

58
И 75

Р. Н. Ионов, Л. П. Лебедев

Декоративные виды флоры Кыргызстана

Санкт-Петербург, 2018

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Биолого-почвенный институт

Р.Н. Ионов, Л.П. Лебедева

Декоративные виды
флоры Кыргызстана

Санкт-Петербург, 2018

58
VI 45

665015

Ионов Р.Н.
Лебедева Л.П.
Декоративные виды
флоры Кыргызстана
Санкт-Петербург.
2018.

665015

$$V = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \frac{1}{r_{ij}} - \sum_{i=1}^N U_{HF}(i).$$

58
H. 75

УДК: 581.5

ББК: 28.5

И 75

ISBN 978-5-98805-012-4

Монография рекомендована к печати Ученым советом Биолого-почвенного института Национальной Академии наук Кыргызской Республики.

Ответственный редактор: доктор биологических наук Р.Н. Ионов.

Рецензенты: доктор биологических наук, профессор Б.М. Дженбаев, доктор биологических наук, профессор Г.А. Лазьков.

Р.Н. Ионов, Л.П. Лебедева.

Декоративные виды флоры Кыргызстана.

Р.Н. Ионов, Л.П. Лебедева. Санкт-Петербург, 2018. - 250 с.

{SBIV 978-9967-12-729-3}

В работе приведены данные по декоративным растениям флоры Кыргызстана, произрастающим в разных по типологии фитоценозах в диапазоне вертикальной поясности - от низкогорий до нивального пояса.

Каждый вид описан по схеме: статус, особенности морфологии, биологии, экологии, места произрастания, мотивы охраны, распространение в Кыргызстане, общее распространение, источники информации.

Представленные виды флоры создают красочный эффект на фоне зеленого «царства». Необходимо использовать генофонд красивоцветущих растений для целей интродукции, селекции. Предложены приемы сохранения устойчивого разнообразия флоры Кыргызстана на далекую перспективу.

Монография рекомендована преподавателям, аспирантам, студентам биологических, экологических, географических факультетов ВУЗов, фермерам пастбищных хозяйств, работникам ООПТ (заповедники, национальные парки, заказники), сотрудникам службы экологического мониторинга.

Авторы выражают благодарность Марине Гончаровой за участие в подготовке рукописи к печати.

Авторы благодарят М.Н. Гончарову, В.Ш. Ерошенко, В.О. Ковшарь, Д.А. Милько, Р. Слабы, А.К. Усупбаева, С.Р. Фрезу за предоставленные фотографии.

Р.Н. Ионов, Л.П. Лебедева. Декоративные виды флоры Кыргызстана.

Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ», Санкт-Петербург, 2018. - 250 с.

Национальная Академия наук Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт.

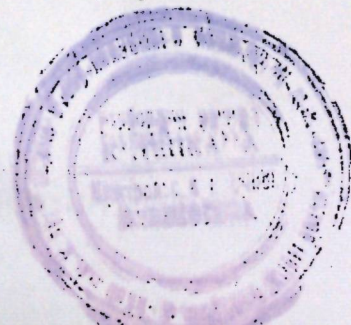
Лаборатория геоботаники и ООПТ. 720071, Бишкек, Кыргызстан.

E-mail rostislavionov@gmail.com

U 1906000000-18УДК: 581.5

{SBIV 978-9967-12-729-3}.ББК: 28.5

665015



УДК: 581.5

ББК: 28.5

И 75

ISBN 978-5-98805-012-4

This monography was recommended for publication by the Scientific Council of the Institute of Biology and Soil Science, National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic.

Editor-in-chief: R.N. Ionov, PhD, DSc.

Reviewers: Professor B.M. Djenbaev, PhD, DSc, and G.A. Lazkov, PhD, DSc.

R.N. Ionov, L.P. Lebedeva.

Decorative flora species of Kyrgyzstan. R.N. Ionov, L.P. Lebedeva. St. Petersburg, 2018, - 250 p.

{SBIV 978-9967-12-729-3}

This monography contains data on decorative flowering plants of Kyrgyzstan, which grow in typologically different phytocenoses of the vertical zonality from the low-hill terrains to the nival belt.

Each species is described by the scheme: status, features of morphology, biology, ecology, habitats, reasons for protection, distribution in Kyrgyzstan, general distribution, sources of information.

The presented species of flora create a colorful effect against the background of the green "kingdom". It is necessary to use the gene pool of beautiful plants for the purposes of introduction and selection. Methods of preserving the sustainable diversity of the flora of Kyrgyzstan for a long-term perspective are suggested.

The monography is recommended to teachers, postgraduates, students of biological, ecological, geographical faculties of universities, pasture farmers, employees of PAs (reserves and national parks), and employees of environmental monitoring.

The authors are grateful to Ms. Marina Goncharova for taking part in preparing the manuscript for publication. The authors thank M.N. Goncharova, V.Sh. Eroshenko, V.O. Kovshar, D.A. Milko, R. Slaby, A.K. Usupbayev, and S.R. Freze for provided photos.

R.N. Ionov, L.P. Lebedeva. Decorative flora species of Kyrgyzstan.

Printing house "DROPS OF RAIN", St. Petersburg, 2018. - 250 p.

National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic. Biological and Soil Institute. Laboratory of Geobotany and Protected Areas. 720071, Bishkek, Kyrgyzstan.

E-mail rostislavionov@gmail.com

U 1906000000-18УДК: 581.5

{SBIV 978-9967-12-729-3}.ББК: 28.5

Содержание	4-6
Предисловие	7-9
Глава 1. Семейство Ароидные <i>Araceae</i> Juss.	10
Эминимум Регеля <i>Eminium Regelii</i> Vved.	10-12
Глава 2. Семейство лилейные <i>Liliaceae</i> Juss.	13
Эремурус загорелый <i>Eremurus fuscus</i> (O. Fedtsch.) Vved.	13-16
Эремурус молочноцветковый <i>Eremurus lactiflorus</i> O. Fedtsch.	17-19
Эремурус мощный <i>Eremurus robustus</i> (Regel) Regel	20-22
Эремурус Тяньшанский <i>Eremurus tianschanicus</i> Pazij et Vved. ex Golosk.	23-26
Лук черно-красный <i>Allium atrosanguineum</i> Kar. et Kir.	27-28
Петилиум Эдуарда <i>Petilium eduardii</i> (Regel) Vved.	29-31
Рябчик Валуева <i>Fritillaria walujewii</i> Regel (<i>F. ferganensis</i> Losinsk.)	32-33
Род Тюльпан <i>Tulipa</i> L.	34
Тюльпан вверхстремляющийся <i>Tulipa anadroma</i> Z. Botsch.	35-37
Тюльпан ложнодвухцветковый <i>Tulipa bifloriformis</i> Vved.	38-40
Тюльпан волосистотычиночный <i>Tulipa dasystemon</i> (Regel) Regel	41-43
Тюльпан ферганский <i>Tulipa ferganica</i> Vved.	44-46
Тюльпан Грейга <i>Tulipa greigii</i> Regel	47-49
Тюльпан Кауфмана <i>Tulipa kaufmanniana</i> Regel	50-52
Тюльпан Островского <i>Tulipa ostrowskiana</i> Regel	53-55
Тюльпан Зинаиды <i>Tulipa zenaidae</i> Vved.	56-58
Глава 3. Семейство Амариллисовые <i>Amaryllidaceae</i> J.St. Hill.	59
Унгерния ферганская <i>Ungernia ferganica</i> Vved. ex Artjuschenko	59-60
Иксиолирион татарский <i>Ixiolirion tataricum</i> (Pall.) Herb.	61-63
Глава 4. Семейство Ирисовые <i>Iridaceae</i> Juss.	63
Ирис Лочи <i>Iris loczyi</i> Kanitz (<i>I. tianschanica</i> (Maxim.) Vved. ex Woronow)	63-66
Юнона орхидная <i>Juno orchiodes</i> (Carr.) Vved. (<i>Iris orchiodes</i> (Carr.)	67-69
Юнона Зинаиды <i>Juno zenaidae</i> Vved. (<i>J. magnifica</i> auct. non Vved.)	70-72
Иридодиктиум Колпаковского <i>Iridodictyum kolpakowskianum</i> (Regel) Rodionenko (<i>Iris kolpakowskiana</i> Regel)	73-75
Глава 5. Семейство Ятрышниковые <i>Orchidaceae</i> Juss.	76
Пальцекорник теневой <i>Dactylorhiza umbrosa</i> Nevski (Ятрышник теневой <i>Orchis umbrosa</i> (Kar. et Kir.)	76-79
Глава 6. Семейство гречишные <i>Polygonaceae</i> Juss.	80
Горец блестящий <i>Polygonum nitens</i> (Fisch. et C.A. Mey.) V. Petrov ex Kom.	80-82
Глава 7. Семейство Гвоздичные <i>Caryophyllaceae</i> Juss	83

Гвоздика пышная <i>Dianthus superbus</i> L.	83-86
Глава 8. Семейство лютиковые <i>Ranunculaceae</i> Juss.	87
Пион гибридный <i>Paeonia hybrida</i> Pall. (<i>P. intermedia</i> C.A. Mey.)	87-90
Купальница алтайская <i>Trollius altaicus</i> C.A. Mey.	91-94
Купальница лиловая <i>Trollius lilacinus</i> Bunge (<i>Hegemone lilacina</i> (Bunge) Bunge)	95-98
Красивоцветник алатавский <i>Callianthemum alatavicum</i> Freyn	99-101
Лжеводосбор дернистый <i>Paraquilegia caespitosa</i> (Boiss. et Hohen.) J. Drumm. et Hutch. (<i>P. grandiflora</i> auct. non (Fisch. ex D.C.) J. R. Drummet et Hotch.)	102-104
Водосбор темновинный <i>Aquilegia atrovinosa</i> Popov ex Gamajun (A. Karelinii auct non (Baner) O. et B. Fedtsch.)	105-107
Живокость горолюбивая <i>Delphinium oreophilum</i> Huth	108-110
Ветреница вытянутая <i>Anemone protracta</i> (Ulbr.) Juz.	111-114
Прострел Костычева <i>Pulsatilla kostyczewii</i> (Korsh.) Juz.	115-118
Горицвет золотистый <i>Adonis chrysocyathus</i> Hook. f. et Thomson	119-121
Глава 9. Семейство маковые <i>Papaveraceae</i> Juss.	122
Мак оранжевый <i>Papaver croceum</i> Ledeb. (<i>P. angrenicum</i> Pazii)	122-126
Мак павлиний <i>Papaver pavoninum</i> Schrenk	127-129
Хохлатка Ледебура <i>Corydalis ledebouriana</i> Kar. et Kir.	130-132
Хохлатка Семенова <i>Coridalis semenovii</i> Regel	133-134
Глава 10. Семейство крестоцветные <i>Cruciferae</i> Juss.	135
Хориспора Бунге <i>Chorispora bungeana</i> Fisch et C.A. Mey	135-137
Глава 11. Семейство розоцветные <i>Rosaceae</i> Juss.	138
Экзохорда Тяньшанская <i>Exochorda tianschanica</i> Gontsch.	138-140
Сиббальдия четырехтычиночная <i>Sibbaldia tetrandra</i> Bunge (<i>Dryadanthe tetrandra</i> (Bunge) Juz.)	141-144
Миндаль Петуникова <i>Amygdalus petunniowii</i> Litv.	145-147
Черемуха обыкновенная <i>Padus avium</i> Mill. (<i>P. racemosa</i> (Lam.) Gilib.)	148-150
Глава 12. Семейство Гераниевые <i>Geraniaceae</i> Juss.	151
Герань холмовая <i>Geranium collinum</i> Steph. ex Willd.	151-154
Герань скальная <i>Geranium saxatile</i> Kar. et Kir.	155-157
Глава 13. Семейство Истодовые <i>Polygalaceae</i> R. Br.	158
Истод гибридный <i>Polygala hybrida</i> D. C. (<i>P. comosa</i> Ldb. <i>P. comosa hybrida</i> Schmalh.)	158-160
Глава 14. Семейство Фиалковые <i>Violaceae</i> Botsch.	161
Фиалка остролистная <i>Viola acutifolia</i> (Kar. et Kir.) W. Beek.	161-163
Фиалка скальная <i>Viola rupestris</i> F.W. Schmidt.	164-166
Фиалка Тяньшанская <i>Viola tianschanica</i> Maxim.	167-168
Глава 15. Семейство Ослинниковые <i>Onagraceae</i> Juss.	169
Иван-чай узколистый <i>Chamaenerion angustifolium</i> Scop.	169-171

Иван-чай широколистный <i>Chamaenerion latifolium</i> (L.) Sweet. (<i>Chamerion latifolium</i> (L.) Holub.	172-174
Глава 16. Семейство Сельдерейные <i>Umbelliferae</i> Juss.	175
Прангос кормовой <i>Prangos pabularia</i> Lindl.	175-178
Глава 17. Семейство Первоцветные <i>Primulaceae</i> Venth.	179
Первоцвет холодный <i>Primula algida</i> Adams	179-183
Первоцвет Евгении <i>Primula eugenia</i> Fed.	184-186
Первоцвет Минквиц <i>Primula minkwtziae</i> W.W. Smith	187-190
Первоцвет туркестанский <i>Primula turkestanica</i> (Haage et Schmidt) E.A. White	191-194
Проломник Леманна <i>Androsace lehmanniana</i> Spreng. (<i>A. bungeana</i> Schischk. et Bobrov, <i>A. olgae</i> Ovcz.)	195-196
Глава 18. Семейство Бурачниковые <i>Boraginaceae</i> G. Don.	197
Незабудка альпийская <i>Myosots alpestris</i> F.W. Schmidt (<i>M. suaveolens</i> auct. non Waldst. et Kit.p.p.)	197-199
Глава 19. Семейство Губоцветные <i>Labiatae</i> Juss.	200
Шлемник Пржевальского <i>Scutellaria przewalskii</i> Juss.	200-202
Алайя уклоняющаяся <i>Alajja anomala</i> (Juz.) Ikonn. (<i>Erianthera anomala</i> Juz.)	203-205
Глава 20. Семейство Мориновые <i>Morinaceae</i> Rafin.	206
Морина кокандская <i>Morina kokanica</i> Regel	206-208
Глава 21. Семейство колокольчиковые <i>Campanulaceae</i> Juss.	209
Колокольчик Евгении <i>Campanula eugeniae</i> Fed.	209-211
Колокольчик скученный <i>Campanula glomerata</i> L.	212-214
Глава 22. Семейство Сложноцветные <i>Compositae</i> Giseke.	215
Астра Введенского <i>Aster vvedenskyi</i> Bondar.	215-218
Эдельвейс бледно-желтый <i>Leontopodium ochroleucum</i> Beauverd	219-221
Поповник эдельвейсовидный <i>Pyrethrum leontopodium</i> (C. Winkl.) Tzvelev	222-224
Вальдгеймия войлочная <i>Waldheimia tomentosa</i> (Decne.) Regel (<i>W. stoliczkae</i> (Clarke) Ostenf.)	225-226
Шмальгаузенция гнездистая <i>Schmalhausenia nidulans</i> (Regel) Petrak	227-229
Соссюрея обернутая <i>Saussurea involucrata</i> (Kar. et Kir.) Sch. Bip.	230-232
Ламиропappус шакафтарский <i>Lamyrorappus schakaptaricus</i> (B. Fedtsch.) Knorring et Tamamsch.	233-235
Лейбница Кнорринг <i>Leibnitzia knorringiana</i> (B. Fedtsch.) Pobed. (<i>Gerbera knorringiana</i> B. Fedtsch.)	236-237
Глава 23. Стихи о Родине, природе, декоративных, красивоцветущих видах растений флоры Тянь-Шаня и Алая	238-242
Заключение	243-244
Список использованной литературы	245-249

Предисловие

«И я не раз еще, наверно, Природой буду изумлен.
Она, как песня, соразмерна. Равна со всеми, как закон.
Пройди по ней: лесами, лугом. Пей чудеса, как из ведра.
И если сможешь стать ей другом – не расточай её добра».
С. Островский

«Природа не признает шуток. Она всегда права.
Никогда не заблуждается. Ошибки и заблуждения
Исходят от людей».

И. Гете

«Потеря каждого биологического вида дикой природы наносит
ущерб экономическим интересам общества в настоящем и
может привести к невосполнимым потерям в будущем».
Л.Н. Алексеев

«Сохранение генофонда флоры земного шара вообще и флоры
СССР, в частности, исключительно важно для разрешения тех
экологических проблем, которые стоят перед человечеством
сегодня или возникнут в будущем».
Красная книга. Дикорастущие виды флоры СССР, нуждающиеся
в охране. Под редакцией академика В.Л. Тахтаджяна.
Издательство «Наука» Ленинградское отделение. Л., 1975. С. 6.

«Центральный вопрос глобальной и региональной экологии –
сохранение многообразия организмов, их сочетаний, природных экосистем в
целом. На данном этапе грозящая биосфере катастрофа – потеря
биоразнообразия, вызванная антропогенными причинами (мощным
вторжением человека в творчество живой природы), проходит с необычайной
скоростью». (Обращение ВБО к Верховному Совету и СМ СССР. 15.X.1989
года.). Эта проблема и ныне остается существенной, насущной и актуальной
в глобальном масштабе.

В монографии рассмотрены красивоцветущие компоненты
растительного покрова разных по типологии фитоценозов в пределах
широкого профиля условий среды обитания: от пустынь до субнивальных
высот с заснеженным и заледенелым грунтом. Подобраны виды растений с
ярко окрашенными цветками и соцветиями, эффектно выделяющиеся по
этому признаку среди менее заметных компонентов богатейшего
растительного мира (царства) нашей высокогорной страны –
общепризнанного эталона Центральной Азии.

Кыргызская Республика – высокогорная страна, расположенная в
центре горных систем Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Тянь-Шань и Алай, в
пределах нашей страны, представляют уникальную природную зону с

высокой степенью концентрации видов растений, с сохранностью естественных ландшафтов и экосистем. На территории Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана встречаются все характерные типы растительности Центральной Азии.

Растительный покров Кыргызстана представлен вертикальной колонкой поясности – снизу вверх: низогорные и среднегорные пустыни, колючеподушечники, дерновинно-злаковые степи, саванноиды, высокотравные луга, заросли кустарников (фисташковые, миндальные), леса (еловые, можжевельниковые, широколиственные, орехово-плодовые), криофитные среднетравные (субальпийские) и криофитные низкотравные (альпийские) луга, криофитные подушечники, криофитные высокогорные пустыни, нивальная растительность. Пьедесталом вертикальной поясности Тянь-Шаня являются сухие жаркие низогорно-среднегорные пустыни (Выходцев, 1956а, 1956б).

Тянь-Шань – одна из величайших горных систем мира. Высокие горные системы Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана признаны мировым сообществом одним из 200 важнейших экологических регионов мира, от которых зависит экологическая судьба всей планеты. Бережное использование биологических ресурсов (красоты природы), гармоничное сосуществование людей и дикой природы – основа устойчивого сохранения уникального биоразнообразия Кыргызстана.

В первой половине мелового периода, то есть к концу мезозойской эры, получили развитие покрытосеменные или цветковые растения, постепенно занявшие господствующее положение на всей планете. На сегодняшний день покрытосеменные или цветковые виды растений достигли необыкновенного многообразия в растительном мире планеты. Единственный признак, отличающий покрытосеменные от других групп – это цветок.

Заселение суши растениями изменило континенты планеты, обусловив формирование удивительного многообразия растений, представленных в соответствующих биомах, т.е. природных сообществах, характеризующихся своеобразной средой обитания, в экологическом диапазоне: от пустынь до субниваальной растительности.

Окраска цветков. «Все разнообразие окрасок цветков обеспечивается очень малым набором пигментов. Красная, желтая и оранжевая обусловлены каротиноидами, похожими на те, что присутствуют в листьях. Однако, «главные» пигменты цветков, флаванойды, – соединения, в которых два ароматических кольца связаны между собой трехуглеродным фрагментом» (П. Рейвн, Р. Эверт, С. Айкхорн. 1990. С. 216).

«Один из крупнейших классов флаванойдов, антоцианы, играет ведущую роль в определении окраски цветков. К ним относится большинство красных и синих растительных пигментов» (П. Рейвн, Р. Эверт, С. Айкхорн. 1990. С. 217).

Общим знаменателем красоты растений является их окраска. Растительное царство вызывает удивительное впечатление. Широкий спектр

окраски цветков и соцветий видов растений, компонентов разных по типологии фитоценозов, растительного покрова нашей высокогорной страны, вызывает восхищение.

В растительном мире горных систем Кыргызстана произрастает довольно много редких, уникальных видов растений, что обусловлено длительностью процесса эволюции природных условий среды обитания.

По длительности жизни описаны виды: однолетние травы, многолетние травы, кустарники. Дана оценка полезных свойств компонентов в конкретной среде произрастания. Описание каждого вида показано в единстве с конкретной окружающей средой. Некоторые из растений очень пластичны – обитают в разных средах. Другие строго приурочены, связаны только с какой-то одной, конкретной средой.

В данной работе для каждого вида приведены: фотография, статус, краткое описание особенностей морфологии, биология, экология, мотивы охраны, показаны декоративные свойства, распространение в пределах Кыргызстана и общее распространение.

Характерной чертой флоры Кыргызстана является богатство и высокая концентрация видов растений, обуславливающих привлекательность и строгое соблюдение приемов охраны природного генофонда флоры страны. В Конвенции по биологическому разнообразию (Рио-де-Жанейро, 1996г.) отмечено большое значение биологического разнообразия для эволюции и сохранения поддерживающих жизнь систем биосферы.

Работа написана по материалам известных исследователей растительного покрова Кыргызстана: И.В. Выходцев (1952а); И.В. Выходцев, Е.В. Никитина (1962) и личных исследований авторов. При определении флористического состава и выделения географических элементов видового состава флоры сообществ использованы: Флора СССР (1935–1965); Флора Киргизской ССР (1950–1965); Определитель растений Средней Азии (1968–1993); работы: Р.В. Камелина (1973), А.Л. Тахтаджяна (1978), Б.А. Султановой, Г.А. Лазькова, Л.П. Лебедевой и Р.Н. Ионов (1998). Кадастр генетического фонда Кыргызстана, 2015. Кыргызские названия растений приведены по Русско-кыргызскому словарю названий растений и ботанических терминов, 2013.

В монографии дана оценка современного состояния эффектно-декоративных – наиболее красивоцветущих растений Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана в разрезе вертикальных поясов гор.

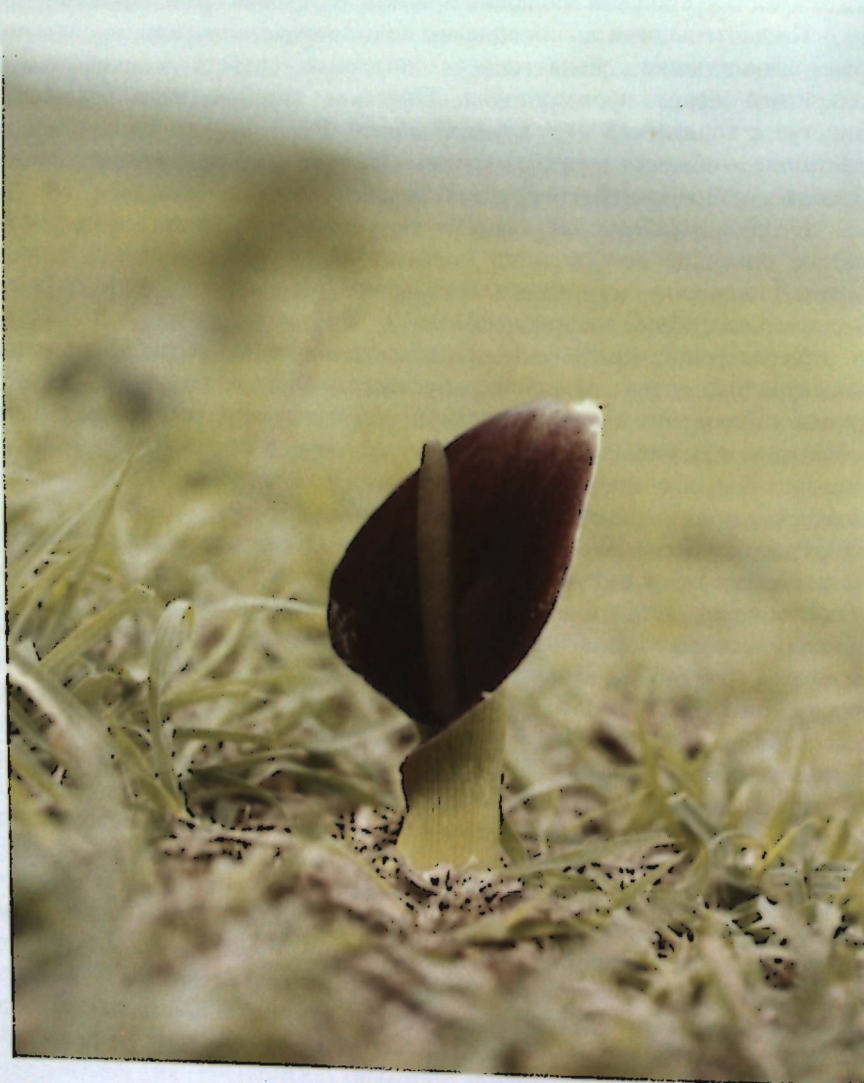
Схема указания общего распространения видов растений:

Э – эндемичный вид (встречается только в пределах Кыргызстана).

СЭ – субэндемичный вид (ареал вида охватывает Кыргызстан, территории других среднеазиатских республик и Китая).

ШР – широко распространенный вид (ареал вида охватывает значительные области Палеарктики или вид распространен еще шире). (Лазьков Г.А., Султанова Б.А, 2015. С. 173–367.

Эминимум Регеля
Eminium regelii Vved.



Эминимум Регеля
Eminium regelii Vved.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Эминимум Регеля *Eminium regelii* Vved. – эндем Западного Тянь-Шаня, редкий вид. Численность в природе крайне ограничена. В пределах ареала встречается единично. В Кыргызстане встречается только один вид.

Морфология, особенности. Эминимум Регеля *Eminium regelii* Vved., по-киргизски Регель тамыр кучаласы. Многолетнее клубневое растение семейства ароидные *Araceae* Juss., высотой 20-40см. Клубень сплюснуто-шаровидной формы, до 3см толщины. Листья прикорневые светло-зеленые, продолговатые, продолговато-ланцетные с черешком. Цветонос, почти погруженный в почву, около 10-30см высоты. Цветки однополые, собраны в початковидные соцветия, без околоцветника. Нижние цветки в початке пестичные, верхние – тычиночные. Выше их бывают шиловидно-нитевидные рудименты цветков. Початок завершается булавовидным придатком 5-9см длины. Покрывало 8-18см длины, вдвое превышает початок. Внутри покрывало бархатистое темно-фиолетовое, внизу переходит в трубку, обрамляющую нижнюю часть початка.

Биология. Эминимум Регеля – раннецветущее растение. Цветет в апреле-мае, плодоносит в эту же пору. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. По лесовидным склонам холмов и на сухих мелкоземистых и щебнистых склонах предгорий до нижнего пояса гор.

Мотивы охраны. Эминимум Регеля – эндем Западного Тянь-Шаня. В Кыргызстане известен только один вид этого рода – оригинальное декоративное растение. Численность вида в пределах ареала крайне ограничена, встречается единичными экземплярами, находится под угрозой исчезновения.

Лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение предгорий под богарные культуры, длительный бессеменный, ранневесенний выпас на пастбищах.

Категория охраны. Эминимум Регеля внесен: в Красную книгу Киргизской ССР (1985), Красную книгу Кыргызской Республики (2007). Для обеспечения полной охраны, повышения численности этого редкого, уникального вида необходимо организовать систематический мониторинг состояния популяций в основных точках ареала, интродуцировать в ботанические сады.

Распространение в Кыргызстане. Западный Тянь-Шань (предгорья и нижний пояс Ферганского, Чаткальского и Ат-Ойнокского хребтов), Северный Памиро-Алай.

Общее распространение. Эндем.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA T.P. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПИИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 67, 68.

Красная книга Киргизской ССР. «Кыргызстан». Фрунзе, 1985. С. 82, 83.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 62-63.

Жизнь растений в шести томах. Том шестой. Цветковые растения. «Просвещение». Москва, 1982. С. 86.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015, С. 193.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент. 1971. С. 7-8.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 211.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН СССР, 1951. С. 8.

Глава 2. Семейство Лилейные *Liliaceae* Juss.

Из всех семейств, представленных в монографии, семейство Лилейные *Liliaceae* Juss. имеет самое большое число красивоцветущих видов (13), произрастающих на территории Кыргызской Республики.

Эремурус загорелый *Eremurus fuscus* (O. Fedtsch.) Vved.



Эремурус загорелый
Eremurus fuscus Vved.
Ущелье Чийим-Таш, Таласский Ала-Тоо.
Фото М.Н. Гончаровой.



Эремурус загорелый
Eremurus fuscus Vved.
Ущелье Чийим-Таш, Таласский Ала-Тоо.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Эремурус загорелый *Eremurus fuscus* (O. Fedtsch.) Vved. – субэндемичный вид. Декоративное растение.

Морфология, особенности. Эремурус загорелый *Eremurus fuscus* (O. Fedtsch.) Vved., по-киргизски күрөн чыраш. Многолетнее травянистое растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Стебель 70-100(150)см высоты, без опушения. Корни веретеновидные, 5-8мм ширины. Листья по форме – линейные, сизые, 15-40мм ширины. Соцветие цилиндрическое, многоцветковое. Прицветники мохнато-реснитчатые, треугольно-оттянутые, короче или длиннее прижатых к стеблю цветоножек. Листочки околоцветника светло-желтые или палевые, 10-12мм длины. После отцветания – внутрь завернутые. Нити тычинок коричневые, длиннее околоцветника. Коробочка шаровидная, 8-12(15)мм ширины. Семена узкокрылатые.

Биология. Эремурус загорелый *Eremurus fuscus* – многолетний, травянистый, коротковегетирующий клубнекорневой геофит. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

Экология. Места произрастания. Каменисто-мелкоземистые и щебнисто-мелкоземистые склоны в средней и нижней части верхнего пояса гор.

Мотивы охраны. Эремурус загорелый *Eremurus fuscus* – субэндемичный вид, оригинальное декоративное растение, привлекает внимание любителей цветоводов, туристов.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота на пастбищных угодьях, чрезмерное вытаптывание растительного покрова обуславливают его изреживание, выпадение ценных компонентов.

Меры охраны рекомендуемые. Важно строгое соблюдение на пастбищных угодьях системы рационального использования растительного покрова для обеспечения оптимального его функционирования. Организация ботанического заказника.

Распространение в Кыргызстане: Киргизский Ала-Тоо, бассейны рек Большой и Малый Кемин, котловина озера Иссык-Куль, Центральный Тянь-Шань, Талас, Западный Тянь-Шань (Чаткал, Фергана), Алай.

Общее распространение. Памиро-Алай.

Источники информации.

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дудник Ю.К. и др. Травянистые растения СССР. Справочник-определитель географа и путешественника. Т. 1. Издательство «Мысль». М., 1971. С. 287.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 15, 182.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 40.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф.

Э.Дж. Шукурова. Центральнoазнатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 37, 41, 58, 74, 76, 78, 82, 88, 106, 114, 118, 122, 129.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 97, 100.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 194.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 24, 36.

Никитина Е.В. Материалы по флоре Северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 27.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 20.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 211.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. 3. Издательство КиргизФАН СССР. Фрунзе, 1951. С. 31, 32.

Эремурус молочнокветковый
Eremurus lactiflorus O. Fedtsch.



Эремурус молочнокветковый
Eremurus lactiflorus O. Fedtsch.
Чаткал.
Фото Р.Н. Ионова.

Статус. Эремурус молочнокветковый *Eremurus lactiflorus* O. Fedtsch. – субэндемичный вид.

Морфология, особенности. Эремурус молочнокветковый *Eremurus lactiflorus* O. Fedtsch., по-киргизски агыш гүлдүү чыраш. Многолетнее растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Стебель - 50-70, до 100см высоты. Листья широколинейные, до 4см ширины, гладкие, блестящие. Соцветие рыхловатое. Прицветники линейные, голые. Цветоножки почти горизонтальные, отклоненные, равны или вдвое длиннее околоцветника. Листочки околоцветника до 20мм длины, белые, в основании желтые. Нити тычинок короче околоцветника.

Биология. Эремурус молочнокветковый цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

Экология. Места произрастания. На каменистых и щебнистых склонах в среднем поясе гор.

Мотивы охраны. Красивое растение. Очень эффектное для неполивных цветников в городах и населенных пунктах.

Категория охраны. В Кыргызстане охраняется в Сары-Челекском биосферном заповеднике. Необходимо проведение регулярного мониторинга состояния популяций вида в разных точках ареала.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование на заповедной территории деревьев, кустарников, травяного покрова, длительный бессистемный выпас сельскохозяйственных животных на пастбищных участках.

Распространение в Кыргызстане. Чаткал.

Общее распространение. Кыргызстан, Узбекистан – Западный Тянь-Шань (Чаткальский, Угамский и Пскемский хребты).

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 40, 41.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ» Санкт-Петербург, 2017. С. 77, 78.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 195.

Лебедева Л.П. Ячменная, бородачовая и разнотравно-злаковая формации Горной Восточной Ферганы. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1963. С. 71.

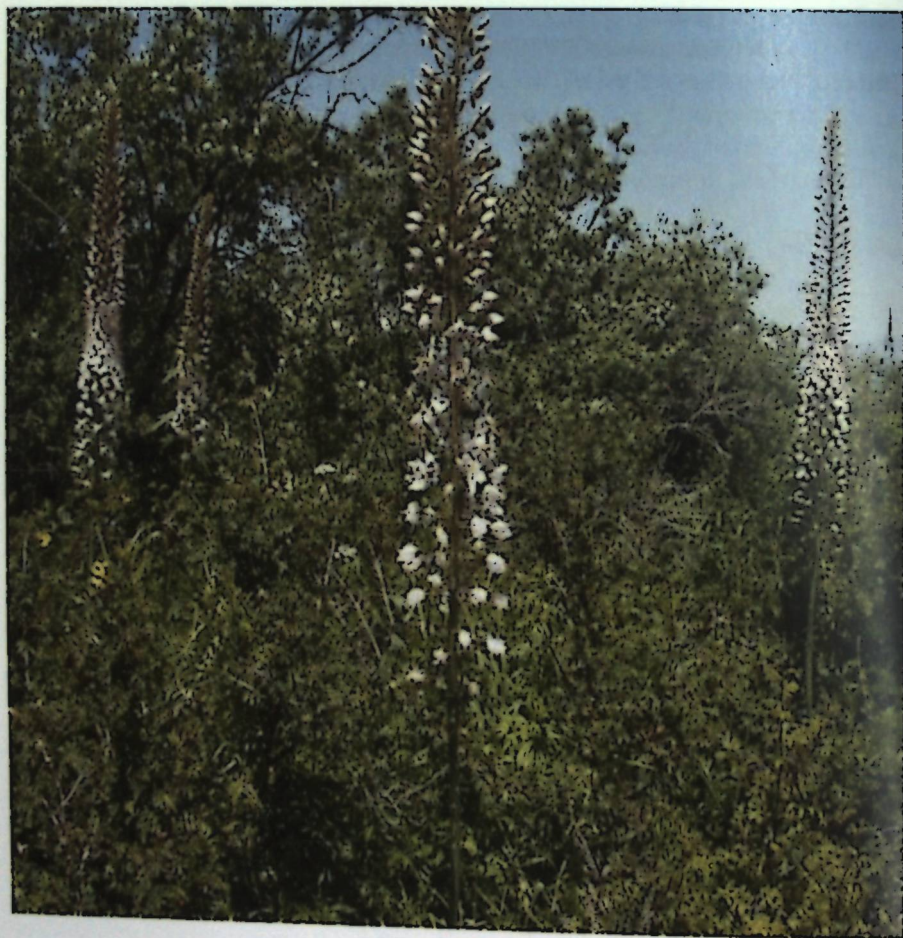
Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Кыргызской ССР. Фрунзе, 1964. С. 63.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 25.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 211.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т.3. Издательство КиргизФАН СССР, 1951. С. 35, 36.

Эремурус мощный
***Eremurus robustus* (Regel) Regel**



Эремурус мощный
Eremurus robustus Regel.
Сары-Челекский государственный биосферный заповедник.
Фото Р.Н. ИONOва.

Статус. Эремурус мощный – *Eremurus robustus* (Regel) Regel – субэндемичный вид.

Морфология, особенности. Эремурус мощный *Eremurus robustus* (Regel) Regel, по-киргизски зор түптүү чыраш, семейство лилейные *Liliaceae* Juss. Многолетнее травянистое, мощное растение до 2м высоты, с толстыми веретеновидными корнями. Листья сизые, широколинейные, до 89мм ширины. Соцветие длинное, многоцветковое, до 800 цветков. Прицветники в основании расширенные. По всей длине реснитчато-опушенные, короче цветоножек. Листочки околоцветника 15-20мм длины. В мае, среди травяной растительности, эффектно выделяются густыми ярко-розовыми кистями с многочисленными цветками на голом снизу, безлистном цветоносе.

Биология. Эремурус мощный цветет в мае-июле, плодоносит в июне-августе.

Экология. Места произрастания. На мелкоземистых и мелкоземисто-каменистых склонах в среднем поясе гор, среди кустарников, в орехово-плодовых и кленовых лесах, арчевниках.

Мотивы охраны. Эремурус мощный имеет необыкновенно привлекательные, крупные свечеобразные соцветия, с эффектными ярко-розовыми цветками. Один из красивейших и декоративных видов рода. Медонос. Из корней добывают клей. Вид с сокращающейся численностью, интенсивно истребляется.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование лесных угодий на заповедных территориях, бессистемный выпас скота на пастбищных угодьях, массовый сбор цветов на букеты населением и туристами, сельскохозяйственное освоение земель. Эти виды деятельности человека разрушают места обитания эремуруса мощного и являются причинами сокращения численности вида.

Категория охраны. Находится под охраной в Сары-Челекском государственном биосферном заповеднике. Необходимые меры охраны: организация регулярного мониторинга состояния популяций вида в разных точках ареала.

Распространение в Кыргызстане. Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо, Центральный Тянь-Шань, Западный Тянь-Шань (Чаткал, Фергана), Алай.

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай, исключая Памир).

Источники информации.

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дундин Ю.К., Павлов В.Н., Тихомиров В.Н., Филин В.Р. // Эремурус мощный – *Eremurus robustus* Rgl. Травянистые растения СССР. Том I. Издательство «Мысль». М, 1971. С. 288.

Иващенко А.А. Цветковые растения Юго-востока Казахстана. Полевой определитель наиболее распространенных видов. Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана. Алматы, 2008. С. 103.

Ионов Р.Н. Высототравные луга Кыргызского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 182.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 40, 41.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 82, 106, 122, 129.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ» Санкт-Петербург, 2014. С. 72.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Ионов Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ» Санкт-Петербург, 2017. С. 103-106.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 195.

Лебедева Л.П. Ячменная, бородачовая и разнотравно-злаковая формации Горной Восточной Ферганы. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1963. С. 105, 108, 112, 113, 114, 116.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Кыргызский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 27.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Ташкент: Издательство «ФАН» Узбекской ССР. 1971. С. 24.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 211.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т. 3. Издательство КиргизФАН СССР, 1951. С. 35.

Эремурус тяньшанский
Eremurus tianschanicus Pazij et Vved. ex Golosk.



Эремурус тяньшанский.
Eremurus tianschanicus Pazij et Vved. ex Golosk.
Северный макросклон Кыргызского хребта. Урочище Татыр.
Фото Р.Н. Ионова.



Эремурус тьяншанский
Eremurus tianschanicus Pazij et Vved. ex Golosk.
Токтогульская долина.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Эремурус тьяншанский *Eremurus tianschanicus* Pazij et Vved. ex Golosk. – субэндемичный вид, высоко декоративный.

Морфология, особенности. Эремурус тьяншанский *Eremurus tianschanicus* Pazij et Vved. ex Golosk., по-киргизски Тянь-Шань чырашы. Многолетнее травянистое растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss.. Корни утолщенные 7-10мм ширины. Стебель 50-100см высоты, голый. Листья сизые, узколинейные, от 5 до 15мм ширины. Соцветие цилиндрическое, многоцветковое. Прицветники рассеяно-курчаво-реснитчатые, нитевидные. Цветоножки горизонтально-отклоненные, равны колосовидному околоцветнику. Листочки его бледно-розовые, 10-12мм длины, в середине с темной жилкой. Нити тычинок длиннее околоцветника. Коробочка гладкая 8-12мм в диаметре.

Биология. Эремурус тьяншанский – многолетний, травянистый коротковегетирующий клубнекорневой геофит. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Экология. Места произрастания. Мелкоземистые и мелкоземисто-каменные склоны в предгорьях, в нижнем и среднем поясах гор.

Мотивы охраны. Эремурус тьяншанский *Eremurus tianschanicus* Pazij et Vved. – субэндемичный вид, красивое декоративное растение.

Основные лимитирующие факторы. Неконтролируемый выпас скота, перевыпас, вытаптывание растительного покрова, массовый сбор цветов на букеты местным населением и туристами.

Меры охраны рекомендуемые. Ограничение выпаса скота. Установление строгого запрета на сбор цветов, что обеспечит сохранение численности популяции вида в разных точках ареала.

Распространение в Кыргызстане. Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо, Центральный Тянь-Шань, Западный Тянь-Шань (Чаткал, Фергана), Алай.

Общее распространение. Средняя Азия: Тянь-Шань, северо-восточный Памиро-Алай.

Источники информации.

Иващенко А.А. Цветковые растения юго-востока Казахстана. Полевой определитель наиболее распространенных видов. Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана. Алматы, 2008. С. 103.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 182.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 40, 41.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 24, 58, 59, 82, 88, 95, 101, 106, 118, 129.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 195.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 33, 36, 63, 123, 133.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 27.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 212.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 21, 22.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т.3. Издательство КиргизФАН СССР, 1951. С. 32.

Лук черно-красный
Allium atrosanguineum Kar. et Kir.



Лук черно-красный
Allium atrosanguineum Kar. et Kir.

Чаткальский хребет.

Сары-Челекский государственный биосферный заповедник.
Фото Р.Н. Ионина.

Статус. Лук черно-красный *Allium atrosanguineum* Kar. et Kir. – субэндемичный вид.

Морфология, особенности. Лук черно-красный *Allium atrosanguineum* Kar. et Kir. по-киргизски каралжынкызыл пняз. Многолетнее растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Луковицы продолговато-яйцевидные, 0,5-1 см ширины, с внешней стороны покрыты бурими грубоволокнистыми оболочками. Стебли около 46 см высоты, до половины покрыты гладкими влагалищами листьев. Листья 5-8 мм ширины. Зонтик шаровидно-яйцевидный, немногочетковый. Цветоножки внутренние – почти вдвое длиннее околоцветника, внешние – заметно короче, при основании без

прицветников. Листочки колокольчатого околоцветника до 10мм длины, темно-пурпурно-фиолетовые, с темными крапинками по всей поверхности.

Биология. Цветет в мае-июле, плодоносит в июне-августе.

Экология. Места произрастания. По сырым щебнистым и мелкоземистым склонам в верхнем поясе гор.

Мотивы охраны. Эффектное декоративное растение. Заслуживает внимания как пищевое и кормовое растение для овец.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань – Киргизский Ала-Тоо, Чаткал, Талас, Фергана, Алай.

Общее распространение. Тарбагатай, Джунгарский Ала-Тау, Восточный Памиро-Алай.

Источники информации.

Выходцев И.В. Растительность пастбищ и сенокосов Кыргызской ССР. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1956. С. 164, 196, 202, 205.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 44, 195, 128.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 115, 117, 122, 130-133, 152.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 134, 135.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 196.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов Северного макросклона Киргизского хребта. Фрунзе. Издательство Илим, 1984. С. 64.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Кыргызской ССР. Фрунзе, 1964. С. 83, 84, 88, 92-96, 101, 102, 105, 110, 116.

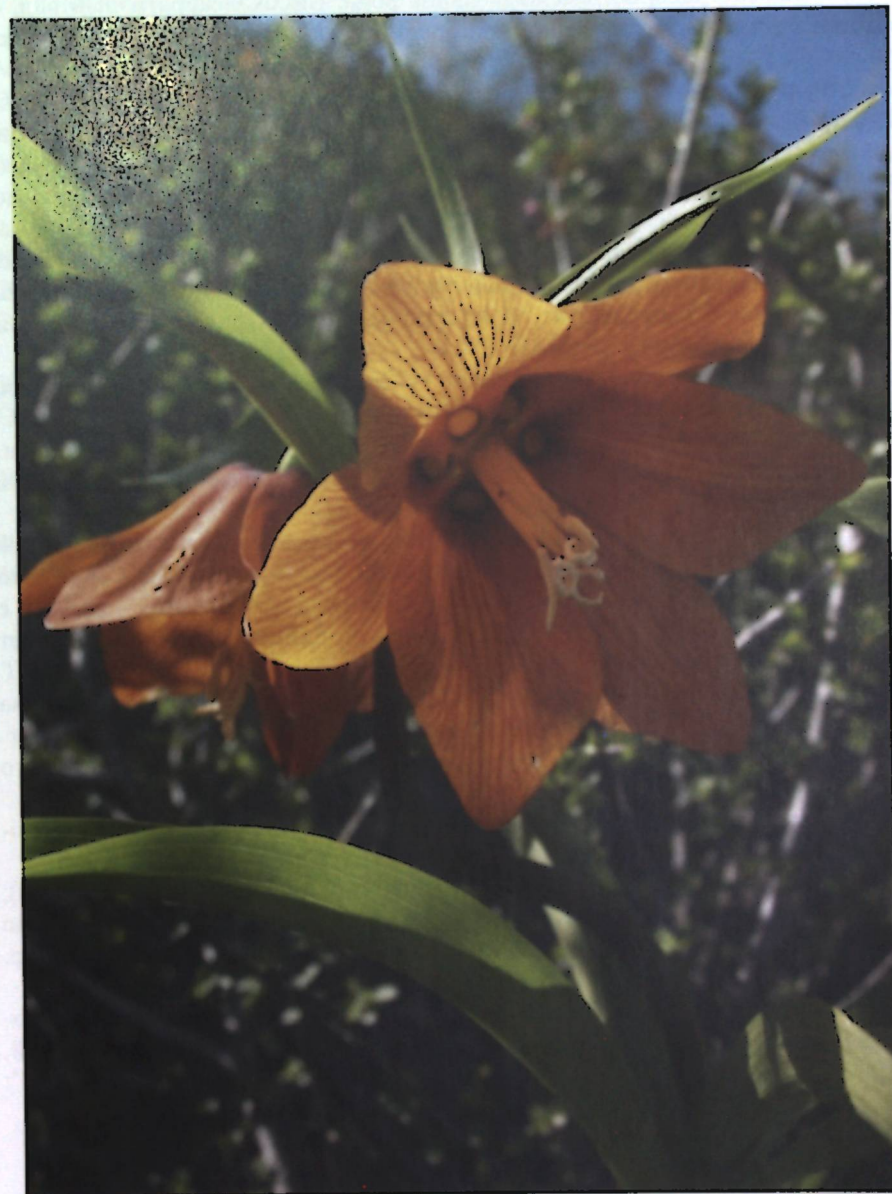
Никитина Е.В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. С. 83.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Ташкент: Издательство «ФАН». 1968. С. 67-68.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 107.

Флора Кыргызской ССР. Фрунзе. Т. III. Издательство АН КиргССР. 1951. С. 78, 81.

Петиллум Эдуарда *Petilium eduardii* (Regel) Vved.



Петиллум Эдуарда
Petilium eduardii Vved.
Туркестанский хребет, северный склон горы Айгуль-Таш.
Фото В.Ш. Ерошенко.

Статус. Петилиум Эдуарда *Petilium eduardii* (Regel) Vved. Редкий вид, субэндем, с разорванным ареалом. В Кыргызстане – единственный из трех, очень локально распространенных видов рода. Высокодекоративный вид, с сокращающимся ареалом и численностью, внесен в Красные книги: Красная книга СССР, 1984; Красная книга Кыргызской Республики, 2007.

Морфология, особенности. Петилиум Эдуарда *Petilium eduardii* (Regel) Vved. по-киргизски Эдуарддын айгулгүлү. Семейство лилейные *Liliaceae* Juss. Многолетнее луковичное травянистое растение, поликарпик. Луковица овально-шаровидная, 4-9 см в поперечнике (в культуре набирает до 1 кг массы). Стебель прямой, облиственный, 37-95-(150) см высоты. Стеблевые листья продолговато-ланцетные, полустеблеобъемлющие, остроконечные ярко-зеленые, блестящие. В соцветии бывает до 15 цветков, обычно 4-5. Околоцветник ярко-красный (с пурпурно-коричневыми жилками).

Биология. Эфемероид. Цветет с начала марта до конца мая, плодоносит в мае-июне. Плод-сухая коробочка.

Экология. Места произрастания. Среди кустарников, под деревьями, реже на каменистых, сырых россыпях известняка, в среднем поясе гор; на абсолютных высотах 1550-2000 м.

Мотивы охраны. Редкий вид – субэндем Средней Азии с разорванным ареалом. В Кыргызстане – единственный из трех, очень локально распространенных видов рода. Высокодекоративный вид, с сокращающимся ареалом и численностью. Территориям, где произрастает вид, необходимо предать статус Национального парка.

Успешно культивируется в ряде ботанических садов мира, вероятно, на протяжении более 150 лет. В коллекции Ботанического сада НАН КР (г. Бишкек) отсутствует. Культивируется местными жителями Баткенского района Кыргызстана.

Распространение в Кыргызстане. Вид пригималайский (памиро-алайско-гиндукушко-западно гималайский) на северной границе ареала. В Туркестанском хребте: северные склоны гор Айгуль-Таш (Силам-Таш), Козулан-Таши Птоо (Пытаву), в 17 км от г. Баткен, бассейн р. Исфара и по левому борту ущелья р. Лайли-Мазар (около кишлака Баул, бассейн р. Ляйляк).

Общее распространение. Петилиум Эдуарда распространен в Памиро-Алае на склонах хребтов: Гиссарский, Каратегинский, Вахшский, Дарвазский, Алайский, Западной части хребта Петра Первого, вне СНГ: Афганистан и Кашмир. Описано несколько изолированных популяций вида.

Источники информации.

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дундин Ю.К., Павлов В.Н., Тихомиров В.Н., Филин В.Р. // Травянистые растения СССР. Том I. Издательство «Мысль». М., 1971. С. 295.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOва Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные

сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 107-109.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т. 2. Издательство «Лесная промышленность», М., 1984. С. 241.

Красная книга Узбекской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Издательство «ФАН», Ташкент, 1984.

Красная книга Кыргызской Республики. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный Институт НАН КР. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Второе издание. Бишкек, 2007. С. 74-75.

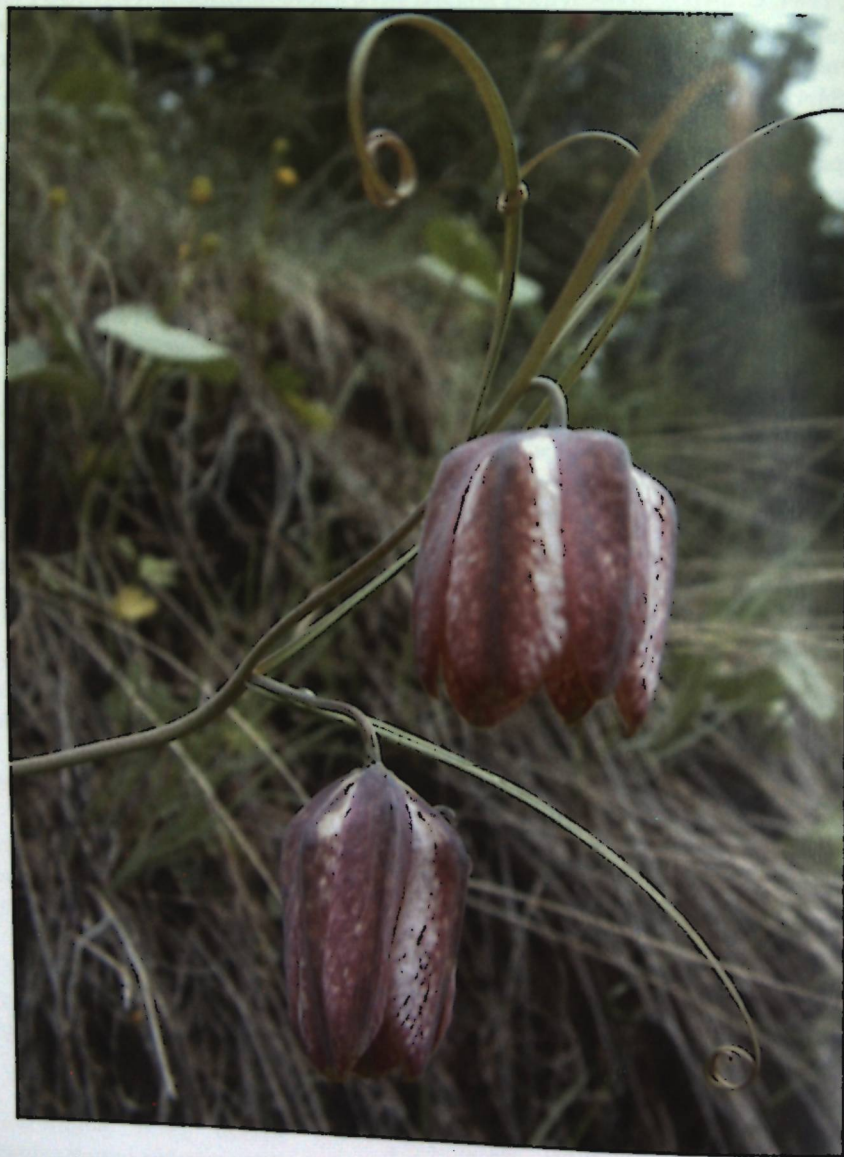
Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Милюко Д.А. Петилиум Эдуарда (*Petilium eduardii*, *Liliaceae*) в Киргизии. *Turczaninowia* 2005, 8(2). С. 44-53.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 145.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Том II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 92.

Рябчик Валуева
Fritillaria walujewii Regel
(*F. ferganensis* Losinsk.).



Рябчик Валуева
Fritillaria walujewii Regel.
Фото А.К. Усунбаева.

Статус. Рябчик Валуева *Fritillaria walujewii* Regel, субэндемичный вид, очень декоративное растение.

Морфология, особенности. Рябчик Валуева *Fritillaria walujewii* Regel (*F. ferganensis* Losinsk.), по-киргизски Валуев чааргулу. Рябчик Валуева – вид однодольных растений рода рябчик (*Fritillaria*) семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Впервые описан ботаником Э. Л. Регелем в 1879 году. Видовое название дано в честь Петра Александровича Валуева, российского государственного деятеля. Многолетнее луковичное растение. Луковица 1,5 см толщины. Стебель 20-30 см, в нижней части оголенный, без листьев. Все листья – ланцетные, в нижней части сизые, сверху зеленые, до 10 см длины, около 1,5 см в поперечнике. Цветки, в числе 1-3, поникающие. Околоцветник довольно широкий. Его листочки продолговато-эллиптические 5 см длины, 1,5 см ширины, согнуты под прямым углом, с резко выдающимся округлым нектарником. Цветки широко-чашевидные, листочки снаружи беловато-зеленые, внутри коричнево-пурпурные, с беловатыми пятнами.

Биология. Цветет в апреле-июле. Плодоносит в мае-июле.

Экология. Места произрастания. На каменистых склонах, в лесолуговом поясе гор; на абсолютных высотах 1550-2000 м.

Мотивы охраны. Декоративное растение.

Распространение в Кыргызстане. Киргизский Ала-Тоо, хребты Центрального Тянь-Шаня, Ферганский хребет, Алайская долина.

Общее распространение. Джунгарский Ала-Тау, Заилийский Ала-Тау, Памиро-Алай (хребты: Туркестанский, Алайский, Заалайский).

Источники информации.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Том II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 92-94.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 167.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН СССР, 1951. С. 97-98.

Род Тюльпан *Tulipa* L.

«А китарис, изящества тюльпан,
Очарованья, нежности фазан,
Луна в айване красоты,
Струющая страдающим сердцам...»
Алишер Навои «Фархад и Ширин».

Латинское и русское названия растения происходят от турецкого слова «тюльбан» – головной убор (тюрбан) из муслиновой ткани, напоминающей по форме цветок тюльпана. Род составляют около 140 видов, произрастающих, главным образом, в Южной Европе, Малой, Восточной, Передней Азии. На территории бывшего СССР произрастают 83 вида, в основном, в Средней Азии. (И.П. Игнатьева. БСЭ. Т. 26. С. 409). В Кыргызстане, по литературным данным, известно 22 вида тюльпанов (А.И. Введенский, 1935). Растут они во всех поясах гор, в пустынных и степных экосистемах, редко в лесах. Почвы среды их обитания – от плотных лесных до сыпучих песков, от нейтральных до засоленных. Описание видов рода Тюльпан *Tulipa* L. нами дано по классификации, предложенной А.И. Введенским и С.С. Ковальской, 1972. Секция. *Leiastemonest* – *Tulipa greigi* Regel, *T. ostrowskiana* Regel, *T. zenaidae* Vved. Секция. *Spiranthera* Botsch. Секция. *Eriostemonoides* – *Tulipa bifloriformis* Vved, *T. dasystemon* Regel. *Tulipa kaufmanniana* Regel, *T. anadroma* Z. Botsch.

Общая морфология тюльпанов. Взрослое растение тюльпана состоит из луковицы, корней, генеративного побега, стебля, листьев и цветка.

Тюльпаны – высокодекоративные растения, разные по форме, окраске цветков и листьев, отличаются и по срокам цветения. Окраска диких видов очень разнообразна. Все красные тюльпаны Тянь-Шаня обладают полихромизмом (Т. Грейга, Т. Островского). Многие местные дикорастущие виды по оригинальности формы цветка, его красоте и величине превосходят заграничные сорта культурных тюльпанов.

В 1962 году вышла фундаментальная монография З.П. Бочанцовой «Тюльпаны». Автор детально изложила систематику рода Тюльпан, привела морфологическое и цитологическое описания, вопрос о центрах формообразования видов рода, произрастающих в пределах территории СССР.

Источники информации.

Бочанцева З.П. Тюльпаны. Издательство АН Узб.ССР. Ташкент, 1962. 153 с.

Введенский А.И. Тюльпан *Tulipa* L. // Флора СССР, Т. IV. М.-Л., 1935. С. 320-364.

Введенский А.И. и Ковальская С.С. *Tulipa* L. – Тюльпан. Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 94-109.

Иващенко А.А. Тюльпаны и другие луковичные растения Казахстана. Издательство ИД «Две столицы». Алматы. 2005. 192 с.

Тюльпан верхостремиющийся *Tulipa anadroma* Z. Botsch.



Тюльпан верхостремиющийся
Tulipa anadroma Z. Botsch.

Сары-Челекский государственный биосферный заповедник.
Фото Р.Н. ИONOBA.

Статус. Тюльпан верххстремящийся *Tulipa anadroma* Z. Botsch. – эндемичный вид Чаткальского хребта, с сокращающейся численностью. Наиболее красивый из желтоцветковых тюльпанов Кыргызстана.

Морфология, особенности. Тюльпан верххстремящийся *Tulipa anadroma* Z. Botsch., по-киргизски жогору умтулган мандалак. Многолетнее растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Луковица яйцевидная, до 3,5 см в диаметре. Наружные оболочки серо-коричневые, в верхней части – тонкокожистые, изнутри прижато-волосистые. Стебель прямой, в верхней части пушистый, до 30 см высоты. Листьев 3-4, узколанцетные, острые, вверх направленные, сизоватые, слабо опушенные, прижаты к стеблю, килеватые. Нижний лист до 30 см длины. Цветок одиночный, довольно крупный, светло-желтый, при основании с темно-желтым пятном. Коробочка до 5 см длины, соломенно-желтая, узко-трехгранноконическая.

Биология. Тюльпан верххстремящийся – многолетнее травянистое коротковегетирующее луковичное растение, геофит, мезофит. Цветет в начале мая (в г. Бишкек – в середине апреля), в течение 2-3 недель. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. Мелкоземистые и лессово-щебнистые склоны в орехово-плодовых лесах. Встречается рассеяно.

Мотивы охраны. Тюльпан верххстремящийся – эндемичный вид Чаткальского хребта, с сокращающейся численностью. Наиболее красивый из желтоцветковых тюльпанов Кыргызстана. Перспективен для введения в культуру.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование лесных угодий на заповедных территориях; в весенний период поедание луковиц дикими животными, массовый сбор цветов населением на букеты.

Категория охраны. Внесен в Красную книгу Кыргызской Республики (2007). Находится под охраной в Сары-Челекском государственном биосферном заповеднике.

Меры охраны рекомендуемые. Организация регулярного мониторинга состояния популяций в разных точках ареала с большей численностью вида. Запрет на сбор цветов и выкапывание луковиц.

Распространение в Кыргызстане. Чаткальский хребет.

Общее распространение. Чаткальский хребет, Кыргызстан, Узбекистан.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 17, 41.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 38, 39.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному

хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 78, 79.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 16.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Бишкек. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 186.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 100, 102.

Тюльпан ложнодвухцветковый
Tulipa bifloriformis Vved.



Тюльпан ложнодвухцветковый.
Tulipa bifloriformis Vved.
Фото Р.Н. Ионов.

Статус. Субэндемичный вид.

Морфология, особенности. Тюльпан ложнодвухцветковый *Tulipa bifloriformis* Vved., по-киргизски эки гүлдүү мандалак. Многолетнее луковичное растение семейства Лилейные *Liliaceae* Juss. Луковица яйцевидная, 1-2 см в диаметре, с кожистыми бурими, внутри густо тонкопаутинисто-шерстистыми оболочками. Стебель 10-25 см высоты. Вместе с цветоножкой опушенный, реже голый. Листья в количестве 2-х, расставленные, голые, линейные, 1.0-1.2 см ширины. Цветков бывает 1-5; листочки околоцветника 1.5-2.7 см длины, острые, наружные продолговато-ланцетные; белые, при основании желтые, с внешней стороны грязновато-фиолетовые, реже фиолетовые. Коробочка продолговатая, 1-1.5 см в диаметре, 1.5-3.5 см длины.

Биология. Тюльпан ложнодвухцветковый – геофит, мезофит. Цветет в марте-апреле. Декоративный вид, хорошо развивается в культуре. В г. Бишкеке цветет в начале апреля, в течение 10-12 дней. Размножается семенами и вегетативно.

Экология. Места произрастания. Широко распространен по глинистым и каменистым почвам предгорных равнин до высоких предгорий.

Мотивы охраны. Ввиду освоения территорий и сбора цветов на букеты вблизи населенных пунктов, численность тюльпана ложнодвухцветкового местами существенно сократилась.

Категория охраны. Необходима организация заказников в разных точках ареала вида.

Распространение в Кыргызстане. Тюльпан ложнодвухцветковый широко распространен в Чуйской, Таласской, Чаткальской, Алайской долинах и в окружающих их хребтах, в бассейнах рек Большого и Малого Кемина.

Общее распространение. Северный Кыргызстан, Западный Тянь-Шань, Приферганские районы Кыргызстана.

Источники информации.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 14, 15.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 84, 92.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 52.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные

сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 38, 39.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 24, 27.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 31.

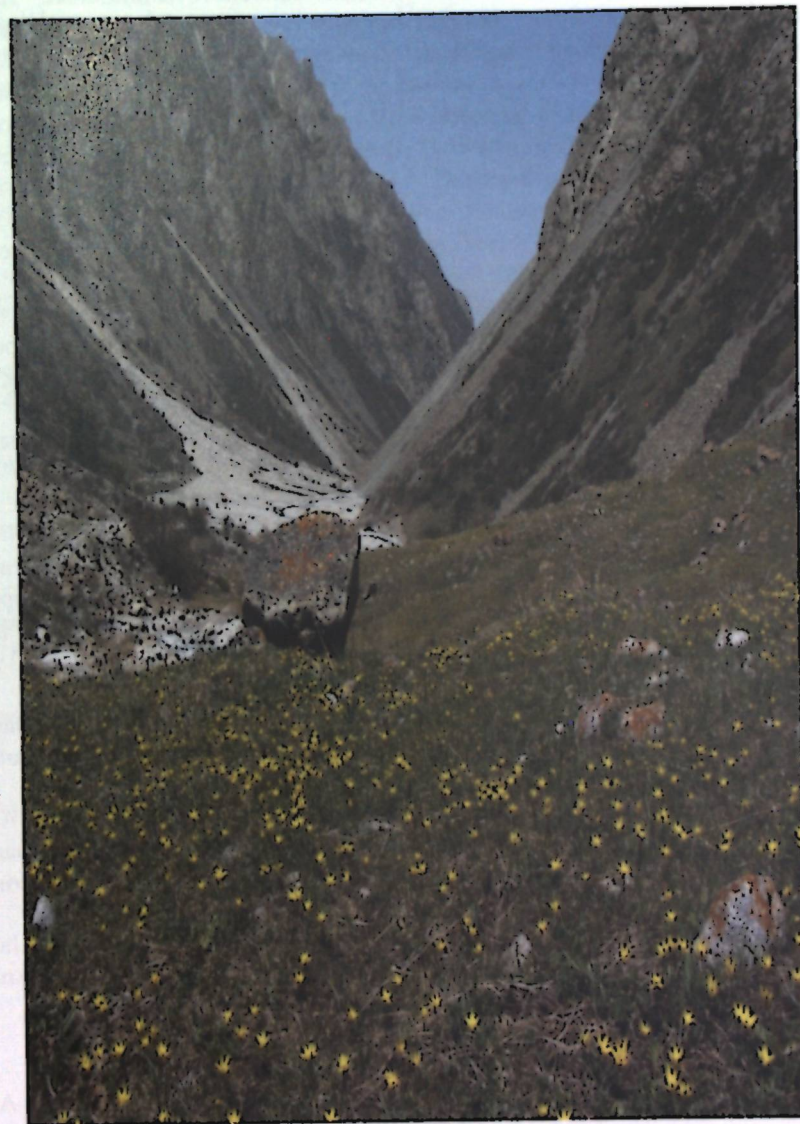
Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 107.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 187.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 102.

Флора Киргизской ССР. Т. III. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1959. С. 112.

Тюльпан волосистотычиночный
***Tulipa dasystemon* (Regel) Regel**



Тюльпан волосистотычиночный
Tulipa dasystemon (Regel) Regel.
Северный макросклон Киргизского хребта. Ала-Арчинский
Национальный природный парк.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Тюльпан волосистотычиночный *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. - субэндемичный вид Памиро-Алая (Байтенов, 1985).

Морфология, особенности. Тюльпан волосистотычиночный *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel, по-киргизски түктүү аталыктуу мандалак. Многолетнее луковичное растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Луковица яйцевидная, 1-2см в диаметре, с бумагообразными оболочками, черно-бурыми и бурыми, в верхней части покрытыми рассеяно-прижатыми волосками. Стебель 7-20см высоты, голый, как и цветоножка. Листьев 2, расставленные, линейные, нижний 0,8-1,5см ширины, оба сизо-зеленые, гладкие, по краю с узкой красной каймой. Цветок одиночный ярко-желтый. Снаружи грязно-бордовый. Коробочка продолговатая, 0,75-1см в диаметре, 15-2см длины.

Биология. Тюльпан волосистотычиночный – геофит, цветет в мае-июне, плодоносит в июне-августе. Растение до 5см высоты. Хорошо развивается в культуре. В городе Бишкеке цветет с 29 марта по 11 апреля, 12-18 дней.

Экология. Места произрастания. Тюльпан волосистотычиночный – высокогорный мелкоцветковый вид рода тюльпан. Распространен по мелкоземистым, щебнистым склонам, от верхней границы леса до альпийского пояса гор.

Мотивы охраны. Тюльпан волосистотычиночный – красивое раннецветущее, декоративное растение, сравнительно устойчивое к вирусу пестролепестковости. Легкий для культивирования миниатюрный вид. Наиболее перспективен для альпинариев и как исходный материал для селекционных работ.

Основные лимитирующие факторы. Стравливание и вытаптывание при выпасе скота растительного покрова с участием этого вида тюльпана – основная причина снижения его численности, сокращения ареала.

Категория охраны. На территории Кыргызстана охраняется в Ала-Арчинском Национальном природном парке. Рекомендуются меры охраны: организация ботанических заказников в местах обитаниях с более высокой численностью популяций вида.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань, котловина озера Иссык-Куль, бассейны рек Большого и Малого Кемина Киргизский Ала-Тоо, Алай.

Общее распространение. Тянь-Шань, Памиро-Алай.

Источники информации.

Байтенов М.С. Высокогорная флора Северного Тянь-Шаня. Алма-Ата. Издательство «Наука». Казахская ССР, 1985. С. 47.

Ионов Р.Н. Высототравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 18, 19, 30, 31, 42.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф.

Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 132.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 72.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 138-140.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов Северного макросклона Киргизского хребта. Фрунзе. Издательство «Илим», 1984. С. 75, 77, 92, 94, 109, 110, 113, 115, 119, 122, 133, 144, 309, 313.

Никитина Е.В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. С. 60, 83.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Т. II. Ташкент, 1971. С. 108, 109.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 186.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 102, 103.

Флора Киргизской ССР. Фрунзе. Т. III. Издательство КиргизФАН СССР. 1951. С. 115.

Тюльпан ферганский
Tulipa ferganica Vved.



Тюльпан ферганский
Tulipa ferganica Vved.
Токтогул.
Фото Д. А. Милько.

Статус. Тюльпан ферганский *Tulipa ferganica* Vved. — субэндемичный вид. Эффектное декоративное растение.

Морфология, особенности. Тюльпан ферганский *Tulipa ferganica* Vved., по-киргизски Фергана мандалагы. Многолетнее растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss.. Луковица яйцевидная, 1,5-2,5 см в диаметре, с кожистыми, бурыми волосистыми оболочками. Стебель вместе с цветоножкой достигает 7-25 см высоты, не опушен. Листьев 3, ланцетные, заостренные, по краям волнистые, нижний 1,5 см ширины. Цветок одиночный, редко бывает 2. Листочки околоцветника желтые, 2,5-5 см длины, наружные продолговатые, с внешней стороны с фиолетовым оттенком. Тычинки короче околоцветника в 2-2,5 раза. Нити желтые; пыльники немного длиннее нитей. Пестик с сидячим рыльцем, короче тычинок.

Биология. Тюльпан ферганский по времени цветения — весенне-раннелетний. Цветет в мае-июне. Хорошо растет в культуре. В г. Бишкеке цветет в апреле, в течение 10-15 дней. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. В Западном Тянь-Шане встречается довольно широко: от предгорий до среднего пояса гор, на каменистых и мелкоземистых склонах.

Мотивы охраны. Тюльпан ферганский — субэндемичный вид. Представляет ценность как ресурс для введения в культуру и материал для селекции.

Лимитирующие факторы. Перевыпас растительного покрова пастбищных угодий и интенсивное выпатывание обуславливают существенное его изреживание из-за выпадения многих ценных компонентов. Сбор цветов тюльпана местным населением и туристами ведет к деградации растительного покрова.

Меры охраны рекомендуемые. Для поддержания устойчивого функционирования экосистем на перспективу, соответствующего условно-коренной стадии, важно соблюдение системы рационального использования пастбищных угодий, ведение регулярного мониторинга состояния природных популяций вида в разных точках его ареала. Организация заповедников в местах с наиболее высокой численностью популяции тюльпана ферганского *Tulipa ferganica*.

Распространение. В Кыргызстане: Ферганский и Алайский хребты.

Общее распространение. Памиро-Алай (Алайский хребет).

Источники информации.

Арифханова М.М. Растительность Ферганской долины. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1967. С. 207.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральнаяазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 58, 84, 92, 120.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого

функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 97.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 105.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 187.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 103, 104.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН СССР. 1951. С. 108.

Тюльпан Грейга
Tulipa greigii Regel



Тюльпан Грейга
Tulipa greigii Regel.
Заповедник Аксу-Джебаглы.
Фото Р.Н. ИONOBA.

Статус. Субэндемичный вид. Тюльпан Грейга *Tulipa greigii* Regel, по киргизски – Грейг мандалагы. Численность и ареал вида сокращаются. Растение высокой декоративности. Представляет ценность для зеленого строительства, цветоводства, селекции, выведения новых сортов культурных форм тюльпанов.

Морфология, особенности. Тюльпан Грейга *Tulipa greigii* Regel., по-киргизски Грейг мандалагы. Многолетнее, луковичное коротковетвистое растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Луковица яйцевидная, крупная, до 4 см в диаметре, с тонкокожистыми красновато-бурыми оболочками, густоволосистыми изнутри. Расположена луковица в почве, на глубине от 5-10 до 59-69 см. Стебель толстый, 10-50 см высоты, в верхней части опушенный. Листья в количестве 3-5, крупные, до 20 см длины, сизые, с лилово-фиолетовыми штрихами по всей пластинке. Окраска цветка варьирует. Преобладают оранжево-красные оттенки, реже оранжево-желтые. Столбик выражен слабо. Коробочка соломенно-желтая, с коричневым оттенком, трехгранная, до 11 см длины, 3-4 см в диаметре. Семена светло-коричневые, косовато-яйцевидные.

Биология. Тюльпан Грейга – геофит, ксеромезофит. Цветет в конце апреля – начале мая; плодоносит во второй половине мая – июне. Введен в культуру в конце XIX века. Сеянцы зацветают на 3-4 год жизни.

Экология. Места произрастания. Мелкоземистые, щебнистые скалистые склоны предгорий и среднего пояса гор; на абсолютных высотах 1550-2000 м. Встречается рассеянно.

Мотивы охраны. Тюльпан Грейга считается самым красивым тюльпаном в мире. Численность вида снижается, ареал сокращается.

Категория охраны. Вид включен в Красные книги: Казахстана (1981), СССР (1984), Узбекистана (1984) и Кыргызстана (1985 и 2007).

Лимитирующие факторы. Весенний бессистемный выпас скота в период цветения вида, массовый сбор цветов на букеты, выкапывание луковиц.

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

Распространение в Кыргызстане. Северные макросклоны Киргизского и Таласского хребтов, бассейны рек Чон-Кемин и Кичи-Кемин.

Общее распространение. Северный и Западный Тянь-Шань (Кыргызстан, Казахстан, Узбекистан).

Источники информации.

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дундин Ю.К., Павлов В.Н., Тихомиров В.Н., Филин В.Р. // Тюльпан Грейга *Tulipa greigii* Regel. Травянистые растения СССР. Том I. Издательство «Мысль». М., 1971. С. 296.

Иващенко А.А. Сокровища растительного мира Казахстана. По страницам Красной книги. Издательство «Алматыкітап». Алматы, 2007. С. 92, 93.

Игнатьева И.П. Тюльпан (*Tulipa*). БСЭ. Т. 26. Издательство «Советская энциклопедия». М., 1977. С. 409.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 15.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 41.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 84, 110, 116.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 72.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 40, 41.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т. 2. Издательство «Лесная промышленность». М., 1984. С. 253.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 80-81.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 31.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Том II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 101.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 186.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 104, 106.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН СССР. 1951. С. 103.

Тюльпан Кауфмана
Tulipa kaufmanniana Regel



Тюльпан Кауфмана
Tulipa kaufmanniana Regel.
Беш-Аральский заповедник.
Фото Р.Н. ИONOBA.

Статус. Тюльпан Кауфмана *Tulipa kaufmanniana* Regel – субэндемичный вид. Встречается на ограниченных площадях, может быстро исчезнуть.

Морфология, особенности. Тюльпан Кауфмана *Tulipa kaufmanniana* Regel, по-киргизски Кауфман мандалагы. Многолетнее луковичное растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Луковица яйцевидная, 4-5см толщины, с кожистыми темно-бурыми оболочками, с прижато-волосистым опушением изнутри. Стебель с легким опушением, имеет фиолетовый оттенок, 10-40см высоты. Листьев 2-5, часто расставленные, сизые, голые. Цветок одиночный, крупный, до 8см длины, кремовый, или белый. Встречаются растения с желтыми, оранжевыми, огненными, светло-красными, кирпично-красными и почти бордовыми окрасками лепестков. Обладает широким полиморфизмом.

Коробочка до 2см в диаметре, 3-6см длины. Семена светло-коричневые, округло-треугольной формы, крупные, 0,8-1,3см длины.

Биология. Тюльпан Кауфмана – эфемероид, цветет в марте-июне, плодоносит в мае-августе. Размножается семенами и вегетативно, образует луковицы-детки.

Экология. Места произрастания. Каменистые склоны предгорий, до среднего пояса гор. Численность особей в сообществах на 1м² – до 10.

Мотивы охраны. Высокодекоративный, раннецветущий тюльпан Кыргызстана. Встречается на ограниченных площадях, может быстро исчезнуть. Характеризуется большой внутривидовой изменчивостью. Неприхотлив в культуре. С конца XIX века культивируется в ботанических садах стран СНГ.

Лимитирующие факторы. Весенний бессистемный выпас скота, массовый сбор цветов на букеты, выкапывание луковиц.

Категория охраны. Внесен в Красные книги: Казахской ССР (1981), СССР (1984), Узбекской ССР (1984), Киргизской ССР (1985), Кыргызской Республики (2007). Находится под охраной в Беш-Аральском заповеднике.

Меры охраны рекомендуемые. Организация заказников на участках с более высокой концентрацией численности популяций вида. Проведение регулярного мониторинга состояния популяций в разных точках ареала, на участках с большей его численностью. Введение строгого запрета на сбор цветов, выкапывание луковиц.

Распространение в Кыргызстане. Чаткальский хребет.

Общее распространение. Западный Тянь-Шань.

Источники информации.

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дундин Ю.К., Павлов В.Н., Тихомиров В.Н., Филин В.Р. Травянистые растения СССР. Том I. М. Издательство «Мысль», 1971. С. 296.

Ивашенко А.А. Сокровища растительного мира Казахстана. По страницам Красной книги. Алматы. Издательство «Алматыкітап». 2007. С. 96, 97.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 21, 41.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 84, 92, 110, 116.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 71, 72.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т. 2. Издательство «Лесная промышленность». М., 1984. С. 254-255.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 82-83.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 105-106.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 187.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 106.

Флора Киргизской ССР. Т. III. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1959. С. 111.

Тюльпан Островского *Tulipa ostrowskiana* Regel



Тюльпан Островского
Tulipa ostrowskiana Regel.
Фото В.А. Ковшарь.

Статус. Тюльпан Островского *Tulipa ostrowskiana* Regel – субэндемичный вид. Численность вида заметно сокращается.

Морфология, особенности. Тюльпан Островского *Tulipa ostrowskiana* Regel, по-киргизски Островский мандалагы. Многолетнее луковичное растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Луковица яйцевидная, крупная 1,5-3см в диаметре, покрыта темными кожистыми оболочками, в верхней части изнутри густо прижатоволосистая. Стебель тонкий голый, 20-30см высоты. Листья в количестве 2-3, почти простертые по земле, сизые, голые, по краю слегка курчавые, вверху суживающиеся, линейно-ланцетные. Цветок одиночный, изящный, красный, оранжево-красный или оранжевый. Коробочка 3см длины, 1,1см ширины, узкая, продолговатая, с почти параллельными краями. Коробочка растрескивается по всей длине, до карпофоры, узкой щелью с почти параллельными краями. Семена мелкие (0,5х0,4см), светло-коричневые. В естественных условиях легко гибридизирует с тюльпаном Колпаковского.

Биология. Тюльпан Островского цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне.

Экология. Места произрастания. Тюльпан Островского приручен к мелкоземистым и щебнистым склонам предгорий и низких гор.

Мотивы охраны. Тюльпан Островского – высокодекоративное растение.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека: распашка в местах обитания вида, чрезмерный выпас скота в период массового его цветения, сбор цветов в большом количестве на букеты, выкапывание луковиц.

Категория охраны. Включен в Красные книги: Казахстана (1981), Кыргызстана (2007).

Меры охраны рекомендуемые. Расширить сеть заказников в местах высокой концентрации вида, организовать регулярный мониторинг состояния природных популяций в разных точках ареала, строго запретить сбор цветов, выкапывание луковиц, ввести в культуру.

Распространение в Кыргызстане. Киргизский Ала-Тоо.

Общее распространение. Северный Тянь-Шань.

Источники информации.

Иващенко А.А. Сокровища растительного мира Казахстана. По страницам Красной книги. Издательство «Алматыкітап». Алматы, 2007. С. 111.

Ионов Р.Н. Высokотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 14, 15.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральнаяазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 84, 102.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 72.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 42, 43.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т. 2. Издательство «Лесная промышленность». М., 1984. С. 256-257.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 88-89.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 198.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 27. 35.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 31.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 103.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 187.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 109, 110.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН СССР. Фрунзе, 1951. С. 104.

Тюльпан Зинаиды
Tulipa zenaidae Vved.



Тюльпан Зинаиды
Tulipa zenaidae Vved.
Заповедник Аксу-Джабаглы.
Фото Р.Н. Ионова.

Статус. Тюльпан Зинаиды *Tulipa zenaidae* Vved. – узкоэндемичный вид Киргизского хребта. Подвержен опасности в скором времени исчезнуть из-за ограниченности площади его обитания.

Морфология, особенности. Тюльпан Зинаиды *Tulipa zenaidae* Vved., по-киргизски Зинаида мандалагы. Многолетнее коротковегетирующее луковичное растение семейства лилейные *Liliaceae* Juss. Луковица до 3см в диаметре, в кожистых, черных и черно-бурых оболочках, изнутри вверху и при основании прижато-волосисто-опушенная. Растение с погруженными в почву основаниями листьев и сидячим, почти бесстебельным, цветком. Стебель с фиолетовым оттенком, до 15см высоты; в слабо освещенных местах – до 40см. Листья (обычно их три) – крупные, продолговатые, сизобледно-зеленые, с яркими жилками, голые. Цветок одиночный, желтый внутри, с внешней стороны красный, до 5см длины. Центр цветка в виде черной звездочки.

Биология. Тюльпан Зинаиды – геофит, ксеромезофит, цветет в апреле-мае. В природе и в культуре размножается семенами. Цветет в Бишкеке в середине апреля, в течение 8-10 дней.

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

Мотивы охраны. Тюльпан Зинаиды – декоративный, узкоэндемичный вид Киргизского хребта. Подвержен опасности в скором времени исчезнуть из-за ограниченности площади обитания, а также чрезмерной хозяйственной деятельности человека: бессистемного весеннего выпаса скота, массового сбора цветов на букеты, выкапывания луковиц.

Категория охраны. Включен в Красные книги: Казахстана (1981), Кыргызстана (2007).

Меры охраны рекомендуемые. Организация заказников в местах с высокой концентрацией вида, проведение регулярного мониторинга состояния природных популяций вида. Запрет на сбор цветов, выкапывание луковиц, выпас скота.

Распространение. В Кыргызстане – северный макросклон Киргизского хребта.

Общее распространение. Северный макросклон Киргизского хребта (Кыргызстан и Казахстан).

Источники информации.

Иващенко А.А. Сокровища растительного мира Казахстана. По страницам Красной книги. Издательство «Алматыкітап». Алматы, 2007.//Тюльпан Зинаиды. С. 94.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 15.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф.

Э.Дж. Шукурова. Центральнoазиатский Трансгpаничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 92.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 52, 55, 56, 72.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 44, 45.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 96-97.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 199.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Кыргызской ССР. Фрунзе, 1964. С. 27, 35, 45.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 31.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 104.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 187.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 112.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН СССР. Фрунзе, 1951. С. 107.

Глава 3. Семейство Амариллисовые *Amaryllidaceae* J.St. Hill.

Унгерния ферганская *Ungernia ferganica* Vved. ex Artjuschenko



Унгерния ферганская
Ungernia ferganica Vved. ex Artjuschenko.
Ферганский хребет.
Фото Д. А. Милько

Статус. Унгерния ферганская *Ungernia ferganica* Vved. ex Artjuschenko — эндем Ферганы. Редкий вид. Эффективное декоративное растение. Заслуживает внимания и как лекарственное растение.

Морфология, особенности. Унгерния ферганская *Ungernia ferganica* Vved. ex Artjuschenko, по-киргизски Фергана унгерниясы. Многолетнее

луковичное растение семейства амариллисовые *Amaryllidaceae* J.St. Hill. Луковица крупная, 8-12см толщины, с пленчатыми, черно-бурыми оболочками; залегает на глубине более полуметра. Листьев 8-15, сизоватые. Стебель сплюснутый, 10-20см высоты. Соцветие 5-15 цветковый зонтик. Цветоножки разные по длине, от 1,5 до 8см, при основании обычно с прицветниками. Листочки околоцветника линейно-ланцетные, бывают узколанцетные, кремово-розовые, с пурпурными, с внутренней стороны, кончиками. Коробочка с широко-сердцевидными створками, в диаметре 3-3,5см.

Биология. Унгерния ферганская — позднелетнее растение. Размножается вегетативно и семенами. Весной появляется пучок ремневидных листьев, а в начале лета, после их отмирания, цветоносы, несущие зонтики цветков. Цветет в июле-августе, плодоносит в августе-сентябре. Растет небольшими зарослями, редкий вид.

Экология. Места произрастания. Растет на каменистых, щебнистых, глинистых, реже гипсовых склонах предгорий. Ксеромезофит.

Мотивы охраны. Эндем Кыргызстана. Очень редкий вид. Декоративное растение. Имеет крайне ограниченный ареал. Унгерния ферганская имеет практическое значение в медицине, как лекарственное растение.

Основные лимитирующие факторы. Вытаптывание надземной массы растений при прогоне и выпасе скота, заготовка растений на лекарственное сырье.

Распространение в Кыргызстане. Тянь-Шань (Ферганский хребет).
Общее распространение. Эндем.

Источники информации.

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дундин Ю.К., Павлов В.Н., Тихомиров В.Н., Филин В.Р. Травянистые растения СССР. Том 1. Издательство «Мысль». М, 1971. С. 305.

Жизнь растений в шести томах. Том шестой. Цветковые растения. Издательство «Просвещение». М, 1982. С. 109, 110.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 199.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 120, 121.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 188.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН. СССР. Фрунзе, 1951. С. 120.

Иксиолирион татарский
Jxiolirion tataricum (Pall.) Herb.



Иксиолирион татарский
Jxiolirion tataricum (Pall.) Herb.
Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо.
Фото Р.Н. ИONOBA.

Статус. Иксиолирион татарский *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Herb. заслуживает внимания как весеннее декоративное растение. Представляет ценность для зеленого строительства и цветоводов. Сегодня цветок называют иксиолирионом татарским (*Ixiolirion tataricum*), но, с современным Татарстаном и монголо-татарами, это имя никак не связано.

Морфология, особенности. Иксиолирион татарский *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Herb, по-киргизски Татарчоп-жыяры. Многолетнее ранневесеннее растение семейства амариллисовые *Amaryllidaceae* J.St. Hill. Луковица яйцевидная, с темно-бурыми кожистыми оболочками, довольно глубоко погружена в почву. Стебель 25-40 см высоты. Листья линейные, слегка желобчатые, тонкозаостренные. Цветки колокольчатые, 2-3 см длины, в кистевидном соцветии из 3-8 цветков, от светло-голубых до темно-синих. Хорошо растет в культуре на солнечных участках и в полутени.

Биология. Иксиолирион татарский короткокорневищный ксеромезофит. Цветет в апреле-мае. В Бишкеке зацветает в первой половине мая. Размножается вегетативно и семенами.

Экология. Места произрастания. Долины и предгорья. По южным склонам поднимается в субальпийский пояс.

Мотивы охраны. Иксиолирион татарский декоративное раннецветущее растение. Может расти без полива.

Основные лимитирующие факторы. Высокий антропогенный пресс на растительный покров весной, в период массового цветения. Бессистемный выпас скота, сбор цветов на букеты обуславливают существенное снижение численности вида.

Меры охраны рекомендуемые. Введение системы рационального использования пастбищных угодий. Полный запрет сбора цветов на букеты. Организация ботанических заказников в местах с наибольшей численностью популяций вида.

Распространение в Кыргызстане. Все физико-географические регионы и административные области, кроме высокогорий.

Общее распространение. Малая Азия и Прикаспийский регион. Ареал простирается от Сирии и Израиля, через Ирак и Северный Иран, юг Туркмении до Тянь-Шаня.

Источники информации.

Борлаков Х.У., Головкова А.Г. Растительность Сары-Челекского заповедника. // Труды Сары-Челекского государственного заповедника. Выпуск 4. Издательство «Кыргызстан». Фрунзе, 1973. С. 87.

Ионов Р.Н. Высокогорные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 15.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 82, 91, 104.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 54, 60.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 199.

Лебедева Л.П. Ячменная, бородачовая и разнотравно-злаковая формации Горной Восточной Ферганы. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1963. С. 41, 45, 47, 52, 71, 80.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 32.

Соболев Л.Н. Очерк растительности Иссык-Кульской котловины. Издательство «Илим». Фрунзе, 1972. С. 108.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 69.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 84, 85.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. 3. Издательство КиргизФАН СССР. Фрунзе, 1951. С. 123.

Глава 4. Семейство Ирисовые *Iridaceae* Juss.

Ирис Лочи

Iris loczyi Kanitz

(*I. tianschanica* (Maxim.) Vved. ex Woronow)



Ирис Лочи *Iris loczyi* Kanitz.
Чон-Кемин. Национальный парк.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Ирис Лочи *Iris loczyi* Kanitz – субэндемичный вид. Эффектное декоративное растение. Привлекает внимание броской окраской цветов.

Морфология, особенности. Ирис Лочи *Iris loczyi* Kanitz (*I. tianschanica* (Maxim) Vved. ex Woronow), по-киргизски Лочи чекилдеги. Многолетнее растение семейства ирисовые *Iridaceae* Juss. Почти бесстебельное растение. Образует плотные дерновинки с множеством кожистых, красно-бурых остатков отмерших листьев при основании стеблей. Листья линейные, длиннее цветков, 1,5-3(5)мм ширины, на конце тонко заостренные, сизоватые. Цветков 1-2, светло-синие или лиловатые, ароматные. Листочки околоцветника 4,5-6см, длиннее наружных, с обратнойцевидным отгибом, прямостоячие. Короче и уже наружных.

Биология. Ирис Лочи – весенне-раннелетнее растение. Цветет в мае-июле, плодоносит в июне-августе.

Экология. Места произрастания. Сухие глинистые и щебнистые склоны в среднем поясе гор, на абсолютной высоте 1600м, поднимается и выше. Растение очень засухоустойчивое.

Мотивы охраны. Ирис Лочи – субэндемичный вид, красивое, декоративное растение. Заслуживает внимания любителей-цветоводов.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота на пастбищных угодьях, чрезмерное вытаптывание растительного покрова, выкапывание растений любителями-цветоводами ведут к снижению численности видового разнообразия, упрощению состава покрова.

Меры охраны рекомендуемые. Организация ботанических заказников в местах ареала с наибольшей концентрацией популяций вида. Запрет на выкапывание растений любителями-цветоводами. Введение системы рационального использования пастбищных угодий. Засухоустойчивость ириса Лочи дает возможность введения его в культуру, выращивание в городских цветниках, парках без полива.

Распространение в Кыргызстане. Киргизский Ала-Тоо, котловина озера Иссык-Куль, Центральный Тянь-Шань, Алай.

Общее распространение. Северный и Западный Тянь-Шань.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 72.

Иманбердиева Н.А., Лебедева Л.П. Степи урочища Сарыгоо Атбашинской долины Внутреннего Тянь-Шаня (Состав, структура, продуктивность, трансформация, восстановление, охрана). Национальная Академия Наук Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт. Издательство ОсОО «Олл Колорс». Бишкек, 2009. 64 с.

Красовская Л.С., Левичев И.Г. Флора Чаткальского заповедника. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 112.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек. С. 200.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 29, 36, 42, 64, 76.

Никитина Е.В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. С. 65.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 126.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 70.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 84.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. III. Издательство Киргизской ССР. Фрунзе, 1951. С. 130, 131.

Юнона орхидная
***Juno orchoides* (Carr.) Vved.**
(*Iris orchoides* Carr.)



Юнона орхидная
***Juno orchoides* Vved.**
Северный макросклон Киргизского хребта, урочище Татыр.
Фото Р.Н. ИONOBA.

Статус. Юнона орхидная *Juno orchoides* (Carr.) Vved. – субэндем Северного и Западного Тянь-Шаня. Оригинальное, декоративное растение.

Морфология, особенности. Юнона орхидная *Juno orchoides* (Carr.) Vved. (*Iris orchoides* (Carr.)), по-киргизски араладай юнона. Многолетнее луковичное ранневесеннее растение семейства ирисовые *Iridaceae* Juss. Луковица до 2 см толщины, в кожистых бурых оболочках. Стебель 10-30 см высоты, 3-5-цветковый. Листья около 3,5-4 см ширины, светло-зеленые. Цветки 4,4-6 см длины. Окраска варьирует: от бледно-желтой до ярко-желтой, на наружных долях околоцветника с более темным пятном; чехол бледный, жесткий. Наружные доли околоцветника с крылатыми ноготками и эллиптической пластинкой. Внутренние доли 10-15 мм длины, с острой трехлопастной пластинкой.

Биология. Юнона орхидная – эфемероид, раннецветущее растение. Отрастает весной, в марте, сразу после таяния снежного покрова. Цветет в апреле, в течение 1-2 недель. Семена созревают в июне. Юнона орхидная размножается в природе и в культуре вегетативно и семенами. При вегетативном размножении формирует гнезда из нескольких луковиц, разных по возрасту. Из семян зацветает на 4-5 год.

Экология. Места произрастания. Предпочитает мелкоземистые, глинистые, каменистые, щебнистые склоны, в пределах предгорий и среднего пояса гор.

Мотивы охраны. Юнона орхидная – красивое, декоративное, раннецветущее растение. Субэндем Северного и Западного Тянь-Шаня. В Ботаническом саду НАН КР успешно культивируется более 40 лет. В зеленом строительстве Юнона орхидная, как раннецветущее, красивое, декоративное растение, применяется в оформлении весенних композиций скверов, парков городов и населенных пунктов.

Основные лимитирующие факторы. Страдает из-за массового сбора цветов на букеты, выкапывания луковиц местным населением, туристами, от вытаптывания скотом.

Современная обеспеченность охраной. Юнона орхидная *Juno orchoides* включена в Красную книгу Кыргызской Республики (2007).

Меры охраны рекомендуемые. Запретить сбор цветов, семян, выкапывание луковиц. Ввести систему рационального использования пастбищных угодий. Организовать ботанические заказники в местах ареала с наибольшей концентрацией популяций вида.

Распространение в Кыргызстане. Киргизский и Таласский хребты.

Общее распространение. Северный и Западный Тянь-Шань.

Источники информации.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 15.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого

функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 72.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 46-48.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 98, 99.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 200.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 32.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 138.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 213.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 86, 87.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН. СССР. Фрунзе, 1951. С. 129.

Юнона Зинаиды
Juno zenaidae Vved.
(*J. magnifica* auct. non Vved.)



Юнона Зинаиды
Juno zenaidae Vved.
Чаткальский хребет, бассейн реки Падыша-Ата.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Юнона Зинаиды *Juno zenaidae* Vved. Эндем. Декоративное, одно из красивейших растений рода. Нуждается в охране.

Морфология, особенности. Юнона Зинаиды *Juno zenaidae* Vved. (*J. magnifica* auct. non Vved.), по-киргизски Зинаида юнонасы. Многолетнее луковичное ранневесеннее растение семейства ирисовые *Iridaceae* Juss. Луковица до 3см в диаметре, с утолщенными веретеновидными корнями. Стебель мощный, 25-40см высоты. Листья расставленные, серповидные, нижние 3-5см ширины. Цветки в числе 2-7, бледно-фиолетовые. Трубка околоцветника 4,5-5см длины, зеленовато-фиолетовая, ноготок 2-2,5см ширины, с фиолетовыми жилками; пластинка 20-25мм длины, 13-22мм ширины, белая. Гребень белый. Внутренние листочки околоцветника 20-27мм длины, бледно-фиолетовые, с 3 фиолетовыми жилками.

Биология. Юнона Зинаиды – многолетнее ранневесеннее растение. Цветет в апреле-мае. Начало зацветания совпадает с началом снеготаяния. Как особо эффективное, высокодекоративное, красивоцветущее растение, перспективно для введения в культуру и для целей селекции.

Экология. Места произрастания. Выступает в качестве ассектатора в степных ассоциациях формаций *Hordeum bulbosum*, *Bothriochloa ischaemum*, среди полидоминантной кустарниковой растительности с участием видов *Abelia corymbosa*, *Lonicera karelinii*, *Rosa beggeriana*, *Cotoneaster multiflorus*; а также на каменисто-мелкоземистых склонах в среднем поясе гор.

Мотивы охраны. Юнона Зинаиды – эндемичный вид. Декоративное растение, одно из красивоцветущих видов рода. Малочисленен, редко встречается.

Основные лимитирующие факторы. Отсутствие системы рационального использования пастбищных угодий. Бессистемный выпас скота, вытаптывание, сбор цветов на букеты, выкапывание луковиц, обуславливают деградацию, существенно снижают видовое разнообразие растительного покрова.

Меры охраны рекомендуемые. Введение регулярного мониторинга состояния популяции малочисленного, редкого вида юноны Зинаиды в разных точках его ареала. Организация ботанических заказников, обеспечивающих полную охрану в местах обитания с более высокой численностью популяций вида.

Распространение в Кыргызстане. Ферганский хребет, бассейн реки Гава, вблизи села Киргиз-Гава.

Общее распространение. Средняя Азия (Западный Тянь-Шань).

Источники информации.

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дудник Ю.К. и др. Травянистые растения СССР. Справочник-определитель географа и путешественника. Т. I. Издательство «Мысль». М., 1971. С. 309.

Жизнь растений в шести томах. Цветковые растения Т. VI. Под редакцией А.Л. Тахтаджяна. Издательство «Просвещение». Москва, 1982. С. 180-182.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 72.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 200.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Лебедева Л.П., Ионов Р.Н. Предварительный список видов высших растений, подлежащих охране и включению в Красную книгу Кыргызстана. Наука и новые технологии. N 2. Бишкек, 1998. С. 119-127.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 213.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 138.

Флора Киргизской ССР. Дополнение. Вып. I. Издательство «Илим». Фрунзе, 1967. С. 57, 58.

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



Иридодиктиум Колпаковского
***Iridodictyum kolpakowskianum* Regel.**
Киргизский хребет.
Фото Д.А. Милько

Статус. Иридодиктиум Колпаковского *Iridodictyum kolpakowskianum* (Regel) Rodionenko (*Iris kolpakowskiana* Regel). Ареал и численность вида сокращаются. Заслуживает внимания, как раноцветущее растение для скверов и парков, не требующее полива.

Морфология, особенности. Иридодиктиум Колпаковского *Iridodictyum kolpakowskianum*, по-киргизски Колпаков иридодиктиуму. Многолетнее луковичное ранневесеннее растение семейства ирисовые *Iridaceae* Juss.. Луковица яйцевидная, 1-1,5 см толщины, покрыта светло-бурыми, сетчато-волокнистыми оболочками. Стебли 8-20 см высоты, одноцветковые, без листьев. Прикорневые листья, в числе трех, в основании покрыты общим перепончатым влагалищем.

Цветок фиолетовый, 4-6 см длины, трубка его равна отгибу. Наружные лепестки околоцветника со светло-фиолетовым отгибом и белым пятном, внутренние – обратноланцетовидные. Гребень желтый. Ветви столбика светло-фиолетовые, на конце двулопастные. Лопасты узкие, заостренные. Рыльце цельное.

Биология. Иридодиктиум Колпаковского – многолетнее, ранневесеннее растение. Цветет в марте-апреле, плодоносит в мае-июне. Хорошо растет в культуре (впервые был испытан в 1878 году). Размножается семенами. В г. Бишкеке цветет в первой половине апреля.

Экология. Места произрастания. Лессовые мелкоземистые каменистые склоны предгорий и нижнего пояса гор. Ксеромезофитный эфемероид.

Мотивы охраны. Иридодиктиум Колпаковского – раноцветущее растение. Перспективен для интродукции в скверы и парки, как не требующее полива растение.

Основные лимитирующие факторы. Природные популяции иридодиктиума Колпаковского страдают из-за бессистемного, неумеренного выпаса скота, массового сбора цветов на букеты, выкапывания клубнелуковиц местным населением, туристами.

Меры охраны рекомендуемые. Введение системы рационального использования пастбищных угодий, организация ботанических заказников в местах ареала с наибольшей концентрацией популяций вида. Необходим строгий запрет на массовый сбор цветов на букеты, выкапывание луковиц.

Современная обеспеченность охраной. Иридодиктиум Колпаковского внесен в Красную книгу Казахской ССР (1981), Красную книгу Киргизской ССР (1985), Красную книгу Кыргызской Республики (2007).

Распространение в Кыргызстане. Предгорья Киргизского и Таласского хребтов.

Общее распространение. Северный и Западный Тянь-Шань (Восточный Узбекистан, Южный Казахстан, Северный Кыргызстан).

Источники информации.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 100, 101.

Красная книга Казахской ССР Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Часть 2. Растения. Под общей редакцией академика АН Казахской ССР Б.А. Быкова. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1981. С. 37, 38.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 200.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 182.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 32.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 139, 140.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 70.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 81.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. III. Издательство КиргизФАН СССР. Фрунзе, 1951. С. 126.

Пальцекорник теневой
Dactylorhiza umbrosa (Kar. et Kir.) Nevski
(*D. magna* (Czerniak.) Ikonn.)



Пальцекорник теневой
Dactylorhiza umbrosa Nevski.
Северный макросклон Киргизского хребта.
Фото М.Н. Гончаровой.



Пальцекорник теневой
Dactylorhiza umbrosa Nevski.
Токтогул.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Пальцекорник теневой *Dactylorhiza umbrosa* Nevski (Ятрышник теневой *Orchis umbrosa* Kar. et Kir.) – декоративное и лекарственное растение.

Морфология, особенности. Пальцекорник теневой *Dactylorhiza umbrosa* (Kar. et Kir.) Nevski (*D. Magna* (Czerniak.) Ikonn., по-киргизски колоко чуларала. Многолетнее клубневое растение семейства ятрышниковые *Orchidacea* Juss.. Клубни в числе 1-6, пальчато-раздельные. Стебли 15-40(45)см высоты, довольно толстые. Листьев 6-7, линейно-ланцетные по форме, нижние 10-20см длины, 2-2,5см ширины. Соцветие 5-15см длины, густое. Цветки лиловато-пурпурные, 18-21мм в диаметре. Губа 9-10мм ширины, 7-8мм длины, в основании с фиолетовым рисунком в виде сплошной линии и с пятнышками. Шпорец длиннее губы, но равен завязи.

Биология. Пальцекорник теневой цветет и плодоносит в мае-июле.

Экология. Места произрастания. По сырым и болотистым местам, по долинам рек, в зарослях кустарников, в поймах, по ручьям, в предгорьях, в нижнем, среднем и верхнем поясах гор.

Мотивы охраны. Пальцекорник теневой – декоративное растение, с привлекательными лиловато-пурпурными цветками. Ценен и как лекарственное растение.

Лимитирующие факторы. Чрезмерный антропогенный пресс наносит ущерб разным по типологии фитоценозам, резко нарушает условия местообитания, ведет к деградации покрова.

Распространение в Кыргызстане. Пальцекорник теневой широко распространен в разных физико-географических регионах и административных областях Кыргызстана: Чуйская долина, Талас, Фергана (долина и прилегающие к ней нижние и средние предгорья).

Общее распространение. Холодные, умеренные и субтропические области Северного полушария. Обычен для Центральной и Южной Европы, заходит далеко в Азию.

Источники информации.

Борлаков Х.У., Головкова А.Г. Растительность Сары-Челекского заповедника.//Труды Сары-Челекского государственного заповедника. Выпуск IV. Издательство «Кыргызстан». Фрунзе, 1973. С. 83, 87.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. и др. Кадастр природных травяных растительных сообществ Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2013. С. 118.

Красовская Л.С., Левичев И.Г. Флора Чаткальского заповедника. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 148.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 200.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 114.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 32.

Соболев Л.Н. Очерк растительности Иссык-Кульской котловины. Издательство «Илим». Фрунзе, 1972. С. 90.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 140.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР, Ташкент, 1971. С. 148.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Том 3. Издательство КиргизФАН СССР. Фрунзе, 1951. С. 141, 142.

Горец блестящий

Polygonum nitens (Fisch. et C.A. Mey.) V. Petrov ex Kom.



Горец блестящий
Polygonum nitens V. Petrov ex Kom.
Государственный биосферный заповедник Сары-Челек.
Фото Р.Н. Ионова.

Статус. Горец блестящий *Polygonum nitens* (Fisch. et C.A. Mey.) V. Petrov ex Kom. Широко распространен по всей территории Кыргызстана, в местообитаниях, соответствующих экологии вида. Своеобразное декоративное растение. Хозяйственное значение: лекарственное, техническое и медоносное растение.

Морфология, особенности. Горец блестящий *Polygonum nitens*, по-киргизски жалтырак кымыздык. Многолетнее коротко-корневищное травянистое растение семейства гречишные *Polygonaceae* Juss. Стебель с 4-9 узлами, 25-60 см высоты, раструбы буро-красные, цилиндрические. Листья 5-12 см длины и (1,5) 2-3,5 (4) см ширины, овальные, ланцетные; прикорневые – на длинных черешках; верхние – сидячие. Соцветие – плотный колос 1,5-4 см длины, 1-1,5 (2) см ширины. Листочки околоцветника белые, желтоватые или розовые 2,5-4 мм длины. Плоды трехгранные, блестящие, короче околоцветника. Вид – один из самых заметных и привлекательных представителей рода.

Биология. Горец блестящий психромезофит. Длительно вегетирующее клубнекорневое растение. Цветет и плодоносит в июне-сентябре.

Экология. Места произрастания. От лесо-лугового до альпийского пояса гор, на лугах, среди арчевников и кустарниковых зарослей.

Мотивы охраны. Горец блестящий – самый заметный и привлекательный представитель рода. Заслуживает внимания, как лекарственное, техническое и медоносное растение.

Основные лимитирующие факторы. Высокая пастбищная нагрузка на угодья. Корневища горца блестящего издавна используются в народной медицине для лечения желудочно-кишечного тракта, ран лошадей.

Меры охраны рекомендуемые. Проведение регулярного мониторинга состояния популяций вида в разных точках ареала. Организация заповедников в местах с большей численностью вида. Введение режима рационального использования угодий и строгий запрет на выкапывание корневищ, сбор цветов на букеты.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань, котловина озера Иссык-Куль, бассейны рек Большой и Малый Кемин, Киргизский Ала-Тоо, Талас, Чаткал, Фергана, Алай (Тянь-Шанская, Фрунзенская, Таласская, Ошская и Джалал-Абадская области).

Общее распространение. Средняя Азия (горы), Тарбагатай, Джунгарский Ала-Тау, Памиро-Алай.

Источники информации.

Иващенко А.А. Цветковые растения юго-востока Казахстана. Полевой определитель наиболее распространенных видов. Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана. Алматы, 2008. С. 116.

Иманбердиева Н.А., Лебедева Л.П. Степи урочища Сарыгоо Атбашинской долины Внутреннего Тянь-Шаня (состав, структура, продуктивность, трансформация, восстановление, охрана). Национальная Академия Наук Кыргызской Республики. Биолого-почвенный Институт. Издательство ОсОО «Олл Колорс». Бишкек, 2009. 144 с.

Ионов Р.Н. Высokотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 18, 30, 41, 134-136, 143.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 20, 42.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. 160 с.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 23, 44.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 204.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Фрунзе. Издательство Илим, 1984. С. 66, 74, 77, 82, 91, 94, 100, 106, 109, 113, 120, 122, 125, 126, 134, 140, 146, 166, 168, 308, 312.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 76, 79, 81, 83, 84, 88, 92-94, 96, 99, 100, 102, 105, 110, 112, 116.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 36.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. II. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. С. 219, 220.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. Биолого-почвенный институт НАН КР. С. 49.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. 4. Издательство КиргизФАН СССР. Фрунзе, 1953. С. 144, 147.

Глава 7. Семейство Гвоздичные *Caryophyllaceae* Juss.

Гвоздика пышная
Dianthus superbis L.
(*Dianthus hoeltzeri* C. Winkl.)



Гвоздика пышная
Dianthus superbis L.
ГПНП Ала-Арча.
Фото Д. А. Милько



Гвоздика пышная
Dianthus superbus L.
Каратал-Жапырыксий ГПЗ.
Фото Д. А. Милько.

Статус. Гвоздика пышная *Dianthus superbus* L. – декоративное, с нежным ароматом растение.

Морфология, особенности. Гвоздика пышная *Dianthus superbus* L. (*Dianthus hoeltzeri* C.Winkl.), по-киргизски барпарай чере гул. Многолетнее растение семейства гвоздичные *Caryophyllaceae* Juss. Корневище тонкое, ползучее. Стебли прямостоячие, 15-60 см высоты. Стеблевые листья 4-6(8) см длины, 2-4 мм ширины, линейные или линейно-ланцетные, гладкие, темно-зеленые. По краю хрящевато-зубчатые. Цветки одиночные или в кистевидно-метельчатом соцветии, по 2-4 (иногда больше) на концах стеблей. Чашечка 25-30 мм длины, 5-6 мм ширины, цилиндрическая, голая, фиолетового цвета. Прицветных чешуй 1-3 пары. Чешуи плоско обрезанные, с основанием, выходящим из выемки. Лепестки от бледно-розового до темно-розового цвета, в 1,5-2 раза длиннее чашечки.

Биология. Гвоздика пышная – многолетний травянистый длительно вегетирующий корнеотпрысковый гемикриптофит, ксеромезофит. Цветет в июне–августе. Плодоносит в июле–августе.

Экология. Места произрастания. В поясе высокотравных лугов, лесов, на полянках и луговых склонах, на субальпийских лугах.

Мотивы охраны. Гвоздика пышная – эффектное декоративное растение, с приятным ароматом. Очень полезное, широко применяется в народной медицине. Из корней готовят препараты для лечения сердечных заболеваний. Настой и отвар надземных частей гвоздики пышной – кровоостанавливающее средство, используется при нервных заболеваниях, наружно для промывания глаз и как противовоспалительное средство.

Основные лимитирующие факторы. Чрезмерно высокий антропогенный пресс.

Распространение в Кыргызстане. Широко распространена на всей территории Кыргызстана, в местообитаниях, соответствующих экологии вида. Все физико-географические регионы и административные области.

Общее распространение. Китай (Кульджа).

Меры охраны рекомендуемые. Регулярный мониторинг состояния популяций вида в разных точках его ареала. Организация заказников в местах обитания с большей численностью популяций вида. Рациональное использование угодий, запрет на сбор цветов на букеты, выкапывание подземных органов.

Источники информации.

Выходцев И.В. Растительность пастбищ и сенокосов Киргизской ССР. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1956. С. 196.

Ионов Р.Н. Высокогорные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 40.

Лазьков Г.А. Семейство гвоздичные (*Caryophyllaceae*) во флоре Кыргызстана. Российская Академия Наук. Ботанический Институт им. В.А. Комарова. НАН Кыргызстана. Биолого-почвенный Институт. Товарищество научных изданий КМК. Москва, 2006. С. 146, 147.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 213.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 73, 126.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 53, 76, 89, 96.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 40.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 44.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. V. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1959. С. 166, 169.

Глава 8. Семейство Лютиковые *Ranunculaceae* Juss.

Род пион *Paeonia* L.

Род пион *Paeonia* объединяет до 40 видов. Пионы – лучшее украшение цветников и скверов. Их начали выращивать в Китае еще в глубокой древности. В наше время известно свыше 10000 сортов травянистых пионов. Это количество рукотворных форм пионов превышает только культурные ирисы и розы. Окраска лепестков пионов разнообразна: розовые, лиловые, золотисто-желтые, даже зеленоватые цвета. Цветки крупные, размером более 30 см. Эллины, словно предвидели, что через 2000 лет Карл Линней использует их лексикон, и давали цветам красивые имена (названия). Название «пион» связано с мифическими героями. Однажды Геракл тяжело ранил бога подземного царства Плутона и Пеон вылечил его раны. Знаменитый Эскулап, завидуя славе своего ученика Пеона в искусстве врачевания, решил умертвить его, но Плутон, превратил Пеона в прекрасный цветок. С той поры греческих врачей называют пеонами, а лечебное растение травников – пион. (Байтенов, 1985).

Пион гибридный *Paeonia hybrida* Pall. (*P. intermedia* C.A. Mey.)



Пион гибридный
Paeonia hybrida Pall.
Чон-Кемин. Национальный парк.
Фото Рихарда Слабы.



Пион гибридный
Paeonia hybrida Pall.
Северный макросклон Киргизского хребта.
Фото Р.Н. Ионova.

Статус. Пион гибридный *Paeonia hybrida* Pall. – субэндемичный, высокодекоративный вид.

Морфология, особенности. Пион гибридный *Paeonia hybrida* Pall. (*P. Intermedia* С.А. Мей.), Марьин корень, воронец, по-киргизски аргын чымылдыгы, семейство лютиковые *Ranunculaceae* Juss. Многолетнее растение с утолщенными веретеновидными корнями. Стебель 40-80 см высоты, голый, зеленый, бывает окрашен в красный цвет, с продольными бороздками, одноцветковый. Листья на длинных черешках дважды-тройчато-рассеченные. Дольки листьев ланцетно-линейные, 0,5-3 см ширины, сверху и снизу голые, вверху по жилкам бывают опушенные. Цветок пурпурно-розовый, 6-10, 5 см в диаметре. Чашечка с наружной стороны слегка опушенная, по краям окрашена в пурпурный цвет.

Биология. Пион гибридный цветет в мае-июле, плодоносит в июле-августе. Семена овальные, черные, блестящие.

Экология. Места произрастания. Открытые мелкоземистые, щебнисто-каменистые, каменистые (нередко известковые) и скалистые склоны, чаще на северных экспозициях. В ореховых лесах, в зарослях клена и кустарников, в розариях, среди злаково-разнотравной степной растительности и крупнотравья, на степных субальпийских и альпийских лугах, от предгорий до верхнего пояса гор.

Мотивы охраны. Пион гибридный – эффектное декоративное растение, заслуживает введения в культуру. Хорошо переносит пересадку с гор в долину.

Основные лимитирующие факторы. Высокий антропогенный пресс: вырубка деревьев, кустарников, массовый сбор цветов пиона на букеты, неорганизованный туризм.

Категория охраны. Находится под охраной в Сары-Челекском государственном биосферном заповеднике. Необходимые меры охраны: организация регулярного мониторинга состояния популяций вида в разных точках ареала.

Распространение в Кыргызстане. Пион гибридный имеет довольно широкий географический ареал: Центральный Тянь-Шань, северный макросклон Киргизского хребта, Талас, Чаткал, Фергана, Алай (Тянь-Шанская, Фрунзенская, Таласская, Ошская и Джалал-Абадская области).

Общее распространение. Средняя Азия (горы), Западная Сибирь, вне СНГ: Джунгария.

Источники информации.

Байтенов М.С. В мире редких растений. Издательство «Кайнар». Алма-Ата, 1985. С. 141.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 19, 43.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ.

Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 41, 74, 84, 111, 126.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 117-119.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 214.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 45, 51, 53, 69, 93, 89.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 42.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. III. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1972. С. 142.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар», Бишкек, 2013. С. 146.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 91, 92.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН Киргизской ССР. Фрунзе, 1955. С. 15.

Купальница алтайская
Trollius altaicus С.А. Мей.



Купальница алтайская
Trollius altaicus С.А. Мей.
Северный макросклон Киргизского хребта.
Фото Л.П. Лебедевой.



Купальница алтайская
Trollius altaicus С.А. Меу.
Северный макросклон Киргизского хребта. Ущелье Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Купальница алтайская *Trollius altaicus* С.А. Меу. – красивое декоративное растение, широко распространенный вид. Ареал вида включает значительные площади Палеарктики.

Морфология, особенности. Купальница алтайская *Trollius altaicus* С.А. Меу., по-киргизски Алтай троллиусу, семейство лютиковых *Ranunculaceae* Juss. Многолетнее травянистое, кистекорневое крупное растение. Стебель до 75см высоты, гладкий, в основании покрыт остатками прошлогодних листьев. Листья прикорневые и нижние стеблевые – черешковые. Все стеблевые листья, в основном, сидячие. Пластинки верхних листьев одинаковые с прикорневыми.

Цветков обычно 1-2. Диаметр цветка 4-5,5см. Чашелистики яркие оранжевые или золотисто-желтые, иногда, с внешней стороны – красноватые, в числе 10-20. Лепестки-нектарники до 11мм длины, оранжевые. Почти равны тычиночным нитям, вдвое короче чашелистиков. Плоды-листовки, собраны в шарообразную головку. Семена черные.

Биология. Купальница алтайская – гемикриптофит, мезофит. Цветет в мае-июле, плодоносит в июле-августе. В культуре, при посеве семенами под зиму, дает хорошие всходы. Однако развитие растений проходит медленно, проростки страдают от сухого жаркого воздуха.

Экология. Места произрастания. Горные луга с участием купальницы алтайской, занимают хорошо увлажненные северные склоны, вблизи выхода грунтовых вод, на абсолютных высотах 2600-3000м, встречаются небольшими участками (5-15га). Хозяйственное значение – пастбища средней кормовой ценности.

Мотивы охраны. Ярко окрашенные цветки очень эффектны, особенно в период массового цветения вида. Как высоко-декоративное растение заслуживает введения в культуру.

Основные лимитирующие факторы. Места обитания купальницы алтайской подвержены высокому антропогенному воздействию: неумеренный выпас скота, массовый сбор цветов на букеты, неорганизованный туризм.

Меры охраны. Необходимо ведение рационального использования пастбищных угодий, введение запрета на массовый сбор цветов на букеты, создание ботанических заказников в местах наибольшей концентрации популяций вида.

Распространение в Кыргызстане. Купальница алтайская *Trollius altaicus* имеет довольно широкий географический ареал: Центральный Тянь-Шань, северный макросклон Киргизского хребта, Талас, Чаткал, Фергана (Тянь-Шанская, Фрунзенская, Таласская, и Джалал-Абадская области).

Общее распространение. Средняя Азия (горы), Алтай. Вне стран СНГ: Монголия, Кашгария.

Источники информации.

Иващенко А.А. Цветковые растения юго-востока Казахстана. Полевой определитель наиболее распространенных видов. Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана. Алматы, 2008. С. 126.

Ионов Р.Н. Высотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 30, 42, 63, 79, 82, 134-136, 143, 153, 155.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9, 20, 43.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 44, 87, 134.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 115, 126–128, 130, 131, 133, 152.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 214.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов Северного макросклона Киргизского хребта. Академия Наук Киргизской ССР. Институт Биологии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 64–66, 74, 75, 77, 79, 85, 92, 94, 100, 106, 109, 110, 113, 115, 119, 120, 122, 125, 133, 135, 140, 145, 166, 167, 171–174, 309, 313, 321.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 51, 53, 59, 69, 76, 92–94, 96, 99, 106, 107, 116.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 42.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры Т. III. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1972. С. 144.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 94.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство Академии Наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1955. С.19.

Купальница лиловая
Trollius lilacinus Bunge
(*Hegemone lilacina* (Bunge) Bunge)



Купальница лиловая
Trollius lilacinus Bunge.
Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо. Урочище Бель-Саз.
Фото Р.Н. Ионова.



Купальница лиловая
Trollius lilacinus Bunge.
Южный склон Алайского хребта.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Купальница лиловая *Trollius lilacinus* Bunge — красивое декоративное растение. Вид широко распространен по всей территории Кыргызстана в местах обитания, соответствующих его экологии.

Морфология, особенности. Купальница лиловая *Trollius lilacinus* Bunge (*Hegemone lilacina* (Bunge) Bunge) по-киргизски мала когүш троллиус, семейство лютиковые *Ranunculaceae* Juss.

Многолетнее растение. Стебель 4-25 см высоты, одноцветковый, в основании покрыт прошлогодними разрушенными влагалищами листьев и широкими тонкими влагалищами свежих листьев. Прикорневые листья черешковые, с пальчато-трехраздельными пластинками. Стеблевых листьев 2-3, черешковые. Черешки их более короткие, чем у прикорневых листьев. Пластинка стеблевых листьев мельче, чем у прикорневых. Цветки одиночные, до 4,5 см в диаметре. Чашелистиков 15-24, бледно-лилового оттенка. Лепестки-нектарники 4-7 мм длины, линейно-ланцетные, желтоватого цвета, короче чашелистиков в 2-3 раза.

Биология. Купальница лиловая цветет в мае-июле, плодоносит в июле-августе.

Экология. Места произрастания. Купальница лиловая обитает в альпийском поясе гор, на абсолютных высотах до 4000 м, у снеговых пятен, в типчаковых и кобрезиевых фитоценозах.

Мотивы охраны. Купальница лиловая — красивое, декоративное растение, обладает чудесным тонким ароматом, заслуживает бережного отношения.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота, сбор цветов на букеты.

Категория охраны. Не охраняется. Необходимые меры охраны: ведение регулярного мониторинга состояния популяций в разных точках ареала. Организация заказников в местах обитания с большей численностью популяции вида.

Распространение в Кыргызстане. Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо, Талас, Чаткал, Алай, котловина оз. Иссык-Куль, Центральный Тянь-Шань (все области республики).

Общее распространение: Средняя Азия (горы), Алтай, за пределами СНГ — Монголия.

Источники информации.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 19.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9, 20, 43.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 43.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 160-162.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 214.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 66, 69.

Молдояров А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 116, 136.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 43.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры.
Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Т. III. Ташкент, 1972. С. 145.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А.
Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов.
Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013.
С. 94.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР.
Издательство АН Киргизской ССР. Т. VI. Фрунзе, 1955. С. 19-20.

Красивоцветник алатавский
Callianthemum alatavicum Freyn



Красивоцветник алатавский
Callianthemum alatavicum Freyn.
Чатыр-Кульская котловина.
Фото Д. А. Милько



Красивоцветник алатавский
Callianthemum alatavicum Freyn.
Перевал Кара-Кече.
Фото Д. А. Милько.

Статус. Красивоцветник алатавский *Callianthemum alatavicum* Freyn – красивое декоративно растение, субэндемичный вид.

Морфология, особенности. Красивоцветник алатавский *Callianthemum alatavicum* Freyn, по-киргизски Ала-Тоо сулуу гүлү. Многолетнее растение семейства лютиковые Ranunculaceae Juss. Корневище вертикальное, в основном косое. Стебли 5-25 см высоты, лежащие, приподнимающиеся, редко бывают прямые. Прикорневые листья многочисленные, голые, сизые, к

началу цветения не вполне развитые, тонкие, на длинных черешках. Листовая пластинка узкоэллиптическая, бывает яйцевидной, дважды перистая, реже просто перистая с 3-6 парами листочков. Листовые доли округлые на очень коротких ножках или сидячие. Цветки 2-2,8 см в диаметре; чашелистиков 5, зеленых или пурпурных. Лепестков 6-10, широкояйцевидных или почти округлых. Плодики 3-4 мм ширины, морщинистые, по форме почти шаровидные.

Биология. Красивоцветник алатавский цветет в мае-июле, плодоносит в июне-августе.

Экология. Места произрастания. Красивоцветник алатавский *Callianthemum alatavicum* обитает в горах, на альпийских лужайках и в ледниковых старых цирках, на моренах и осыпях, спускается в субальпийский пояс, на типчаково-разнотравные степи со стланиковой арчей. Чаше встречается единичными экземплярами, реже – небольшими группами в покрове фитоценозов.

Мотивы охраны. Красивоцветник алатавский *Callianthemum alatavicum* – красивое, декоративное растение.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота, сбор цветов на букеты.

Категория охраны. Не охраняется. Необходимые меры охраны: ведение регулярного мониторинга состояния популяций вида в разных точках ареала. Организация заказников в местах обитания с большей численностью популяций.

Распространение в Кыргызстане. Встречается во всех областях Республики.

Общее распространение. Средняя Азия (горы), Алтай, за пределами СНГ: Джунгария, Кашгария.

Источники информации.

Выходцев И.В. Растительность пастбищ и сенокосов Киргизской ССР. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1956. С. 165, 211, 242.

Иващенко А.А. Цветковые растения юго-востока Казахстана. Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана. Алматы, 2008. С. 154.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 214.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 43.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Ташкент: Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Т. III. 1972. С. 189.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 88.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство Академии Наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1955. С. 23.

Лжеводосбор дернистый
Paraquilegia caespitosa (Boiss. et Hohen.) J. Drumm. et Hutch.
 (*P. grandiflora* auct. non (Fisch. ex DC.) J. Drumm. et Hutch.)



Лжеводосбор дернистый
Paraquilegia caespitosa J. Drumm. et Hutch.
 Фото Р.Н. ИONOBA.

Статус. Лжеводосбор дернистый *Paraquilegia caespitosa* (Boiss. et Hohen.) J. Drumm. et Hutch. – эффектное декоративное растение.

Морфология, особенности. Лжеводосбор дернистый *Paraquilegia caespitosa* (Boiss. et Hohen.) J. Drumm. et Hutch. (*P. grandiflora* auct. non (Fisch. ex DC.) J. Drumm. et Hutch.), по-киргизски чымдуу жалган бургун, семейство лютиковые *Ranunculaceae* Juss. Многолетнее низкорослое растение, образует плотную дерновинку. Все части растения покрыты густым, коротким пушком. Стебли 2 см высоты, прямостоящие, одноцветковые, безлистые. Выше прикорневых листьев, в основании, плотно покрыты пожелтевшими черешками прошлогодних листьев. Под цветком имеется 2 прицветника с широкими белыми пленчатыми основаниями. Прицветники расположены супротивно или слегка расставлены. Листовая пластинка прикорневых листьев 6-12 мм длины и 8-15 мм ширины, состоит из 9 листочков, расположенных по три на коротком общем черешке. Чашелистиков 5-6, ланцетные, яйцевидные или эллиптические, до 15 мм длины и 9 мм ширины. Лепестки-нектарники в числе 4-5, в 2,5-3 раза короче чашелистиков, желтоватые.

Биология. Лжеводосбор дернистый – многолетнее растение, психрофит, с низкой термофильностью. Биологический тип по времени цветения – весенне-летний, с периодом зимнего покоя. Цветет в мае-августе. Плодоносит в августе.

Экология. Места произрастания. В альпийском, субальпийском поясах, в трещинах и на уступах скал, на каменистых склонах, моренах, на влажной (от таяющего снега) почве.

Мотивы охраны. Лжеводосбор дернистый – эффектное декоративное растение. В относительно устойчиво функционирующих сообществах, близких к условно-коренной стадии, в фазе массового цветения, создает эффектные аспекты, облагораживающие ландшафты природной среды, привлекающие внимание туристов.

Основные лимитирующие факторы. Режим рационального использования угодий, летних пастбищ-жайлоо не соблюдается. Растительный покров интенсивно вытаптывается, деградирует. Из травостоя выпадают ценные компоненты, и видовое разнообразие резко снижается.

Рекомендуемые меры охраны. Регулярное проведение мониторинга состояния численности популяций лжеводосбора дернистого в разных точках его ареала. В точках ареала, более весомых по численности вида, важно создать ботанические заказники – надежную основу для поддержания устойчивого природного состава фитоценозов.

Распространение в Кыргызстане. Киргизский, Суусамырский, Таласский хребты, Кавак-Тау.

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань: Заилийский, Чаткальский, Ташкентский хребты), (Памиро-Алай: Алайский, Заалайский, Туркестанский, Зарафшанский, Гиссарский, Дарвазский хребты). За пределами СНГ: Иран, Индия, Гималаи.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 159.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР. ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 214.

Никитина Е.В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. С. 86.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. III. Ташкент: Издательство «ФАН» Узбекской ССР. 1972. С. 149.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 101.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН Киргизской ССР. Фрунзе, 1955. С. 29, 30.

Водосбор темновинный

Aquilegia atrovinosa Popov ex Gamajun
(*A. Karelinii* auct. non (Baner) O. et B. Fedtsch.)



Водосбор темновинный
Aquilegia atrovinosa Popov ex Gamajun.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Водосбор темновинный *Aquilegia atrovinosa* Popov ex Gamajun – эффективное декоративное растение.

Морфология, особенности. Водосбор темновинный *Aquilegia atrovinosa* Popov ex Gamajun (A.Karelinii auct. non (Baner) O. et B. Fedtsch.) по-киргизски каракоз кочкул – кызыл аквилегия, семейство лютиковых *Ranunculaceae* Juss. Многолетнее растение. Стебли 20-80см высоты, покрыты редкими волосками, частично простыми или железистыми. Цветоножки густо опушены железистыми волосками. Листочки лопастные, по форме острозубчатые, в нижней части с редкими волосками. Цветки темно-вишневые, до 5см в поперечнике. Чашелистики до 3см длины, 1см ширины, железисто-реснитчатые. Лепестки до 2,5см длины и 1см ширины, покрыты редкими железистыми волосками, отгиб их почти одной длины со шпорцем.

Биология. Водосбор темновинный, по периодичности развития листьев в годичном цикле, относится к поздне-весенне-летнему биологическому циклу. Цветет в мае-августе. Плодоносит в июле-сентябре. В культуре, в долине цветет в мае. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. Обитает на лесных полянах, в поясе субальпийских лугов, опускается до верхней границы высокотравных лугов. Экологический тип по отношению к влаге – мезофит.

Мотивы охраны. Водосбор темновинный – эффективное декоративное растение, с крупными красивыми, привлекающими внимание цветками.

Основные лимитирующие факторы. Один из основных – несоблюдение режима рационального использования угодий, летних пастбищ-жайлоо. Массовый сбор цветов на букеты также снижает жизнеспособность вида.

Меры охраны рекомендуемые. Водосбор темновинный – высокоперспективное, рано начинающее цвести, декоративное растение, материал для селекции. Для обеспечения поддержания сохранения вида важно регулярно проводить мониторинг состояния его популяций в разных точках ареала. В точках ареала, более весомых по численности вида, важно создать ботанические заказники. Установить строгий запрет на бессистемное использование пастбищных угодий, сбор цветов на букеты.

Распространение в Кыргызстане. Все географические и административные районы Республики.

Общее распространение. Средняя Азия (горы). За пределами СНГ: Китай, Кульджа.

Источники информации.

Иманбердиева Н.А., Лебедева Л.П. Степи урочища Сарыгоо Атабашинской долины Внутреннего Тянь-Шаня (состав, структура, продуктивность, трансформация, восстановление, охрана). Национальная Академия Наук Кыргызской Республики. Биолого-почвенный Институт. Издательство ОсОО «Олл Колорс». Бишкек, 2009. С. 129.

Ионов Р.Н. Высокогорные луга Кыргызского хребта. (Структура, динамика, охрана) Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 180.

Лазыков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 214.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Кыргызского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 73, 90, 121, 132.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Кыргызский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 43.

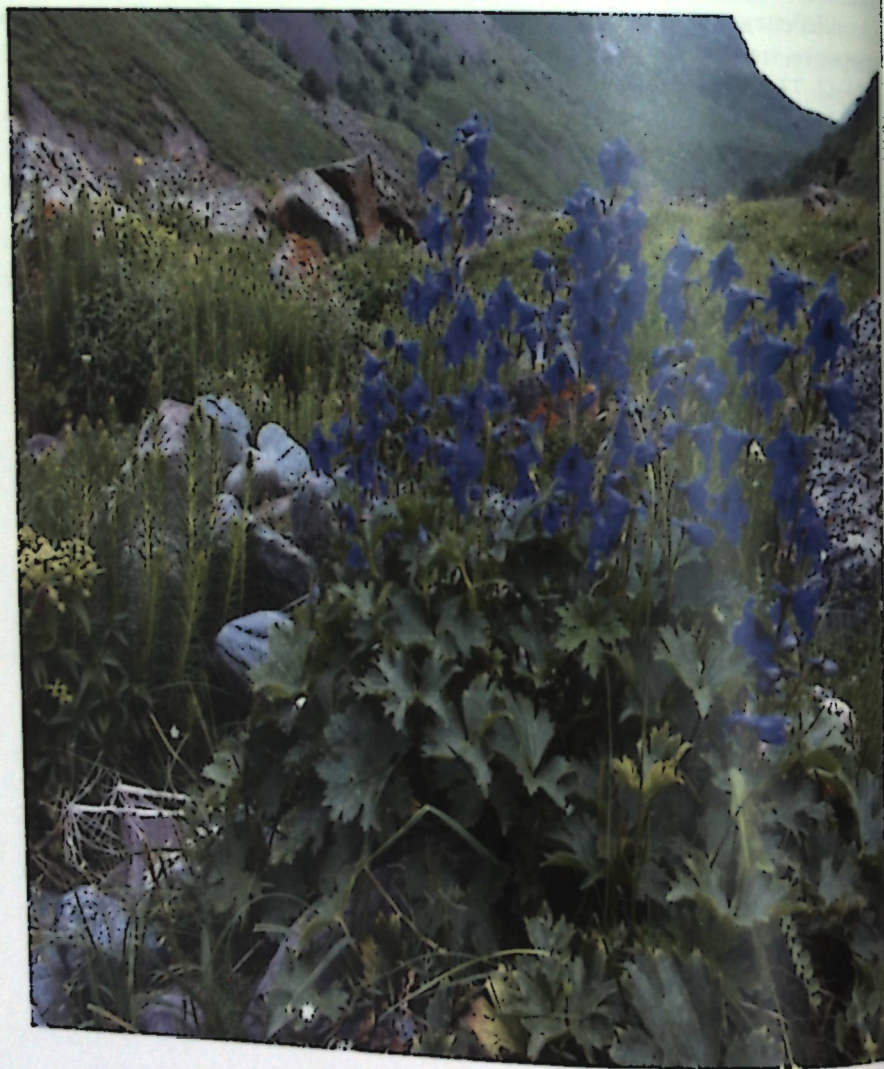
Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. III. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1972. С. 153.

Соболев Л.Н. Очерк растительности Иссык-Кульской котловины. Издательство «Илим». Фрунзе, 1972. С. 87.

Султанова Б.А., Лазыков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 38.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т. VI. Издательство АН Кыргызской ССР. Фрунзе, 1955. С. 34.

Живокость горолюбивая
Delphinium oreophilum Huth



Живокость горолюбивая
Delphinium oreophilum Huth.
Северный макросклон Киргизского хребта. Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.



Живокость горолюбивая
Delphinium oreophilum Huth.
Северный макросклон Киргизского хребта. Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Живокость горолюбивая *Delphinium oreophilum* Huth – субэндемичный вид, эффектное декоративное растение.

Морфология, особенности. Живокость горолюбивая *Delphinium oreophilum* Huth по-киргизски тообутоосу. Многолетнее растение семейства лютиковые *Ranunculaceae* Juss. Стебель 30-60см высоты. Листья длинночерешковые, расположены скученно в основании стебля. Пластинка листа 2,5-8см длины, 3,5-15см ширины, опушенная, сильнее в нижней части. Глубже середины рассечена на 3 доли, налегающие друг на друга краями.

Средняя из них - обратнойцевидная, надрезана на 3-5 лопастей, которые заканчиваются 2-3 тупо-заостренными зубцами. Кисть многоцветковая. Цветоножки 1,5-5(7) см длины, оттопыренные, дугообразно вставленные, восходящие. Прицветники у нижних цветков слегка зубчатые, верхние прицветники чаще линейные. Цветки лилово-синие. Листочки околоцветника 1,5-2 см длины, 0,75-1,5 см ширины, тупо-заостренные. Шпорец 1,1-1,5 см длины, 3-4 мм толщины.

Биология. Живокость горюлюбивая зацветает в июле, плодоносит в августе. Подобно всем видам рода, применяется для групповых посадок в цветниках и на срезку. При посадке в конце февраля, зацветает в первый год. Семена сохраняют всхожесть 3-4 года.

Экология. Места произрастания. Живокость горюлюбивая обитает в субальпийском поясе, спускается в пояс елового леса. Психрофит - растение с низкой термофильностью. При введении в культуру, необходимо солнечное местоположение, почва суглинистая, с перегноем.

Мотивы охраны. Живокость горюлюбивая - оригинальное декоративное растение, привлекает внимание цветоводов-любителей, туристов.

Основные лимитирующие факторы. Многолетний бессистемный выпас скота на пастбищах. Растительный покров пастбищных угодий скудеет от скармливания, вытаптывания.

Меры охраны рекомендуемые. Строгое соблюдение системы рационального использования угодий, обеспечивающее оптимальное многообразие состава компонентов покрова, строгий запрет на массовый сбор цветов на букеты. Организация заказников в местах с высокой численностью популяций вида.

Распространение в Кыргызстане. Киргизский Ала-Тоо, Центральный Тянь-Шань, Чаткал, Алай. (Фрунзенская, Тянь-Шанская, Ошская и Джалат-Абадская области).

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань Памиро-Алай).

Источники информации.

Ионов Р.Н. Высokотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек. 1991. С. 39.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 215.

Киселев Г.Е. Цветоводство. Государственное издательство сельскохозяйственной литературы. Москва, 1953. С. 529.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 61.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН Киргизской ССР. Фрунзе, 1955. С. 43, 44.

Ветреница вытянутая
Anemone protracta (Ulbr.) Juz.



Ветреница вытянутая
Anemone protracta Juz.
Ущелье Чийим-Таш, Таласский Ала-Тоо.
Фото М.Н. Гончаровой.



Ветреница вытянутая
Anemone protracta Juz.
Ущелье Чийим-Таш, Таласский Ала-Тоо.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Ветреница вытянутая *Anemone protracta* Juz. – субэндемичный вид, эффектное декоративное растение.

Морфология, особенности. Ветреница вытянутая *Anemone protracta* (Ulbr.) Juz., по-киргизски ак гүлдүү желбирек. Многолетнее растение семейства лютиковые *Ranunculaceae* Juss. Все части растения покрыты волосками. Листья собраны в прикорневую розетку. По форме листья сердцевидно-яйцевидные. Лопасть листа глубоко пальчато-раздельная, её доли клиновидно-треугольные, рассеченные. Листья покрывала небольшие. Цветоносы по (1)2-5 прижато-волосистые, бывают длинные, или едва превышают покрывало. Цветки 1,5-4 см в диаметре, белые. Листочки околоцветника широкоэллиптические, белые; жилки иногда бывают слабо-фиолетовые. Плодики широкоэллиптические, без опушения.

Биология. Ветреница вытянутая цветет с мая по август, плодоносит в июне-сентябре.

Экология. Места произрастания. Ветреница вытянутая обитает на каменистых и мелкоземистых склонах, на опушках, в зарослях кустарников, на альпийских лугах, вблизи тающего снега. В пределах высотного диапазона – от среднего до высокогорного поясов.

Мотивы охраны. Ветреница вытянутая – субэндемичный вид, эффектное декоративно растение, длительного периода цветения: с мая по август.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота, летом, сбор цветов на букеты. Растительный покров пастбищных угодий скудеет от стравливания, вытаптывания. Ветреница вытянутая охотно поедается овцами.

Категория охраны. Не охраняется. Необходимые меры охраны: ведение регулярного мониторинга состояния популяций вида в разных точках ареала. Организация заказников в местах обитания с большей численностью популяций вида. Ветреница вытянутая – эффектное декоративное растение длительного времени цветения, заслуживает бережного отношения, введения в культуру.

Распространение в Кыргызстане. Все административные области Республики – от среднегорий до высокогорий.

Общее распространение. Средняя Азия (горы), за пределами СНГ: Китай (Кашгария).

Источники информации.

Выходцев И.В. Растительность пастбищ и сенокосов Киргизской ССР. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1956. С. 143, 145, 150, 154, 160, 163, 175, 182-184, 191, 196, 197, 199-201, 207, 227, 228.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 30, 39.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9, 20, 44.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 43, 44, 67, 86, 112, 134.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 72, 128, 130.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР. ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 215.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 66, 73, 75, 82, 90, 94, 100, 109, 113, 120, 122, 126, 135, 144, 145, 307, 311.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 78, 85, 92, 96, 102, 116.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 44.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. III. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1972. С. 193.

Рандушка Д., Шомшак Л., Габерова И. Цветовой атлас растений. Серия картинки природы. Издательство «Обзор». Братислава. 1990, С. 28.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 36.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН Киргизской ССР. Фрунзе, 1955. С. 71.

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



Прострел Костычева
Pulsatilla kostyczewii Juz.
Фото А.К. Усупбаева.



Прострел Костычева
Pulsatilla kostyczewii Juz.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Прострел Костычева *Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz. — узкоэндемичный вид, очень красивое высокодекоративное растение, заслуживающее введения в культуру.

Морфология, особенности. Прострел Костычева *Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz., по-киргизски Костычев кундуз гүлү, семейство лютиковые *Ranunculaceae* Juss. Многолетнее растение. Корневище мощное, сверху покрыто волокнистыми остатками отмерших листьев. Растение 12–26 см высоты, густо покрыто белыми волосками. Прикорневые листья представляют узкие, линейные доли 0,5–1,0 мм ширины. Листья покрывают пальчато-раздельные. Дольки довольно узкие, цельнокрайние. Цветки одиночные, крупные, открытые, прямостоящие, до 6,5 см в диаметре. Листочки околоцветника 3,2 см длины, до 2 см ширины. У внутренних

округленная верхушка, у наружных — заостренная, розового цвета; мохнатая с внешней стороны. Тычинки втрое короче листочков околоцветника, нити тычинок пурпурные, пыльники фиолетовой окраски. Встречаются растения альбиносы, при раскрытии, имеющие кремовые цветы, которые затем белеют. (Арбаева З.С., Убукеева А.У., 1970).

Биология. Прострел Костычева цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Экология. Места произрастания. Каменистые склоны, скалы в среднем и верхнем поясах гор, на абсолютных высотах 2500–3000 м.

Мотивы охраны. Прострел Костычева — узкоэндемичное, очень красивое, высокодекоративное растение, заслуживает введения в культуру.

Основные лимитирующие факторы. Распашка территорий, бессистемный выпас скота.

Категория охраны. Включен в Красную книгу Кыргызской Республики (2007).

Необходимые меры охраны. Организация ботанического заказника в Алайской долине.

Распространение в Кыргызстане. Алайская долина, Заалайский хребет.

Общее распространение. Памиро-Алай — Таджикистан.

Источники информации.

Арбаева З.С., Убукеева А.У. Флора Кирг.ССР. Дополнение 2. Ответственный редактор Л.П. Лебедева. Издательство «ИЛИМ» Фрунзе, 1970 // Альбиносы у *Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz. С. 28–30.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 72.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 49–51.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт. Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. // Прострел Костычева — *Pulsatilla kostyczewii*. С. 113.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 215.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. III. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1972. // *Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz. Прострел Костычева. С. 194.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А.
Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов.
Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013.
С. 156.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения
природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 94, 95.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т.
VI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1955. // *Pulsatilla kostyczewii* (Korsch.)
Juz. Прострел Костычева. С. 76.

Горицвет золотистый
Adonis chrysocyathus Hook. f. et Thomson



Горицвет золотистый
Adonis chrysocyathus Hook. f. et Thomson.
Чон-Кемин. Национальный парк.
Фото Рихарда Слабы.



Горицвет золотистый.
Adonis chrysocyathus Hook. f. et Thomson.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Горицвет золотистый *Adonis chrysocyathus* Hook. f. et Thomson – красивое декоративное и лекарственное растение. Вид редкий, реликтовый с сокращающейся численностью.

Морфология, особенности. Горицвет золотистый *Adonis chrysocyathus* Hook. f. et Thomson, по-киргизски сары гүлдүү адонис, семейство лютиковые *Ranunculaceae* Juss. Многолетнее растение. Корневище длинное, вертикальное. Стебли 12-40 см высоты, удлинняющиеся в процессе отцветания, вверху олистенные, в основании красновато-бурые, с чешуевидными листьями. Самые нижние листья стеблевые, на длинных черешках, в 2-3 раза длиннее пластины, иногда достигают верхушки стебля. Цветки одиночные, до 4 см в диаметре, чашелистики яйцевидные, 1,5-2 см длины по 6-8; лепестки обратноланцетные, 2,5-5 см длины, золотисто-желтые. Соплодие шаровидное, до 1 см в диаметре; плодики голые 5-7 мм длины.

Биология. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. Мелкоземистые склоны высокогорий, на абсолютных высотах 2500-3500 м, лужайки у снежных пятен, в альпийском поясе.

Мотивы охраны. Горицвет золотистый – древний реликтовый вид, красивое декоративное и лекарственное растение с сокращающейся численностью. Один из ценнейших для медицины гликозидоносов, содержащий К-строфантин-б и стероидные сапонины.

Основные лимитирующие факторы. Ареал вида сокращается из-за интенсивного истребления растений для лекарственных целей и бессистемного выпаса скота.

Распространение в Кыргызстане. Южный борт Чуйской долины (Киргизский Ала-Тоо), Центральный Тянь-Шань, котловина озера Иссык-Куль (Тянь-Шанская, Иссык-Кульская, Фрунзенская области).

Общее распространение. Средняя Азия (Алайский хребет), вне территории СНГ: Кашмир, Тибет, Гималаи.

Категория охраны. Организация и ведение системы приемов рационального использования пастбищных угодий, направленных на сохранение уникального видового разнообразия спектра флоры, устойчивого функционирования природных экосистем в местах ареала с большей концентрацией популяций горицвета золотистого.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 163-1651.

Красная книга Казахской ССР. Часть вторая. Растения. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1986. С. 75, 76.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Издание второе (переработанное и дополненное). Том второй. Растения. Академия Наук СССР. Всесоюзный НИИ охраны природы и заповедного дела. Издательство «Лесная промышленность». Москва, 1984. С. 344.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 217.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 46.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. III. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. // Горицвет золотистый *Adonis chrysocyathus*. Ташкент, 1972. С. 229, 230.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-киргизский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 50.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1955. С. 113.

Глава 9. Семейство Маковые *Papaveraceae* Juss.

Мак оранжевый
Papaver croceum Ledeb.
(*P. angrenicum* Paziz).



Мак оранжевый
Papaver croceum Ledeb.
Чаткальский хребет.
Фото Р.Н. ИONOва.



Мак оранжевый
Papaver croceum Ledeb.
Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо.
Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.



Мак оранжевый
Papaver croceum Ledeb.
Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо. Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Мак оранжевый *Papaver croceum* Ledeb. широко распространенный вид на территории Кыргызстана, в местообитаниях соответствующих его экологии, эффектное декоративное растение.

Морфология, особенности. Мак оранжевый *Papaver croceum* Ledeb. (*P. angrenicum* Pазil), по-киргизски сырыкыз гылтапийим, семейство маковые *Papaveraceae* Juss. Многолетнее растение. Формирует небольшие дерновинки. Прикорневые листья довольно крупные, на длинных черешках, опушенные, до 15см длины с 2-3(5) сегментами. Цветоносы 15-40(50)см длины, тонкие, голые или с редким опушением. Бутоны овальные, до 10мм длины. Венчики крупные, оранжевые, 3-6см ширины. Тычинки многочисленные, длиннее завязи.

Биология. Мак оранжевый – многолетнее растение, цветет в июне-августе(сентябре), плодоносит в июле-августе (сентябре).

Экология. Места произрастания. На влажных склонах, лужайках, в тени деревьев, в еловых лесах и в арчевниках, в трещинах скал, по каменистым склонам, в среднем и верхнем поясах гор.

Мотивы охраны. Мак оранжевый – эффектное декоративное растение, привлекающее внимание.

Лимитирующие факторы. Чрезмерное использование растительного покрова (перевыпас) вызывает его трансформацию, выпадение ценных растений. Сбор цветов местным населением и туристами на букеты.

Меры охраны рекомендуемые. Введение системы рационального использования пастбищных угодий. Введение запрета на массовый сбор цветов мака оранжевого на букеты; введение строгого учета численности популяций вида в более значимых точках ареала.

Распространение в Кыргызстане. Мак оранжевый широко распространен на всей территории Республики: Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо, котловина озера Иссык-Куль, Талас, Алай, Центральный Тянь-Шань (Фрунзенская, Иссык-Кульская, Таласская, Ошская, Тянь-Шанская области).

Общее распространение. Средняя Азия. Сибирь. Вне территории СНГ: Индия, Гималаи, Монголия, Китай.

Источники информации.

Ионов Р.Н. Выхотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 15, 18, 30, 41, 152, 153.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9, 20, 22, 44, 69.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральнoазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 43, 92, 132.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 218.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 66, 74, 76, 91, 115, 119, 121, 126, 128-130, 308, 312, 321.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С.76, 80, 85, 102, 106, 110.

Никитина Е.В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. С. 84, 220.

Рысалиева А.Р. Растительность междуречья Аламедина и Ала-Арча и её хозяйственное значение. Издательство «Илим». Фрунзе, 1976. С. 140.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 110.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. IV. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1974. С. 17.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1955. С. 130.

Мак павлиний *Papaver pavoninum* Schrenk.



Мак павлиний
Papaver pavoninum Schrenk.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Мак павлиний *Papaver pavoninum* Schrenk – красивое декоративное растение.

Морфология, особенности. Мак павлиний *Papaver pavoninum* Schrenk, по-киргизски казгалдак апиийими, семейство маковые *Papaveraceae* Juss.

Однолетнее растение. Стебли 20-50(70)см длины, прямостоячие, довольно ветвистые, крепкие, облиственные. Прикорневые листья 5-10см длины, в очертании яйцевидные, зеленые, дважды перисто-рассеченные, на длинных черешках, дольки оканчиваются щетинками. Стеблевые листья трехраздельные, сидячие. Цветки одиночные, верхушечные или пазушные.

Венчик до 3,5 см диаметром, ярко-красный, в центре с черным пятном из только с широкой черной каймой. Лепестки до 5 см длины, округлые. Тычинки многочисленные. Пыльца голубая. Семена серые, мелкие.

Биология. Мак павлиний – ранневесеннее растение, цветет в марте-мае, плодоносит в марте-июне.

Экология. Места произрастания. Широко распространен по глинистым местам предгорий, на залежах, среди посевов, у дорог, эфемеровых и эфемероидных фитоценозах.

Мотивы охраны. Мак павлиний – ранневесеннее, красивое, декоративное растение, с крупными огненно-красными цветками. Благодаря красочной декоративности привлекает внимание туристов, усиленно истребляется.

Лимитирующие факторы. В период массового цветения численность популяции вида резко падает. Необходимо обеспечение полной охраны растений в разных точках ареала, введение в культуру.

Распространение в Кыргызстане. Мак павлиний широко распространен в земледельческой зоне на всей территории Республики кроме Центрального Тянь-Шаня.

Общее распространение. Средняя Азия. Вне территории СНГ: Китай, Иран.

Источники информации.

Жизнь растений в шести томах. Том пятый, Часть первая. Цветковые растения. Издательство «Просвещение». Москва, 1980. С. 217-222.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Кыргызского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 14.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9, 20.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 60, 84, 99, 14.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 51.

Лазыков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алсине», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 218.

Лебедева Л.П. Ячменная, бородачовая и разнотравно-злаковая формации Горной Восточной Ферганы. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1963. С. 41.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 47.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. IV. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1974. С. 14-16.

Султанова Б.А., Лазыков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 110.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т. VI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1955. С. 126, 132.

Хохлатка Ледебура
Corydalis ledebouriana Kar. et Kir.



Хохлатка Ледебура
Corydalis ledebouriana Kar. et Kir.
Чон-Кемин. Национальный парк.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Хохлатка Ледебура *Corydalis ledebouriana* Kar. et Kir. – красивое декоративное растение.

Морфология, особенности. Хохлатка Ледебура *Corydalis ledebouriana* Kar. et Kir., по-киргизски Ледебурдун ормо карасы, бурмакара, семейство маковые *Papaveraceae* Juss. Многолетнее растение. Клубень овально-шаровидный, 1-6см ширины. Листья почти сизые, тройчатосложные, боковые сегменты почти сидячие, средний имеет три крупные доли. Кисть узкая, длиннее листьев, прицветники цельные, овальные, 5-12мм длины, 2,5-7мм ширины. Цветоножки короче прицветника вдвое, 3-5мм длины. Чашелистики пленчатые, 1,5мм длины. Венчики бледно-розовые, лепестки очень изменчивы по форме, внутренние лепестки почти равны. Шпора длиннее лепестков в 1,5 раза, вверх дуговидно отогнутая; венчик со шпорцем 16-25мм длины.

Биология. Хохлатка Ледебура, по времени цветения, относится к весенне-раннелетнему биологическому типу. Цветет в марте-июне, плодоносит в апреле-июне.

Экология. Места произрастания. Глинистые, щебнистые и каменистые склоны, в тени скал, среди кустарников, на лужайках у тающего снега, в нижнем и среднем поясах гор. Растет группами, чаще в западинках. Экологический тип по Раункьеру – гемикриптофит.

Мотивы охраны. Хохлатка Ледебура – эффектное декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Численность популяции вида снижается в связи с выпасом скота ранней весной (сразу после схода снежного покрова). Так как копыта животных повреждают почки возобновления компонентов травостоя, в том числе и ценных видов растений. Следует отметить также, что раннее начало скармливания растительности на пастбищах весной и бессистемное их использование (3-х кратное за период вегетации), истощают запасы питательных веществ в подземных органах растений. Растительный покров редет, деградирует.

Меры охраны рекомендуемые. Для поддержания устойчивого функционирования экосистем, близкого к условно-коренной стадии, необходимо проводить регулярный мониторинг состояния популяций вида в разных точках ареала. В наиболее значимых из них, с большой численностью вида, организовывать ботанические заказники, обеспечивающие надежную сохранность растительного покрова.

Распространение в Кыргызстане. На территории всей Республики.

Общее распространение. Средняя Азия. Вне территории СНГ: Афганистан, Кульджа.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 82, 131.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 218.

Лебедева Л.П. Ячменная, бородачовая и разнотравно-злаковая формации Горной Восточной Ферганы. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1963. С. 107, 113, 117, 134.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 174.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 47.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. IV. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1974. С. 22.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 196.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1955. С. 135.

Хохлатка Семенова
Coridalis semenovii Regel



Хохлатка Семенова
Coridalis semenovii Regel.
Фото О. Беялова.

Статус. Хохлатка Семенова *Coridalis semenovii* Regel – субэндемичный вид. Оригинальное декоративное растение.

Морфология, особенности. Хохлатка Семенова *Coridalis semenovii* Regel, по-киргизски Семеновдун ормо карасы, семейство маковые *Papaveraceae* Juss. Многолетнее растение, густо олиственное. Стебли прямостоячие, 30-75см высоты. Листья прикорневые 1-2. Нижние стеблевые листья с черешками до 1см длины. Цветочная кисть коротковетвистая, 3-10см длины; цветоножки короткие, 3-5см длины, прицветники длиннее цветоножек, венчики бледно-кремовые, 10-15мм длины, шпора короткая, до 3мм длины.

Биология. Хохлатка Семенова - многолетнее растение, размножается семенами. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Экология. Места произрастания. В словых лесах, субальпийском и альпийском поясах, до абсолютной высоты 3000м.

Мотивы охраны. Хохлатка Семенова – красивое декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Численность популяций вида снижается в связи с браконьерской вырубкой лесов, беспорядочным выпасом скота, вытаптыванием травяного покрова на пастбищных угодьях.

Меры охраны рекомендуемые. Необходимо проводить регулярный мониторинг состояния популяций вида в разных точках ареала. В наиболее значимых из них, с большой численностью популяций вида, организовать ботанические заказники.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань (Тянь-Шанская область).

Общее распространение. Средняя Азия. Вне территории СНГ: Кульджа.

Источники информации.

Иващенко А.А. Сокровища растительного мира Казахстана. По страницам Красной книги. Издательство «Алматыкітан». Алматы, 2007. С. 110.

Красная книга Казахской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Часть 2. Растения. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1981. С. 79, 80.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 219.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-киргизский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 196.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. IV. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1974. С. 24.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1955. С. 136.

Глава 10. Семейство Крестоцветные *Cruciferae* Juss.

Хориспора Бунге

Chorispora bungeana Fisch. et C.A. Mey



Хориспора Бунге

Chorispora bungeana Fisch. et C.A. Mey.

Ущелье Каракол, Терской Ала-Тоо.

Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Хориспора Бунге *Chorispora bungeana* Fisch. et C.A. Mey. Эффектное декоративное растение.

Морфология, особенности. Хориспора Бунге *Chorispora bungeana* Fisch. et C.A. Mey, по-киргизски Бунге хориспорасы, семейство крестоцветные *Cruciferae* Juss. Многолетнее растение 4-8см высоты, образующее дерновинки. Все листья – прикорневые, на длинных черешках, равны цветочным стрелкам или превышают их. Цветочные стрелки с одиночными крупными светло-фиолетовыми цветками. Чашелистики 7-8(10)мм длины, обычно с фиолетовым оттенком. Лепестки (15)18-20(22)мм длины, кверху заметно расширенные. Стручки 20-30мм длины.

Биология. Хориспора Бунге – многолетнее растение. Биологический тип по времени цветения – летний. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Экология. Места произрастания. Хориспора Бунге широко распространенный вид в высокогорье, на всей территории Кыргызстана. Каменистые склоны, осыпи, ледниковые морены, на влажной (от тающего снега) почве, до 4000м над ур.м. Растение – психрофит, с низкой термофильностью.

Мотивы охраны. Хориспора Бунге – эффектное декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Чрезмерный бессистемный выпас скота на пастбищных угодьях.

Меры охраны рекомендуемые. Вести регулярный мониторинг состояния численности популяций вида в разных точках ареала. В точках ареала, более значимых по численности популяций, организовать ботанические заказники – надежную основу создания устойчиво функционирующих фитоценозов.

Распространение в Кыргызстане. Хориспора Бунге – широко распространенный вид в высокогорье, на всей территории Кыргызстана.

Общее распространение: Средняя Азия (горы), Западная Сибирь. За пределами стран СНГ: Джунгария, Кашгария, Синьцзян.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс. Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 43.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 224.

Молдояров А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство АН Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 173.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 50.

Рысалиева А.Р. Растительность междуречья Аламедин и Ала-Арча и её хозяйственное значение. Издательство «Илим». Фрунзе, 1976. С. 148.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 195.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. IV. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1974. С. 148.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1955. С. 233.

Экзохорда тяньшанская
Exochorda tianschanica Gontsch.



Экзохорда тяньшанская
Exochorda tianschanica Gontsch.
Сары-Челекский заповедник.
Фото Рихарда Слабы.



Экзохорда тяньшанская
Exochorda tianschanica Gontsch.
Сары-Челекский заповедник.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Экзохорда тяньшанская *Exochorda tianschanica* Gontsch. — высоко декоративный кустарник. Эндем.

Морфология, особенности. Экзохорда тяньшанская *Exochorda tianschanica* Gontsch., по-киргизски Тянь-Шань экзохордасы, семейство розоцветные *Rosaceae* Juss. Кустарник до 4м высоты, с сильноветвящимися серовато-бурыми побегами; годовые побеги красно-бурые. Листья 2-10см длины, продолговато-овальной формы, цельнокрайние. Нижние листья сидячие, верхние короткочерешковые. Цветки крупные, пятичленные, смешанные: от однополых до обоеполых; по 3-8 собраны в кистевидные соцветия. Лепестки белые. Плод из 5 сросшихся листочков, содержащих по одной семянке. Плод 8-12мм длины.

Биология. Двудомный или однодомный кустарник. Цветет в мае, начало плодоношения — июнь, созревание плодов происходит в августе.

Экология. Места произрастания. Встречается в подлеске широколиственных лесов, в зарослях кустарников в поясе леса.

Мотивы охраны. Экзохорда тяньшанская очень красивый декоративный кустарник, с ароматными цветами. Заслуживает внимания как спутник уникальных ореховых лесов. Эндем.

Распространение в Кыргызстане. Экзохорда тяньшанская в Кыргызстане встречается в Западном Тянь-Шане (Ферганский, Чаткальский и Атойнакский хребты).

Общее распространение. Средняя Азия. Эндем.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование лесных угодий на заповедных территориях, бессистемный выпас скота на пастбищах.

Категория охраны. С 1945 года орехово-плодовые леса имеют статус лесоплодового заказника. Экзохорда тяньшанская находится под охраной в Сары-Челекском государственном биосферном заповеднике. Необходимые дополнительные меры охраны: организация регулярного мониторинга состояния популяций вида в разных точках ареала.

Источники информации.

Выходцев И.В. Растительность пастбищ и сенокосов Киргизской ССР. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1956. С. 221.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 6, 31.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральнoазиатский Трансграницный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 23, 24, 27, 30, 37, 39, 41, 63, 94.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 114-116.

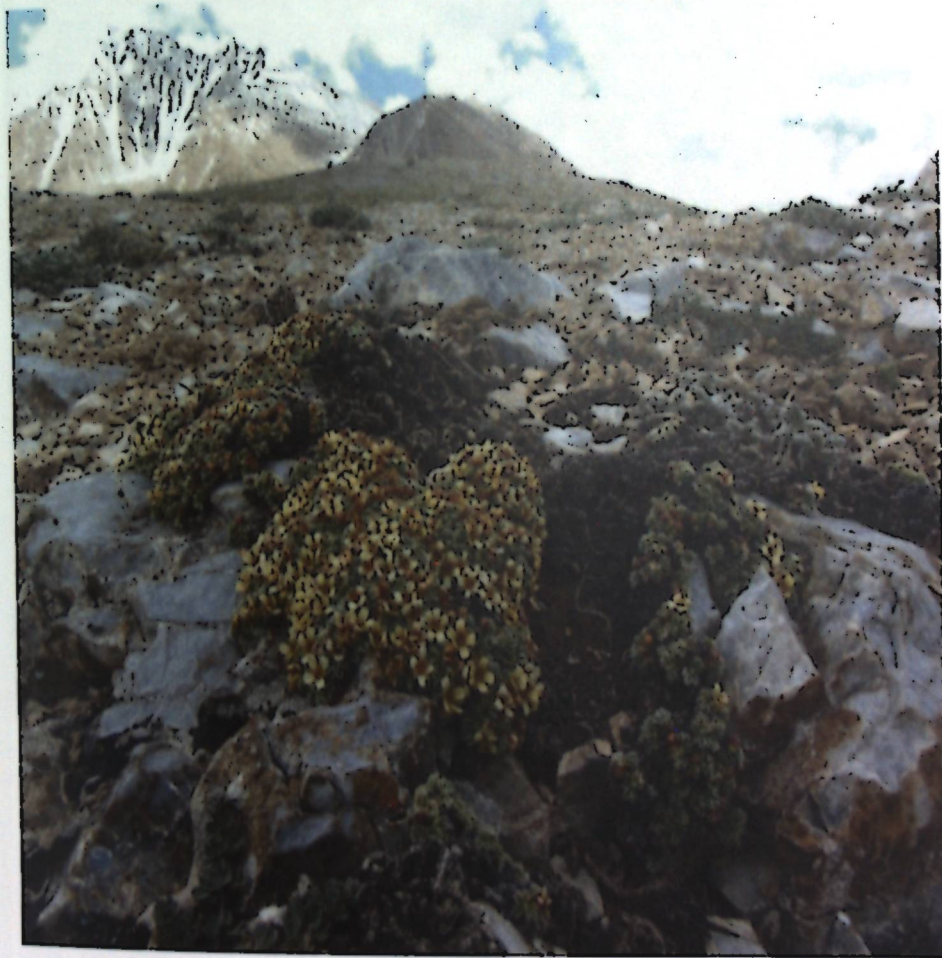
Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 230.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. V. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1976. С. 123.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбасва М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 209.

Флора Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1957. С. 50.

Сиббальдия четырехтычиночная
Sibbaldia tetrandra Bunge
(*Dryadanthe tetrandra* (Bunge) Juz.)



Сиббальдия четырехтычиночная
Sibbaldia tetrandra Bunge.
Южный склон Алайского хребта.
Фото М.Н. Гончаровой.



Сиббальдия четырехтычиночная
Sibbaldia tetrandra Bunge.
Южный склон Алайского хребта.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Сиббальдия четырехтычиночная *Sibbaldia tetrandra* Bunge – подушковидное декоративное растение. Широко распространено на всей территории Кыргызстана, в точках ареала соответствующих экологии вида.

Морфология, особенности. Семейство розоцветных объединяет разные жизненные формы (биоморфы) растений: деревья, кустарники, травы. В составе семейства имеется удивительное подушковидное эффектное декоративное растение – сиббальдия четырехтычиночная. В период цветения вся поверхность плоской подушки густо одета палевыми, бледно-желтыми с розовым оттенком цветками.

Сиббальдия четырехтычиночная *Sibbaldia tetrandra* Bunge (*Dryadanthé tetrandra* (Bunge) Juz.), по-киргизски торт аталыктуу сиббалдия, семейство розоцветные *Rosaceae* Juss.

Сиббальдия четырехтычиночная – подушковидное декоративное растение. Стебли 1-1,5 см длины, плотно сучены, образуют плоскую подушку. Нижние части стеблей покрыты бурыми прилистниками, верхние – зелеными листьями. Листья короткочерешковые, густо одеты белыми волосками, 0,3-0,7 мм длины. Цветки на коротких цветоножках, палевые, 7-8 мм в диаметре. Наружные чашелистики почти в 1,5 раза короче и в 3-4 раза уже внутренних. Лепестки немного длиннее чашелистиков. Плодики мелкие.

Биология. Сиббальдия четырехтычиночная цветет в июне-июле (августе), плодоносит в июле-сентябре.

Экология. Места произрастания. На моренах, возле ледников и снежников, на сыртах, каменистых, щебнистых, глинисто-щебнистых и мелкоземистых склонах, скалах, по берегам ручьев, на альпийских лужайках. В верхнем поясе гор.

Мотивы охраны. Сиббальдия четырехтычиночная – оригинальный по биоморфе и красоте вид. Важно выявить состояние ее популяций в разных точках ареала, для обеспечения условий надежной охраны.

Распространение в Кыргызстане. В Кыргызстане формация сиббальдии четырехтычиночной широко представлена на платообразных сыртовых нагорьях Внутреннего и Центрального Тянь-Шаня в урочищах: Арабель, Тарагай, Карасай, Арпа; в хребтах: Ак-Шийряк, Борколдой, на северном макросклоне Кок-Шаал-Тоо; в Северном Тянь-Шане – на северном макросклоне Киргизского и Чон-Кеминского хребтов; в Западном Тянь-Шане – в Кетмень-Тюбинской долине. В хребтах: Таласском, Суусамырском и Ферганском, на абсолютных высотах 3200-4000 м.

Общее распространение. Саур, Джунгарский Ала-Тау, Памиро-Алай (Алайский, Заалайский, Туркестанский и Зеравшанский хребты), Памир.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота.

Категория охраны. Центральный Тянь-Шань, заповедник Сарычат-Эрташский.

Источники информации.

Жизнь растений в шести томах. Цветковые растения. Том пятый. Часть вторая. Семейство розоцветных (*Rosaceae*). Издательство «Просвещение». Москва, 1981. С. 175.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 79.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 152-157.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 233.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 63.

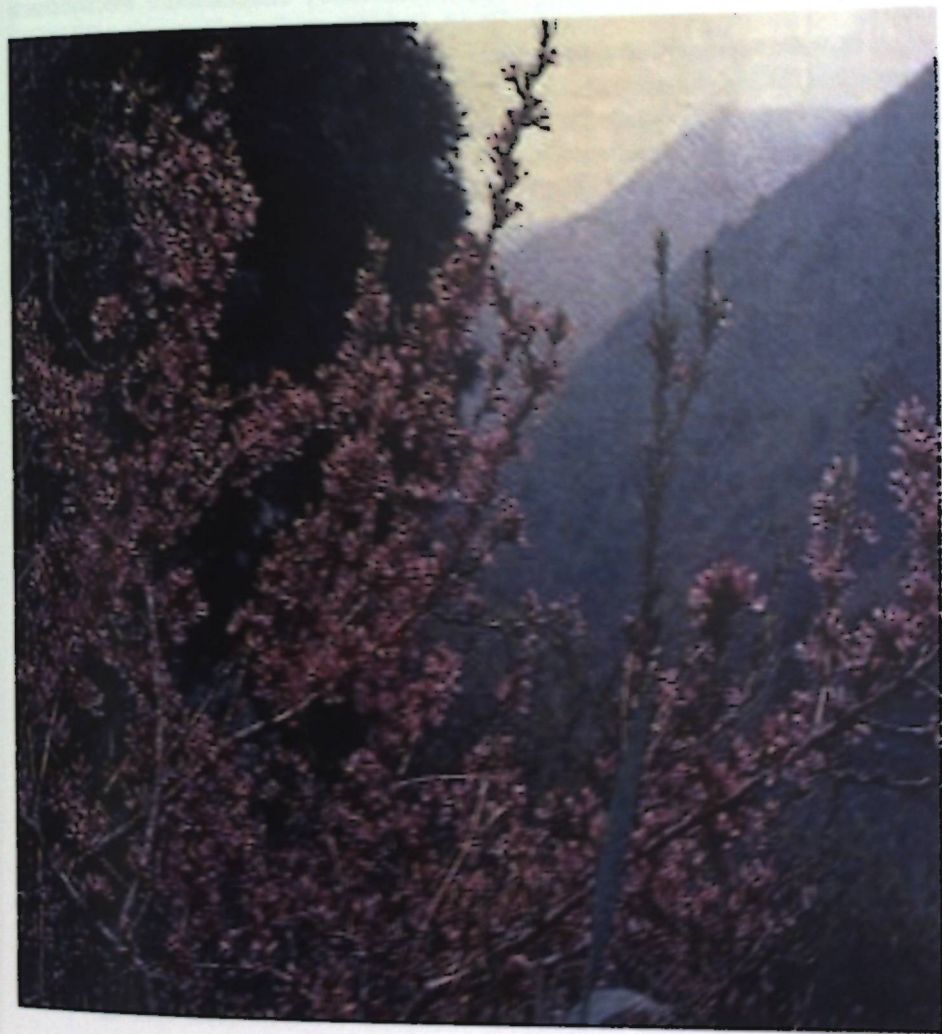
Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 56.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. V. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1976. *Sibbaldia tetrandra* Bunge-Сиббальдия четырехтычиночная. С. 192.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 170.

Флора Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. *Dryadanthe tetrandra* (Bunge) Juz.—Дриадоцвет четырехтычиночный *Sibbaldia tetrandra* Bunge. С. 85.

Миндаль Петунникова
Amygdalus petunnikowii Litv.



Миндаль Петунникова
Amygdalus petunnikowii Litv.
Читательский хребет.
Фото Р.Н. Ионов.

Статус. Миндаль Петунникова *Amygdalus petunnikowii* Litv – реликтовый, узкоэндемичный вид Западного Тянь-Шаня. Занесен в Красную книгу Кыргызской ССР (1985) и Красную книгу Кыргызской Республики (2007).

Морфология, особенности. Миндаль Петунникова *Amygdalus petunnikowii* Litv., по-киргизски Петунников бадамы, семейство розоцветные *Rosaceae* Juss. Кустарник до 1м высоты, с сильно ветвящимися голыми ветвями. Листья 2-3см длины, 3-5(10)мм ширины, узколанцетные, с островидным основанием. Цветки декоративные – розовые, на коротких цветоножках, 1-2мм длины. Плоды неравнобокие, в основании косо оттянутые, рыжеватые по цвету, с густоопушенным околоплодником.

Биология. Цветет в марте – середине апреля. Плоды созревают в сентябре, вегетацию заканчивает в конце сентября – начале октября.

Экология. Места произрастания. В сообществах разных кустарников, в арчевниках. На каменисто-щебнистых склонах, каменисто-щебнистых плато, покрытых мелкоземистыми наносами, у подножья скал, изредка на полуподвижных осыпях, в долинах рек (в березняках), в высоких предгорьях, нижнем и среднем поясах гор.

Мотивы охраны. Миндаль Петунникова – реликтовый, узкоэндемичный вид Западного Тянь-Шаня. Раннецветущее декоративное растение. Создает красочный розовый аспект.

Лимитирующие факторы. Чрезмерный выпас скота в местах произрастания вида.

Меры охраны. В Ботаническом саду НАН КР Миндаль Петунникова культивируется успешно с 1965 года. В 1975 году Постановлением Совета Министров Кыргызской ССР включен в Список охраняемых растений. Внесен в Красные книги: Красная книга Кыргызской ССР (1985) и Красная книга Кыргызской Республики (2007).

Рекомендуемые меры охраны. Организация ботанических заказников в местах с большей концентрацией популяций вида: в Чаткальском хребте, в бассейне р. Чаткал и западной части Таласского хребта.

Распространение в Кыргызстане. Талас, Чаткал.

Общее распространение. Средняя Азия – Западный Тянь-Шань: Чаткальский, Таласский, Пскемский, Угамский, Кураминский хребты.

Источники информации.

Выходцев И.В. Растительность пастбищ и сенокосов Кыргызской ССР. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1956. С. 63.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 32.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 24, 25, 41, 87, 104, 127.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 81-83.

Красная книга Кыргызской ССР. Издательство «Кыргызстан». Фрунзе, 1985. С. 121, 122.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное Агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 142, 143.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 235.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. V. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1976. Миндаль Петунникова – *Amygdalus petunnikowii* Litv. С. 235-236.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 115.

Флора Кыргызской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР, Фрунзе, 1957. С. 113.

Черемуха обыкновенная
Padus avium Mill. (*P. racemosa* (Lam.) Gilib.).



Черемуха обыкновенная
Padus avium Mill.
Фото С.Р. Фрезе.

Статус. Красивое, декоративное растение, хороший медонос.

Морфология, особенности. Черемуха обыкновенная *Padus avium* Mill. (*P. racemosa* (Lam.) Gilib.), по-киргизски кадимки моюл, семейство розоцветные *Rosaceae* Juss. Небольшое, с густой кроной, дерево или кустарник. Молодые ветки опушенные. Листья яйцевидно-ланцетные или продолговато-эллиптические, с заостренной вершиной, по краю с острыми мелкими зубчиками.

Черешки 1-1,5 см длины. Прилистники шиловидные, рано опадающие. Соцветие 8-12 см длины. В мае вся крона покрывается многочисленными поникающими кистями белых, ароматных цветов. В конце лета зеленые грозди шаровидных плодов начинают чернеть, созревая. Спелые ягоды-костянки сладковатые на вкус, с вяжущей мякотью, съедобны.

Биология. Цветет в мае-начале июня, плодоносит в июле-августе. И.В. Мичуриным получен гибрид от скрещивания вишни с черемухой – Церападус (*Cerapadus*). В Ботаническом саду АН Кыргызской Республики имеется Церападус N 1 с листьями, похожими на листья вишни; плоды гибрида мельче плодов вишни и собраны в щитки; на вкус горькие, ядовитые.

Экология. Места произрастания. В смешанных широколиственных и лиственных лесах, на склонах и в долинах рек, в нижнем и среднем поясах гор.

Мотивы охраны. Черемуха обыкновенная – высоко декоративное и ценное лекарственное лесное растение. Древесина пригодна для мелких столярных поделок. Из коры получают зеленую и бурую краску. Вид нуждается в бережном обращении, охране.

Распространение в Кыргызстане. Северный и Центральный Тянь-Шань. По останкам пойменных лесов, рек Большой и Малый Кемин, в Суусамырской долине в сильно расстроенных рубками лесах, в низовьях рек Западный Каракол и Суусамыр (Фрунзенская и Тянь-Шанская области).

Общее распространение. Средняя Азия, Европейская часть России, Сибирь, Кавказ, Урал, Западная Европа, Балканы, Турецкая Армения, Афганистан, Гималаи.

Основные лимитирующие факторы. Легкодоступные пойменные леса вырубаются на хозяйственные нужды.

Категория охраны. За последние 60-70 лет площадь пойменных лесов во всех регионах Кыргызстана резко сократилась. Остатки естественных зарослей черемухи обыкновенной нуждаются в защите от полного уничтожения.

Источники информации.

Бородин Н.А., Некрасов В.И., Некрасова Н.С. и др. Деревья и кустарники СССР. Издательство «Мысль». М., 1966. С. 418, 419.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOва Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 120-122.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 235.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. V. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1976. С. 244.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 199.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1957. С. 120, 121.

Глава 12. Семейство Гераниевые *Geraniaceae* Juss.

Герань холмовая
Geranium collinum Steph. ex Willd.



Герань холмовая
Geranium collinum Steph. ex Willd.
Северный макросклон Киргизского хребта. Урочище Чон-Курчак.
Фото Л.П. Лебедевой.



Герань холмовая
Geranium collinum Steph. ex Willd.
Северный макросклон Киргизского хребта. Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Герань холмовая *Geranium collinum* Steph. ex Willd. Декоративное растение. Ареал его довольно широк в пределах Кыргызстана.

Морфология, особенности. Герань холмовая *Geranium collinum* Steph. ex Willd., по-киргизски донсоо каз таманы, семейство гераниевые *Geraniaceae* Juss. Многолетнее растение. Корневище тонкое. Стебли 15-55(80)см высоты. Листья 4-6см ширины, в очертании округлые. Цветоносы 5-

15см длины, пазушные, несут по две (при плодах) цветоножки, 2-4(55)см длины; опушены, как и цветоносы. Чашелистики продолговато-яйцевидные, опушенные, с 3-5 жилками. Лепестки 12-17мм, в 1,5 раза длиннее чашелистиков, вверх закругленные, розовато-фиолетовые.

Биология. Герань холмовая – многолетнее растение. Период цветения весенне-раннелетний (май–июнь). Плодоносит в июне-июле.

Экологи. Места произрастания. На влажных участках, вдоль саяв и родников, от предгорий до среднего пояса гор, редко поднимается до нижней границы высокогорий. Встречается среди древесно-кустарниковой растительности.

Мотивы охраны. Герань холмовая – декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Основной фактор трансформации растительности – бессистемный выпас на пастбищных угодьях и чрезмерное его вытаптывание – резко снижают видовое разнообразие растительного покрова.

Меры охраны рекомендуемые. Введение постоянного мониторинга состояния популяций вида в разных точках его ареала. В более весомых, по численности популяций герани холмовой, организация ботанических заказников.

Распространение в Кыргызстане. Все ботанико-географические районы и административные области Республики.

Общее распространение. Все районы Средней Азии, кроме пустынь, Европейская часть, Кавказ, Алтай, Западная Сибирь. За пределами стран СНГ: Средняя Европа, Турция, Армения, Курдистан, Иран, Джунгария, Кашгария (горы).

Источники информации.

Ионов Р.Н. Высokотравные луга Киргизского хребта. Структура, динамика, охрана. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 17, 18, 25, 29, 30, 33, 36, 40, 62, 68, 70, 90, 93, 97, 99, 133-136, 143, 145, 146, 148, 150-155, 172, 173.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9, 20, 45.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральнoазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 23, 73, 82, 109, 132.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 102, 111, 127-130.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 246.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 64.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 89, 90, 94, 114.

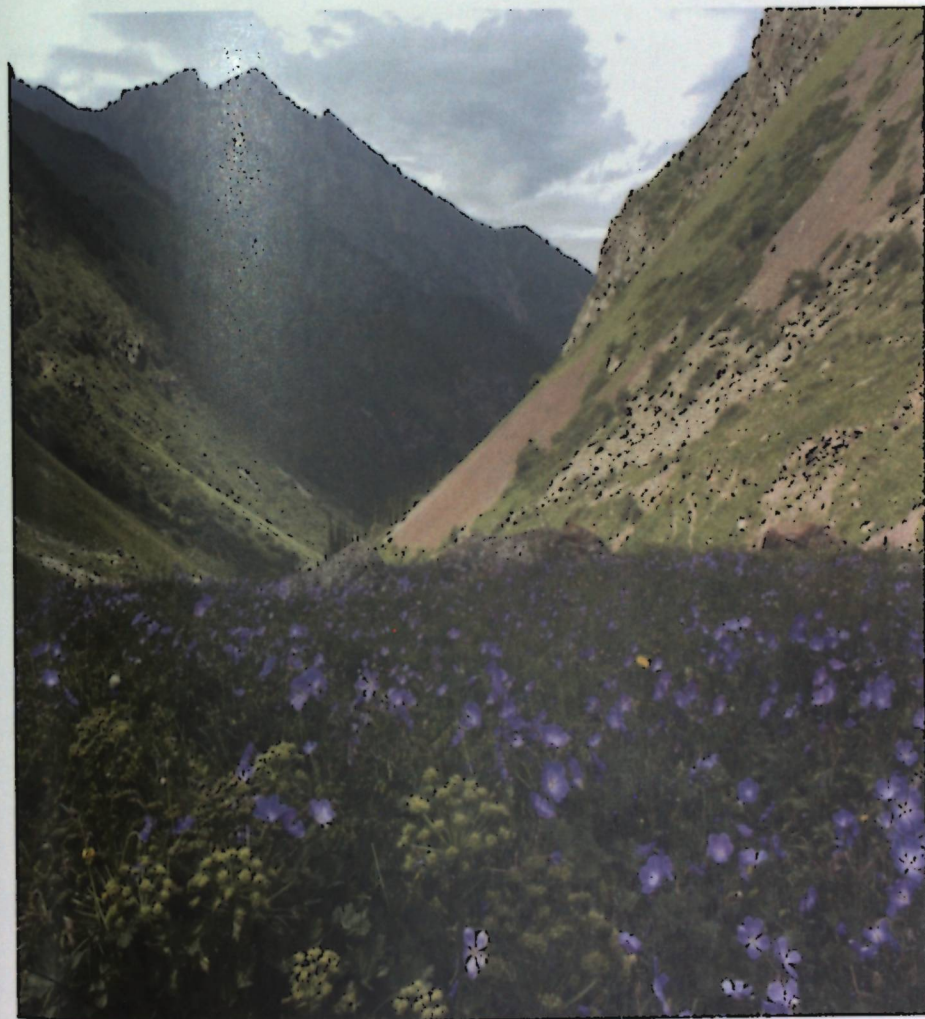
Никитина Е.В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. С. 34.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С.11.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 45.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 466.

Герань скальная
Geranium saxatile Kar. et Kir.



Герань скальная
Geranium saxatile Kar. et Kir.

Северный макросклон Киргизского хребта. Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой



Герань скальная
Geranium saxatile Kar. et Kir.
Северный макросклон Киргизского хребта. Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Герань скальная *Geranium saxatile* Kar. et Kir. – субэндемичный вид. В период массового цветения создает красочные, привлекающие внимание аспекты.

Морфология, особенности. Герань скальная *Geranium saxatile* Kar. et Kir. (*G. meeboldii* Brig., *G. ferganense* Bobrov), по-киргизски аскаказ томаны, семейство гераниевые *Geraniaceae* Juss. Многолетнее растение. Корневище двух-трехглавое, со шнуровидными корневыми мочками. Стебли 5-7 см высоты. Листья почти все прикорневые, с черешками до 8 см длины. Цветоножки 1-2 см длины, отклоненные. Чашелистики по краям пленчатые, с короткими остями. Лепестки 1,5-2 см длины, в два раза длиннее чашелистиков, ярко-синие-фиолетовые.

Биология. Герань скальная – многолетнее растение. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Экология. Места произрастания. Альпийские и субальпийские луга.

Мотивы охраны. Герань скальная – декоративное растение, в период массового цветения создает красочные, привлекающие внимание, аспекты.

Лимитирующие факторы. Чрезмерный антропогенный пресс, бессистемный выпас.

Меры охраны рекомендуемые. Введение системы рационального использования пастбищных угодий для поддержания многообразия видового состава растительного покрова устойчивого функционирования.

Распространение в Кыргызстане. Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо, Центральный Тянь-Шань, урочище Суусамыр (Фрунзенская и Тянь-Шанская области).

Общее распространение. Средняя Азия (горы). Вне стран СНГ: Джунгария, Кашгария.

Источники информации.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 30.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 129, 130.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 247.

Молдояров А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 80, 86, 92, 93, 96, 99, 100, 102, 106, 110, 133, 135.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 69.

Соболев Л.Н. Очерк растительности Иссык-Кульской котловины. Издательство «Илим». Фрунзе, 1972. С. 89.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 44.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 13.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 463.

Глава 13. Семейство Истодовые *Polygalaceae* R. Br.

В семействе насчитывается 18 родов и до 1000 видов. До 500 видов относится к космополитному роду истод (*Polygala*). Виды семейства Истодовые населяют почти все обитаемые области Земли, кроме Арктики, Новой Зеландии и Полинезии (Цветковые растения. Том 5. М., 1981). В составе семейства Истодовые *Polygalaceae* флоры растительного покрова Кыргызстана один род *Polygala* с одним видом Истод гибридный *Polygala hybrida* D. C.

Истод гибридный
Polygala hybrida D. C.



Истод гибридный
Polygala hybrida D. C.
Токтогул.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Истод гибридный *Polygala hybrida* – оригинальное, изящное, декоративное растение.

Морфология, особенности. Истод гибридный *Polygala hybrida* D. C., по-киргизски аргынистод, семейство истодовые *Polygalaceae* R.Br. Многолетнее растение. Стебли 15-40(50)см высоты, многочисленные, слабоопушенные. Листья очередные, края их слегка завернутые. От обратно-яйцевидно-ланцетных – нижние, до линейно-ланцетных – верхние. Кисти цветков густые, после отцветания заметно удлиняются. Средний прицветник длиннее или равен цветоножкам, боковые – короче, широкое. Цветки чаще розовые, с пурпурным оттенком. Боковые чашелистики (крылья) яйцевидные или эллиптические, слегка заостренные. Венчик почти одной длины с крыльями.

Биология. Истод гибридный, по периодичности развития листьев в годичном цикле, относится к летнему биологическому типу. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Экология. Места произрастания. Субальпийские и альпийские луга, лугостепи; опускается ниже верхней границы леса. Экологический тип вида по Раункьеру – гемикриптофит.

Мотивы охраны. Истод гибридный – оригинальное, изящное, декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Чрезмерный антропогенный пресс. Неумеренный выпас скота на летних пастбищах-жайлоо ведет к существенному их вытаптыванию, выпадению ценных компонентов, деградации.

Категория охраны. Для поддержания устойчивого функционирования экосистем на перспективу, близкого к условно-коренной стадии, важно проведение регулярного мониторинга состояния популяций вида в разных точках его ареала. Организация ботанических заказников в местах с более высокой численностью популяций истода гибридного.

Распространение в Кыргызстане. Все ботанико-географические и административные области страны.

Общее распространение. Истод гибридный – широко распространенный вид. Ареал его охватывает значительные области Палеарктики: Средняя Азия (горы), Европейская часть, Западная и Восточная Сибирь России; за пределами СНГ: Джунгария, Кашгария, Монголия.

Источники информации.

Жизнь растений в шести томах. Том пятый. Часть вторая. Цветковые растения. Главный редактор академик АН СССР А.Л. Тахтаджян. Издательство «Просвещение». Москва, 1981. С. 285-287.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Структура, динамика, охрана. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «ИЛИМ». Бишкек, 1991. С. 30, 41.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральнаяазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВВ.

Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 74, 77, 86, 112, 133.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 248.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 91, 122, 127, 128, 130.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 89, 93, 97.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 72.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 71.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 47.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 508, 509.

Глава 14. Семейство Фиалковые *Violaceae* Batsch.

Род фиалка *Viola* – единственный представитель во флоре бывшего СССР обширного семейства фиалковых. Виды рода широко распространены на Земном шаре, особенно в тропических и субтропических областях. В составе семейства 18 родов и 850-900 видов. Более половины всех видов относятся к роду фиалка. Большинство фиалок северной умеренной зоны относятся к секции фиалка *Viola* – наиболее богатой видами.

Во флоре Средней Азии (Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 128-139) род фиалка включает 32 вида. Во флоре Кыргызстана род фиалка представлен 19 видами (Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 593-598).

Фиалка остролистная *Viola acutifolia* (Kar. et Kir.) W. Beek.



Фиалка остролистная
Viola acutifolia W. Beek.
Чон-Кемин.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Фиалка остролистная *Viola acutifolia* W. Beek. – оригинальное декоративное растение.

Морфология, особенности. Фиалка остролистная *Viola acutifolia* (Kar. et Kir.) W. Beek., по-киргизски учтуу жалбырактуу ала гүл, семейство фиалковые *Violaceae* Batsch. Многолетнее растение. Стебли 10-30 см высоты, извилистые. Листья длинночерешковые, широкопочковидные, при основании сердцевидные, 3,5-4 см длины, 2,5-4,5 см ширины, по краям зубчатые. В верхней части стебля листья мельче, заостренные, на коротких черешках. Прилистники яйцевидные, 4-6 мм длины. Цветки одиночные или собраны по 2-3, на цветоножках 1-4 мм длины. Чашелистики линейно-ланцетные, острые, 7-10 мм длины, с 3 жилками. Лепестки желтые, 1-1,5 см длины, вверх заостренные.

Биология. Фиалка остролистная по времени цветения – весеннее растение. Цветет в мае, плодоносит в июне.

Экология. Места произрастания. На лугах и лугостепях, по увлажненным скалистым участкам, в лесах, заходит в субальпийский пояс. Экологический тип фиалки остролистной, по Раункиеру, – гемикриптофит.

Мотивы охраны. Фиалка остролистная оригинальное, декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Несоблюдение системы рационального использования пастбищных угодий с участием в составе покрова популяций фиалки остролистной. Неумеренный, чрезмерный выпас скота ведет к существенному вытаптыванию, деградации, снижению видового разнообразия растительного покрова.

Меры охраны рекомендуемые. Для поддержания устойчиво функционирующих растительных сообществ важно вести строго регулярный мониторинг состава покрова и популяций вида в разных точках его ареала. Для более надежной охраны покрова, организовать ботанические заказники в местах обитания с большим числом популяций вида.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань, котловина озера Иссык-Куль, Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо, Таласский, Чаткальский, Ферганский, Алайский хребты (Тянь-Шанская, Иссык-Кульская, Фрунзенская, Джалал-Абадская, Ошская области).

Общее распространение. Средняя Азия (горная), Казахстан. За пределами СНГ – Кульджа.

Источники информации.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 30, 42.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 94, 95.

Лазыков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 251.

Лебедева Л.П. Ячменная, бородачовая и разнотравно-злаковая формации Горной Восточной Ферганы. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1963. С. 42, 50, 81.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 75, 77, 80, 92.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 97.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 70.

Султанова Б.А., Лазыков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 191.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 136.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 596, 597.

Фиалка скальная
Viola rupestris F.W. Schmidt



Фиалка скальная
Viola rupestris F.W. Schmidt.
Чон-Кемин.
Фото Рихарда Слабы.



Фиалка скальная
Viola rupestris F.W. Schmidt.
Чон-Кемин.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Фиалка скальная *Viola rupestris* F.W. Schmidt. Растение с высокими декоративными качествами.

Морфология, особенности. Фиалка скальная *Viola rupestris* F.W. Schmidt, по-киргизски аскачыл алагүл, семейство фиалковые *Violaceae* Batsch. Многолетнее растение с коротким корневищем. Стебли 3-10 см высоты, тонкие, извилистые, опушенные короткими волосками. Корневые листья на длинных черешках, 0,8-2,5 см длины, 1-2 см ширины, почковидные; при основании выемчатые,верху закругленные. Прилистники острые, яйцевидные, 4-8 мм длины. Цветки одиночные, на длинных цветоножках 2,5-5 см, голубые с лиловым оттенком или синевато-лиловые. Чашелистики ланцетные, заостренные. Лепестки 1-1,5 см длины; шпорец слегка изогнутый, 3-4 мм длины.

Биология. Фиалка скальная по времени цветения — весенне-раннелетнее растение. Цветет и плодоносит в апреле-июне.

Экология. Места произрастания. На мелкоземистых и каменистых склонах, у ключей, вдоль речек, на сырых лугах и лужайках, у снежников, в зарослях кустарников, среди арчевых и хвойных лесов, в среднем поясе гор.

Мотивы охраны. Фиалка скальная – эффектное декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Чрезмерный длительный бессистемный выпас, и раннее начало сстреливания исключают закономерный процесс естественного возобновления растительного покрова до относительно устойчивого состояния, близкого к условно-коренной стадии.

Мероприятия рекомендуемые. Ведение системы рационального использования пастбищных угодий. Регулярный мониторинг состояния популяций вида в разных точках ареала, охрана. В местах, с большей численности популяций вида, организация ботанических заказников.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань, котловина озера Иссык-Куль, северный макросклон Киргизского Ала-Тоо, Талас, Алайский хребет.

Общее распространение. Средняя Азия (горная), Казахстан, Россия (Европейская часть, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток). Вне СНГ: Западная Европа, Балканы, Малая Азия.

Источники информации.

Жизнь растений в шести томах. Том пятый. Часть вторая. Цветковые растения. Под редакцией академика АН СССР А.Л. Тахтаджяна. Семейство фиалковые *Violaceae*. Издательство «Просвещение». Москва, 1981. С. 41, 42, 44.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 30, 42.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 252.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 75, 77, 80, 85, 92, 122, 127, 128, 131, 309.

Молдояров А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 53, 70.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 70.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 191.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 132, 133.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 593, 594.

Фиалка тяньшанская *Viola tianschanica* Maxim.



Фиалка тяньшанская
Viola tianschanica Maxim.
Кокшаал-Тоо. Берег озера Кель-Суу.
Фото Д. А. Милько.

Статус. Фиалка тяньшанская *Viola tianschanica* Maxim. Субэндем. Эффектное декоративное растение.

Морфология, особенности. Фиалка тяньшанская *Viola tianschanica* Maxim., по-киргизски Тянь-Шань алагүлү, семейство фиалковые *Violaceae* Batsch.

Многолетнее растение. Стебли 3-6см высоты. Листья продолговатой яйцевидные, при основании клиновидные, 1(1,5)-2см длины, 4 мм ширины. Цельнокрайние, на черешках, почти равных пластинке листа. Прилистники 3-

4,5мм длины, ланцетные, по краю бахромчатые. Цветки одиночные, на длинных цветоножках, светло-фиолетовые, с темными полосками. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, 3-5мм длины, заостренные. Лепестки обратнояйцевидные, 0,8-1см длины, заостренные, нижний лепесток с коротким шпорцем. Столбик гвоздевидный, слабо изогнутый.

Биология. Фиалка тьяншанская – энтомофильное растение. Окраска венчика, аромат цветков, своеобразное строение тычинок и гинецея – прекрасное приспособление к опылению насекомыми. Растение раннелетнее. Цветет в июне, плодоносит в июле-августе. В период массового цветения создает красочные аспекты.

Экология. Места произрастания. Альпийский и субальпийский пояса гор, осоково-кобрезиевые и другие луга, лужайки у снежников, на скалах, и осыпях. Растение с низкой термофильностью.

Мотивы охраны. Фиалка тьяншанская – раннелетнее, декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Чрезмерный антропогенный пресс.

Категория охраны. Необходим регулярный мониторинг состояния популяций вида в разных точках ареала, охрана.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань, котловина озера Иссык-Куль, Киргизский Ала-Тоо, Алайский хребет.

Общее распространение. Средняя Азия (горная). Вне СНГ: Джунгария, Кашгария.

Источники информации.

Жизнь растений в шести томах. Том пятый. Часть вторая. Цветковые растения. Москва. Издательство «Просвещение», 1981. С. 110, 114, 118.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 135.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 252.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 70.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 134.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 191.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 595.

Иван-чай узколистный
Chamaenerion angustifolium Scop.



Иван-чай узколистный
Chamaenerion angustifolium Scop.

Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо. Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Иван-чай узколистый *Chamaenerion angustifolium* Scop. Эффектное, привлекающее внимание, декоративное растение. В период массового цветения создает красочные аспекты.

Морфология, особенности. Иван-чай узколистый *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. (*Chamaenerion angustifolium* (L.) Holub.); по-киргизски ичке жалбырактуу хамаенерион, семейство ослинниковые *Onagraceae* Juss. Многолетнее растение. Корневище толстое ползучее. Стебель 50-150 см высоты, прямостоячий, довольно толстый, слабоветвистый, густо олиственный. Листья 5-13 см длины, 1-2,5(3) мм ширины, очередные, ланцетные, цельнокрайные, с редкими зубчиками, острые, на коротких черешках. Верхняя сторона листьев – темно-зеленая, нижняя – с сизым оттенком. Цветки на длинных цветоножках, 0,5-2 см длины, в основании с линейными прицветниками. Чашечка красноватая, до основания рассеченная, трубка до 1 мм длины, доли её разные по ширине, ланцетные острые, 8-10 мм длины, 1-1,5 мм ширины. Венчик несколько неправильной формы, пурпурно-розовый, горизонтально раскрытый. Лепестки широко-обратнояцевидные, на верхушке закругленные, суженные в маленький коготок, 10-15 мм длины, 5-7 мм ширины. Тычинки раскинутые. Столбик изогнут книзу дугообразно. Рыльце четырехраздельное. Лопасты расходящиеся, в конце цветения – обратно загнутые. Коробочка 4-8 см длины, довольно густо покрыта волосками, подобно цветоножке. Семена 1,1 мм длины, 0,3 мм ширины, с хохолком из длинных светлых волосков.

Биология. Иван-чай узколистый цветет в июне–августе, плодоносит в августе–сентябре.

Экология. Места произрастания. На лесных полянах, в лесах, особенно на гарях, по берегам рек

Мотивы охраны. Иван-чай узколистый – оригинальное, привлекающее внимание яркими цветами, декоративное растение. Ценное в хозяйственном отношении. Корень сладкий съедобный; листья – суррогат чая. Прекрасное медоносное растение. Заросли иван-чая дают с 1 га 480-500 кг меда, в благоприятные годы – до 1000 кг.

Лимитирующие факторы. Основной – чрезмерный антропогенный пресс (бессистемный выпас скота на пастбищных угодьях) ведет к вытаптыванию, изреживанию покрова в разных точках ареала, вызывает трансформацию.

Меры охраны рекомендуемые. Регулярный мониторинг состояния местобитаний популяций вида. Организация заказника в более значимой, по числу популяций вида, точке ареала, охрана.

Распространение в Кыргызстане. Широко распространен на всей территории Республики. Все районы и ботанико-географические области Республики.

Общее распространение. Весь бывший СССР, кроме горной Туркмении. За пределами СНГ: почти вся Европа, Балканы, Малая Азия, Курдистан, Иран, Северная Индия, Монголия, Япония, Китай.

Источники информации.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 253.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 172.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 71.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 164.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 69.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 616, 619.

Иван-чай широколистный
Chamaenerion latifolium (L.) Sweet.
(Chamerion latifolium (L.) Holub.



Иван-чай широколистный.
Chamaenerion latifolium Sweet.
 Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо. Урочище Кегеты.
 Фото М.Н. Гончаровой

Статус. Иван-чай широколистный *Chamaenerion latifolium* Sweet. Очень красивое, декоративное растение.

Морфология, особенности. Иван-чай широколистный *Chamaenerion latifolium* (L.) Sweet. (*Chamerion latifolium* (L.) Holub.), по-киргизски жазы жалбырактуу хамаенерион, семейство ослинниковые *Onagraceae* Juss.

Многолетнее растение. Корневище длинное, утолщенное. Стеблей много, 20-25см высоты, прямостоячие, ветвистые, в верхней части слегка опушенные. Листья 2-3,5(4)см длины, 0,5-1,5см ширины, сидячие или короткочерешковые. Соцветие негустая кисть. Цветочные почки продолговато-яйцевидные, с небольшим заострением, прямостоячие, темно-фиолетовые или фиолетово-пурпурные. Цветки крупные, 3-3,5см в поперечнике, на длинных цветоножках, при основании которых имеются большие листья, как стеблевые. Чашечка почти до основания разделена на доли, темно-фиолетовые 1-1,8см длины, 2-2,5мм ширины. Лепестки до 2см длины, 1,5см ширины, розовые, почти равные чашечке. Столбик фиолетовый, в полтора раза короче тычинок. Коробочка 3-6см длины, 2-3мм ширины, фиолетово-пурпурная.

Биология. Иван-чай широколистный цветет в июне-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Экология. Места произрастания. По сырым местам, галечниковым и щебнистым берегам ручьев и рек, в альпийском поясе гор.

Мотивы охраны. Иван-чай широколистный – эффектное декоративное растение, аспекты вида привлекают внимание.

Лимитирующие факторы. Чрезмерно высокий антропогенный пресс (бессистемный выпас на пастбищных угодьях) ведет к существенному нарушению среды местообитания вида в разных точках ареала, вызывая его деградацию.

Меры охраны рекомендуемые. Систематический мониторинг: наблюдение за состоянием местообитаний растительности, флоры, популяций вида. Организация заказников в точках ареала - наиболее значимых по обилию популяций вида.

Распространение в Кыргызстане. Северный макросклон Киргизского Ала-Тоо, бассейны рек Большой и Малый Кемин, котловина озера Иссык-Куль, Центральный Тянь-Шань, Таласский Ала-Тоо (Фрунзенская, Тянь-Шанская области).

Общее распространение. Средняя Азия (горы), Казахстан, Россия.

Источники информации.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 253.

Молдояров А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 173.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 71.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 164, 165.

Рысалиева А.Р. Растительность междуречья Аламедина и Ала-Арча и её хозяйственное значение. Издательство «Илим». Фрунзе, 1976. С. 160.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-киргизский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 69.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1957. С. 616, 619.

Глава 16. Семейство Сельдерейные *Umbelliferae* Juss.

Прангос кормовой
Prangos pabularia Lindl.



Прангос кормовой
Prangos pabularia Lindl.
Долина Кетмен Тюбе.
Фото Рихарда Слабы.



Прангос кормовой
Prangos pabularia Lindl.
Долина Кетмен Тюбе.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Прангос кормовой *Prangos pabularia* Lindl. – декоративное растение, широко распространенное в Западном Тянь-Шане и Приферганье, в местах обитания сходных, близких экологии вида.

Морфология, особенности. Прангос кормовой *Prangos pabularia* Lindl., по-киргизски тают аюу чачы, семейство сельдерейные *Umbelliferae* Juss. Многолетнее растение, 60-175 см высоты. Корни утолщенные, глубоко проникают в почву. Стеблей несколько, в верхней части ветвящихся. Основания стеблей покрыты бурными волосками отмерших прикорневых листьев. Нижние ветви очередные, верхние супротивные и мутовчатые. Листья прикорневые на длинных черешках, пластинки 15-70 см длины, в очертании яйцевидно-продолговатые, перисто-рассеченные; стеблевые листья размером меньше, сидячие. Зонтики 8-12 см в диаметре, 10-20 лучевые, 10-20-цветковые. Лепестки ярко-желтые. Плоды 10-20 мм длины, 4-11 мм ширины, продолговатые, цилиндрические, фиолетовые, длиннее утолщенных цветоножек или равны им. Листья молодых растений при прикосновении могут вызвать ожоги.

Биология. Прангос кормовой поликарпик – растение цветет и плодоносит неоднократно в течение своей жизни. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Экология. Места произрастания. Прангос кормовой – растение широкого экологического диапазона. Высотные пределы ареала: от 1200 до 3500 м над уровнем моря. Встречается на высокотравных горных лугах, на каменистых склонах, нередко образует сплошные густые заросли среди кустарников и в поясе орехово-плодовых и елово-пихтовых лесов, заходит на субальпийские луга.

Мотивы охраны. Прангос кормовой – декоративное растение, в период массового цветения создает красочный золотисто-желтый аспект, используется в медицине.

Основные лимитирующие факторы. Места обитания вида подвержены чрезмерному антропогенному прессу – бессистемному выпасу сельскохозяйственных животных, интенсивному вытаптыванию покрова. Наблюдается обеднение его видового разнообразия, изреживание травостоя.

Меры охраны рекомендуемые. Соблюдение системы рационального использования пастбищных угодий – один из основных факторов поддержания устойчивого функционирования растительного покрова.

Распространение в Кыргызстане. Широко распространен в Западном Тянь-Шане и Приферганье (Алайский и Заалайский хребты, Алайская долина, Ферганский, Атойнокский, Чаткальский хребты, Таласский Ала-Тоо).

Общее распространение. Средняя Азия, за пределами бывшего СССР – Гималаи.

Источники информации.

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дудник Ю.К. и др. Травянистые растения СССР. Справочник-определитель географа и путешественника. Т. 2. Издательство «Мысль». М., 1971. С. 61, 62.

Ионов Р.Н. Высokотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 125.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003 С. 15, 21, 46, 47.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 23, 24, 30, 54, 56-58, 65, 73, 78, 82, 88, 95, 101, 106, 114, 121, 129.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 93, 98-100.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 255.

Лебедева Л.П. Ячменная, бородачовая и разнотравно-злаковая формации Горной Восточной Ферганы. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1963. С. 70, 71.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 60, 127.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 154.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1983. С. 205.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VIII. Издательство АНКиргССР. Фрунзе, 1959. С. 45.

Глава 17. Семейство Первоцветные *Primulaceae* Vent.

Первоцвет холодный *Primula algida* Adams



Первоцвет холодный *Primula algida* Adams.
Ущелье Чийим-Таш. Таласский Ала-Тоо.
Фото М.Н. Гончаровой.



Первоцвет холодный
Primula algida Adams.
 Киргизский хребет. Ала-Арчинский Национальный природный парк.
 Фото Рихарда Слабы.



Первоцвет холодный
Primula algida Adams.
 Киргизский хребет. Ала-Арчинский Национальный природный парк.
 Фото Рихарда Слабы.

Статус. Первоцвет холодный *Primula algida* Adams – раннелетнее декоративное растение. Образует красочные, привлекающие внимание аспекты в нивальном, альпийском и субальпийском поясах гор, в еловых лесах.

Морфология, особенности. Первоцвет холодный *Primula algida* Adams, по-киргизски суукчул көктомдук, семейство первоцветные *Primulaceae* Vent. Многолетнее, покрытое мучнистым налетом или голое растение. Корневище короткое, с многочисленными беловатыми корнями. Листья вместе с черешками 1,8-3см длины, ширина листьев 0,7-1,5см, продолговатые или обратнояйцевидные, с коротким ширококрылым черешком, остропильчатые по краям, с беловатым или желтоватым налетом снизу. Стрелки 8-30см длины, несут сжатые полуголовчатые зонтики соцветий, состоящие из 7-18 (35) цветков. Чашечка 6-8мм длины, длинно-колокольчатая. Венчик с плоским фиолетовым отгибом. Коробочка продолговатая, равная чашечке. Семена 0,5мм длины, продолговатояйцевидные.

Биология. Первоцвет холодный цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе, психрофит.

Экология. Места произрастания. Первоцвет холодный широко распространен в субальпийском и альпийском поясах гор, на луговых и лугово-степных полянах, по сырым участкам каменистых россыпей, вблизи снега в верхнем поясе гор, по дну ущелий в еловых лесах.

Мотивы охраны. Первоцвет холодный - раннелетнее, декоративное, с низкой термофильностью растение, с красивыми цветами. В культуре не испытан.

Основные лимитирующие факторы. Деградация травостоя вызвана высоким антропогенным прессом – бессистемным выпасом сельскохозяйственных животных, сбором цветов на букеты.

Категория охраны. Подлежит охране в природных местах обитания ареала.

Распространение в Кыргызстане. Широко распространен в высокогорье, на субальпийских и альпийских лугах Центрального Тянь-Шаня, в котловине озера Иссык-Куль, в бассейне реки Чон-Кемин; на хребтах: Киргизский, Таласский, Чаткальский, Алайский.

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай, Джунгарский Ала-Тау), Тарбагатай, Кавказ, Западная Сибирь, Монголия, Иран.

Источники информации.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 18, 30, 42.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 148, 152.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 261.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 74, 77, 82, 91, 94, 100, 105, 110, 119, 122, 123, 133, 308, 312.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 53, 57, 60, 70, 77, 86, 93, 97, 103, 106, 111, 117, 136.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 81.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VIII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1986. С. 13, 14.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 143.

Флора Киргизской ССР. Т. VIII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1959. С. 127, 128.

Первоцвет Евгений
Primula eugeniae Fed.



Первоцвет Евгений.
Primula eugeniae Fed.
Чаткальский хребет, бассейн реки Падыша-Ата.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Первоцвет Евгений *Primula eugeniae* Fed., редкий, высоко декоративный вид, известен пока только для флоры Кыргызстана. Встречается на ограниченной территории, на Ферганском хребте (горы Баубаш-Ата), может быстро исчезнуть. Эндем.

Морфология, особенности. Первоцвет Евгений *Primula eugeniae* Fed., по-киргизски Евгения көктөмдүгү, семейство первоцветные *Primulaceae* Vent. Многолетнее растение. Корневище многоголовчатое, в верхней части густо покрыто остатками отмерших листьев. Листья широко эллиптические по форме, зубчатые по краям. Только снизу, по жилкам, мягко опушенные, на длинных черешках, 2,5-8см длины, 2-5см ширины. Соцветие зонтиковидное, чашечка колокольчатая, голая. Цветоножки 0,7-2см длины, 2-5см ширины. Венчик светло-желтый, отгиб до 20мм в диаметре. Цветки 15-20мм длины. Венчик втрое длиннее чашечки. Семена бурые.

Биология. Первоцвет Евгений цветет и плодоносит в июне-июле. Размножение семенное. Возобновление в природе не изучено. Численность в природе незначительна.

Экология. Места произрастания. Известковые скалы в альпийском и нивальном поясах гор, на абсолютных высотах 2800-3500м.

Мотивы охраны. Раннелетнее, высоко декоративное растение, с низкой термофильностью – психрофит, встречается редко.

Лимитирующие факторы. Интенсивная хозяйственная деятельность человека; бессистемный выпас скота, сбор цветов на букеты.

Категория охраны. Внесен в Красную книгу СССР (1984), Красную книгу Киргизской ССР (1985), Красную книгу Кыргызской Республики (2007). Очень декоративное, редкое растение, заслуживает введения в культуру. Необходимо строго охранять классическое местообитание уникального вида.

Распространение в Кыргызстане. Ферганский хребет (горы Баубаш-Ата).

Общее распространение. Эндем.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 169-171.

Красная книга СССР. Издание второе переработанное и дополненное. Том второй. Растения. Издательство «Лесная промышленность», М., 1984.//Первоцвет Евгений–*Primula eugeniae* Fed. С. 338.

Красная книга Киргизской ССР. Государственный комитет Киргизской ССР по лесному хозяйству. Академии наук Киргизской ССР. Издательство «Кыргызстан», Фрунзе, 1985.//Первоцвет Евгений *Primula eugeniae* Fed. С. 117, 118.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному

хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. // Первоцвет Евгении *Primula eugeniae* Fed. С. 179.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I., Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 261.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VIII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1986. // *Primula eugeniae* Fed. – Первоцвет Евгении. С. 11.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Биолого-почвенный институт НАН КР. Издательство «Турар». Бишкек, 2013. С. 143.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии Издательство «Илим». Фрунзе 1978. С. 94.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VIII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1959. // *Primula eugeniae* Fed. Первоцвет Евгении. С. 125, 126.

Первоцвет Минквиц
Primula minkwtziae W.W. Smith.



Первоцвет Минквиц
Primula minkwtziae W.W. Smith,
Чон-Кемин,
Фото Рихарда Слабы.



Первоцвет Минквиц
Primula minkwtziae W.W. Smith.
Чон-Кемин.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Первоцвет Минквиц *Primula minkwtziae* W.W. Smith – высоко декоративное растение.

Морфология, особенности. Первоцвет Минквиц *Primula minkwtziae* W.W. Smith, по-киргизски Минквиц коктемдугу, семейство первоцветные *Primulaceae* Vent.

Вид описан в 1935 году Уильямом Смитом по единственному экземпляру из долины реки Джабаглы. В названии вида увековечено имя автора сбора, известного ботаника из Санкт-Петербурга, Зинаиды Минквиц. Еще в начале XX века, в составе экспедиции Переселенческого управления, она исследовала флору и растительность Южного Казахстана.

Первоцвет Минквиц – многолетнее растение с розеткой прикорневых листьев и цветоносной стрелкой 15-20см высоты. Черешки листьев мягко-опушенные. Пластика листа округлая, с глубоко сердцевидным основанием. Листья длинночерешковые, по краям мелкозубчатые. Стрелки соцветий в 1,5-2 раза превышают длину листьев. Соцветия зонтиковидные, из 2-6 цветков, на неравных цветоножках. Чашечка колокольчатая. Венчик красно-фиолетовый, в зеве желтый, трубка узкоцилиндрическая, 1,5 раза превышает доли отгиба.

Биология. Первоцвет Минквиц размножается семенами. Лучшее размножение отмечено на сырых местах. В культуре не изучен. Цветет в июне-августе, плодоносит в июле-августе.

Экология. Места произрастания. Морены, трещины скал, альпийские лужайки, у снежных пятен верхнего пояса гор. Очень холодостойкое растение. Обитает на влажной, рыхлой плодородной почве.

Мотивы охраны. Первоцвет Минквиц – очень привлекательное декоративное растение с красно-фиолетовыми цветами, часто с множеством цветоносов.

Основные лимитирующие факторы. Массовое истребление цветов туристами на букеты.

Меры охраны рекомендуемые. Уточнить запасы вида. Охранять в природных местах обитания. Установить строгий запрет на массовый сбор цветов.

Меры охраны существующие. Охраняется в заповеднике Аксу-Джабаглы.

Распространение в Кыргызстане. Тянь-Шань: Киргизский Ала-Тоо, ущелье реки Каинды, Таласский Ала-Тоо. Небольшими группами, не обилие.

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай), хребты: Пскемский, Угамский, Туркестанский, Заравшанский.

Источники информации.

Байтенов М.С. В мире редких растений. Издательство «Кайнар». Алма-Ата, 1986. С. 63.

Иващенко А.А. Сокровища растительного мира Казахстана. По страницам Красной книги. Издательство «Алматыкітап». Алматы, 2007. С. 74.

Красная книга Казахской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Часть 2. Растения. Под общей редакцией академика Академии наук Казахской ССР Б.А. Быкова. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1981. С. 150.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейнс», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 261.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VIII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1986. С12.

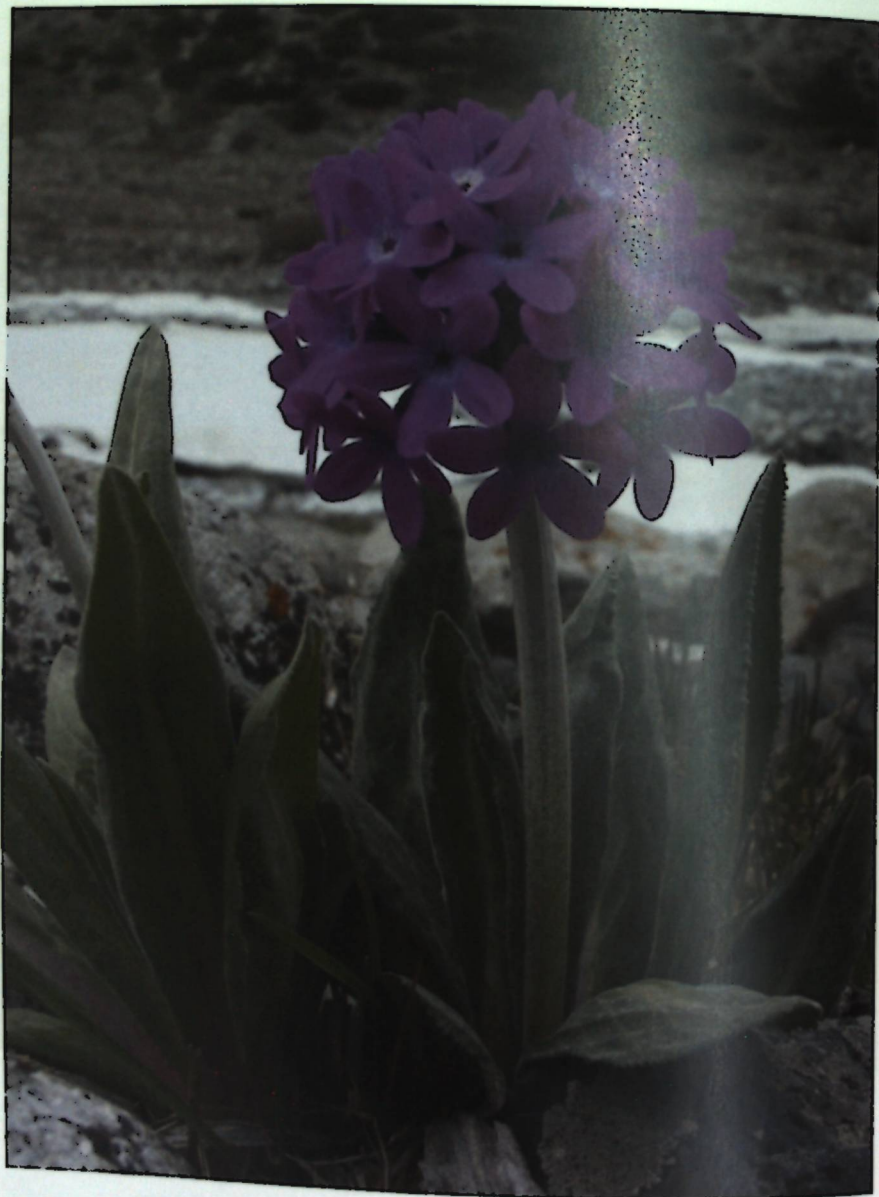
Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбасва М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 143.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 94.

Первоцвет туркестанский
***Primula turkestanica* (Haage et Schmidt) E.A. White**



Первоцвет туркестанский
Primula turkestanica E.A. White.
Северный макросклон Киргизского хребта.
Ала-Арчинский Национальный природный парк.
Фото Рихарда Слабы.



Первоцвет туркестанский
Primula turkestanica E.A. White.
Северный макросклон Киргизского хребта.
Ала-Арчинский Национальный природный парк.
Фото Рихарда Слабы.



Первоцвет туркестанский
Primula turkestanica E.A. White.
Северный макросклон Киргизского хребта.
Ала-Арчинский Национальный природный парк.
Фото Рихарда Слабы.

Статус. Первоцвет туркестанский *Primula turkestanica* E.A. White – очень красивое, декоративное растение. Субэндем.

Морфология, особенности. Первоцвет туркестанский *Primula turkestanica* (Haage et Schmidt) E.A. White, по-киргизски Түркстан көктөмдүгү, семейство первоцветные *Primulaceae* Vent. Многолетнее мощное, 10-50см высоты растение. В основании с белым мучнистым налетом и буроватыми остатками отмерших листьев. Листья в розетках, по форме эллиптически-продолговатые или широко-ланцетные, 5(10)-17см длины, 2-3,5см ширины, по краям городчато-мелкозубчатые, иногда бывают почти цельнокрайние, беломучнистые, по краям с пурпурной средней жилкой, оттянутой в крылатый черешок. Стрелки 7(15)-30см длины, в начале

цветения равны листьям, затем вдвое их превышают. Зонтик многоцветковый, шаровидный, 5-7см в диаметре. цветоножки дуговидные, беломучнистые. Чашечка 0,9-1,3см длины, темно-фиолетовая, разделена на линейно-ланцетные зубцы. Венчик пурпурно-фиолетовый, довольно крупный, 1,5-2см в диаметре, с трубкой вдвое превышающей чашечку. Коробочка цилиндрическая, соломистая, почти вдвое превышает чашечку.

Биология. Первоцвет туркестанский цветет в июле-августе, плодоносит в июле-сентябре.

Экология. Места произрастания. Психрофит, обитает в альпийском поясе гор, в ледниковых цирках, нередко в воде у берегов альпийских ручейков. Приспособление к суровым условиям жизни обусловлено наличием дополнительной воздухоносной ткани в листьях («внутренняя шубка» – по В.В. Сапожникову - Флора Киргизской ССР, Т. VIII. С. 131).

Мотивы охраны. Первоцвет туркестанский – очень красивое, декоративное растение, заслуживает внимания цветоводов.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань, бассейн реки Чон-Кемин, Киргизский Ала-Тоо.

Общее распространение. Средняя Азия (горы). Субэндем.

Основные лимитирующие факторы. Деграция травостоя, с участием первоцвета туркестанского, обусловлена антропогенным прессом – бессистемным выпасом сельскохозяйственных животных, сбором цветов на букеты.

Категория охраны. Охраняется в Ала-Арчинском Национальном природном парке.

Источники информации.

Иващенко А.А. Цветковые растения юго-востока Казахстана. Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана. Алматы, 2008. С. 167.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 166-168.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 261.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 81.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VIII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1986. С. 17.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 143

Флора Киргизской ССР. Т. VIII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1959. С. 131.

Проломник Леманна
Androsace lehmanniana Spreng.
(*A. bungeana* Schischk. et Bobrov, *A. Olgaе* Ovcz.)



Проломник Леманна
Androsace lehmanniana Spreng.
Ущелье Чийим-Таш, Таласский Ала-Тоо.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Проломник Леманна *Androsace lehmanniana* Spreng. – красивое, декоративное растение.

Морфология, особенности. Проломник Леманна *Androsace lehmanniana* Spreng (*A. bungeana* Schischk. et Bobrov, *A. Olgaе* Ovcz.), по-киргизски Леманн проломниги, семейство первоцветные *Primulaceae* Vent. Многолетнее розеточное растение, с рыхлыми дерновинками. Побеги тонкие, распластанные, покрыты редкими прижатыми волосками, с открытыми розетками листьев. Листья слегка отклоненные, не прижаты друг к другу; по краям равномерно длинно-реснитчатые. Наружные листья короче и шире внутренних, продолговато-яйцевидные, рано увядающие. Внутренние листья продолговато-ланцетные, 12-15(20)мм длины, до 4мм ширины. Цветочные стрелки 2(4)-5(6)см длины, цветковые 6-12см, прямостоячие, с длинными

членистыми волосками. Прицветники зеленые, продолговато-яйцевидные, вдоль сужены, до 4 мм длины, с длинными беловатыми полосками. Чашечка колокольчатая, до середины разделена на лопасти, покрытые шелковистыми редкими волосками. Венчик белый или слегка розоватый, лопасти его обратнойяйцевидные, до 6-9 мм в диаметре, с валиком вокруг зева. Коробочка овальная, чуть длиннее чашечки.

Биология. Проломник Леманна – психрофит с низкой термофильностью. Растение раннелетнего цветения. Цветение продолжительное – все лето, с июня по август. Уже с осени закладываются побеги с соцветиями. И сразу после таяния снежного покрова, полностью сформированные побеги, начинают быстро развиваться. Плодоносит в июле-августе. Ценное качество проломника Леманна – раннее и длительное цветение, изящество цветков. На относительно устойчивых участках популяций, не испытывавших высокого антропогенного пресса, в период массового цветения, проломник Леманна создает красочные ковры.

Экология. Места произрастания. На мелкоземисто-щебнистых склонах, осыпях, у морен, на альпийских лужайках, под камнями, в трещинах скал, в верхнем поясе гор, у ключей, тающих снежников.

Мотивы охраны. Проломник Леманна – раннелетнее, декоративное растение высокогорий. Подлежит охране в природных местах обитания. Необходим мониторинг популяций вида в разных точках ареала.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота, чрезмерное вытаптывание растительного покрова, ведущие к обеднению, резкому снижению процесса оптимального его функционирования.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань, котловина озера Иссык-Куль, хребты: Киргизский, Таласский, Алайский.

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань), Джунгарский Ала-Тау, Тарбагатай, Европейская часть России, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, Арктика; вне СНГ – Монголия.

Источники информации.

Жизнь растений в шести томах. Том пятый. Часть вторая. Цветковые растения. Издательство «Просвещение». Москва, 1981. С. 110, 114, 115.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 262.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 81.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VIII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1986. С. 23.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 155.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VIII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1959. С. 136.

Глава 18. Семейство Бурачниковые *Boraginaceae* Juss.

Незабудка альпийская

Myosotis alpestris F.W. Schmidt

(*M. suaveolens* auct. non Waldst. et Kit. p. p.)



Незабудка альпийская

Myosotis alpestris.

Северный макросклон Киргизского хребта.

Урочище Кегеты.

Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Незабудка альпийская *Myosotis alpestris* F.W. Schmidt (*M. suaveolens* auct. non Waldest. et Kit. p. p.) – красивое декоративное растение.

Морфология, особенности. Незабудка альпийская *Myosotis alpestris* F.W. Schmidt (*M. suaveolens* auct. non Waldest. et Kit. p. p.), по-киргизски кумай бото козу, семейство бурачниковые *Boraginaceae* Juss.

Многолетнее растение. Стебли тонкие, 15-40см высоты, одиночные, ветвистые; опушены редкими прижатыми щетинками. Прикорневые листья ланцетные, 12см длины, 0,6-2,5см ширины, с сероватым плотным опушением, на черешках. Стеблевые листья сидячие, мельче прикорневых. Кисти 15-20см длины, многоцветковые. Плодоножки слегка отклоненные от чашечки, короче её. Чашечка при плодах 3-6мм длины, с густым сизым опушением. Венчик ярко-голубой с отгибом, 5-12мм в диаметре. Плоды черные, блестящие, до 2мм длины.

Биология. Незабудка альпийская – раннелетнее растение, цветет в мае-июне, плодоносит в июле.

Экология. Места произрастания. Мезофит. Приспособлена к местообитаниям с условиями среднего водоснабжения (средняя влажность воздуха и почвы), в поясах средних и высоких гор. На лугах, лугостепях, степях, среди кустарников.

Мотивы охраны. Незабудка альпийская – красивое раннелетнее декоративное растение. С ярко-голубыми кистями цветков, создающими красочный, привлекающий фон. Может широко использоваться в декоративном газонном цветоводстве.

Основные лимитирующие факторы. Беспорядочный выпас скота летом. Растительный покров пастбищных угодий под влиянием стравливания, вытаптывания, скуднеет. В популяциях существенно снижается численность незабудки альпийской и других ценных растений.

Распространение в Кыргызстане. Незабудка альпийская широко распространена во всех областях Республики, в местообитаниях соответствующих экологии вида.

Общее распространение. Средняя Азия (горная), Казахстан, Европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, вне СНГ – Западная Европа.

Источники информации.

Жизнь растений в шести томах. Том пятый. Часть вторая. Цветковые растения. Издательство «Просвещение». Москва, 1981. Семейство Бурачниковые. С. 394-398.

Ионов Р.Н. Высототравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 18, 30, 41, 133-135, 143, 149, 151-153.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 9.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 268.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 64, 65, 74, 76, 85, 91, 94, 106, 120, 121, 125, 126, 128-130, 135, 140, 144, 145, 308, 312.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 53, 70, 77, 79, 86, 89, 92, 103, 106, 111, 116, 128.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 86.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VIII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1986. С. 120.

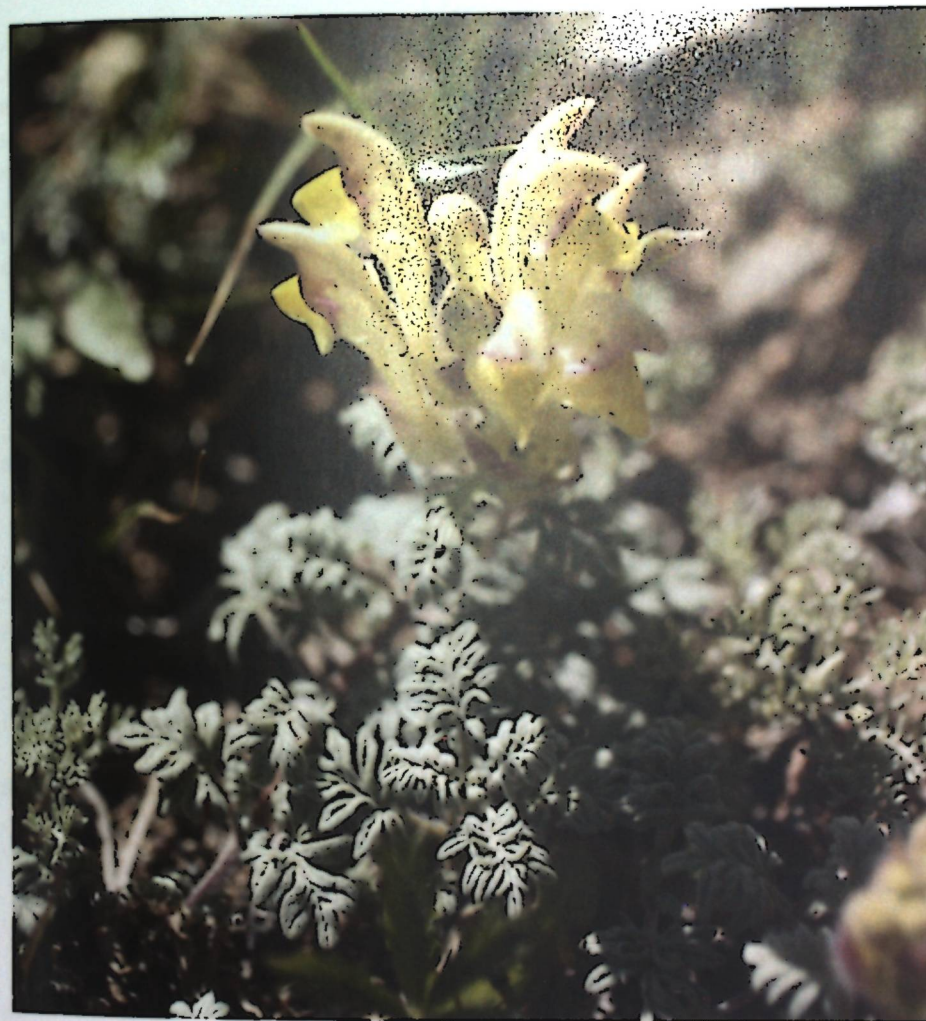
Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 124.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. X. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. С.65.

Шлемник Пржевальского
Scutellaria przewalskii Juz.



Шлемник Пржевальского
Scutellaria przewalskii Juz.
Фото А.К. Усупбаева.



Шлемник Пржевальского
Scutellaria przewalskii Juz.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Шлемник Пржевальского *Scutellaria przewalskii* Juz. – субэндемик, декоративное, довольно редкое растение.

Морфология, особенности. Шлемник Пржевальского *Scutellaria przewalskii* Juz., по-киргизски – Пржевальскийдин текөөрчег, семейство губоцветные *Labiatae* Juss.

Многолетнее растение. Корень деревянистый, извилистый. Стеблей несколько, 6-20(29)см высоты, восходящие, при основании сильно ветвистые, покрыты коротким войлочным опушением. Листья по форме яйцевидные или эллиптические, 0,6-2,2см длины, 0,4-2см ширины; с каждой стороны по 4-7

длинных пальцеобразных зубца 2-8мм длины. Черешки 1,5-2,0см длины, опушенные. Соцветие 2,5-4см длины, при плодах удлинняется до 7см. Прицветные листья до 8-15мм длины, 6-10мм ширины, широкояйцевидные; в верхней части с выдающейся средней жилкой, с мохнатым волосистым опушением, лиловеющие, особенно в верхней части. Чашечка, в период цветения, до 4мм, с мохнатым опушением, железистая. Венчик 2-4см длины, весь желтый или с пурпуровеющими верхней губой и её боковыми лепестками. Орешки до 1,75мм длины, угловато-яйцевидные, с беловатым опушением.

Биология. Шлемник Пржевальского цветет в мае-августе, с весны и все лето. Плодоносит в июле-октябре. Ксеромезофит. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. Степи и перелог, луговые, сухие, песчаные и глинисто-каменные открытые склоны, речные и озерные террасы, берега и сухие русла рек, поднимается до абсолютной высоты 2600м.

Мотивы охраны. Декоративное растение. Численность вида в разных точках ареала уменьшается из-за чрезмерного антропогенного фактора. Разные хозяйственные работы, сбор цветов снижают возобновление, подрывают запасы декоративного компонента растительного покрова. Подрывают его облик, устойчивое состояние. Необходимо выявление состояния популяций вида в разных точках ареала, создание условий обеспечения полной охраны.

Распространение в Кыргызстане. На территории Кыргызстана произрастает во Внутреннем Тянь-Шане (долины: Арпа, Суусамырская, Кочкорская), котловина оз. Иссык-Куль, горы примыкающие к среднему течению р. Нарын, Киргизский Ала-Тоо.

Общее распространение. Средняя Азия (хребты: Занлийский, Кунгей, Кетментау).

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA T.P. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 58, 59.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 271.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. IX. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1987. С. 27.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 205.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т. IX. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 23.

Алайя уклоняющаяся
Alajja anomala (Juz.) Ikonn.
(*Erianthera anomala* Juz.).



Алайя уклоняющаяся
Alajja anomala Ikonn.
Южный склон Алайского хребта.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Алайя уклоняющаяся *Alajja anomala* Ikonn. – эндем горной Центральной Азии. Редкий вид, встречается исключительно в высокогорье.

Морфология, особенности. Алайя уклоняющаяся *Alajja anomala* (Juz.) Ikonn. (*Erianthera anomala* Juz.), по-киргизски ийилген алайя, семейство губоцветные *Labiatae* Juss.

Многолетнее, корневищное, приземистое, седое от сплошного беловойлочного опушения растение. Верхние стеблевые листья сидячие, цельнокрайние или слабо городчатые, нижние стеблевые листья черешковые, мелкие. Прицветные листья стеблевые, округлые или клиновидно-веерообразные, розеткообразно сближенные, 2-4см длины. Прицветники почти сидячие, крупные, 6-7мм длины, равны или короче трубки чашечки. Чашечка колокольчатая, 1,5-2см длины, 5-8мм ширины, с беловойлочным опушением, с пятью выраженными жилками, с пятью зубцами. Зубцы в 1,5-3 раза короче трубки чашечки. Цветки по 2-4 в ложных мутовках. Венчик довольно крупный, 3-4см длины, фиолетово-розовый, с внешней стороны с мягким опушением, с трубкой 1,5-2см длины, до 3-4мм ширины и двугубым отгибом. Верхняя губа сводообразная, нижняя – трехлопастная с крупной средней надрезанной лопастью и более мелкими боковыми.

Биология. Алайя уклоняющаяся цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре. Размножается вегетативно и семенами.

Экология. Места произрастания. Каменистые крутые, южные склоны гор в субальпийском и альпийском поясах. Психрофит. Растение с низкой термофильностью: предпочитает среднедекадные температуры вегетационного сезона 0-10°C.

Мотивы охраны. Алайя уклоняющаяся – эндем горной Центральной Азии. Редкий вид, встречается исключительно в высокогорье. Декоративное растение с фиолетовыми цветами.

Категория охраны. Алайя (эриантера) уклоняющаяся внесена в Красную книгу Кыргызской ССР (1985) и Красную книгу Кыргызской Республики (2007).

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота, сбор цветов.

Меры охраны рекомендуемые. Связаны с полной охраной природы высокогорий и сохранением мест произрастания уникального, редкого вида в разных точках ареала.

Распространение в Кыргызстане. Внутренний Тянь-Шань (Тогуз-Торо, гора Ак-Теке), Алайский хребет.

Общее распространение. Горы Средней Азии.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 172-175.

Красная книга Кыргызской ССР. Государственный комитет Кыргызской ССР по лесному хозяйству. Академия наук Кыргызской ССР. Издательство «Кыргызстан», Фрунзе, 1985.//Эриантера уклоняющаяся. С. 99-100.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной Академии наук Кыргызской Республики.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 275.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. IX. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1987. С. 117.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 10.

Флора Кыргызской ССР. Определитель растений Кыргызской ССР. Т. IX. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960.//*Erianthera anomala* Juz. – Эриантера уклоняющаяся. С. 114, 115.

Морина кокандская
Morina kokanica Regel



Морина кокандская
Morina kokanica Regel.
Западный Тянь-Шань, Чаткальская долина,
Беш-Аральский заповедник, урочище Кум-Бель.
Фото Р.Н. Ионов.

Статус. Морина кокандская *Morina kokanica* Regel – эндемик Западного Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Красивое декоративное растение.

Морфология, особенности. Морина кокандская *Morina kokanica* Regel, по-киргизски кокон морины, семейство мориновые *Morinaceae* Rafin. Многолетнее растение, до 80 см высоты, с простыми утолщенными корнями. Стебли одиночные, бороздчатые, голые, только в верхней части покрыты коротким опушением. Прикорневые листья ланцетовидные, около 30 см длины, бывают цельнокрайние, с редкими зубчиками, оттянутыми в основании в длинный крылатый черешок. Стеблевые листья по 4 в мутовках, похожи на прикорневые. Прицветные мутовчатые листья яйцевидные, 3-5 см длины, на верхушке и по краям с шиповидными колючками. Венчик до 4 см длины, с длинной трубкой и двугубым отгибом.

Очень красива морина во время цветения. Крупные бело-розовые, двугубые цветки довольно плотно покрывают прочные стебли. В красочных соцветиях морина особенно эффектна на фоне глянцевої зелени листовых розеток. Семянки плоско-выпуклые, до 7 мм длины.

Биология. Морина кокандская цветет в июне-июле, плодоносит в – августе. Размножается семенами. В культуре сеянцы зацветают на третий-четвертый год.

Экология. Места произрастания. Мелкоземистые склоны в среднем поясе гор, в основном среди арчевников. Поднимается до 2500 м над ур. м. Встречается небольшими группами, от десятков особей и до нескольких сотен, на ограниченных территориях.

Мотивы охраны. Морина кокандская – красивое декоративное растение. При культивировании в ботанических садах стран СНГ (Казахстан, Узбекистан) цветет и плодоносит.

Основные лимитирующие факторы. Численность популяции вида уменьшается из-за бессистемного выпаса сельскохозяйственных животных, вырубки кустарников. Для сохранения популяций вида в разных точках ареала необходимо широкое введение его в культуру, использование в озеленении городских парков, населенных пунктов.

Категория охраны. В Кыргызстане охраняется в Беш-Аральском заповеднике, в Казахстане – в заповеднике Аксу-Джебаглы.

Распространение в Кыргызстане. Встречается в Западном Тянь-Шане (Чаткальский хребет).

Общее распространение. Западный Тянь-Шань и Памиро-Алай, Казахстан (хребты Таласский и Угамский, Коржантау, Каратау), Таджикистан (Памиро-Алай).

Источники информации.

Иващенко А.А. Сокровища растительного мира Казахстана. По страницам Красной книги. Издательство «Алматыкітап». Алматы, 2007. С. 64.

Ионов Р.Н. Высототравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 125.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. С. 21, 22, 49.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 62, 63, 84, 99, 104, 111.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 62, 63, 84, 99, 104, 111.

Красная книга Казахской ССР. Часть 2. Растения. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1981. С. 179.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 284.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. IX. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1987. С. 338-339.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 119.

Флора Киргизской ССР. Т. X. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1959. С. 337-338.

Глава 21. Семейство колокольчиковые. *Campanulaceae* Juss.

Колокольчик Евгений *Campanula eugeniae* Fed.



Колокольчик Евгений
Campanula eugeniae Fed.
Чаткальский хребет, бассейн реки Падым-Ата.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Колокольчик Евгении – декоративное, красивоцветущее растение. Эндем.

Морфология, особенности. Колокольчик Евгении *Campanula eugeniae* Fed., по-киргизски Евгения конгуроо гүлү, семейство колокольчиковые *Campanulaceae* Juss.

Многолетнее растение, без опушения, с многоглавым и ветвистым корневищем, покрытым серовато-бурыми остатками сухих черешков листьев. Стебли прямые, олистенные, одно - реже двухцветковые, 10-15см высоты. Нижние листья в виде розетки, с тонкими черешками, 5(8)-10см длины, пластинки листьев узколанцетные, стеблевые листья линейно-ланцетные, сидячие, очередные. Цветки 1,5см длины, на цветоножках, прямостоячие или поникающие. Чашечка обратноконическая, пятизубчатая; зубцы узколинейные, короче венчика, длиннее трубочки. Венчик голубой, узкоколокольчатый, разделенный на острые треугольные лопасти. Плод – обратноконическая коробочка, короткая, открывающаяся дырочками у основания. Семена многочисленные.

Биология. Колокольчик Евгении цветет в мае-августе, плодоносит в июне-сентябре. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. Субальпийский, альпийский пояса гор: в трещинах мраморных скал, известняковых скалах, на абсолютных высотах 1800-2800м.

Мотивы охраны. Колокольчик Евгении – эндем Западного Тянь-Шаня, красивоцветущее, декоративное растение. Численность вида очень ограничена.

Лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территорий, бессистемный выпас скота, сбор цветов на букеты.

Категория охраны. Колокольчик Евгении внесен в Красные книги: СССР (1975) и (1984), Красную книгу Киргизской ССР (1985) и Красную книгу Кыргызской Республики (2007).

Распространение в Кыргызстане. Ферганский и Таласский хребты Кыргызской Республики.

Общее распространение. Эндем.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 176-178.

Красная книга. Дикорастущие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. Под редакцией академика А.Л. Тахтаджяна. Издательство «Наука». Л., 1975. // Колокольчик Евгении *Campanula eugeniae* Fed. С. 110.

Красная книга СССР. Издание второе переработанное и дополненное. Том второй. Растения. Издательство «Лесная промышленность». М., 1984. // Колокольчик Евгении *Campanula eugeniae* Fed. С. 338.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. // Колокольчик Евгении *Campanula eugeniae* Fed. С. 208. 209.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 285.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. VIII. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1986. // Колокольчик Евгении *Campanula eugeniae* Fed. С. 354.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 82.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. VIII. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1959. // Колокольчик Евгении *Campanula eugeniae* Fed. С. 367, 368.

Колокольчик скученный
Campanula glomerata L.



Колокольчик скученный
Campanula glomerata L.
Северный макросклон Киргизского хребта. Урочище Кегеты.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Колокольчик скученный *Campanula glomerata* L. – красивое декоративное растение, ценное для зеленого строительства и цветоводства.

Морфология, особенности. Колокольчик скученный *Campanula glomerata* L., по-киргизски топтошкон конгуроо гүл, семейство *Campanulaceae* Juss. Многолетнее растение. Стебли простые, прямые, опушенные, облиственные, 25-80см высоты. Листья мелкогородчатые, снизу гуще опушены короткими волосками. Прикорневые и нижние стеблевые листья яйцевидно-ланцетные длинночерешковые, верхние – сидячие, более мелкие. Цветки сидячие, собраны пучками в пазухах верхних листьев и на верхушке стебля. Чашечка без придатков, пятизубчатая, зубцы ланцетные, заостренные, опушенные. Венчик 2,5см длины, темно-фиолетовый, трубчато-воронковидный, в 2-3 раза длиннее чашечки.

Биология. Колокольчик скученный цветет в июне-августе.

Экология. Места произрастания. Луговые склоны, заросли кустарников, лесные поляны и опушки в поясе лесов и высокотравных лугов, поднимается в субальпийский пояс.

Мотивы охраны. Колокольчик скученный – эффектное декоративное растение, представляет ценность для зеленого строительства, цветоводства.

Основные лимитирующие факторы. Чрезмерный антропогенный пресс (нарушение системы пастбищного использования, вырубка кустарников местным населением на хозяйственные нужды) ведет к существенному ухудшению местообитаний покрова сообществ, снижает видовое разнообразие.

Меры охраны рекомендуемые. Ведение систематического мониторинга состояния популяций вида в разных точках его ареала. Организация ботанических заказников в наиболее благоприятных местах ареала вида, с большей численностью популяции.

Распространение в Кыргызстане. Все ботанико-географические районы, административные области Республики.

Общее распространение. Средняя Азия, Европейская часть России, Западная и Восточная Сибирь. Вне СНГ: Европа, Скандинавия.

Источники информации.

Арифханова М.М. Растительность Ферганской долины. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1967. С. 145, 152, 161, 165, 191, 192, 197, 200, 202, 227, 235, 242, 246, 249, 259.

Выходцев И.В. Растительность пастбищ и сенокосов Киргизской ССР. Издательство АН Кирг ССР. Фрунзе, 1956. С. 143, 147, 183, 225.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 17, 18, 29, 40, 62, 63, 78, 134, 136, 137, 143, 148, 152, 153, 173.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноеазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 77, 86, 108, 123, 130.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 285.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Фрунзе. Издательство Илим, 1984. С. 64, 66, 67, 69, 73, 75, 85, 90, 100, 106, 109-111, 113, 115, 119-121, 126, 135, 141, 164, 166-168, 172-174, 307, 311.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 71, 77, 79, 85, 98.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 97.

Соболев Л.Н. Очерк растительности Иссык-Кульской котловины. Издательство «Илим» Фрунзе, 1972. С. 88.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 83.

Рысалиева А.Р. Растительность междуречья Аламедин и Ала-Арча и её хозяйственное значение. Издательство «Илим». Фрунзе, 1976. С. 172.

Флора Киргизской ССР. Т. X. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1952. С. 366.

Глава 22. Семейство Сложноцветные *Compositae* Giseke.

У растений семейства Сложноцветные *Compositae* Giseke цветки сравнительно мелкие и тесно скученные в соцветие корзинку. У многих видов семейства сложноцветные в корзинке два типа цветков: трубчатые, в центральной части, и язычковые по краю. Число тычинок в цветке – до пяти, сросшихся между собой и с венчиком. Лепестков тоже пять, сросшихся друг с другом и с завязью. Чашелистики отсутствуют.

В соцветии компонентов трибы Цикореевые или языкоцветные (*Cichorieae*, или *Lactuceae*) (группы сложноцветных, к которым относится одуванчик и родственные ему виды) трубчатых цветков нет. Развиты только язычковые, более крупные цветки располагаются по краю соцветия. Плод – зрелая завязь. (Жизнь растений в шести томах. Цветковые растения. Том пятый. Часть вторая. Семейство сложноцветные (*Compositae*). Издательство «Просвещение». Москва, 1981. С. 350, 462).

Астра Введенского *Aster vvedenskyi* Bondar.



Астра Введенского
Aster vvedenskyi Bondar.
Фото А.Т. Усупбаева.



Астра Введенского
Aster vvedenskyi Bondar.
Ущелье Каракол, Терской Ала-Тоо.
Фото М.Н. Гончаровой

Статус. Астра Введенского *Aster vvedenskyi* Bondar. – субэндемичный вид. Эффектное декоративное растение с сиреневыми цветами.

Морфология, особенности. Астра Введенского *Aster vvedenskyi* Bondar, по-киргизски Введенский династрасы, семейство сложноцветные *Compositae* Giseke. Многолетнее растение 25-40см высоты. Корневище очень ветвистое. Стебли одиночные, простые, прямостоячие, под соцветием густо опушенные прижатыми волосками. Нижние стеблевые листья 3-9см длины, ланцетные, с тремя жилками, с обеих сторон опушенные прижатыми волосками. Средние и верхние листья линейно-ланцетные, сидячие, заостренные. Корзинки одиночные полушаровидные, 3-5см в диаметре; цветоложе слегка выпуклое. Листочки обертки зеленые, травянистые, наружные короче внутренних, более тупые. Язычковые цветки до 2см длины, сиреневые; венчик трубчатых цветков – желтый. Наружные щетинки хохолка короче внутренних и в 2-4 раза длиннее семян.

Биология. Биологический тип, по времени цветения, у астры Введенского – весенне-летний. Цветет и плодоносит в мае-сентябре.

Экология. Места произрастания. Субальпийские и альпийские луга. Растение психрофит с низкой термофильностью.

Мотивы охраны. Астра Введенского – субэндемичный вид. Эффектное декоративное растение.

Лимитирующие факторы. Длительный бессистемный выпас скота на пастбищных угодьях, и ежегодное раннее начало стравливания исключают закономерный процесс естественного восстановления растительного покрова до относительно устойчивого состояния, соответствующего условно-коренной стадии.

Меры охраны рекомендуемые. Строгое соблюдение системы рационального использования пастбищ. Ведение постоянного мониторинга состояния астры Введенского в разных точках ареала. В более весомых точках ареала, по численности его популяций, организация заказников – надежной охраны растительного покрова летних пастбищ-жайлоо.

Распространение в Кыргызстане. Ареал вида охватывает Центральный Тянь-Шань, котловину озера Иссык-Куль; хребты: Киргизский, Кунгей, Алайский.

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань, Джунгарский Ала-Тау).

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 129, 165.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 286.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. X. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1993. С. 492.

Рысалиева А.Р. Растительность междуречья Аламедии и Ала-Арча и её хозяйственное значение. Издательство «Илим». Фрунзе, 1976. С. 173.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 13.

Флора Кыргызской ССР. Т. XI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1965. С. 29.

Эдельвейс бледно-желтый
Leontopodium ochroleucum Beauverd



Эдельвейс бледно-желтый
Leontopodium ochroleucum Beauverd.
Северный макросклон Кыргызского хребта. Урочище Бель-Саз.
Фото М.Н. Гончаровой.

Статус. Эдельвейс бледно-желтый – вид, широко распространенный в высокогорье; красивое, декоративное растение. В народе эдельвейс весьма популярен. О нем сложено много легенд.

Морфология, особенности. Эдельвейс бледно-желтый *Leontopodium ochroleucum* Beauverd, по-киргизски агыш сары ак мандай, семейство сложноцветные *Compositae* Giseke. Эдельвейс бледно-желтый – многолетнее коротковетвистое растение. Стебли 5-15, иногда до 25 см высоты, прямые, пепельно-паутинистые, шерстистые или войлочные. Прикорневые и розеточные листья, 2-4 см длины, 2-5 мм ширины; продолговато-лопастные, к основанию суженные во влагалище или почти черешковые. Стеблевых листьев 4-8, расставленные, 1-5 см длины, 2-5 мм ширины; линейные, линейно-ланцетные, сидячие. Все листья с обеих сторон пепельно-шерстистые, зеленоватые. Прицветные листья продолговато-эллиптические и узколанцетные образуют многолучевую «звезду», 1,5-2(2,5) см в диаметре. Количество «звезд» 5-7 (до 12), скученные. Корзинки расположены плотно. «Звезды» из прицветниковых листьев имеют правильную форму. Все растение густо покрыто волосами, серебристо-опушенное. Корзинки гетерогамные и однополые-двудомные. Венчик трубчатый, 2-4 мм длины.

Биология. Эдельвейс бледно-желтый цветет в мае-июле, плодоносит в июне-сентябре.

Экология. Места произрастания. Альпийские луга, кобрезневники, сазы, морены, глинистые и каменистые склоны. По сухим берегам рек в верхнем поясе гор, среди арчевников.

Мотивы охраны. Эдельвейс бледно-желтый – своеобразное декоративное растение.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань, котловина озера Иссык-Куль; хребты: Киргизский, Таласский, Алайский.

Общее распространение. Средняя Азия, Казахстан, Западная и Восточная Сибирь, вне СНГ: Синьцзян, Монголия, Тибет.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. С. 130.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 79, 80.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 145-147.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. 1. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 288.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 80, 81, 86, 92, 103.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. С. 101.

Никитина Е.В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. С. 54.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. X. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1993. С. 474.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 209.

Флора Киргизской ССР. Т. XI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1965. С. 70, 71.

Поповник эдельвейсовидный
Pyrethrum leontopodium (C. Winkl.) Tzvelev



Поповник эдельвейсовидный
Pyrethrum leontopodium Tzvelev.
 Ферганский хребет.
 Фото М. Н. Гончаровой.

Статус. Поповник эдельвейсовидный *Pyrethrum leontopodium* Tzvelev – декоративное растение. Субэндемичный вид.

Морфология, особенности. Поповник (ромашник) эдельвейсовидный *Pyrethrum leontopodium* (C. Winkl.) Tzvelev, по-киргизски эдельвейс сымал поповник, семейство сложноцветные *Compositae* Giseke. Оригинальное декоративное, многолетнее растение высокогорий. Стебли беловатые от рыхлого опушения, 5-15см высоты, с одревесневшим утолщенным многоглавым каудексом, с множеством плодущих и бесплодных побегов, создающих довольно плотную дерновинку. Стебли прямостоячие или восходящие, обильно опушенные. Нижняя часть стеблей хорошо облиственна, верхняя – слабо или безлистная. Заканчиваются стебли одиночными корзинками. Листья обильно покрыты войлочным налетом. Прикорневые листья до 4см длины, 1-1,5(2)см ширины, на коротких, расширенных в основании черешках. Средние и верхние листья стеблей – сидячие. Цветки собраны в соцветие-корзинку. Основу корзинки представляет расширенное цветоложе (кремово-желтое) соцветие, на нем расположены плотно присоединенные друг к другу цветки. Язычковые цветки обертки белые, располагаются в один-два ряда, обрамляя снаружи общее цветоложе. Основная роль обертки состоит в защите цветков от воздействия неблагоприятных условий внешней среды.

Биология. Поповник эдельвейсовидный зацветает поздним летом, в июле-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Экология. Места произрастания. Морены, каменисто-щебнистые склоны, скалы, галечники, на абсолютных высотах 3000м и выше. Психрофит, растение с низкой термофильностью.

Мотивы охраны. Субэндемик, декоративное растение высокогорий. Растение используется как инсектицид. Поповник эдельвейсовидный важно надежно сохранить в разных точках ареала.

Основные лимитирующие факторы. Чрезмерный выпас скота, сбор цветов на букеты.

Распространение в Кыргызстане. Центральный Тянь-Шань (сырты), Северный Тянь-Шань (хребты: Киргизский, Кунгей, Таласский, Терской). Западный Тянь-Шань (Ферганский хребет).

Общее распространение. Тарбагатай, Джунгарский Ала-Тау, Тянь-Шань, Памиро-Алай.

Категория охраны. Занесен в Красную книгу Кыргызской Республики. Второе издание. Бишкек, 2007.

Источники информации.

Губанов И.А., Крылова Н.Л., Тихонова В.Л. Дикорастущие полезные растения СССР. Издательство «Мысль». Москва, 1976. С. 326.

Жизнь растений в шести томах. Цветковые растения. Том пятый. Часть вторая. Семейство сложноцветные (*Compositae*). Издательство «Просвещение». Москва, 1981. С. 350, 462.

Ионов Р.Н. Высототравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. С. 19.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 162.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 179-181.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 222, 223.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 290.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Издательство «Илим». Фрунзе, 1984. С. 63.

Молдояров А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 136.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. X. Издательство «ФАН» Республики Узбекистан. Ташкент, 1993. С. 609.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 153.

Флора Киргизской ССР. Т. XI. Издательство «Илим». Фрунзе, 1965. С.127.

Вальдгеймия войлочная
Waldheimia tomentosa (Decne.) Regel
(*W. stoliczkae* (Clarke) Ostenf.)



Вальдгеймия войлочная
Waldheimia tomentosa Regel.
Северный макросклон Киргизского хребта. Урочище Бель-Саз.
Фото М. Н. Гончаровой.

Статус. Вальдгеймия войлочная *Waldheimia tomentosa* Regel – декоративное растение, важно сохранить его на далекую перспективу, для грядущих поколений страны.

Морфология, особенности. Вальдгеймия войлочная *Waldheimia tomentosa* (Decne.) Regel (*W. Stoliczkae* (Clarke) Ostenf.), по-киргизски тытыш түктүү вальдгеймия. Многолетнее растение семейства сложноцветные *Compositae* Giseke. Корневище ползучее, разветвленное. Стебли многочисленные, покрыты бурыми остатками старых листьев. Годовые побеги в виде розетки листьев – бесплодные, плодоносящие 3-8(15)см высоты, облиственные, с одной корзинкой. Листья светло-зеленые, бывают

голые или войлочные, опушенные длинными волосками. Корзинки до 4 см в диаметре. Обертка 12-20 мм ширины, голая или в основании и по спинке листочков войлочная. Язычковые цветки - женские с розовым, позднее с белым отгибом и короткой железистой трубкой. Цветки диска желтые, с железками. Семянки 2,5-4 мм длины, ребристые, голые, железистые или опушенные извилистыми волосками.

Биология. Вальдгеймия войлочная цветет поздно: в августе-сентябре, в это же время образует плоды (август-сентябрь).

Экология. Места произрастания. Каменисто-щебнистые склоны, осыпи, скалы, среди валунов и галечников, по долинам рек в верхнем поясе гор.

Мотивы охраны. Вальдгеймия войлочная - декоративное растение, важно сохранить его для грядущих поколений страны.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота на участках растительного покрова с участием вальдгеймии войлочной, антропогенный пресс на пастбищах в летнюю пору, неорганизованный туризм.

Распространение в Кыргызстане. Киргизский Ала-Тоо (урочище Чон-Курчак и западнее); хребты: Таласский, Чаткальский, Атойнокский, Ферганский, Алайский.

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай).

Категория охраны. Не охраняется. Необходимые меры охраны: ведение регулярного мониторинга состояния популяций вальдгеймии войлочной в разных точках ареала. Организация заказников в местах обитания с большей численностью популяций вида.

Источники информации.

Байтенов М.С. Высогогорная флора Северного Тянь-Шаня. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1985. С. 140.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 182-184.

Лазыков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 290.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. X. Издательство «ФАН» Республики Узбекистан. Ташкент, 1993. С. 597, 598.

Султанова Б.А., Лазыков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 32.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. XI. Издательство «Илим». Фрунзе, 1965. С. 129.

Шмальгаузенния гнездистая *Schmalhausenia nidulans* (Regel) Petrak.



Шмальгаузенния гнездистая
Schmalhausenia nidulans Petrak.

Внутренний Тянь-Шань. Ат-Башинская долина.
Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Шмальгаузенция гнездистая *Schmalhausenia nidulans* Petrak – оригинальное декоративное растение. В границах бывшего СССР известен один вид рода из Кыргызстана.

Морфология, особенности. Шмальгаузенция гнездистая *Schmalhausenia nidulans* (Regel) Petrak, по-киргизски уялуу шмальгаузенция. Многолетнее растение семейства сложноцветные *Compositae* Giseke. Корень вертикальный, черно-волокнистый. Стебель довольно толстый, прямой, до 40см высоты, в основании покрыт черными и черно-фиолетовыми остатками черешков листьев. Весь стебель паутинисто-войлочный, обильно облиственный, на верхушке с плотным головчатым соцветием, из 5-12 корзинок. Листья с обеих сторон серовойлочные, прикорневые – продолговато-ланцетные с колючими черешками. Стеблевые листья сидячие, подобны корневым. Корзинки 4-5см ширины (без колючек), плотно покрыты войлоком, обычно с пурпурной окраской. Листочки обертки узколанцетные, заостренные в длинные крепкие шиловидные остроконечья, чаще пурпурной окраски. Венчики пурпурные. Семянки серые до 8мм длины, слегка загнутые, с грубыми зубчиками в верхней части.

Биология. Шмальгаузенция гнездистая многолетнее колючее растение, цветет в июле-августе, плоды образует в июле-сентябре.

Экология. Места произрастания. Высокогорные седловины, в ледниковых древних цирках, плато. Встречается на слабозасоленных почвах. Растет на щебнисто-каменистых участках.

Мотивы охраны. Шмальгаузенция гнездистая – оригинальное декоративное растение.

Основные лимитирующие факторы. Чрезмерный антропогенный пресс на пастбищах летом, неорганизованный туризм.

Распространение в Кыргызстане. Шмальгаузенция гнездистая характерна для Центрального Тянь-Шаня: плато Чатыр-Куль, исток реки Ак-Сай, бассейн реки Сары-Жаз; хребты: Кунгей, Терскей, Киргизский, Таласский, Пскемский, Суусамырский.

Общее распространение. Средняя Азия (Тянь-Шань). Выявлена также на территории Казахстана, в хребтах: Заилийский, Кунгей, Кетмень (Байтенов, 1985).

Категория охраны. Не охраняется.

Источники информации.

Байтенов М.С. Высокогорная флора Северного Тянь-Шаня. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1985. С. 144.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. С. 155.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 188, 189.

Лазыков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 297.

Молдоярлов А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. С. 103, 111, 116.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. X. Издательство «ФАН» Республики Узбекистан. Ташкент, 1993.

//*Schmalhausenia nidulans* (Regel) Petrak. Шмальгаузенция гнездистая. С. 267.

Султанова Б.А., Лазыков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Бишкек. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 206.

Флора Киргизской ССР. Т. XI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1965. С. 300-301.

Соссюрея обернутая
Saussurea involucrate (Kar. et Kir.) Sch. Bip.



Соссюрея обернутая
Saussurea involucrate Sch. Bip.
Центральный Тянь-Шань. Верховье реки Куйлю.
Фото Р.Н. ИONOBA.

Статус. Соссюрея обернутая *Saussurea involucrate* Sch. Bip. – редкий вид, субэндемик. В Кыргызстане на границе ареала. Встречается в небольшом количестве на ограниченных площадях, может быстро исчезнуть. В Кыргызстане 23 вида рода Соссюрея.

Соссюрея обернутая *Saussurea involucrate* Sch. Bip. внесена в Красные Книги: Кыргызской ССР (1985) и Кыргызской Республики (2007).

Морфология, особенности. Соссюрея обернутая *Saussurea involucrate* (Kar. et Kir.) Sch. Bip., по-киргизски оролгон соссюрея, семейство сложноцветные *Compositae* Giseke. Многолетнее бесстебельное или с простым стеблем растение, 15-35см высоты, в обрамлении низбегающих листьев. Листья около 14,5см длины, до 3см ширины. Прикорневые и стеблевые листья продолговатые или широколанцетные по форме, с расширенным белопленчатым черешком. Пластика обрамлена волосками. Цветки собраны в корзинки (до 20), плотно прижатые одна к другой и образующие округлый щиток, обрамленный двумя рядами крупных прицветных листьев. Вместе с ними диаметр соцветия превышает 20см. Цветоложе покрыто короткими волосками. Прицветные листья придают соссюреи обернутой оригинальный облик, в виде крупной, довольно красивой «ромашки», у которой края (прицветные листья) светлые, беловато-желтые. Семянки коричневые, голые, ребристые.

Биология. Соссюрея обернутая цветет в июне-июле, плодоносит в августе. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. Склоны со скалами и россыпями камней, на моренах, в альпийском и нивальном поясах гор.

Мотивы охраны. Соссюрея обернутая – редкий вид, субэндемик. В Кыргызстане встречается на границе ареала, на малых участках, в небольших количествах, может быстро исчезнуть.

Основные лимитирующие факторы. Чрезмерный выпас скота, неорганизованный туризм.

Категория охраны. Соссюрея обернутая внесена в Красные Книги: Кыргызской ССР (1985) и Кыргызской Республики (2007).

Меры охраны рекомендуемые. Сохранение мест произрастания популяции вида в пределах ареала, организация ботанических заказников в местах с большей численностью вида.

Распространение в Кыргызстане. Соссюрея обернутая встречается в хребтах: Кунгей Ала-Тоо (перевал Чон-Аксу), Терской Ала-Тоо (перевалы Торпу, Чон-Ашу), Ак-Шыйрак (ледник Петрова), долины в верховьях рек: Сары-Джаз, Иньильчек и Куйлю.

Общее распространение. Казахстан (Джунгарский Ала-Тау), Россия (Восточная Сибирь), Китай (Синьцзян).

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 185-187.

Красная книга Киргизской ССР. Издательство «Кыргызстан». Фрунзе, 1985. С. 86, 87.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. С. 212, 213.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 297.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. X. Издательство «ФАН» Республики Узбекистан. Ташкент, 1993. С. 360.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. С. 96, 97.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 177.

Флора Киргизской ССР. Т. XI. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1965. С. 304-307.

Ламиропаппус шакафтарский
Lamyropappus schakaptaricus
(B. Fedtsch.) Knorring et Tamamsch.



Ламиропаппус шакафтарский *Lamyropappus schakaptaricus*.
Красная книга СССР, 1984. С. 89.

Статус. Ламиропаппус шакафтарский – редкий представитель древнего монотипного рода. Субэндемик, декоративный вид.

Морфология, особенности. Ламиропаппус шакафтарский *Lamyropappus schakaptaricus* (B. Fedtsch.) Knorring. et Tamamsch., по-киргизски Шакафтар ламирококулү. Многолетнее или двулетнее растение семейства сложноцветные *Compositae* Giseke. Корневище толстое веретеновидной формы, с темной корой. Стебли, в числе нескольких, бывают одиночные, беловато-войлочные, 50-65(80)см высоты. Листья кожистые, нижние черешковые 5-35см длины, 4,5-15см ширины, сверху гладкие, снизу беловойлочные, гребенчато-колючие по краям. Средние и верхние листья сидячие, яйцевидные или лопатчатые по форме. Корзинки 20-30мм ширины, широкоцилиндрические. Листочки обертки многочисленные, плотнокожистые. Венчик пурпурный до 35мм длины.

Биология. Ламиропаппус шакафтарский цветет в июне-июле, плодоносит в августе. Встречается единично, число ювенильных растений превышает число генеративных. Размножается семенами.

Экология. Места произрастания. Пестроцветные склоны от равнин до нижнего пояса гор, в долинах рек и каменисто-глинистых впадинах предгорий.

Мотивы охраны. Ламиропаппус шакафтарский – монокарпик, субэндемик Кыргызстана, декоративное растение.

Основные лимитирующие факторы. Бессистемный выпас скота, высокая нагрузка на пастбища. Распашка участков с участием в покрове вида, строительные работы.

Распространение в Кыргызстане. Горы в среднем течении реки Нарын, предгорья хребтов: Чаткальского (окрестности Шакафтара и Таш-Кумыра), Ферганского (бассейн реки Майли-Сай, Джеджи-Сай).

Общее распространение. Казахстан (юго-западная часть Прибалхашских пустынь).

Категория охраны. Заповедование отдельных участков ареала с большей численностью популяций уникального вида, организация ботанических заказников, интродуцирование.

Современная обеспеченность охраной. Вид включен в Красные Книги: СССР (1978), Киргизской ССР (1985), Кыргызской Республики (2007).

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 60-62.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Издание второе переработанное и дополненное. Том второй. Министерство сельского хозяйства СССР. Главное управление по охране природы, заповедникам, лесному и охотничьему хозяйствам. Всесоюзный научно-исследовательский институт охраны природы и

заповедного дела. Издательство «Лесная промышленность» Москва, 1984.//Ламиропаппус шакафтарский. С. 89.

Красная книга Киргизской ССР. Государственный комитет Киргизской ССР по лесному хозяйству. Академия наук Киргизской ССР. Издательство «Кыргызстан». Фрунзе, 1985.//Ламиропаппус шакафтарский. С. 84.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное Агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007.//Ламиропаппус шакафтарский. С. 211.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 299.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. X. Издательство «ФАН» Республики Узбекистан. Ташкент, 1993. С. 266.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 96.

Флора Киргизской ССР. Т. XI. Издательство «Илим». Фрунзе, 1965. С. 365-366.

Лейбница Кнорринг
Leibnitzia knorringiana (B. Fedtsch.) Pobed.
 (Gerbera knorringiana B. Fedtsch.).



Лейбница Кнорринг
Leibnitzia knorringiana Pobed.
 Хребт Молдо-Тоо, бассейн реки Мин-Куш.
 Фото А.К. Усупбаева.

Статус. Лейбница Кнорринг *Leibnitzia knorringiana* Pobed – декоративное растение. Эндем Средней Азии.

Морфология, особенности. Лейбница Кнорринг *Leibnitzia knorringiana* (B. Fedtsch.) Pobed. (*Gerbera knorringiana* B. Fedtsch.) Лейбница Кнорринг, по-киргизски Кнорринг лейбницаысы. Многолетнее растение семейства сложноцветные *Compositae* Giseke. Корневище восходящее, корни мочковатые. Корневая шейка покрыта бурыми волосовидными остатками листьев. Листья многочисленные, все прикорневые короткочерешковые; по

форме глубоко выемчато-лопастные, 6-15см длины, 1,5-4см ширины, по краю цельные или с широкими зубцами. Нижняя сторона пластинки сероватая от прижатого опушения, сверху голая. Цветочных стрелок несколько, бывают одиночные; вверху белые волосисто-опушенные, под корзинкой с 1-2 прицветниковидными листочками. Корзинки на стрелке одиночные, удлинённые, 8-12мм длины, 8-10мм ширины. Листочки обертки четырехрядные, линейно-ланцетные; наружные короче внутренних, светлые волокнистые; внутренние более удлинённые, без опушения. Цветки желтоватые, редко белые. Краевые цветки корзинки однорядные. Цветки диска обоеполые, завязь опушенная.

Биология. Лейбница Кнорринг цветет в июне-июле.

Экология. Места произрастания. В тени скал, в хвойных лесах, в верхнем поясе гор.

Мотивы охраны. Лейбница Кнорринг – эндем.

Лимитирующие факторы. Чрезмерный, беспорядочный антропогенный пресс, неорганизованный туризм существенно снижают численность вида в покрове.

Распространение в Кыргызстане. Лейбница Кнорринг встречается в Центральном Тянь-Шане (урочище Сары-Кунгей, хребты: Ача-Таш, Ак-Шыйрак, Тогуз-Торо), на Чаткальском хребте (Сары-Челек).

Общее распространение. Эндем.

Источники информации.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., ИONOBA Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. С. 190, 191.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I. Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. С. 301.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. X. Издательство «ФАН» Республики Узбекистан. Ташкент, 1993. С. 241.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Бишкек. Издательство «Турар». Биолого-почвенный институт НАН КР. Бишкек, 2013. С. 99.

Флора Киргизской ССР. Определитель растений Киргизской ССР. Т. XI. Издательство «Илим». Фрунзе, 1965. С. 412-415.

Глава 23. Стихи о Родине, природе, декоративных, красивоцветущих видах растений флоры Тянь-Шаня и Алая.

«Существует только совершенная красота. В свете солнца, в волнах морей, в величественных твердых гор, в трепете листьев мы видим проявление этой красоты. Мысль о ней и любовь к ней должны наполнить наши сердца».

Алишер Навои.

«Какое счастье быть с природой».

Л.Н. Толстой.

Величие горных ландшафтов Кыргызстана, цветущие субальпийские луга восхищают живописностью и красками. О красоте природы Республики сложены стихи, легенды, песни.

Приводим несколько стихотворений Светланы Ростиславовны Фрезе. Она родилась и выросла в городе Фрунзе (ныне г. Бишкек). Школьные и студенческие летние каникулы Светлана проводила на стационаре Лаборатории геоботаники БПИ НАН КР, расположенном на северном макросклоне Киргизского хребта в урочище Чон-Курчак (междуречье рек Аламедин и Ала-Арча).

Светлана Ростиславовна много лет назад уехала из Кыргызстана, но ежегодно навещает Родину.

Воспоминания детства, впечатления от встреч и общения с Тянь-Шанем, сложились в рифмы.

Родина

Он невелик наш Шар Земной и, все же,
Есть где-то место на Земле,
Что на другие абсолютно непохоже,
Где все нам кажется уютней, проще и милей.
Здесь дышится легко и беззаботно.
Здесь солнце светит нам и ярче, и теплей.
Здесь чувства наши выше, чище, благородней.
Тот край зовется просто - Родиной моей.
Стремятся ввысь вершины в снежных шапках.
Сбегает ручеек, по камушкам звеня.
И распекает чечевичка: «Вижу Витю!» - сладко.
И так бездонна неба синева!
Раскинулись лужайки незабудок.
Купальниц рыжих солнышки горят.
Эх, вот бы на валун хоть на минутку!
И с упоением вдыхать цветочный аромат!

Тянь-Шань

Тянь-Шань! Гряда воспоминаний
Волной щемящей в сердце разлилась...
Душа полна тоски от частых расставаний.
И не секрет – разлука неизменно разжигает страсть.
И в ожиданье нового свиданья
Я по тропинкам памяти пройду.
В мгновенье ока исчезают годы, расстоянья,
И я вдруг на лугах альпийских окажусь.
Ну что за прелесть эти поднебесные мотивы!
По кручам гор сползают языками ледники.
Из них, скользя по гладким камушкам, игриво,
Искрясь на солнце, весело сбегает ручейки.
Как величаво стройны снежные вершины!
Марены зыбкой осыпью уходят под откос.
За облака стремятся пики-исполины,
И эдельвейс собой неброско нарядил утес.
Альпийских астр сиреневое чудо.
Сиббальдий красота и там, и здесь.
Осколки скал разбросаны повсюду.
И оттого уют, - что этот уголок на свете есть!

В веснушках солнечных травинки

В веснушках солнечных травинки,
Поля, пригорки и кусты.
И лето, красок не жалея,
Творит мозаики красоты.
Вот горечавки, чина, флемис,
Ромашки, клевер, белозер.
Ковром цветистым восхищают
И, услаждая, нежат взор.
А в небе густо-васильковом
Бегут овечки облаков,
И маки к солнцу обращают
Головки огненных цветков.
На шелковистых горных склонах
Горят рубином воронцы,
И глянцем лютики играют
Как мампасешки-леденцы.
Вот изумрудами бронзовки
Мерцают, отражая свет,
И грациозным фейерверком
Взмывает бабочек букет.

Люблю тебя, моя столица!

Люблю тебя, моя столица!
Мой город стройных тополей!
Люблю аллей твоих тенистость,
Кудрявость парков, тишь ночей!
Люблю зубцы на горизонте
Хребтов Тянь-Шанских строго вряд!
И арыки, что гор прохладу,
Столице с щедростью дарят!
Люблю проспекты и бульвары,
Базаров пестрых суету,
И голубых, пушистых елей
Нарядность, прелесть, красоту!
Цвети, мужай, моя столица!
Пусть над тобою в вышине,
Века считая, лихо мчится
Манас могучий на коне!
Тебя, залитый солнцем город,
Я буду в памяти хранить,
И постараюсь очень скоро
Тебя я снова навестить!

Луга Тянь-Шаня

Субальпов дивные луга,
Альпийский пояс и нивальный,
Марены, вечные снега
И глыбы ледников хрустальных.
Тянь-Шань! Тебе я гимн пою,
Твоим красотам поднебесным.
Тебе любовь свою дарю
Безмерно, вечно, безвозмездно!
Твоих цветов прекрасней нет!
Они подобно чуду света
Чаруют и пленяют взор
И украшают лик планеты.
Едва весенний робкий луч
Прогреет и разбудит лоно,
Уж первоцветов гобелен
Изящно одевает склоны.
Нарядный радужный ковер
Роскошно застилает горы.
Здесь праздник чудных красок, форм,
Здесь мир цветов и насекомых!

Золотисто искрясь, просыпается день

Золотисто искрясь, просыпается день.
На дорожках акаций ажурная тень.
Незабудковой синью глядят небеса.
Изумрудными кронами шепчут леса.
Гобеленом роскошным раскинулся луг.
Щебет ласточек, дятла настойчивый стук.
Воздух полнится запахом дивных цветов
И жужжаньем тяжелых блестящих жуков.
Ветерок шаловливо былинку качнул.
Мотылек восторженно, лениво вспорхнул.
Покружив, опустился на яркий бутон.
Колокольчиков тихий, чарующий звон.
Одуванчиков желто-безбрежный простор.
Паутинок нежнейше-прозрачный узор.
И потоками щедрыми солнечный свет
Мир окрасил в волшебном-мерцающий цвет.

Июнь в горах Тянь-Шаня

Июнь. И лето торжествует.
Струится солнце свысока.
Как каравеллы, величаво,
Скользят по небу облака.
Луга цветными лоскутами
По склонам расстелились гор.
Мак лепестки освобождает,
И распустился водосбор.
Купальниц яркие букеты,
Меж ними нежность анемон.
Атласный, чудный, яркий-яркий
Раскрылся воронец-пион.
Бушуют злаки, и лишайник
Одел в розетки валуны.
У ели лапы подрастают
И крошки-шишки у сосны.
Раздолье бабочкам, букашкам
И благодать для саранчи.
Бронзовки спинки подставляют
Под солнца нежные лучи.
Вот долгоносики нефриты
Сидят на листьях лопуха.
Медведок гусенички-детки
Топорщат рыжие бока.
Пропитан мир теплом и светом.
Дурманит запах дивных трав.
Ах, как спокойно-безмятежен
Природы в это время нрав!

Заключение

*"Нет, охранная грамота природы должна быть в наших сердцах,
в нашей культуре, в нашей гражданской позиции".*

Васинский А. (1985).

Миллионы лет развивалась природа на нашей планете. Все виды растений, животных, микроорганизмов удивительно приспособились к условиям природы. Жизнь всех живых организмов протекает в неразрывном взаимодействии между собой и с окружающей средой обитания.

Дикорастущие декоративные, красивоцветущие растения богаты уникальностью форм, своеобразием биологических особенностей, важных для оформления непрерывного цветочного «конвейера», создания в городах красочных оригинальных бордюров, горок, скверов, парков и т.п. Необходимо использовать генофонд особо эффектных декоративных, красивоцветущих растений, перспективных для введения в культуру, для целей интродукции и селекции. Следует отметить большое санитарно-гигиеническое и архитектурно-художественное значение декоративных, красивоцветущих растений. Они обогащают воздух важным для жизни человека и всех живых существ элементом-кислородом.

Ухудшение общей экологической обстановки в мире ставит под угрозу существование дикой природы и самого человека. Сократились ареалы популяций многих видов ценного генофонда растений: одни из них стали крайне редкими, другие находятся на грани исчезновения. Поэтому важнейшей проблемой планетарного значения на данном этапе является проблема поддержания и сохранения всего многообразия растительного мира красоты природы на далекую перспективу, на благо грядущих поколений страны.

Массовый сбор дикорастущих декоративных, красивоцветущих растений на букеты, заготовка луковиц на продажу, освоение долин и предгорий для выращивания сельскохозяйственных культур, строительство городов и поселков, неумеренный выпас скота привели к резкому сокращению численности и ареалов этих растений на территории Кыргызстана.

Своей хозяйственной деятельностью на земле человек то и дело нарушает отлаженный механизм естественных взаимоотношений между живыми организмами. В мире каждый день исчезает один вид из флоры или фауны земли. Как остановить это оскудение жизни? Желающих сорвать красивый цветок много. Но каждый ли знает, что для роста от семени до цветка тюльпану требуется 5-7 лет, а то и больше? Знание природы, понимание её красоты, чувство бережного к ней отношения нужно воспитывать с раннего детства. Трудно представить себе природу родного горного края обедненной, жалкой, особенно без гордости Тянь-Шаня: тюльпанов, купальниц, эдельвейсов, эремурусов. Старинное изречение гласит, что прикоснувшись к цветку, ты тем самым потревожишь звезды.

Общение с природой обогащает нас духовно, наполняет трогательным чувством любви к ней, жизни, Родине.

Перед наукой и общественностью Кыргызской Республики стоит актуальная проблема первостепенной важности - сохранить и оставить потомкам эталоны уникального самобытного растительного покрова страны. Необходима охрана не отдельных видов растений, которым грозит исчезновение, а сообществ с высокой численностью этих видов и, свойственной их природе, экологической средой, соблюдение сезонности и кратности использования естественных кормовых угодий, расширение сети особо охраняемых природных территорий (заповедников, национальных парков, заказников), организация службы регулярного экологического мониторинга.

Для восстановления и поддержания природного генофонда флоры во всем его многообразии, регионального фитоценотического и экологического разнообразия типов растительности горных и высокогорных экосистем необходима: организация и ведение системы приемов рационального использования пастбищных угодий, направленных на сохранение уникального видового разнообразия спектра флоры, устойчивого функционирования природных экосистем в местах ареалов с большей концентрацией популяций видов, соблюдение рационального природопользования, расширение сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ) разного ранга: заповедники, национальные парки, заказники, организация служб биологического мониторинга, переиздание «Красной книги редких и исчезающих видов растений Кыргызстана», издание «Зеленой Книги редких уникальных, находящихся на грани исчезновения растительных сообществ Кыргызстана». Сеть ООПТ и экологическая сеть обеспечат сохранение редких и исчезающих видов флоры. Заповедники и другие охраняемые объекты - это последние пристанища на Земле, где дикая жизнь может быть предоставлена самой себе. Все это послужит делу сохранения и устойчивого функционирования биологического разнообразия Природы на благо грядущих поколений Кыргызстана, на далекую перспективу.

Хочется обратиться ко всем жителям нашего горного края с просьбой: «Бережно и внимательно относитесь к природе! Растения совершенно беззащитны. Они не могут защитить себя от безжалостной руки стяжателя-браконьера. Пожалуйста, будьте добры к природе, уважайте и берегите её! Природа щедра к тем, кто бережет её. Удастся ли сохранить неповторимую красоту Тянь-Шаня для будущих поколений? Это зависит от каждого из нас!»

Список использованной литературы

Алексеев Ю.Е., Вехов В.Н., Гапочка Г.П., Дудин Ю.К., Павлов В.Н., Тихомиров В.Н., Филин В.Р. Травянистые растения СССР. Т. 1. Справочник-определитель географа и путешественника. Издательство «Мысль». М., 1971. - 488 с.

Алексеев Л.Н. Экологические условия внутри травостоя многолетних трав. Вести с.-х. наук, №11. М., 1958.

Арифханова М.М. Растительность Ферганской долины. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1967. - 295 с.

Байтенов М.С. Высокогорная флора Северного Тянь-Шаня. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1985. - 232 с.

Байтенов М.С. В мире редких растений. Издательство «Кайнар». Алма-Ата, 1986. - 176 с.

Ботбаева М.М., Милько Д. А. Рябчик Эдуарда. *Fritillaria eduardii* Regel (*Petilium eduardii* (A. Regel ex Losinsk.) Vved./Красная книга Кыргызской Республики. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики. Биолого-почвенный Институт НАН КР. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Второе издание. Бишкек, 2007. С. 74-75.

Борлаков Х.У., Головова А.Г. Растительность Сары-Челекского заповедника.//Труды Сары-Челекского государственного заповедника. Выпуск 4. Издательство «Кыргызстан». Фрунзе, 1973. - 87 с.

Бородин Н.А., Некрасова В.И., Некрасова Н.С., Петрова И.П., Плотнова Л.С., Смирнова И.Г. Деревья и кустарники СССР. М. Издательство «Мысль», 1966. Миндаль Петунникова-*Amygdalis petunniowii* Litv. - 637 с.

Бочанцева З.П. Тюльпаны. Издательство АН Узб.ССР. Ташкент, 1962. - 153 с.

Быков Б.А. Экологический словарь. Алма-Ата: Издательство «Наука» Казахской ССР, 1988. - 246 с.

Васинский А.И. Пейзаж будущего. М.: Политиздат, 1985. - 206 с.

Введенский А.И. Тюльпан *Tulipa L.*//Флора СССР, М.-Л., Т. IV, 1935, С. 320-364.

Введенский А.И., Ковалевская С.С. Тюльпан *Tulipa L.*// Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Ташкент: «ФАН», Т. 2. 1972. С. 94-109.

Винтерголлер Б.А. Реликты вокруг нас. Алма-Ата: «Кайнар», 1984. - 85с.

Выходцев И.В. Растительность пастбищ и сенокосов Кыргызской ССР. Фрунзе: Издательство АН КиргССР, 1956. - 340 с.

Выходцев И.В. Вертикальная поясность растительности Киргизии. (Тянь-Шань и Алай). М.: Издательство АН СССР, 1956. - 83 с.

Выходцев И.В., Никитина Е.В. Флора и растительность. В книге: Природа Киргизии. Краткая физико-географическая характеристика. Фрунзе. Киргосиздат, 1962. - 296 с.

Губанов И.А., Крылова И.Л., Тихонова В.Л. Дикорастущие полезные растения СССР. Справочники-определители географа и путешественника. М.: «Мысль», 1976. - 222 с.

Жизнь растений в шести томах. Под редакцией А.Л. Тахтаджяна. Москва: «Просвещение», 1974-1982.

Иващенко А.А. Сокровища растительного мира Казахстана. По страницам Красной книги. Алма-Ата: «Алматыкітап», 2007. - 128с.

Иващенко А.А. Цветковые растения юго-востока Казахстана. Полевой определитель наиболее распространенных видов. Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана. Алматы, 2008. - 185с.

Иманбердиева Н.А., Лебедева Л.П. Степи урочища Сарыгоо Атбашинской долины Внутреннего Тянь-Шаня (состав, структура, продуктивность, трансформация, восстановление, охрана). Национальная Академия Наук Кыргызской Республики. Биолого-Почвенный Институт. Издательство ОсОО «Олл Колорс». Бишкек, 2009. - 144 с.

Ионов Р.Н. Высокотравные луга Киргизского хребта. Академия Наук Республики Кыргызстан. Институт Биологии. Издательство «Илим». Бишкек, 1991. - 213 с.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растения-индикаторы состояния экосистем Западного Тянь-Шаня. Методическое руководство. Кырг.НОРП ЦА Транс.Проекта ГЭФ, Бишкек, 2003. - 139 с.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральнаяазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный центр реализации проекта. Бишкек, 2005. - 160 с.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Шихотов В.М., Иманбердиева Н.А. Кадастр природных травяных растительных сообществ Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2013. - 135 с.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Типы травяного растительного покрова Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Проблемы поддержания, устойчивого функционирования и охраны. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2014. - 265 с.

Ионов Р.Н., Лебедева Л.П., Ионова Т.Р. Зеленая книга Кыргызской Республики. Редкие и находящиеся на грани исчезновения растительные сообщества Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Типография «КАПЛИ ДОЖДЯ». Санкт-Петербург, 2017. - 202 с.

Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л.: Наука, 1973. - 365 с.

Камелин Р.В. Кухистанский округ горной Средней Азии //Ботанико-географический анализ. Л.: Наука, 1979. - 116 с.

Коровин Е.Н. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. Кн.1. Ташкент: Издательство АН Узб.ССР, 1961. - 452 с.

Коровин Е.Н. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. Кн.2. Ташкент: Издательство АН Узб.ССР, 1962. - 547 с.

Красная книга. Дикорастущие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. Под редакцией академика А.Л. Тахтаджяна. Издательство «Наука» Ленинградское отделение. Л., 1975. - 220 с.

Красная книга Казахской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Часть 2. Растения. Издательство «Наука» Казахской ССР. Алма-Ата, 1981. - 262 с.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Издание второе переработанное и дополненное. Том второй. Министерство сельского хозяйства СССР. Главное управление по охране природы, заповедникам, лесному и охотничьему хозяйствам. Всесоюзный научно-исследовательский институт охраны природы и заповедного дела. Москва: «Лесная промышленность». 1984. - 391 с.

Красная книга Киргизской ССР. Государственный комитет Киргизской ССР по лесному хозяйству. Академии наук Киргизской ССР. Часть Растения. Фрунзе: «Кыргызстан», 1985. - 136 с.

Красная книга Узбекской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Издательство "ФАН". Ташкент, 1984. - 151 с.

Красная книга Кыргызской Республики. Второе издание. Государственное агенство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской республики. Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской республики. Экологическое движение Кыргызстана «Алейне». Бишкек, 2007. - 544 с.

Красовская Л.С., Левичев И.Г. Флора Чаткальского заповедника. Издательство «ФАН» Узбекской ССР. Ташкент, 1971. - 171 с.

Лазьков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Т. I, Часть 2. Растения. Биолого-почвенный институт НАН КР, ЭДК «Алейне», ЭД «БИОМ». Бишкек, 2015. - 368 с.

Лебедева Л.П. Ячменная, бородачовая и разнотравно-злаковая формации Горной Восточной Ферганы. Фрунзе: Издательство АН КиргССР. 1963. - 136 с.

Лебедева Л.П. Динамика и продуктивность субальпийских лугов северного макросклона Киргизского хребта. Фрунзе. Издательство Илим, 1984. - 368 с.

Лебедева Л.П., Ионов Р.Н., Майлун З.А., Арыстангалиев С.А. Низкотравные криофитные луга Центральной Азии // Известия НАН КР: Бишкек, Издательство Илим, N 4, 1997. С. 46-52.

Лебедева Л.П., Ионов Р.Н., Майлун З.А., Арыстангалиев С.А.. Криофитные среднетравные луга Центральной Азии.//Известия НАН КР: Бишкек: Илим, N 2, 1999 С. 46-50.

Молдояров А. М. Растительность бассейна р. Колба и её хозяйственное значение. Издательство Академии наук Киргизской ССР. Фрунзе, 1964. - 208 с.

Милько Д.А. Петилиум Эдуарда (*Petilium eduardii*, *Liliaceae*) в Киргизии. *Turczaninowia* 2005, 8(2). С. 44-53.

Никитина Е.В. Материалы по флоре северного склона хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1960. - 148 с.

Никитина Е.В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1962. - 286 с.

Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Ташкент: «ФАН», Т. I-X. 1968-1993.

Павлов В.Н. Растительный покров Западного Тянь-Шаня. М.: МГУ, 1980. - 248 с.

Обращение ВБО к Верховному Совету и СМ СССР. 15.XI.1989 года.

Рандушка Д., Шомшак Л., Габерова И. Цветовой атлас растений. Серия «Картинки природы». Издательство «Обзор». Братислава, 1990, - 411 с.

Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника. Том 2, Раздел 8. Эволюция. Под редакцией академика А.Л. Тахтаджяна. Глава 29. Эволюция цветковых растений. Москва: «Мир», 1990. С. 195-228.

Растительность Казахстана и Средней Азии (В пределах пустынной области). Пояснительный текст и легенда к карте. Масштаб 1: 2 500 000. Санкт-Петербург, 1995. - 130 с.

Растительность Киргизской ССР (карта). М. 1:500000. М.: ГУГК, 1992. (авторы Попова Л.И., Молдояров А., Черемных М.А.).

Реймерс Н.Ф., Яблоков А.В. Словарь терминов и понятий, связанных с охраной природы. М: Наука, 1982. - 144 с.

Рысалиева А.Р. Растительность междуречья Аламедин и Ала-Арча и её хозяйственное значение. Издательство «Илим». Фрунзе, 1976. - 191 с.

Сезонная динамика степных, лугостепных и луговых сообществ Северного макросклона Киргизского Ала-Тоо. Академия Наук Киргизской ССР. Институт Биологии. Издательство АН КиргССР. Фрунзе, 1975. - 240 с.

Соболев Л.Н. Очерк растительности Иссык-Кульской котловины. Издательство «Илим» Фрунзе, 1972. - 197 с.

Справочник по урожайности пастбищ и сенокосов Киргизской ССР. Часть III. Фрунзе: Издательство «Илим» 1975. - 395 с.

Станюкович К.В. Растительность высокогорий СССР //Труды Тадж. ССР. Сталинабад: Издательство АН ТаджССР, 1960. - 169 с.

Станюкович К.В. Растительность гор СССР. (Ботанико-географический очерк). Душанбе: Издательство «Дониш», 1973. - 416 с.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Лебедева Л.П., Ионов Р.Н. Предварительный список видов высших растений, подлежащих охране и включению в Красную книгу Кыргызстана. Наука и новые технологии. Бишкек, 1998. N 2. С. 119-127.

Султанова Б.А., Лазьков Г.А., Ганыбаева М.Р., Койчубекова Г.А. Русско-кыргызский словарь названий растений и ботанических терминов. Бишкек, «Турар», 2013. Биолого-почвенный институт НАН КР. - 340 с.

Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. Л.: Наука, 1978. - 248 с.

Ткаченко В.И., Ассорина И.А. Редкие и исчезающие растения природной флоры Киргизии. Издательство «Илим». Фрунзе, 1978. - 128 с.

Толстой Л.Н. Избранные повести и рассказы. Том I. М.: Огиз. Гослитиздат. 1943.

Флора Киргизской ССР. Фрунзе: Издательство АН КиргССР. Т. I- XI. 1950-1965.

Флора СССР. М.-Л.: Наука, 1935-1964. Т. I-XXX.

Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Санкт - Петербург: Мир и семья, 1995. - 990 с.

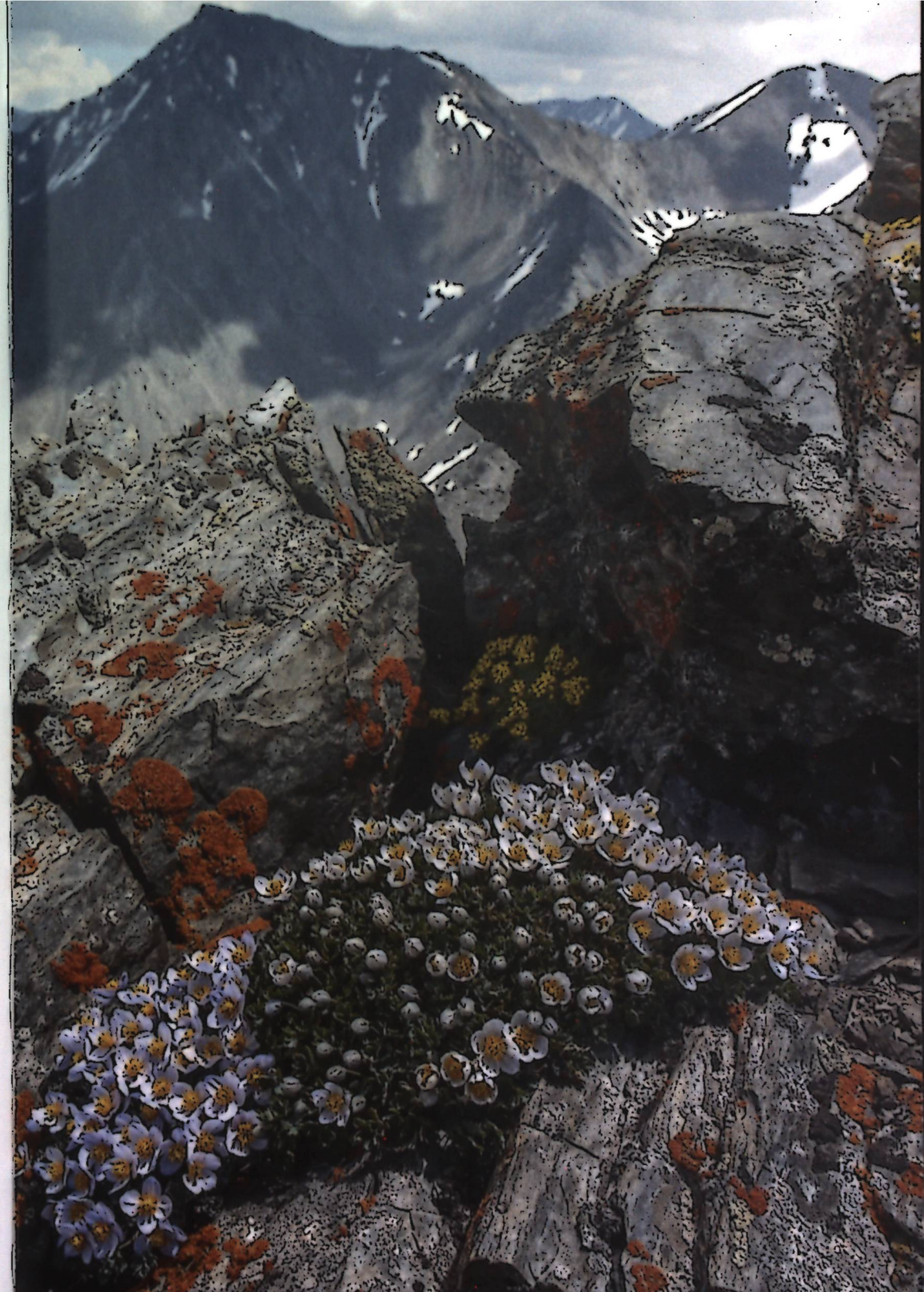
Ростислав Николаевич Ионов,
Людмила Петровна Лебедева

Декоративные виды
флоры Кыргызстана

Монография

Подписано к печати 18.10.2018. Формат 70х100/16
Бумага мелованная матовая. Гарнитура «Таймс». Печать цифровая.
Усл. печ. л. 10,156. Тираж 100 экз. Заказ № 3399-ц-18

Отпечатано в типографии «КАПЛИ ДОЖДЯ»
190005, Россия. Санкт-Петербург, Измайловский пр., 16/30, лит. Б
Тел.: 325-0848, 325-0849, e-mail: info@kapliprint.ru, www.kapliprint.ru





ISBN 978-5-98805-012-4



9 785988 050124