. Жемиш эти катуу, ширелүү.

**Биологиялык өзгөчөлүктөрү.** Алмуруттун чыгышазиялык топторуна же алардын гибриддерине таандык. Алар үчүн мезофиттүү, тыным мезгили кыска, суукка чыдамсыз, козукарын илдеттерине туруктуулук мүнөздүү. Уругу менен жана тамыр көчөттөрү менен көбөйөт. Апрель-май айларында гүлдөп, сентябрь-октябрь айларында мөмөлөйт.

**Жалпы жана өлкөдө таралышы.** Чаткал, Пскем жана Узунакмат кырка тоолорундагы эски журттарда жалгыздап, сейрек кездешет.

**Өсүү шарттары.** Алма-жаңгак токой алкактарында деңиз деңгээлинен 1200 м бийиктиктеги суу өрөөндөрүнүн боюндагы аллювиалдык топурактарда өсөт.

**Саны.** Бирин-серин кездешет.

**Чектөөчү факторлор.** Мөмөлөгөн өсүмдүктөрдүн кыйылышы. Уругунан өсүүнүн жойулушу.

**Өстүрүү.** Чаткалда жана Узунакмат кырка тоолорундагы айылдарда (Тегене капчыгайында) бирин-серин дарактары өстүрүлөт. Тегене капчыгайынан алынып келинип, КР УИАнын Ботаникалык багында өстүрүлгөн. Кышкы сууктан жабыркабайт.

**Уюштурулган коргоо аракеттери.** Кыргыз ССРинин Министрлер Советинин токтомунун негизинде республикада 1975-жылдан бери корукта. СССРдин (1975), Өзбек ССРинин (1984) жана Кыргыз ССРинин (1985) Кызыл китептеринде катталган.

**Коргоо үчүн зарыл аракеттер.** Түрдүн абалын жана санын көзөмөлдөп, сакталышын толук эсепке алуу. Өсүмдүк өскөн аймактарда заказник уюштуруу керек.

## Груша Средней Азии

*Pyrus asiae-mediae* (M. Pop). Maleev

**Статус:** EN. Вид малоизвестен. Узколокальный эндемик Западного Тянь-Шаня. Систематическое положение вида дискуссионно. Имеет большое значение для селекции и выведения устойчивых к грибным заболеваниям и повреждаемости плодовой жоркой южных высокоурожайных сортов груш.

**Описание.** Дерево до 12-16 м высоты с раскидистой кроной. Ветви толстые без колючек. Листья овальные, по краю крупнопильчатые, на длинных голых черешках, плоды грушевидные на верхушке усечённо-закругленные, зеленовато-желтые. Мякоть твердая сочная.

**Особенности биологии.** Относится к группе восточноазиатских груш или к их гибридам, для которых характерны мезофитность, короткий период покоя, слабая зимостойкость, высокая устойчивость к грибным заболеваниям. Размножается семенами и корневой порослью. Цветет в IV-V, плодоносит в IX – X.

**Распространение общее и в стране.** Встречается единично на Чаткальском, Пскемском и Узун-Ахматском хребтах, около бывших старых поселений.

**Места произрастания.** Растёт на аллювиальных почвах по долинам рек в поясе яблонево-ореховых лесов, на абсолютных высотах до 1200 м.

**Численность.** Встречается единично.

**Лимитирующие факторы.** Рубка плодоносящих растений. Отсутствие семенного возобновления.

**Культивирование.** В поселках на Чаткальском и Узун-Ахматском (ур. Тегене) хребтах культивируются единичные экземпляры. В Ботанический сад НАН КР ввезена из урочища Тегене. Зимует без повреждений.

**Меры охраны существующие.** На территории республики охраняется с 1975 г. в соответствии с постановлением Совета Министров Киргизской ССР. Внесена в Красные книги СССР (1975), Узбекской ССР (1984) и Киргизской ССР (1985).

**Меры охраны рекомендуемые.** Установить строгий контроль за численностью и состоянием вида. Создать заказник в месте его обитания.

**Источники:** 24, 25, 27, 56.

## Middle Asian Pear

*Pyrus asiae-mediae* (M. Pop). Maleev

**Status:** EN. It is narrow-spreaded little-known species of debatable taxonomic rank, West Tien Shan endem. Single individuals were reported in Chatkal, Pskem and Uzun-Akhmat Mountain Ranges nearby old settlements, in zone of apple-walnut forest, in flood-lands on alluvial soils, up to 1,200 m above sea level. Period of flowering: April – May, fruiting in September – October; reproduction is both generative (by seeds) and vegetative (by root-layers). This is valuable element of genetic fund for the selection of pear cultivars; it is cultivating in several villages and in Bishkek Botanical garden. Only one population of vague origin in Pskem River valley is known for certain. Limiting factors: felling of trees, absence of generative reproduction. There are necessary the estimation of the number and the area, organizing of monitoring in the population, and creation of botanical wildlife area in the habitat.