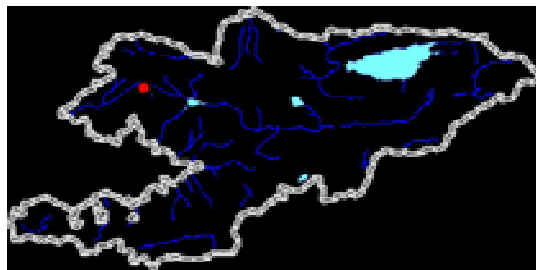


Жогору умтулган мандалак

Tulipa anadroma Z. Botsch.



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - *Лилейные*

Статусу: VU. Саны азайып бара жаткан Чаткал тоо кыркасынын эндем түрү. Кыргызстанда өскөн сары гүлдүү мандалактардын ичинен эң коозу. Маданиятташтырууга өтө ылайыктуу түр.

Мүнөздөмө. Журмуртка сымал пияз түбүнүн диаметри 3,5 см ге чейин жетет. Сырткы кабыгы бозомук-күрөң, жука, жогору жагынан ичинен кысылган түкчөлүү. Түз сабактуу, жогорку бөлүгү үлпүлдөк түктүү келип, 30 см бийиктикке чейин жетет. Жалбырактары (3-4 санда) кыска ланцеттей, учтуу, жогору умтулган, көгүш сымал, сейрек түктүү, сабагына ыкташып өсүп, айкын тарамыштуу, жаа сымал, эң алдыңкы жалбырагынын узундугу 30 см ге чейин жетет. Бир гүлдүү, лилия формасында, бир кыйла ири, ачык-сары түстө, төмөн жагында күнүрт-сары тактары бар. Гүл коргонунун желекчелеринин сырткы жагынын жону жазы, киргилт-күрөң кызыл, ичкилери өтө кыска ланцеттүү-ромбдой келип, эки тарабы учтуу ачык-сары түстө. Аталыгы гүл коргонунан эки эсе кыска, бирок мөмөлүгүнөн узунураак. Чаңдыгы сары. Кутучасынын узундугу 5 см ге жетип, ачык сары, кыска, үч кырдуу конустай.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Май айынын башталышында гүлдөйт (Бишкек шаарында гүлдөөсү апрель айынын орто ченинен баштап 2-3 жумага чейин созулат). Мөмөлөөсү боюнча маалымат жок. Уругу аркылуу көбөйөт.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Чаткал тоо кыркасы (Кыргызстан, Өзбекстан).

Өсүү шарттары. Орто тоолуу жана шагылдуу беттердеги жаңгак токойлорунун алкактары.

Саны. Маалымат жок. Чачыранды кездешет.

Чектөөчү факторлор. Токойлорду чарба катарында колдонуу. Корукка алынган аймактарда пияз түптөрүн жапайы айбанаттар тоют катары пайдаланат, жергиликтүү калк гүлдөрүн массалык түрдө чогултат.

Өстүрүү. Маданий өстүрүүдө 2 гүлдүү жана 8 желекчелүү гүл коргон байлайт.

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

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Ареалынын ар кайсы жерлеринде популяциясынын санына иликтөө жүргүзүү зарыл. Сарычелек коругундагы табыгый өскөн аймактарын толугу менен корукка алып, пияз түбүн жана гүлүн чогултууга тыюу салуу.

Тюльпан верхстремящийся

Tulipa anadroma Z. Botsch.

Статус: VU. Эндемичный вид Чаткальского хребта с сокращающейся численностью. Самый красивый из желтоцветковых тюльпанов Кыргызстана. Перспективен для введения в культуру.

Описание. Луковица яйцевидная до 3,5 см в диаметре. Наружные оболочки серо-коричневые, тонкокожистые в верхней части, изнутри прижатоволосистые. Стебель прямой, в верхней части пушистый, до 30 см высоты. Листья (3 - 4), узколанцетные, острые, верхнаправленные, сизоватые, слабоопушенные, прижатые к стеблю, с выраженной жилкой, килеватые, нижний лист до 30 см длины. Цветок одиночный, лилейной формы, довольно крупный, светло-желтый, при основании с темно-желтым пятном. Листочки околоцветника на внешней стороне по спинке – широко грязновато-малиновые. Внутренние очень узколанцетно-ромбические, острые с обеих сторон светло-желтые. Тычинки вдвое короче околоцветника, но длиннее завязи. Пыльники желтые. Коробочка до 5 см длины, соломенно-желтая, узко - трехгранноконическая.

Особенности биологии. Цветет в начале V, (в г. Бишкек - в середине IV) , в течение 2-3 недель. Плодоношение: нет данных. Размножается семенами.

Распространение общее и в стране. Чаткальский хребет (Кыргызстан, Узбекистан).

Места произрастания. Мелкоземистые и лессово-щебнистые склоны в ореховых лесах.

Численность. Сведений нет. Встречается рассеянно.

Лимитирующие факторы. Хозяйственное использование лесных угодий. На заповедных территориях: в весенний период поедание луковиц дикими животными, массовый сбор цветов.

Культивирование. В культуре развиваются двух - цветковые растения с 8 листочками околоцветника.

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

Меры охраны рекомендуемые. Организация мониторинга за состоянием популяций в разных точках ареала. В Сары-Челекском заповеднике обеспечить полную охрану природных местообитаний, запретить сбор цветов, выкапывание луковиц.

Источники: 7, 23, 37.

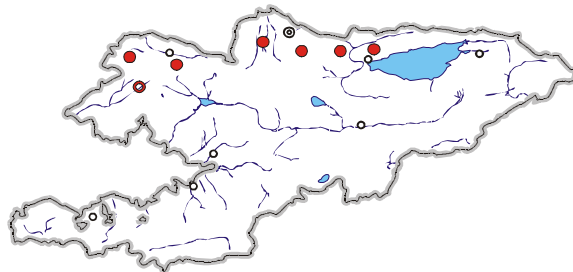
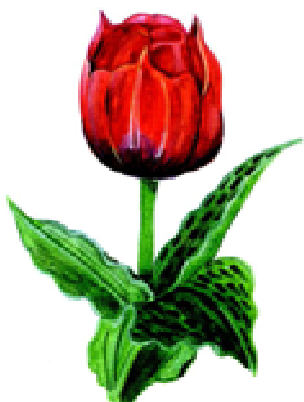
Chatkal Yellow Tulip

Tulipa anadroma Z. Botsch.

Status: VU. This species is narrowly spread endemic of Chatkal Mountain Range (Kyrgyzstan, Uzbekistan). It is reproducing by seeds and scarcely distributed in walnut forest at metal and loess slopes, in mid-montane belt. Period of flowering: 2–3 weeks in mid-April (in Bishkek); in culture biflorous plants with 8-petale perianth occur. Limiting factors: economic development of lands, eating of bulbs by wild animals in spring period, massive collecting of flowers owing to high value of the yellow-flowering tulip as ornamental plant. At present it is under the protection in Sary-Chelek Nature Reservation, but the limitation of land economic development, prohibition of flower collection as well monitoring in habitats, are urgently necessary in the whole area.

Грейг мандалагы, чаар мандалак

Tulipa greigii Regel



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - *Лилейные*

Статусу: EN. Ареалы жана саны кыскарып бара жаткан түр. Борбордук Азия эндеми. Жогору декоративдүү өсүмдүк, жашылдандырууда, гүлчүлүктө жана мандактардын жаңы сортторун чыгарууда аябагандай баалуу болуп эсептелет.

Мүнөздөмө. Жумуртка сымал ири пияз түбүнүн диаметри 4 см, кабыктары жука жана ички жагы жыш түктүү, кызгылт-күрөң түстө. Жер кыртышында 5-10дон 50-60 см чейинки тереңдикте жайгашат. Сабагы жоон, бийиктиги 10-50 см, жогору бөлүгү түктүү. Жалбырактары 3-5 санда, ири, узундугу 20 см, имерилген, узунча, же жазы эллипс сымал, көгүлтүр кызгылт-көк чаар түстөгү темгилдүү, жалбырак пластинкаларынын чет жактары толкун сымал, ийирээк. Гүлдөрү бирден, ири, бокал сымал формада, кооз жана ар түрдүү түстө. Төмөн жагында сары жана каралжын тактары бар. Көпчүлүк учурда гүлдөрү кызгылтым сары, кээде кызгылт саргыч же сары. Гүл коргонунун желекчелери 10-12 см узундукта, кыска учтуу. Мамычасы анча өрчүгөн эмес. Кутучасы ачык сары, күрөң тактуу, үч бурчтуу, узундугу 11 см, диаметри – 4-3 см. Уругу ачык күрөң, ийилген жумурткадай.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Көп жылдык, пияз түптүү чөп өсүмдүк. Апрель айынын аягында, май айынын башталышында гүлдөйт. Бишкек шаарында – апрельдин 18-24-нөн баштап, 10-14 күнгө созулат. Майдын аягы – июнда уруктанат.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Түндүк жана Батыш Тяньшань (Казакстан, Өзбекстан, Кыргызстан). Кыргызстанда – Талас, Кыргыз тоо кыркалары, Чоң Кемин жана Кичи Кемин сууларынын бассейни.

Өсүү шарттары. Бөксө жана орточо бийиктиктеги тоо этектериндеги шагылдуу, аскалуу аймактарда кездешет.

Саны. Чачыранды учурайт.

Чектөөчү факторлор. Гүлдөгөн маалында мал жаюуу, гүлүн үзүп, пияз түбүн казып алуу.

Өстүрүү. 19 кылымдын акырынан бери өстүрүлүп келет. Себилгенден кийин 3-4 жылдан кийин гүлдөй баштайт.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Казак ССРинин (1981), СССРдин (1984), Өзбек ССРинин (1984) жана Кыргыз ССРинин (1985) кызыл китептерине киргизилген.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Ареалында түрдүн кеңири учураган жерлеринде популяциясынын санына иликтөө жүргүзүү. Гүлдөгөн мезгилинде мал жаюуга тыюу салып, гүлдөрүн чогултуп, пияз түбүн казып алууга тыйуу салыш керек.

Тюльпан Грейга, тюльпан пестролистный

Tulipa greigii Regel

Статус: *EN*. Вид со снижением численности и сокращением ареала. Среднеазиатский эндем. Растение высокой декоративности, представляет исключительную ценность для зеленого строительства, цветоводства, выведения новых сортов культурных тюльпанов.

Описание. Луковица яйцевидная, крупная до 4 см в диаметре, с тонкокожистыми красновато-бурыми оболочками, густоволосистыми изнутри. Располагается она на глубине: от 5 - 10 до 50 - 60 см. Стебель толстый, 10 - 50 см высоты, в верхней части опушенный. Листья в количестве 3 - 5, крупные, до 20 см длины, отогнутые, по краю волнистые, от продолговатых до широкоэллиптических, сизые с лилово-фиолетовыми штрихами по всей пластинке. Цветок одиночный, крупный, красивой бокаловидной формы разных оттенков. Преобладает оранжево-красная окраска, реже - оранжевая, желтая. Листочки околоцветника до 10 - 12 см длины, коротко - заостренные. Столбик слабо выражен. Коробочка соломенно-желтая с коричневым оттенком, трехгранная до 11 см длины, 3 - 4 см в диаметре. Семена светло-коричневые, косовато-яйцевидные.

Особенности биологии. Многолетнее травянистое луковичное растение. Цветет в конце IV – в начале V, в г. Бишкек – с 18–24.IV, в течение 10–14 дней; плодоносит в конце V – VI.

Распространение общее и в стране. Западный и Северный Тянь-Шань (Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан). В Кыргызстане – Киргизский, Таласский хребты, бассейны рек Чон- и Кичи-Кемин).

Места произрастания. Мелкоземистые, щебнистые, скалистые склоны предгорий и среднего пояса гор.

Численность. Встречается рассеянно.

Лимитирующие факторы. Выпас скота в период цветения вида, сбор цветов и выкапывание луковиц.

Культивирование. Введен в культуру с конца XIX в. Сеянцы зацветают на 3–4-й год жизни.

Меры охраны существующие. Внесен в Красные книги Казахской ССР (1981), СССР (1984), Узбекской ССР (1984) и Киргизской ССР (1985).

Меры охраны рекомендуемые. Организация мониторинга за состоянием популяций в разных точках ареала, заказников на участках с большей численностью вида. Запретить выпас скота в период цветения, сбор цветов и выкапывание луковиц.

Источники: 7, 23, 24, 37, 59, 62.

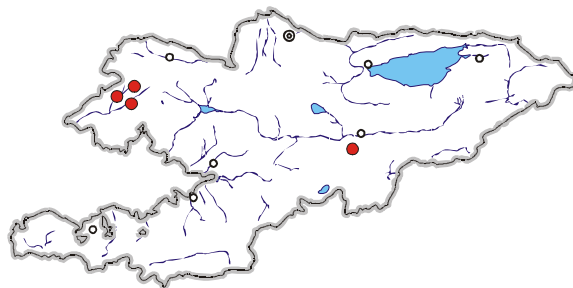
Greig's Tulip

Tulipa greigii Regel

Status: *EN*. It is species endemic for North and West Tien Shan, the ornamental plant of highest importance for selection (it is introduced into the culture in the end of XIX century). It is reproducing by seeds (seedlings began to blossom after 3rd–4th year) and populates silty-soil and metal slopes with steppe vegetation in piedmonts and mid-montane belt, in Alexander, Talas, Chatkal Mountain Ranges and Chu-Ili Mountains. Flowering period: end of April – beginning of May, fruiting in end of May – June. Limiting factors: pasturage in blossoming period and collecting of flowers and bulbs. There are necessary for conservation of the species: the prohibition of pasturage in blossoming period, the prohibition of flower and bulb collecting.

Кауфман мандалагы

Tulipa kaufmanniana Regel



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - *Лилейные*

Статусу: VU. Батыш Тяньшандын эндем түрү. Кыргызстандагы жогору декоративдүү: эң кооз, эрте гүлдөгөн мандалак. Түр ичинде көптөгөн өзгөргүчтүк мүнөздүү. Селекцияда кеңири колдонулат.

Мүнөздөмө. Көп жылдык пияз түптүү өсүмдүк. Жумуртка сымал пияз түбүнүн диаметри 1,5-4,0 см, калың, кара-күрөң кабыгы ичинен түктүү жана пияз түбүнө жабышып турат. Өсүмдүктүн бийиктиги 10-40 см. Сабагы сейрек түктүү, көпчүлүк учурда кызгылт-көк түстө. Жалбырактары 2ден 5ке чейин, жыш жалбырактанган, көгүлтүр, жылмакай. Гүлү бирден, ири, узундугу 8 см ге чейин, кызгылт-ачык-сары же ак, бирок сары гүлдүү өсүмдүктөрү да кездешип, саргыч, оттой ачык-кызыл, кыштай-киргил жана кочкул-кызыл гүлдүүлөрү да бар. Гүл коргонунун сырткы желекчелери ланцеттей, кээде эллипстей; төмөн бөлүгү сары темгилдүү. Гүл коргонунун ички желекчелери ачык сары кызгылт, төмөн жагы ак-сары темгилдүү, ичкилеринен бир аз узунураак келет. Полиморфизм өтө мүнөздүү. Кутучасынын диаметри 2 см ге жетип, узундугу 3-6 см. Уругу ачык-күрөң, ири (1,3-0,8 см), үч бурчтуу тегерек сымал.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Март айынын аягынан баштап, апрелде толугу менен гүлдөйт. Өсүү шартына жараша майдын аягынан августка чейин уруктанат. Уругу жана вегетативдүү жол аркылуу (жаралган майда пияз түптөрү) көбөйөт.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Батыш Тяньшань: Чаткал тоо кыркасы.

Өсүү шарттары. Таштак тоо этегинен ортоңку алкактарга чейин өсөт.

Саны. Өтө чектелген аянттарда кездешет, тез аранын ичинде жоголуп кетиши мүмкүн. Өсүмдүктөр коомдоштугундагы түптөрүнүн саны 1 м аянтта 10дон ашпайт.

Чектөөчү факторлор. Гүлдөрүн массалык түрдө чогултуп, аянттарды чарбачылык жактан өздөштүрүп, мал жаюу.

Өстүрүү. Маданиятташтырууга өтө ылайыктуу. XX кылымдын аягынан тартып КМШ өлкөлөрүнүн көпчүлүк ботаника бактарына интродукцияланган.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Казак ССРинин (1981), СССРдин (1984), Өзбек ССРинин (1984) жана Кыргыз ССРинин (1985) кызыл китептерине киргизилген. Бешарал коругунда коргоого алынган.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Коргоо режимин күчөтүү, популяциясынын абалына иликтөө жүргүзүү, гүлдөрүн үзүп, чогултуп сатууга, пияз түптөрүн казууга тыюу салып, түр кеңири учураган полиморфтуу аймактарда ботаникалык заказниктерди уюштуруу керек.

Тюльпан Кауфмана*Tulipa kaufmanniana* Regel

Статус: VU. Эндемичный вид Западного Тянь-Шаня. Высоко декоративный: самый красивый, раннецветущий тюльпан Кыргызстана. Характеризуется большой внутривидовой изменчивостью. Широко используется в селекции.

Описание. Многолетнее травянистое луковичное растение. Луковица яйцевидная 1,5 - 4,0 см толщины, с кожистыми темно-бурыми оболочками, с прижато-волосистым опушением изнутри. Высота растения 10 - 40 см. Стебель с легким опушением, нередко с фиолетовым оттенком. Листья в числе 2 - 5, часто расставленные, сизые, голые. Цветок одиночный, крупный, до 8 см дл., кремовый или белый, однако встречаются растения с желтыми, оранжевыми, огненными, светло-красными, кирпично-красными и почти бордовыми цветами. Внешние листочки околоцветника ланцетные, иногда эллиптические; при основании с желтым пятном. Внутренние листочки околоцветника по спинке широко грязно-фиолетовые, немного длиннее внутренних. Обладает широким полиморфизмом. Коробочка до 2 см в диаметре, 3-6 см дл. Семена светло-коричневые, крупные (1,3-0,8 см) округло-треугольные.

Особенности биологии. Цветет с конца III–VI, плодоносит в V–VIII, в зависимости от условий произрастания. Размножается семенами и вегетативно (образование луковиц-деток).

Распространение общее и в стране. Западный Тянь-Шань: Чаткальский хребет.

Места произрастания. Каменистые склоны предгорий до среднего пояса гор.

Численность. Встречается на ограниченных площадях, может быстро исчезнуть. Численность особей в сообществах - до 10 особей на 1 м².

Лимитирующие факторы. Массовый сбор цветов, нерегулируемый выпас скота.

Культивирование. Не прихотлив в культуре. С конца XIX в. интродуцирован в ботанических садах стран СНГ.

Меры охраны существующие. Внесен в красные книги Казахской ССР (1981), СССР (1984), Узбекской ССР (1984) и Киргизской ССР (1985). Находится под охраной в Беш-Аральском заповеднике.

Меры охраны рекомендуемые. Усилить режим охраны, организовать мониторинг за состоянием популяций в разных точках ареала. Запретить сбор и продажу цветов, выкапывание луковиц. Организовать заказники на участках высокого скопления и полиморфизма вида.

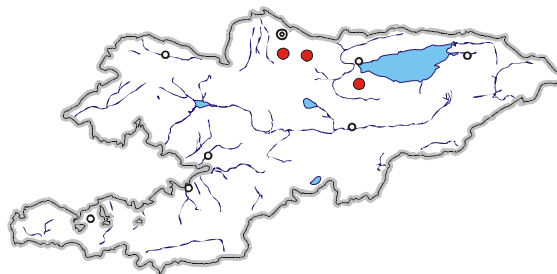
Источники: 7, 23, 24, 37, 59, 68.

Kaufmann's Tulip*Tulipa kaufmanniana* Regel

Status: VU. It is West Tien Shan rare endemic species, distributed in small areas in Chatkal River valley. This ornamental plant of high value for selection is easily introducing into culture and has wide intraspecific variability. It populates stony slopes in piedmonts and mid-montane belt. Number is 10 generative counted individuals per m². Period of flowering: end of April – beginning of June; fruiting in May – August, depending on the elevation; reproduction is both vegetative (with daughter bulbs) and generative (by seeds). Limiting factors: excessive pasturage and collecting of flowers. There are necessary for conservation of the species: prohibition of development of virgin lands, prohibition of collection/trade of flowers and bulbs, limitation of pasturage in vegetation period, as well as creation of small protected territories and monitoring in different sites and habitats.

Колпаковский мандалагы

Tulipa kolpakowskiana Regel



Лилиялардан - Liliaceae Juss. - **Лилейные**

Статусу: VU. Түндүк Тяньшандын саныазайып бара жаткан эндеми. Эрте гүлдөгөн мандалак, гүлүнүн кооздугу менен айырмаланат.

Мүнөздөмө. Пияз түбү жумуртка сымал формада, диаметри 2 см, сыртынан катуу кара-күрөң кабыктар менен оролуп, ички жагы жабышкан жыш чач сымал түктүү. Анча бийик эмес 10-20, кээде 35 см бийиктикте, сабагы жана гүл сабы түксүз, жылмакай. Гүлдөрү бир, көркөмдүү, гүл коргонунда ийилип, 4 см узундукта. Гүл коргонунун желекчелери сары, учтуу; сырткылары - созулма-ромбик сымал, каптал жактары жашыл-көгүлтүр түстүү. Аталыгы сары, гүл коргонунан кыска, аталык жипчеси жылаңач, түксүз, жогору жагы ичкерип кетет. Сабагында 3 көгүлтүр, четтери толкун сымал жалбырагы бар, туурасы-1,5 см.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Апрель-майда гүлдөйт. Уругу аркылуу көбөйөт. Өсүү шарттарын анча талап кылбайт. Башка өсүмдүктөргө жараксыз таштак кыртыштарда жакшы өсүп-өнөт.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Түндүк Тяньшань (Казакстан, Кыргызстан), Батыш Кытай. Кыргызстанда – Кыргыз тоо кыркасы, Ысыккөлдүн айланасы.

Өсүү шарттары. Тоо этектериндеги түздүктөрдө жана өтө бийик эмес тоо алкактарындагы майда шагыл-таш топурактуу жерлерде өсөт.

Саны. Ареалы кыскарып, жаратылышта азайып бара жатат.

Чектөөчү факторлор. Дың жерлерди өздөштүрүп, айдоо. Эл жашаган кыштактарда гүлүн чогултуу.

Өстүрүү. Орто Азиянын жана Казакстандын ботаника бактарында интродукцияланган. Селекция иштери үчүн баалуу өсүмдүк. Жаратылышта Островский мандалагы менен оңой эле аргындашат. Эң кызыктуу, декоративдүү формаларды жаратат.

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

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Түрдүн эң жыш өскөн аймактарында ботаникалык заказниктерди уюштуруп, гүлүн чогултуп, пияз түбүн казып алууга, урук байлагыча мал жаюуга тыюу салуу керек.

Тюльпан Колпаковского*Tulipa kolpakowskiana* Regel

Статус: VU. Эндемик Северного Тянь-Шаня с сокращающейся численностью. Рано цветущий тюльпан, отличается красотой цветка.

Описание. Луковица яйцевидной формы до 2 см в диаметре, покрыта жесткими черно-коричневыми оболочками, в верхней части изнутри с прижато-густоволосистыми оболочками. Растение невысокое от 10 - 20 до 35 см высоты, стебель и цветоножка голые. Цветок одиночный, изящный, в бутоне поникающий, высотой до 4 см. Листочки околоцветника желтые, заостренные; наружные – продолговато-ромбические, по спинке с зеленовато-фиолетовым оттенком. Тычинки желтые, короче околоцветника, нити - голые, постепенно суженные кверху. На стебле 3 сизых листа с волнистыми краями до 1,5 см ширины.

Особенности биологии. Цветет в IV–V. Размножается семенами. В культуре неприхотлив. Хорошо развивается на каменистых грунтах, непригодных для других растений.

Распространение общее и в стране. Северный Тянь-Шань (Казахстан, Кыргызстан), Западный Китай. В Кыргызстане – Киргизский хребет, Прииссыккулье.

Места произрастания. Пояс подгорных равнин и предгорий на мелкоземистых и щебнистых почвах.

Численность. В природе заметно сокращается, ареал сужается.

Лимитирующие факторы. Распашка, окультуривание больших площадей. Массовый сбор цветов, особенно вблизи населенных пунктов.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Центральной Азии и Казахстана. Представляет ценный селекционный материал. В природе легко гибридизирует с тюльпаном Островского. Образует интересные декоративные формы.

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

Меры охраны рекомендуемые. Организация ботанических заказников в местах наибольшей концентрации вида, запретить сбор, продажу цветов и луковиц, выпас скота до обсеменения.

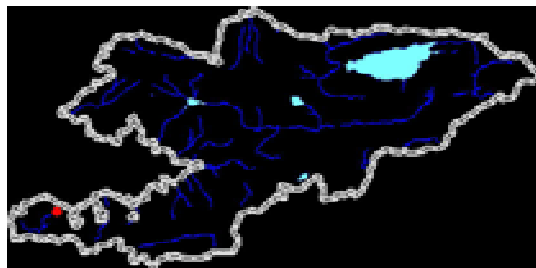
Источники: 7, 23, 24, 37, 59, 68.

Kolpakovski's Tulip*Tulipa kolpakowskiana* Regel

Status: VU. It is North Tien Shan endemic species (Kazakhstan and Kyrgyzstan), in Kyrgyzstan it is distributed in Alexander Mountain Range, Chui Valley and Issyk-Kul Hollow. This plant is valuable for a selection (introduced in botanical gardens in Middle Asia and Kazakhstan), early-flowering (March – April) plant with nice blossoms. It makes interesting hybrids with Ostrovski's Tulip in the nature. It grows at silty-soil and metal soils (where another plants weakly growing) in piedmonts and low-lands. Limiting factors: ploughing-up, excessive pasturage and mass collection of flowers, especially in surrounding of settlements. Creation of botanical wildlife areas in areas with concentrated populations, the prohibition of flower and bulb collection, the prohibition of pasturage in the period up to forming of seeds, are necessary for preservation of the species.

Корольков мандалагы, жалтырак мандалак

Tulipa korolkowii Regel (*T. nitida* Th. Hoog)



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - *Лилейные*

Статусу: VU. Орто Азиянын эндеми, негизги ареалдары Өзбекстан жана Тажикстан (Батыш Тяньшань, Памир-Алай). Сейрек кездешкен, жогору декоративдүү, кооз өсүмдүк.

Мүнөздөмө. Пияз түбү жумуртка сымал, диаметри 1,5-2,5 см, кара, калың кабыктуу, кабыгынын жогору жагынын ичи кийиз-чачтай түктүү. Сабагынын бийиктиги 10-20 (30) см, түксүз. Жалбырактары 3, ажыратылган, боз, кырлары өтө тармал, учуна шуштугуй. Гүлү бир, сары, гүл коргону кыйшык (имерилген), бийиктиги 6 см ге чейин, ачык-кызыл, ичинен жалтырак, түбүндө кичинекей кара тагы бар. Гүл коргонунун желекчелери негизинен томолук, сырткылары – жазы, сүйрү ромб сымал, тармал, ичкилери – тескери-үчбурчтуу-жумуртка сымал, учунда ичке оюкчалуу. Аталыгы гүл коргонунан кыска: аталык жипчеси кара же кызгылтым; чаңдыгы – сары. Энелиги кыска мамычалуу, кызгылтым. Кутучасы кыска өсүндүлүү, узундугу 3 см ге, диаметри 1,5 см ге чейин жетет.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Март-апрелде гүлдөйт, июнь-июлда мөмөлөйт. Уругу аркылуу көбөйөт.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Түштүк-батыш Тяньшань, Памир-Алай (Өзбекстан, Тажикстан, Казакстан). Кыргызстанда Түркстан тоо кыркасында (түндүк беттери) кездешет.

Өсүү шарттары. Кумдуу, шагылдуу жана таштуу тоо этектеринин беттери.

Саны. Жаратылышта саны боюнча маалымат жок.

Чектөөчү факторлор. Жогору декоративдүү түр болгондуктан, жергиликтүү калк тарабынан ченемсиз чогултулат. Адамдын чарбачылык иш аракеттери: үнөмсүз мал жаюу, жерлерди өздөштүрүү.

Өстүрүү. Ташкент (1956-жылдан бери) жана Дүйшөмбү шаарларынын (1967 жылдан бери) Ботаникалык бактарында өстүрүлөт.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Казак ССРинин (1981), Кыргыз ССРинин (1985) жана Тажик ССРинин (1988) Кызыл китептерине киргизилген. Атайын коргоо чаралары иштелип чыкпаган.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Популяциясынын ареалынын ар башка жерлеринде иликтөө жүргүзүп, түр кеңири таралган аймактарда ботаникалык заказниктерди уюштуруу. Уруктанганга чейин гүлүн үзүп, пияз түбүн чогултуп, мал жаюуга тыюу салуу абзел.

Тюльпан Королькова, блестящий

Tulipa korolkowii Regel (*T. nitida* Th. Hoog)

Статус: VU. Эндем Средней Азии, с основным ареалом в Узбекистане и Таджикистане (Западный Тянь-Шань, Памиро-Алай). Редкое высокодекоративное растение.

Описание. Луковица яйцевидная 1,5 - 2,5 см в диаметре, покрыта кожистыми, черными оболочками, в верхней части изнутри волосисто-шерстистыми. Стебель 10 - 20 (30) см высоты, голый. Листьев 3, они расставленные, сизые, сильно курчавые по краю, суживающиеся в верхней части. Цветок одиночный, в бутоне поникающий, до 6 см высоты, ярко-красный, с внутренней стороны блестящий, при основании с небольшим черным пятном. Листочки околоцветника обычно тупые, наружные - широко-продолговато-ромбические, волнистые; внутренние - обратно-треугольно-яйцевидные, на вершине с узкой выемкой. Тычинки короче околоцветника: нити черные или розовые; пыльники - желтые. Пестик с коротким столбиком, розовый. Коробочка с коротким носиком, до 3 см длиной, 1,5 см в диаметре.

Особенности биологии. Цветет в III-IV; плодоносит в VI-VII, размножается семенами.

Распространение общее и в стране. Юго-Западный Тянь-Шань, Памиро-Алай (Узбекистан, Таджикистан, Казахстан). В Кыргызстане встречается в Туркестанском хребте (северный макросклон).

Места произрастания. Песчаные, щебнистые и каменистые склоны в предгорьях.

Численность. Сведений о численности в природе нет.

Лимитирующие факторы. Высокодекоративный вид массово истребляется населением на букеты. Хозяйственная деятельность человека: распашка, неумеренный выпас скота.

Культивирование. Выращивается в ботанических садах в г. Ташкент (с 1956 г.) и в г. Душанбе (с 1967 г.).

Меры охраны существующие. Внесён в Красные книги Казахской ССР (1981), Киргизской ССР (1985), Таджикской ССР (1988). Специальные меры охраны не разработаны.

Меры охраны рекомендуемые. Организация мониторинга за состоянием популяций в разных точках ареала; ботанических заказников на участках с наибольшей его концентрацией. Запретить сбор цветов и луковиц, выпас скота до обсеменения вида.

Источники: 7, 24, 37, 59, 68.

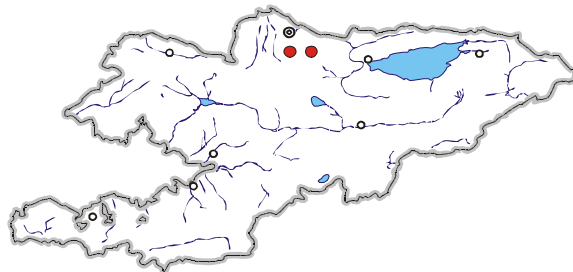
Korolkov's Tulip

Tulipa korolkowii Regel (*T. nitida* Th. Hoog)

Status: VU. The species is endemic for West Tien Shan and Alai-Pamirs (with the main area in Uzbekistan and Tadjikistan) and little-known plant with generative reproduction (by seeds). In Kyrgyzstan it is distributed at northern macroslope of Turkestan Mountain Range and populates metal, sandy and stony slopes in piedmont zone. Period of flowering: 2-3 weeks in April. Limiting factors: ploughing-up and excessive pasturage. The creation of protected areas in localities with concentrated populations, the prohibition of flower and bulb collection, the prohibition of pasturage in the period up to forming of seeds, as well as monitoring in different parts of the area are offered for preservation of the species.

Островский мандалагы

Tulipa ostrowskiana Regel



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - *Лилейные*

Статусу: VU. Кыргыз жана Заилийск тоо кыркаларынын сейрек кездешкен чукул (кууш) эндем түрү. Жогору декоративдүү жана селекциялык материал карата көңүл бурууга татыктуу.

Мүнөздөмө. Көп жылдык пияз түптүү чөп өсүмдүк. Пияз түбү жумуртка сымал, диаметри 1,5-3 см ге жетип, сыртынан калың, жогору жагы ич жагынан жабышып жыш түктүү, каралжын күңүрт түстөгү кабык менен капталган. Өсүмдүктүн сабагы ичке, жылмакай келип, бийиктиги 20-30 см. Жалбырактары 2-3төн, жерде төшөлгөн, көгүлтүр, жылмакай, чет жактары бир аз тармал, учу ичке, сызгыч-ланцеттей формада. Гүлү бирден, сары, түбүнүн орто чени кара, бирок сары түс менен өзүнчө бөлүнүп курчалган. Гүл коргонунун желекчелери учтуу; сырткылары - ромбик сымал узунунан созулган, ичкилери - тескери сүйрү. Кутучасы 3 см узундукта, туурасы 1,1 см, ичке, узунунан созулган, жээктери параллель сымал, тегерек же төрт бурч формада. Кутучасы узунунан карпофорасынын параллель капталдарындагы ичке жылчыкча аркылуу жарылат. Уругу майда (0,5x4 см), ачык-күрөң, каймасы (курчоосу) жокко эсе.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Апрель-майда гүлдөп, май-июнда мөмөлөйт. Бишкек шаарынын шартында апрель айынын орто ченинде 10-12 күн аралыгында гүлдөйт. Жаратылышта жана маданий өстүрүүдө Колпаковский мандалагы менен жеңил аргындашып, гибридерди пайда кылат. Уругу аркылуу көбөйөт.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Заилийск жана Кыргыз тоо кыркаларынын түндүк беттери (Казакстан, Кыргызстан). Кыргызстанда – Кыргыз тоо кыркасы.

Өсүү шарттары. Бөксө жана шагылдуу тоолордун ортоңку алкактарында кездешет.

Саны. Улам барган сайын азаюуда.

Чектөөчү факторлор. Түр өскөн аймактарда адамдын чарбачылык аракеттери: жерлерди өздөштүрүп айдоо, гүлдөгөн маалында мал жаюу. Мандалак өтө декоративдүү кооз болгондуктан, жергиликтүү калк массалык түрдө гүлүн чогултат.

Өстүрүү. Чет өлкөдө жана КМШ мамлекеттеринин ботаникалык бактарында пияз түбүнөн буга чейин жетиштүү түрдө өстүрүлүп келет. Кыргызстанда болсо мындай иштер анча изилдене элек.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Казак ССРинин Кызыл китебине (1981), СССРдин Кызыл китебине (1984), Кыргыз ССРинин Кызыл китебине (1985) киргизилген.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Түрдүн эң жыш өскөн аймактарында ботаникалык заказниктердин аянтын кеңейтүү. Жаратылыштагы популяцияларына атайын иликтөө жүргүзүү, гүлүн үзүп, пияз түбүн чогултууга тыюу салуу. Маданиятташтыруу иштерин жүргүзүү зарыл.

Тюльпан Островского

Tulipa ostrowskiana Regel

Статус: VU. Узкоэндемичный вид Киргизского и Заилийского хребтов. Заслуживает внимания, как высокодекоративное растение и как материал для селекции.

Описание. Многолетнее травянистое луковичное растение. Луковица яйцевидная 1,5-3 см в диаметре, покрытая темными кожистыми оболочками, в верхней части изнутри густоприжатоволосистая. Растения с голым тонким стеблем 20-30 см высоты. Листья в числе 2 – 3, почти простертые по земле, сизые, голые, по краю слегка курчавые, вверху суживающиеся, линейно-ланцетные. Цветок одиночный, изящный, красный или оранжево-красный, оранжевый, желтый, с черным желтоокаймленным центром. Листочки околоцветника острые: наружные - продолговато-ромбические, внутренние - обратнопродолговатые. Коробочка 3 см. длины, 1,1 см ширины, узкая продолговатая с почти параллельными краями, округло прямоугольной формы. Коробочка растрескивается по всей длине до карпофора узкой щелью с почти параллельными краями. Семена мелкие (0,5 x 0,4 см), светло-коричневые, почти без каймы.

Особенности биологии. Цветет в IV–V; плодоносит V–VI. В г. Бишкек цветет в середине IV, 10-12 дней. В естественных условиях и в культуре легко гибридизирует с тюльпаном Колпаковского. Размножается семенами.

Распространение общее и в стране. Северные склоны Заилийского и Киргизского хребтов (Казахстан, Кыргызстан). В Кыргызстане – Киргизский хребет.

Места произрастания. Мелкоземистые и щебнистые склоны средней части пояса предгорий.

Численность. Тенденция к заметному сокращению.

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека в местах обитания вида: распашка, интенсивный выпас скота в период цветения вида. Тюльпан высокодекоративен. В большом количестве собирается населением на букеты.

Культивирование. Успешно выращивается из луковиц в ботанических садах стран СНГ и за рубежом. В Кыргызстане в культуре недостаточно изучен.

Меры охраны существующие. Внесен в Красную книгу Казахской ССР (1981), Красную книгу СССР (1984), Красную книгу Киргизской ССР (1985).

Меры охраны рекомендуемые. Расширить сеть заказников в местах высокой концентрации вида. Организовать мониторинг за состоянием природных популяций, запретить сбор цветов, выкапывание луковиц. Ввести в культуру.

Источники: 7, 24, 25, 35, 37, 59.

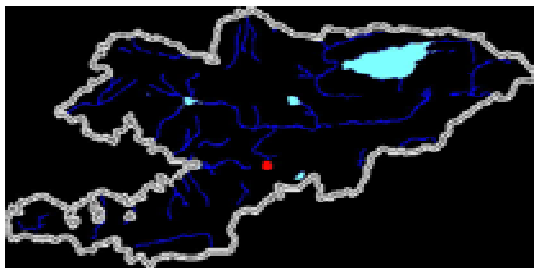
Ostrovski's Tulip

Tulipa ostrowskiana Regel

Status: VU. It is North Tien Shan endemic species narrowly spreaded in Alexander and Trans-Ili Mountain Ranges (Northern Kyrgyzstan and Southern Kazakhstan). The species is scarcely distributed in mid-montane belt at metal and silty-soil slopes. This popular ornamental plant is flowering in April – May, fruiting in May – June, propagating is generative (by seeds). This species often makes hybrids with *T. kolpakowskiana* both in nature and in culture. Limiting factors: excessive pasturage, mass collecting of flowers for bouquets by people. The species is cultivated in foreign botanical gardens but still is insufficiently studied in the culture in Kyrgyzstan. Prohibition of flower collection and pasturage in vegetation period, as well creation of small protected territories in places of concentrated populations and wide introduction in the culture, are necessary for conservation of the species.

Жазы аталыктуу мандалак

Tulipa platystemon Vved.



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - Лилейные

Статусу: VU. Алай тоо кыркасынын чукул эндеми.

Мүнөздөмө. Пияз түптүү, көп жылдык, кыска вегетациялуу, чөп өсүмдүк, геофит, ксеромезофит. Пияз түбү жумуртка сымал, диаметри 2 см ге чейин жетет, кызгылтым-күрөң ички кабыктуу, учунда жана түбүндө нык жапырылган түктүү. Сабагынын гүл сабы менен кошо бийиктиги 17 см, түксүз. Жалбырактары 4 даана, түксүз, бириккен эмес, төмөнкүлөрү имерилген; эң төмөнкүсү сызгычтай-ланцеттүү, туурасы 2 см. Гүлү 2, гүл коргонунун желекчелери сары, узуну 4 см, учу томолук, сырткыларынын жону сыя темгилдүү, сүйрү ромбдой, ичкилери тескери карай сүйрү. Аталыгы гүл коргонунан 2,5 эсе кыска; аталык жипчеси түксүз, ортосунан жогорураак кеңейген, эки учуна ичкерээк, чаңдыгы сары, жипчесинен бир аз узун. Энелиги аталыгынан 2 эсе кыска, отурган чаңалгычтуу.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Июнда гүлдөп, мөмөлөөсү боюнча маалымат жок.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Алай тоо кыркасы (Сарыбий ашуусу).

Өсүү шарттары. Маалымат жок.

Саны. Маалымат жок.

Чектөөчү факторлор. Түр өскөн аймактарда адамдын чарбачылык иш аракеттери, жазында мал жаюу, гүлүн үзүп, пияз түптөрүн казып алуу.

Өстүрүү. Маалымат жок.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Иштелип чыкпаган.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Популяциясына иликтөө жүргүзүп, түр кеңири таралган жерлерде ботаникалык заказниктерди уюштуруу. Гүлүн үзүп, пияз түбүн чогултуп, мал жаюуга тыюу салуу.

Тюльпан широкотычиночный*Tulipa platystemon Vved.*

Статус: VU. Узкий эндемик Алайского хребта.

Описание. Многолетнее травянистое коротковегетирующее луковичное растение, геофит, ксеромезофит. Луковица яйцевидная до 2 см в диаметре, с кожистыми красновато-коричневыми с внутренней стороны, у верхушки и у основания прижатоволосистыми оболочками. Стебель 17 см высотой вместе с цветоножкой, голый. Листья в количестве 4, расставленные, голые, нижние отогнутые; самый нижний линейно-ланцетный, 2 см ширины. Цветков 2; листочки околоцветника желтые, 4 см длины, туповатые, наружные с внешней стороны с фиолетовым оттенком, продолговато-ромбические, внутренние обратнопродолговатые. Тычинки короче околоцветника в 2,5 раза; нити голые, выше середины расширенные, к обоим концам постепенно суженные, пыльники желтые, немного длиннее нитей. Пестик почти в 2 раза короче тычинок, с сидячим рыльцем.

Особенности биологии. Цветет в VI; плодоносит - нет данных.

Распространение общее и в стране. Алайский хр. (пер. Сары-бия).

Места произрастания. Нет данных.

Численность. Нет данных.

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека: весенний выпас скота, сбор цветов, выкапывание луковиц.

Культивирование. Нет данных.

Меры охраны существующие. Не разработаны.

Меры охраны рекомендуемые. Организация ботанических заказников в местах наибольшей концентрации вида, мониторинг за состоянием популяций. Запретить сбор цветов, выкапывание луковиц, выпас скота.

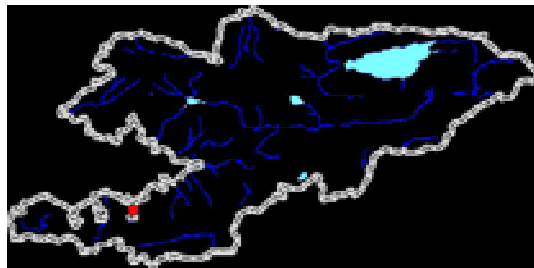
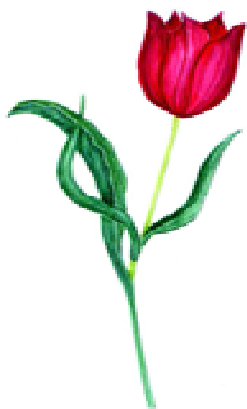
Источники: 7, 37, 59, 68.

Broad-stamened Tulip*Tulipa platystemon Vved.*

Status: VU. It is critically endangered species, narrowly spreaded endem of Alai Mountains (Sary-Biya Pass). Period of vegetation is short, flowers are yellow, flowering period in June; data about habitats, number and cultivation are absent. Limiting factors: economic development of lands (pasturage in spring period), massive collection of flowers and bulbs. There are necessary for the species conservation: the creation of special botanical wildlife areas in sites with concentrated populations, the organising of the monitoring, the prohibition of flower and bulb collection, the prohibition of pasturage.

Мала кызыл мандалак

Tulipa rosea Vved.



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - Лилейные

Статусу: EN. Түркстан тоо кыркасынын тоо этегиндеги саны кескин азайып бара жаткан кууш эндем түр. Тез аранын ичинде натыйжалуу чараларды көрбөсө, бул түр таптакыр жоголуп кетүү коркунучуна дуушар болуп турат.

Мүнөздөмө. Пияз түбү анча ири эмес, диаметри 2 см, сыртынан кара, жогорку бөлүгү ичинен топурак кыртышынын үстүнө чейин жеткен чач, жүн сымал түктүү, калың кабык менен капталган. Анча бийик эмес (7-20 см) өсүмдүк. Сабагы 3, көгүлтүр, бири-бирине кезектешип жайгашкан, тармалдуу жана учуна ичкерген, жылаңач жалбырактуу. Төмөнкү жалбырагы сызгычтай-ланцеттүү, бийиктиги гүлүнөн узунураак. Жалгыз гүлүнүн бийиктиги 4,5 см. Гүл коргонун желекчелери мала кызыл, сыртынан көгүлтүр кызыл, ички түбү кичирээк кара тактуу. Сырткы желекчелери эллипс-ромб формада, ичкилери тескери жумурткадай. Аталык жипчелери жалаңач, кара, жогорусунан күрөңүрөөк, чаңдыгы менен тең. Чаңдыгы сары. Энелиги бозомук-күлгүн, жапыз мамычалуу, аталыгынан кыска. Жетиле элек кутучасынын диаметри 1 см, узундугу 1,5 см, кыска мурунчалуу.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Март-апрелде гүлдөп, май-июнда уруктанат. Пияз түбү жана уругу аркылуу көбөйөт.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Түркстан тоо кыркасынын чыгыш тоо этектери. (Тажикстан, Кыргызстан, Өзбекстан). Кыргызстанда – Сүлүктү шаарынын ариддик тоо капталдарынын ар түстүү тектери.

Өсүү шарттары. Майда топурактуу жана сейрек чөл өсүмдүктүү төмөнкү тоо алкактарында деңиз деңгээлинен 600 – 1200 м бийиктиктеринде кездешет.

Саны. Бул түр жоголуп кетүү коркунуч алдында турат.

Чектөөчү факторлор. Түр учураган жерлерди өздөштүрүп, калктын массалык түрдө гүлүн чогултуусу.

Өстүрүү. Кыргызстанда бул түрдү өстүрүү тажрыйбалары оң натыйжа берген эмес. Күзүндө отургузулган пияз түптөрү кийинки жылы жалпысынан гүлдөбөйт, кийинчерээк пияз түбү таптакыр солуп калат.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Кыргыз ССРинин Кызыл китебине 1985-жылы, ал эми Тажик ССРинин Кызыл китебине – 1979-жылы киргизилген. Кыргызстанда популяцияларынын бир аз бөлүгү «Сүлүктү» ботаникалык заказнигинде жайгашкан.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Өтө сирек учуроочу декоративдүү түр, таралуу аймагы чектелген. Жаратылыштагы популяцияларын изилдөө керек. Түр кездешкен аймактарды корукка алуу. Эң жыш өскөн аймактарында урук байлагыча мал жаюуга тыюу салып, ботаникалык заказниктерди уюштуруу.

Тюльпан розовый

Tulipa rosea Vved.

Статус: *EN*. Узкоэндемичный вид предгорий Туркестанского хребта, резко сокращающий численность. Вид находится на грани вымирания; дальнейшее его существование невозможно без осуществления срочных мер охраны.

Описание. Луковица небольшая до 2 см в диаметре, покрыта черными кожистыми оболочками, у верхушки изнутри волосисто-шерстистыми, простирающимися зачастую до поверхности почвы. Невысокое растение 7–20 см. Стебель голый с тремя сизыми курчавыми, расставленными, кверху суживающимися желобчатými, голыми листьями. Нижний лист линейно-ланцетный по высоте превышает цветок. Цветок одиночный до 4,5 см высоты. Листочки околоцветника розовые, снаружи сизо-малиново-окрашенные, изнутри при основании с небольшим черным пятном. Наружные листочки околоцветника эллиптически-ромбической формы, внутренние – обратнойцевидные. Тычиночные нити голые, черные, в верхней части пурпурные, равны пыльникам. Пыльники желтые. Пестик бледно-розовый, с коротким столбиком, короче тычинок. Коробочка незрелая до 1 см в диаметре, 1,5 см. длины с коротким носиком.

Особенности биологии. Цветет в III–IV, плодоносит в V–VI. Размножается луковицами и семенами.

Распространение общее и в стране. Восточная часть предгорий Туркестанского хребта (Таджикистан, Кыргызстан, Узбекистан). В Кыргызстане – по выходам песроцветных толщ в аридных горах в районе г. Сулюкта.

Места произрастания. Пестроцветы с изреженной пустынной растительностью в нижнем поясе гор, на высотах 600–1200 м н. у. м.

Численность. Вид находится под угрозой исчезновения.

Лимитирующие факторы. Освоение территорий- местообитаний вида, массовый сбор цветов.

Культивирование. Опыт введения в культуру в условиях Кыргызстана не дал положительных результатов. Луковицы, посаженные осенью на следующий год частично цветут, позднее почти все погибают.

Меры охраны существующие. Занесён в 1985 году в Красную книгу Киргизской ССР, а в 1979 году – в Красную книгу Таджикской ССР. В Кыргызстане небольшая часть популяций находится в ботаническом заказнике «Сулюкта».

Меры охраны рекомендуемые. Редкое декоративное растение, имеет ограниченное распространение. Необходимо изучение популяций в природе. Обеспечить охрану среды обитания. Запретить выпас скота в местах концентрации вида до обсеменения. Организовать ботанические заказники.

Источники: 7, 24, 37, 59, 68.

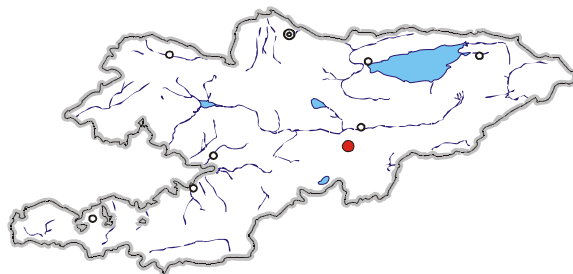
Pink Tulip

Tulipa rosea Vved.

Status: *EN*. This critically endangered species is rare endem of northern piedmonts of Turkestan Mountain Range (Tadjikistan, Kyrgyzstan, Uzbekistan), ornamental plant with narrow area and sharply declining fund. It populates low-montane particolored bedrocks with sparse vegetation. Period of flowering: March – April, fruiting in June – July. Reproduction is both by seeds and daughter-bulbs, introduction into a culture in Kyrgyzstan was still unsuccessful. Limiting factors: economic development of lands and mass collection of flowers. The species was included into Red Book of Tajikistan in 1979 and in Red Book of Kyrgyzstan in 1985, however only small population is under a formal protection in Kyrgyzstan in «Sulyukta» botanical wildlife area. There are necessary for the species conservation: complete prohibition of flower collection and pasturage in vegetation period, the creation of additional botanical wildlife areas and also studying of natural populations.

Төрт жалбырактуу мандалак

Tulipa tetraphylla Regel



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - *Лилейные*

Статусу: VU. Ички Тяньшандын эндеми.

Мүнөздөмө. Пияз түптүү эфемероид. Пияз түбү жазы жумуртка сымал, диаметри 1,5-3 см, кара-күрөң, катуу, калың кабыктуу. Сабагынын бийиктиги 3-25 см, түксүз. Жалбырактары (3-7), орок сымал, быржыктуу, көпчүлүк учурда ийри-буйру, кур сымал, боз, түксүз, ак кырдуу. Гүлү 1-4, сары, гүл коргону кыйшык (имерилген). Гүл коргонунун сырткы желекчелери (узуну 2-6 см, туурасы 0,7-2,9 см) жазы ланцеттүү же сүйрү ромбдой, сыртынан капталы узун көрүнгөн саргыч-жашыл тактуу, учундагы кыры сары, ички капталы сапсары. Ички желекчелери ичке, тескери сүйрү жумуртка сымал, узундугу 1,3-5,8 см, туурасы 0,8-3,5 см; сырты сары, борбордук тарамышы жашыл, эки жагынан тең штрихтей, жазы, учтугуй, жашыл тактуу, ички капталы нак сары. Аталыгы гүл коргонунан үч эсе кыска, бирок мөмөлүгүнөн бир жарым эсе бийик. Кутучасынын узундугу 3,7 см, туурасы 1,7 см, жазы созулңку, учуна жана түбүнө кескин ичкерген, тегинде карпофоралуу (бийиктиги 0,5 см ге, туурасы 0,4 см ге жеткен); жогору бөлүгү кыска мамычага ичкерген (узундугу 0,4 см ге чейин).

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Май айында гүлдөйт, мөмөлөөсү боюнча маалымат жок.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Ички Тяньшань.

Өсүү шарттары. Таштуу беттер.

Саны. Маалыматтар жок.

Чектөөчү факторлор. Адамдын чарбачылык иш аракеттери: жазында мал жаюу, гүлүн үзүп, пияз түптөрүн казып алуу.

Өстүрүү. Маалымат жок.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Иштелип чыкпаган.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Популяциясына иликтөө жүргүзүп, түр кеңири таралган жерлерде ботаникалык заказниктерди уюштуруу. Гүлүн үзүп, пияз түбүн чогултуп, мал жаюуга тыюу салуу.

Тюльпан четырехлистный

Tulipa tetraphylla Regel

Статус: VU. Эндем Внутреннего Тянь-Шаня.

Описание. Луковичный эфемероид. Луковица широкояйцевидная 1,5 - 3 см в диаметре, с коричневаточерными, жесткими, кожистыми покровными чешуями. Стебель 3 - 25 см высоты, голый. Листья (3 - 7), серповидные, желобчатые, часто курчавые, ремневидные, сизые, голые, по краю белоокаймленные. Цветков 1 - 4; желтые, в бутоне поникающие. Внешние листочки околоцветника (2 - 6 см длины, 0,7 - 2,9 см ширины) широколанцетные или продолговатомбовидные, снаружи по спинке желто-зеленые в виде длинного пятна, по верхнему краю листочки желтые, с внутренней поверхности - чисто желтые. Внутренние листочки околоцветника узко-обратно-продолговато-яйцевидные 1,3 - 5,8 см длины, 0,8 - 3,5 см ширины; снаружи желтые; центральная жилка зеленая, с обеих сторон ее расположено штриховое, большое, островеишное, зеленое пятно. С внутренней стороны листочки чистожелтые. Тычинки в три раза короче околоцветника, но в полтора раза выше завязи. Коробочка 3,7 см длины и 1,7 см ширины широко продолговатая, б. м. внезапно суженная к основанию и вершине, имеет при основании карпофор (до 0,5 см высоты, 0,4 см ширины); вверху сужена в короткий столбик, до 0,4 см длины.

Особенности биологии. Цветет в V., плодоносит – нет данных.

Распространение общее и в стране. Внутренний Тянь-Шань.

Места произрастания. Каменистые склоны.

Численность. Нет данных.

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека: весенний выпас скота, сбор цветов, выкапывание луковиц.

Культивирование. Нет данных.

Меры охраны существующие. Не разработаны.

Меры охраны рекомендуемые. Организация ботанических заказников в местах наибольшей концентрации вида, мониторинг за состоянием популяций. Запретить сбор цветов, выкапывание луковиц, выпас скота.

Источники: 7, 37, 59, 68.

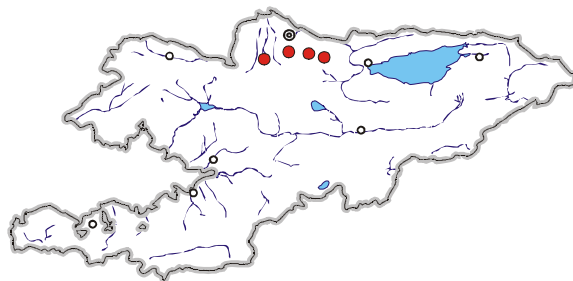
Quadrifolious Tulip

Tulipa tetraphylla Regel

Status: VU. This Inner Tien Shan endemic species is spread at stony slopes, it is ornamental plant with large yellow greenish-striped blossoms. Number in nature is unknown; flowering in May. Limiting factors: collection of flowers and bulbs by people, pasture of cattle in spring period. At present it is out of any protection and there are no data about cultivation. Creation of botanical wildlife areas in sites with abundant population, the monitoring and the prohibition of pasturage, the prohibition of flower and bulb collection, are necessary for protection of the species.

Зинаида мандалагы

Tulipa zenaidae Vved.



Лилиялардан - *Liliaceae* Juss. - *Лилейные*

Статусу: VU. Кыргыз тоо кыркасында чектелген аймактарды ээлегендиктен жоголуп кетүү коркунучунун алдында турган, сейрек кездешүүчү чукул (кууш) эндем түр.

Мүнөздөмө. Пияз түбүнүн диаметри 3 см, кабыктары калың, кара, кара-күрөң, ичи жогору жана төмөн бөлүгүнөн жабышкан чачтай түктүү. Жалбырактарынын алдыңкы жагы топуракка көмүлүп, гүлүнүн сабагы жокко эсе болгондуктан, гүлү топурак кыртышында жайгашкандай көрүнөт. Сабагы кызгылт көк сымал, узундугу 10-15 см, жарык аз тийген көлөкө жерлерде 40 см ге чейин жетиши мүмкүн. Жалбырагы 3, ири, сүйрү, көгүлтүр-күнүрт жашыл, тарамыштары жылаңач жана ачык көрүнүп турат. Гүлү бир, сары, сырткы жагы кызыл, узундугу 5 см. Кыска сабагы өсүмдүктүн баалуулугун төмөндөтөт. Гүл коргонунун сырткы желекчелери сүйрү же кыска ромбик сымал; ичкилери – тескерисинен сүйрү. Гүлүнүн борбору кара жылдызча сымал. Аталык жипчеси сары же кара. Чаңдыгы сары.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Апрель-майда гүлдөйт. Жаратылышта жана маданий өстүрүүдө уругу менен көбөйөт.

Жалпы жана өлкөдө таралуусу. Кыргыз тоо кыркасы (Кыргызстан, Түштүк Казакстан).

Өсүү шарттары. Бөксө жана шагылдуу тоолордун этек жактарындагы ар кыл чөп-бетегелүү талаалардын жана бадалдардын арасында кездешет.

Саны. Жаратылыштагы саны чектелген.

Чектөөчү факторлор. Адамдын чарбачылык аракеттери: жаз айларында мал жаюу, гүлдөрүн үзүү, пияз түптөрүн казып алуу.

Өстүрүү. Интродукциялоого начар ыңгайлашкан, көчөттөрү тез эле солуп калат. Бишкек шаарынын шарттарында апрель айынын орто ченинде гүлдөп, гүлдөөсү 8-10 күнгө созулат. Урук байлоосу жокко эсе.

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

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Түрдүн эң жыш өскөн аймактарында ботаникалык заказниктерди уюштуруп, популяциясынын абалына иликтөө жүргүзүү. Мал жайып, массалык түрдө гүлүн чогултуп, пияз түбүн казып алууга тыюу салуу керек.

Тюльпан Зинаиды*Tulipa zenaidae Vved.*

Статус: VU. Узкоэндемичный вид Киргизского хребта, подвергающийся опасности быстро исчезнуть в связи с ограниченностью площади обитания.

Описание. Луковица до 3 см в диаметре, в кожистых, черных и черно-бурых оболочках, изнутри вверху и при основании прижатоволосистоопушенная. Растение с погруженным в почву основанием листьев и сидячим почти бесстебельным цветком. Стебель с фиолетовым оттенком, 10–15 см высоты, в слабоосвещенных местах до 40 см. Листьев 3, крупные, продолговатые, сизо-бледно-зеленые с яркими жилками, голые. Цветок одиночный, желтый с внешней стороны красный, до 5 см длины. Ценность растения снижает короткий стебель. Наружные листочки околоцветника продолговатые или узкоромбические; внутренние – обратно-продолговатые. Центр цветка в виде черной звездочки. Нити тычинок желтые или черные. Пыльники желтые.

Особенности биологии. Цветет в IV–V. В природе и в культуре размножается семенами.

Распространение общее и в стране. Киргизский хребет (Кыргызстан, Южный Казахстан).

Места произрастания. Мелкоземистые и щебнистые склоны в нижнем поясе гор среди разнотравно-типчаковых степей и зарослей кустарников.

Численность. Запасы в природе ограничены.

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность, нерегулируемый весенний выпас, массовый сбор цветов, выкапывание луковиц.

Культивирование. Трудно поддается интродукции, быстро выпадает из посадок. Цветет в г. Бишкек в середине IV, в течение 8–10 дней. Семян почти не образует.

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

Меры охраны рекомендуемые. Организация ботанических заказников в местах наибольшей концентрации вида, мониторинг за состоянием популяций. Запретить массовый сбор цветов, выкапывание луковиц, выпас скота.

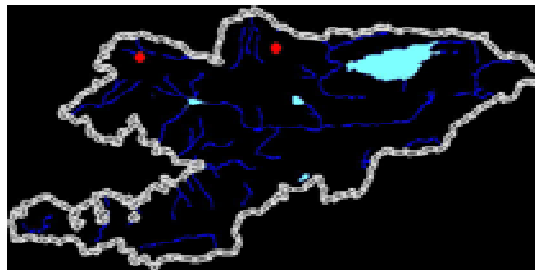
Источники: 7, 24, 37, 59, 68.

Zenaida's Tulip*Tulipa zenaidae Vved.*

Status: VU. It is vulnerable narrow-spreaded species, endem of Alexander Mountain Range (Northern Kyrgyzstan and Southern Kazakhstan), little-known plant. Small groups of plants are scarcely distributed in low mountains at metal and silty-soil slopes with forb grass and sheep's fescue steppes and scrubby vegetation. Flowering period: 8–10 days in April – May. Propagation is generative (by seeds) both in nature and in culture; it is plant of difficult cultivation (low seed production). Limiting factors: pasturage in spring period, collection of flowers and bulbs. This species is included in Red Book of the country since 1985. Creation of botanical wildlife areas in territories with concentrated populations, the monitoring, the prohibition of flower collection and pasturage are necessary for conservation of the species.

Араладай юнона

Juno orchioides (Carr.) Vved.



Чекилдектерден - Iridaceae - **Ирисовые**

Статусу: VU. Батыш жана Түндүк Тяньшандын эндеми.

Мүнөздөмө. Көп жылдык жазгы өсүмдүк. Пияз түбүнүн жоондугу 2 см, тыкыс, бозомук кабыкчалар менен капталган; тамыры ичке жиптей, эттүү, өсүмдүктүн үстүнкү бөлүгү куурагандан кийин дагы сакталат. Сабагынын бийиктиги 10-30 см, түз, гүлдөө мезгилинде муун аралыктары жакшы билинет, (1) 3-5-гүлдүү. Жалбырактары ачык-жашыл, орок сымал, ак кырдуу, учуна бир кылка ичкерген, төмөнкүлөрүнүн түбүнүн туурасы 2-3 (5) см. Гүлдөрүнүн узундугу 4,4-6,0 см, ар түрдүү боёлгон: бозомук-сарыдан ачык-сарыга чейин, гүл коргонунун үстүнкү бөлүгүндө кара темгили болот. Кабы бозомук, катуу, учтугуй. Гүл коргонунун сырткы бөлүктөрү тилкелүү канаттай жана эллипстей желекчелүү учтуу, негизинен оюктуу. Ички бөлүктөрүнүн узундугу 10-15 мм, учтугуй үч айчыктуу желекчелери менен. Жону астынан бүтүн, тишчелүү, артынан – тилкелүү. Мамычасынын калакчалары бүтүн кырдуу, учу тегерек. Чаңалгычы тескери-бөйрөкчө сымал.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Араладай юнона жаратылышта жана атайын өстүрүүдө жакшы гүлдөп, мөмөлөйт. Марттын экинчи жарымында өсө баштайт, апрелдин ортосунан гүлдөөсү башталып, ал 1-2 жумага созулат. Уругу бышкандан кийин өсүмдүктүн жерден үстүнкү бөлүгү куурап калат. Вегетативдүү жол менен ар башка жаштагы көптөгөн пияз түптөрдү пайда кылып, уругунан да жакшы көбөйөт. Уругунан 4-5-жылда гүлдөйт. Араладай юнона КР УИАнын Ботаникалык багынын коллекциясында өстүрүлөт.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Кыргыз жана Талас тоо кыркалары.

Өсүү шарттары. Майда топурактуу, чополуу-таштуу, шагылдуу тоо этектеринде жана ортоңку тоо алкактарынын беттеринде кездешет.

Саны. Аныкталган эмес.

Чектөөчү факторлор. Малдын ченемсиз тепсөөсүнөн, элдер гүлүн үзүп, пияз түптөрүн казып алуусунан жабыркайт.

Өстүрүү. КР УИАнын Ботаника багында 40 жылдан ашык натыйжалуу өстүрүлүп келет.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Кыргыз ССРинин Совет Министрлигинин Токтомуна ылайык 1975-жылдан бери коргоого алынган.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Жайыттарды рационалдуу пайдалануу. Гүлүн үзүп, пияз түптөрүн казып алууга тыюу салып, түр кеңири таралган аймактарда ботаникалык заказник уюштуруу зарыл.

Юнона орхидная

Juno orchiodes (Carr.) Vved.

Статус: VU. Эндем Западного и Северного Тянь-Шаня.

Описание. Многолетнее весеннее растение. Луковица около 2 см толщиной, покрыта кожистыми плотными бурими оболочками; корни шнуровидные, мясистые, сохраняются после засыхания надземной части растения. Стебель хорошо выражен, с заметными к периоду цветения междоузлиями, 10 - 30 см высоты, (1)-3 - 5-цветковый. Листья светло-зеленые серповидные, по краю с белым окаймлением, к верхушке постепенно суженные, нижние у основания 2 - 3(5) см ширины. Цветки 4,4 - 6,0 см длины, разной окраски: от бледно-желтой до ярко-желтой с более темным пятном на наружных долях околоцветника. Чехол бледный, жесткий, острый. Наружные доли околоцветника с сильно крылатыми ноготками и эллиптической пластинкой, на верхушке, обычно, выемчатой. Внутренние доли 10 - 15 мм длины, с острой трехлопастной пластинкой. Гребень в передней части цельный, зазубренный, в задней - рассеченный. Лопасты столбика цельнокрайние, туповатые. Рыльце обратно-почковидное.

Особенности биологии. Юнона орхидная в природе и в культуре обильно цветет и плодоносит. Отрастает во второй половине III, цветет с середины IV в течение 1-2 недель. Семена созревают и растение засыхает в VI. Хорошо размножается вегетативно, образуя гнезда из нескольких разновозрастных луковиц, и семенами. Из семян зацветает на 4-5 -й год.

Распространение общее и в стране. Кыргызский и Таласский хребты.

Места произрастания. Встречается по мелкоземистым, глинистым каменистым, щебнистым склонам от предгорий до среднего пояса гор.

Численность. Не установлена.

Лимитирующие факторы. Страдает из-за усиленного сбора цветов на букеты и выкапывания луковиц населением, а также от вытаптывания скотом.

Культивирование. В Ботаническом саду НАН КР успешно культивируется более 40 лет.

Меры охраны существующие. Охраняется с 1975 года в соответствии с Постановлением Совета Министров Киргизской ССР.

Меры охраны рекомендуемые. Рациональное использование пастбищ. Запрет сбора цветов, семян и выкапывание луковиц. Организовать ботанический заказник на площади с наибольшей концентрацией вида.

Источники: 3, 13, 37, 52, 59.

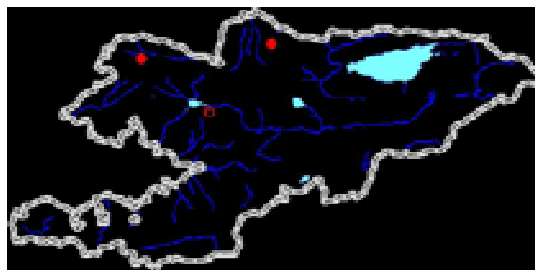
Orchid-like Juno

Juno orchiodes (Carr.) Vved.

Status: VU. It is species endemic for Western and Northern Tien Shan and populates silty-soil, clayey and stony slopes, from piedmonts up to mid-montane belt, in Alexander and Talas Mountain Ranges. Number in nature is unknown; flowering 1–2 weeks from middle of April, propagation both vegetative and generative (seedlings flowers in 4th–5th year). The species is cultivated in Bishkek Botanical garden during a period over 40 years. Limiting factors: massive collection of bulbs and flowers (for bouquets by people), destruction by cattle trampling-down. The species is under a protection in the country since 1975. To optimise the protection there are offered: rational usage of pasturable lands, creation of botanical wildlife area in locality with abundant population, prohibition of flower and bulb collection.



Колпаковский чекилдеги *Iridodictyum kolpakowskianum* (Regel) Rodionenko (*Iris kolpakowskiana* Regel)



Чекилдектерден - Iridaceae - **Ирисовые**

Статусу: VU. Ареалы жана саны кыскарып жаткан түр. Эрте гүлдөөчү, гүлзарларда жана дем алуучу бактарда отургузууга ылайыктуу, сугатты талап кылбагандыктан көңүл бурууга татыктуу түр.

Мүнөздөмө. Эрте жаздагы көп жылдык өсүмдүк. Пияз түбү жумуртка сымал, калыңдыгы 1-1,5 см, торчодой-булаланган ачык-күрөң кабыкчалуу. Сабагынын бийиктиги 8-20 см, бир гүлдүү, жалбыраксыз. Сабак түбүндөгү жалбырактары үчтөн турат, тегинен жалпы чел кабыктай жалбырак кучагы менен курчалган. Гүлү сыя, узундугу 4-6 см. Гүл коргонунун сырткы жалбыракчалары ачык-сыя, ийрилген, ак темгилдүү, ичкилери болсо тескери ланцеттей. Гүл таажысы сары. Мөмөсү – көп уруктуу, үч уялуу, кырдуу кутуча, үч бөлүктүү болуп ачылат.

Биологиялык өзгөчөлүктөрү. Март-апрелде гүлдөйт. Май-июнда урук байлайт. Уругунан көбөйөт.

Жалпы жана өлкөдө таралышы. Түндүк жана Батыш Тяньшань (Чыгыш Өзбекстан, Түштүк Казакстан, Түндүк Кыргызстан). Кыргызстанда – Талас жана Кыргыз тоо кыркаларынын этеги; Фергана тоо кыркасында кездешери тактоону талап кылат.

Өсүү шарттары. Тоо этектеринин жана төмөнкү алкактардын лесс шагыл-таштуу беттериндеги майда топурактуу жерлер. Ксеромезоморфтуу эфемероид.

Саны. Чектелген. Айыл-кыштактарда жана эс алуу жайлардын тегерегиндеги аймактарда өсүү аянттары өтө кыскарган.

Чектөөчү факторлор. Массалык түрдө калк гүлүн үзүп, пияз түбүн казып алып жоготууда.

Өстүрүү. Өстүрүүгө өтө ылайыктуу. Бишкекте апрелдин биринчи жарымында гүлдөйт.

Уюштурулган коргоо аракеттери. Казак ССРинин Кызыл китебине (1981), Кыргыз ССРинин Кызыл китебине (1985) киргизилген.

Коргоо үчүн зарыл аракеттер. Сан өлчөмүн аныктоо. Жайыттарды туура пайдалануу, түр кеңири тараган жерлерде ботаникалык заказниктерди уюштуруу керек. Гүлүн жыйноого жана сатууга таптакыр тыюу салуу.

Иридодиктиум Колпаковского
Iridodictyum kolpakowskianum (Regel) Rodionenko
(Iris kolpakowskiana Regel)

Статус: VU. Вид с сокращающимся ареалом и численностью. Заслуживает внимания как раноцветущее растение для скверов и парков, не требующее полива.

Описание. Многолетнее ранневесеннее растение. Луковица яйцевидная 1 - 1,5 см толщины со светло-бурыми сетчатоволокнистыми оболочками. Стебли 8 – 20 см высоты, одноцветковые, безлистные. Прикорневые листья в числе трех, при основании одетые одним общим перепончатым влагалищем. Цветок фиолетовый 4-6 см длины. Наружные листочки околоцветника со светло-фиолетовым отгибом и белым пятном, внутренние обратноланцетовидные. Гребень желтый. Плод - многосеменная, трехгнездная, ребристая коробочка, раскрывающаяся тремя створками.

Особенности биологии. Цветет в III-IV; плодоносит в V-VI. Размножение семенное.

Распространение общее и в стране. Западный и Северный Тянь-Шань (Восточный Узбекистан, Южный Казахстан, Северный Кыргызстан). В Кыргызстане – предгорья Таласского и Киргизского хребтов; указание на нахождение в Ферганском хребте нуждается в проверке.

Места произрастания. Лесовые мелкоземистые каменистые склоны предгорий и нижнего пояса гор. Ксеромезофильный эфемероид.

Численность. Ограничена. Значительно сокращены места произрастания в окрестностях населенных пунктов и зонах отдыха.

Лимитирующие факторы. Массово истребляется населением на букеты, выкапываются клубнелуковицы.

Культивирование. Хорошо растет в культуре. В г. Бишкек цветет в первой половине апреля.

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

Меры охраны рекомендуемые. Уточнить запасы. Рационально использовать пастбища, организовать ботанический заказник в районе с наибольшей концентрацией вида. Необходим полный запрет сбора и продажи цветов.

Источники: 23, 37, 56, 59.

Kolpakovski's Blueflag
Iridodictyum kolpakowskianum (Regel) Rodionenko
(Iris kolpakowskiana Regel)

Status: VU. It is a species with reducing area, ornamental early-flowering plant, xerophilous ephemeroide. It is spreaded in piedmonts in Western and Northern Tien Shan and populates silty-soil, loess and stony slopes. Number in nature is limited and decreasing. Flowering period: March – April; fruiting in May – June; propagation is generative (by seeds), well grows in culture. The species is included into Red Book of adjacent Kazakhstan in 1981. Limiting factors: massive collection of flowers (with bulbs) for bouquets by people, especially near settlements. There are offered for protection of the species: to estimate stock in the nature, to optimise the usage of pasturable lands, to create botanical wildlife area in locality with abundant population, to prohibit the flower collection/trade.