

**КУМИТАИ ҲИФЗИ МУҲИТИ ЗИСТИ НАЗДИ ҲУКУМАТИ  
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**АКАДЕМИЯИ ИЛМҲОИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

# **КИТОБИ СУРХИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**Нашри дуюм**  
ба забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ

**ҶИЛДИ 1**  
ОЛАМИ НАБОТОТ

Душанбе – 2017

**КОМИТЕТ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**КРАСНАЯ КНИГА  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**Второе издание**  
на таджикском, русском и английском языках

**ТОМ 1**  
МИР РАСТЕНИЙ

Душанбе – 2017

**COMMITTEE FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION UNDER  
THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

**ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

# **THE RED BOOK OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

**Second edition**  
in Tajik, Russian and English languages

**VOLUME 1**  
FLORA

Dushanbe – 2017

### КИТОБИ СУРХИ ЧУМҲУРИИ ТОЧИКИСТОН

Нашри дуюм (бо тағйиру иловаҳо)  
ба забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ  
Дар нашри дуоми Китоби сурхи Чумҳурии  
Тоҷикистон 267 намуди растаниҳо ва 222  
намуди ҳайвонот, ки ба гурӯҳи намудҳои нодир  
ва дар зери таҳдиқи маҳвашавӣ қарордошта  
мансуб мебошанд, дохил карда шудааст. Дар  
китоб мақолаҳои таърифи, номҳои латинӣ ва  
тоҷикӣ, мақоми ҳифз, хусусиятҳои биологӣ ва  
экологӣ, тадбирҳои ҳифз, харитаи паҳншавӣ  
ва аксҳои ҳар як намуди растани ва ҳайвонот  
оварда шудааст.

Китоби сурхи Чумҳурии Тоҷикистон  
ҳуҷҷати давлатӣ буда, барои қарордони  
соҳаҳои ҳифзи муҳити зист, ҳудудҳои табиӣ  
маҳсул муҳофизатшаванда, ҳочагии қангал,  
мутахассисони соҳаҳои ботаника ва зоология,  
омӯзгорон ва донишҷӯёни донишгоҳҳои олии  
оммаи васеи хонандагону дӯстдорони табиат  
тавсия карда мешавад.

#### ҲАЙАТИ ТАХРИРИЯ:

**Раҳимӣ Фарҳод**  
Президенти Академияи илмҳои  
Чумҳурии Тоҷикистон  
**Ибодзода Хайрулло**  
Раиси Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди  
Ҳукумати Чумҳурии Тоҷикистон

**Абдусаломов Исло**  
академики Академияи илмҳои  
Чумҳурии Тоҷикистон  
**Яқубова Муҳиба**  
ноибӣ Президенти Академияи илмҳои  
Чумҳурии Тоҷикистон  
**Саидов Абдусаттор**  
саркотиби илми Академияи илмҳои  
Чумҳурии Тоҷикистон  
**Ҳисориев Ҳикмат**  
академики Академияи илмҳои  
Чумҳурии Тоҷикистон

#### МУСАҲҲЕҲОН:

**Мамадусайнов Саидасан**  
**Саидмуратов Шухрат**  
мусаҳҳеҳони матни русӣ  
**Авидзба Рубен**  
**Дустов Диловаршо**  
мусаҳҳеҳони матни англисӣ

Китоб дар асоси тарҷумаи «Китоби сурхи  
Чумҳурии Тоҷикистон, нашри дуюм, Олами  
наботот ва ҳайвонот, Душанбе – 2015» бо  
забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ нашр  
шудааст. Китоб ба забонҳои русӣ ва англисӣ  
бо мусоидати қарордони Барномаи Рушди  
Созмони Милалӣ Муттаҳид, ва Созмони  
амният ва ҳамкории дар Аврупо тарҷума  
шудааст.

### КРАСНАЯ КНИГА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Второе издание (с изменениями и дополнениями)  
на таджикском, русском и английском языках  
Во второе издание Красной книги Республики  
Таджикистан занесено 267 видов растений  
и 222 вида животных, относящихся к  
категории редких и находящихся под угрозой  
исчезновения видов. В книге для каждого вида  
растений и животных приведены данные по  
систематическому положению, таджикские,  
русские, английские названия видов, статус  
охраны, особенности биологии и экологии,  
меры охраны, карты распространения и  
фотографии.

Красная книга является государственным  
документом и рекомендуется работникам  
сферы охраны окружающей среды,  
особоохраняемых природных территорий,  
лесного хозяйства, специалистам – ботаникам  
и зоологам, преподавателям и студентам вузов,  
широкому кругу читателей и любителям  
природы.

#### СОСТАВ РЕДКОЛЛЕГИИ:

**Раҳими Фарҳод**  
Президент Академии наук  
Республики Таджикистан  
**Ибодзода Хайрулло**  
Председатель Комитета охраны  
окружающей среды при Правительстве  
Республики Таджикистан  
**Абдусаломов Исло**  
академик Академии наук  
Республики Таджикистан  
**Яқубова Муҳиба**  
вице-президент Академии наук  
Республики Таджикистан  
**Саидов Абдусаттор**  
главный учёный секретарь Академии наук  
Республики Таджикистан  
**Ҳисориев Ҳикмат**  
академик Академии наук Республики  
Таджикистан

#### КОРРЕКТОРЫ:

**Мамадусайнов Саидасан**  
**Саидмуратов Шухрат**  
корректоры русского текста  
**Авидзба Рубен**  
**Дустов Диловаршо**  
корректоры английского текста

Книга издана на основе перевода с таджикского  
языка «Китоби сурхи Чумҳурии Тоҷикистон,  
нашри дуюм, Олами наботот ва ҳайвонот,  
Душанбе – 2015» на таджикском, русском и  
английском языках. Перевод осуществлён при  
содействии Программы развития ООН и ОБСЕ.

### THE RED BOOK OF THE REPUBLIC OF TAJKISTAN

Second Edition (with changes and amendments)  
in Tajik, Russian and English languages  
The Second edition of The Red Book of the  
Republic of Tajikistan includes 267 types of  
plants and 222 species of animals categorised  
as rare and critically endangered species.  
Classification status, Tajik, Russian and English  
names of species, conservation status, biological  
and environmental characteristics, conservation  
measures, distribution maps and photos are given  
in the Book.

The Red Book is a national document  
recommended to sector-specific employees of  
environmental protection, specially protected  
natural areas, forestry management, botany and  
zoology specialists, university lecturers and  
students and the broader circle of readers and  
nature lovers.

#### EDITORIAL BOARD:

**Rahimi Farhod**  
President, Academy of Sciences of the  
Republic of Tajikistan  
**Ibodzoda Khayrullo**  
Chairman, Committee for Environmental  
Protection under the Government of the  
Republic of Tajikistan  
**Abdusalyamov Islom**  
Academician, Academy of Sciences of the  
Republic of Tajikistan  
**Yakubova Muhiba**  
Vice-President, Academy of Sciences of the  
Republic of Tajikistan  
**Saidov Abdusattor**  
Principal Scientific Secretary, Academy of  
Sciences of the Republic of Tajikistan  
**Hisoriev Hikmat**  
Academician, Academy of Sciences of the  
Republic of Tajikistan

#### PROOFREADERS:

**Saidasan Mamadusainov**  
**Shukhrat Saidmuradov**  
proofreaders of the Russian text  
**Avidzba Ruben**  
**Dilovarsho Dustov**  
proofreaders of the English text

The Red Book is published based on the  
translation from Tajik language (Kitobi Surkhi  
Jumhuri Tojikiston, nashri duyum, Olami nabotot  
va hayvonot, Dushanbe – 2015) in Tajik, Russian  
and English languages. The translation into  
Russian and English was made with the assistance  
of UNDP and OSCE offices in Dushanbe.

«Замин, сарватҳои зерзаминӣ, об, фазои ҳавоӣ, олами набототу ҳайвонот ва дигар боигарии табиӣ моликияти истисноии давлат мебошанд ва давлат истифодаи самараноки онҳоро ба манфиати халқ қафолат медиҳад».

### **Моддаи 13 Конституцияи Ҷумҳурии Тоҷикистон**



«Тоҷикистон алҳақ як неъматии худодод, як мӯъҷизаи табиат, як порчаи замини бихишти рӯи замин аст. Мисли сарзамини мо табиати нотакрор, оби софу зулол, чашмаҳои ширин, кӯҳҳои зебову сарбаланди дорони сарватҳои бои зерзаминӣ дар ягон ғӯшаи олам вуҷуд надорад. Пас месазад, ки бо чунин диёри зебоманзар ифтихор намоем, месазад, ки шукри ҳар пораи заминро ҳар қатраи обаш бикунем ва ин ҳама дорониашро, ки сарчашмаи ҳаёти мост, тозаю озода нигоҳбон бошем».

**Эмомалӣ Раҳмон**



**Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон**

**ҚАРОР**

**Правительство Республики Таджикистан**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

аз 2 августи с.2010

№ 387

ш. Душанбе

**Дар бораи тасдиқи Низомнома оид ба Китоби сурхи  
Ҷумҳурии Тоҷикистон**

Мутобиқи моддаи 39 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи олами ҳайвонот» ва бо мақсади пешгирии кам шудани саршумори ҳайвоноти нодир ва маҳдуд гаштани майдони табиӣи олами набототу ҳайвоноти камшуморе, ки зери хатари маҳвшавӣ қарор доранд ва таъмини рушди устувори гуногунии биологӣ дар экосистемаҳои табиӣ Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон қарор мекунад:

1. Низомнома оид ба Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ карда шавад.
2. Таҳия ва нашри Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон ба зиммаи Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон гузошта шавад.
3. Қарори Совети Вазирони РСС Тоҷикистон аз 1 март соли 1979, № 67 «Оид ба таъсиси китоби хелҳои наботот ва ҳайвоноти камшумору нодирӣ РСС Тоҷикистон Китоби сурхи РСС Тоҷикистон» аз эътибор соқит доништа шавад.

**Раиси Ҳукумати  
Ҷумҳурии Тоҷикистон**

**Эмомалӣ Раҳмон**



**Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон**

**ҚАРОР**

**Правительство Республики Таджикистан**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

аз 26 феввали с.2015

№ 65

ш. Душанбе

Дар бораи муайян намудани мақоми ваколатдори махсуси давлатӣ оид ба ҳифз ва истифодаи намудҳои олами набототу ҳайвоноте, ки ба Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон ворид шудаанд

Мутобиқи моддаи 8 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи муҳити зист», моддаи 7 ва 41 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи олами ҳайвонот» ва моддаҳои 7 ва 12 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи муҳофизат ва истифодаи олами наботот» Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон қарор мекунад:

Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон мақоми ваколатдори махсуси давлатӣ оид ба ҳифз ва истифодаи намудҳои олами набототу ҳайвоноте, ки ба Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон ворид шудаанд, муайян карда шавад.

**Раиси Ҳукумати  
Ҷумҳурии Тоҷикистон**

**Эмомалӣ Раҳмон**

## Сарсухан

Дар даҳсолаҳои охир вобаста ба босуръат афзудани таъсири фаъолияти инсон ба муҳити зист ва экосистемаҳои табиӣ проблемаи аз маҳвшавӣ нигоҳ доштани намудҳои нодир ва дар зерӣ таҳдиди нестшавӣ қарордоштаи наботот ва ҳайвонот аҳамияти хоса пайдо кардааст.

Гуногунии биологии Тоҷикистон бой ва рангин аст. Дар асоси маълумотҳои навтарин дар таркиби фауна ва флораи Тоҷикистон зиёда аз 13 000 намуди ҳайвонот ва беш аз 4 500 намуди растаниҳои гулдор муайян карда шудааст. Дар экосистемаҳои кӯҳии Тоҷикистон 80% гуногунии биологии кишвар сокин гардидааст. Ҳаёт ва рӯзгори беш аз 70% аҳолии Тоҷикистон аз истифодаи боигариҳои табиӣ вобастагӣ дорад. Аз ин лиҳоз, ҳифз ва истифодаи оқилонаи захираҳои гуногунии биологӣ омили муҳимтарини беҳдошти некӯаҳволии аҳоли ва рушди устувори иқтисодию иҷтимоии ҷомеа ба ҳисоб меравад.

Дар даҳсолаҳои охир дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи ҳифзи муҳити зист ва гуногунии биологӣ сиёсати дурандешона ва мақсаднок амалӣ карда мешавад. Соли 1997 Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Конвенсияи Созмони Милали Муттаҳид оид ба ҳифзи гуногунии биологӣ шомил гашт ва уҳдадорихои худро оид ба ҳифзи гуногунии миллии биологӣ расман эълон намуд. Дар асоси талаботи Конвенсияи зикргардида Стратегия ва нақшаи миллии амал оид ба ҳифз ва истифодаи оқилонаи гуногунии биологӣ тарҳрезӣ ва бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 1 сентябри соли 2003 таҳти № 392 тасдиқ гардидааст.

Аз ҷониби Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамчунин Конвенсияҳои Созмони Милали Муттаҳид «Дар бораи мавзёҳои обӣ–ботлоқӣ» ва «Дар бораи ҳифзи намудҳои ҳайвоноти ваҳшии кӯчанда» ба имзо расидаанд. Бо қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 24 июни соли 2015, № 112 Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Конвенсияи Созмони Милали Муттаҳид «Дар бораи савдои байналмилалӣ намудҳои ҳайвоноти ваҳшӣ ва набототи ёбоии зерӣ хатари нобудшавӣ қарордошта» (CITES) ҳамроҳ гардидааст.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба тақвият бахшидани огоҳии мардум ва такмил додани заминаи қонунгузорӣ дар соҳаи ҳифзи муҳити зист корҳои зиёд ҷараён дорад. Ҳамкориҳои ташкилотҳои ҷамъиятии экологӣ бо муассисаҳои давлатӣ дар ҳалли масъалаҳои ҳифзи муҳити зист густариш меёбад.

Маҳв гардидани ин ё он намуди организми зинда дар табиат раванди бебозгашт аз байн рафтани як чузъи генофонди гуногунии биологӣ ба ҳисоб меравад. Дилхоҳ организми зинда, аз ҷумла намудҳои нодирӣ набототу ҳайвонот таҷассумгари ахбороти генетикӣ мебошанд, ки дар натиҷаи инкишофи тӯлонии эволютсия ташаккул ёфтаанд ва дорой аҳамияти бузурги илмию эстетикӣ мебошанд. Аз ин лиҳоз, ҳифзи намудҳои нодир ва дар зерӣ таҳдиди маҳвшавӣ қарордошта, таҳия намудани чораҳои муассир ва таъхирнопазирро тақозо менамояд.

Зарурияти ҳифзи намудҳои нодир ва дар зерӣ таҳдиди маҳвшавӣ қарордоштаи



набототу ҳайвонотро ба эътибор гирифта, 1 марти соли 1979 бо қарори Совети Вазирони Тоҷикистон Китоби сурхи Тоҷикистон таъсис дода шуд. Нашри якуми Китоби сурхи Тоҷикистон таҳти роҳбарӣ ва иштироки бевоситаи олимони Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон нахустин маротиба соли 1988 ба забони русӣ ва соли 1997 ба забони тоҷикӣ нашр гардидааст.

Китоби сурх – ҳуҷҷати илмиест, ки фаъолияти хоҷагии инсонро оид ба ҳифзи гуногунии биологӣ ва истифодаи оқилонаи захираҳои табиӣ ба танзим мебарорад. Намудҳои наботот ва ҳайвоноте, ки ба ин китоб дохил карда шудаанд, ба ҳифз ва ғамхорӣ ҳамаҷониба эҳтиёҷ доранд.

Дар нашри якуми Китоби сурхи Тоҷикистон 162 намуди ҳайвонот ва 226 намуди растаниҳои нодир ва дар зерӣ таҳдиди маҳвшавӣ дохил гардида буд. Нашри аввали Китоби сурхи Тоҷикистон тӯли қариб 30 соли охир дар ҳифз ва нигоҳдории гуногунии биологии Тоҷикистон нақши муҳим бозид. Дар асоси маълумотҳои ин китоб оид ба ҳифзи намудҳои нодир ва дар зерӣ таҳдиди маҳвшавӣ қарордоштаи набототу ҳайвонот чораҳои муассир таҳия ва амалӣ карда шуданд.

Китоби сурх ҳуҷҷати рӯзмарра ва ҷорӣ буда, маълумотҳои дар он овардашуда вобаста ба тағйиротҳое, ки дар сохтори табиӣ набототу ҳайвонот ба амал меоянд, ба такмил ва навгонӣ эҳтиёҷ доранд. Бо мурури замон таҳти таъсири омилҳои гуногун, аз он ҷумла, фаъолияти номатлуби инсон, шароити зисти набототу ҳайвонот ба тағйирот гирифтӣ мегардад ва намудҳои зиёдтаре дар арафаи маҳвшавӣ қарор мегиранд.

Мувофиқи талаботи Иттиҳоди байналхалқии ҳифзи табиат (ИБХТ) маълумотҳо дар Китоби сурх оид ба намудҳои нодир интишоргардида бояд тӯли ҳар як даҳ сол вобаста ба тағйиротҳое, ки дар таркиби гуногунии биологии маҳал ба вуқӯъ мепайвандад, таҷдид карда шаванд.

Ба Китоби сурх дохил ва хориҷ намудани ин ё он намуди набототу ҳайвонот бояд дар асоси маълумотҳои аниқӣ илмӣ чараён гирад. Дар солҳои охир дар муассисаҳои илмӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба гуногунии биологӣ ва ҳолати ҳозираи ҷамоаи намудҳои нодир ва дар зерӣ таҳдиди маҳвшавӣ қарордоштаи набототу ҳайвонот маълумотҳои нави илмӣ гирд оварда шудааст, ки имконият медиҳанд, ҳолати ҳозираи ҷамоаи табиӣ онҳо аз нав баҳогузорӣ карда шаванд.

Бо назардошти зарурияти омода намудани нашри дуюми Китоби сурхи Тоҷикистон, дар асоси фармоиши Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 2 декабри соли 2009, № 121–ф Ғуруҳи корӣ оид ба таҳия намудани Низомномаи нави Китоби сурхи Тоҷикистон таъсис дода шуд, ки ба ҳайати он олимони Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон ва мутахассисони салоҳиятдори Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дохил гардиданд. Аз ҷониби ғуруҳи корӣ Низомномаи нави Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия карда шуда, бо вазорату идораҳои дахлдор мувофиқа карда шуд. Низомномаи нави Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 2 августи соли 2010, № 387 тасдиқ карда шуд ва он ҳуҷҷати асосӣ барои омода намудани нашри дуюми Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон гардид.

Барои омода намудани нашри дуюми Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон 42 нафар олимон ва мутахассисони намоёни соҳаи ботаника ва зоология ҷалб карда шуданд.

Дар нашри дуюми Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон 267 намуд растаниҳо ва 222 намуд ҳайвоноте, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор доранд дохил карда шудааст. Номгӯи намудҳои олами набототу ҳайвоноте, ки ба нашри дуюми Китоби сурхи Тоҷикистон тавсия карда шудаанд, бо қарори Раёсати Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 27 январи 2014, № 11 ва қарори комиссия оид ба олами набототу ҳайвоноти нодир ва зери хатари маҳвшавӣ қарордоштаи Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 22 октябри соли 2014, № 1 тасдиқ карда шудааст.

Вазифаи асосии Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар асоси меъёру категорияҳои муқарраргардидаи Иттиҳоди байналмилалӣ ҳифзи табиат (ИБҲТ) арзёбӣ намудани ҳолати ҳифзи намуду зернамудҳои олами набототу ҳайвоноте мебошад, ки шумораашон маҳдуд гардида, ё ба ҳадди нестӣ расида, ба онҳо хатари маҳвшавӣ таҳдид мекунад.

Изҳори боварӣ менамоем, ки нашри дуюми Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар роҳи душвори ҳифз ва таҷдиди захираҳои намудҳои нодир набототу ҳайвоноти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва истифодаи устувори захираҳои табиӣ кишвар нақши муҳим мебозад.

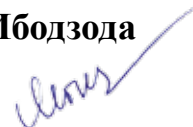
Президенти Академияи илмҳои  
Ҷумҳурии Тоҷикистон

**Ф. Раҳимӣ**



Раиси Кумитаи ҳифзи муҳити  
зисти назди Ҳукумати  
Ҷумҳурии Тоҷикистон

**Х. Ибодзода**



«Земля, ее недра, вода, воздушное пространство, животный и растительный мир и другие природные ресурсы являются исключительной собственностью государства и государство гарантирует эффективное их использование в интересах народа».

### **Статья 13 Конституции Республики Таджикистан**



«Таджикистан воистину божий дар, чудо природы и райский уголок планеты. Нет на земле другого края, уголка с такой неповторимой природой, чистой водой, родниками, красивыми вершинами гор и богатыми подземными запасами. В этой связи, стоит гордиться этим красивым краем, быть благодарным каждому его уголку, каждой капле его воды, сохранять и беречь всё его богатство, являющееся основой нашей жизни».

**Эмомали Рахмон**



**Хукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон**

**ҚАРОР**

**Правительство Республики Таджикистан**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 2 августа 2010 года

№ 387

г. Душанбе

**Об утверждении Положения  
о Красной книге Республики Таджикистан**

В соответствии со статьей 39 Закона Республики Таджикистан «О животном мире» и в целях предотвращения сокращения численности редких видов животного мира, ареала редких видов растений и животных, находящихся под угрозой исчезновения, обеспечения устойчивого развития видов биоразнообразия в природных экосистемах Правительство Республики Таджикистан постановляет:

- 1) Утвердить Положение о Красной книге Республики Таджикистан (прилагается).
- 2) Возложить разработку и издание Красной книги Республики Таджикистан на Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан и Академию наук Республики Таджикистан.
- 3) Признать утратившим силу постановление Совета Министров Таджикской ССР от 1 марта 1979 г., № 67 «Об учреждении книги редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных Таджикской ССР – «Красной книги Таджикской ССР».

**Председатель Правительства  
Республики Таджикистан**

**Эмомали Рахмон**



**Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон**

**ҚАРОР**

**Правительство Республики Таджикистан**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 26 февраля 2015 года

№ 65

г. Душанбе

Об определении специального уполномоченного государственного органа по охране и использованию видов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Таджикистан

В соответствии со статьей 8 Закона Республики Таджикистан «Об охране окружающей среды», статьями 7 и 41 Закона Республики Таджикистан «О животном мире» и статьями 7 и 12 Закона Республики Таджикистан «Об охране и использовании растительного мира» Правительство Республики Таджикистан постановляет:

Определить Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан специальным уполномоченным государственным органом по охране и использованию видов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Таджикистан.

**Председатель Правительства  
Республики Таджикистан**

**Эмомали Рахмон**

## Предисловие

В последние десятилетия в связи с усилением воздействия человеческой деятельности на окружающую среду и природные экосистемы проблема спасения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных приобретает особую актуальность.

Биологическое разнообразие Таджикистана весьма богато. По последним данным, в составе флоры и фауны Таджикистана зарегистрировано более 4 тыс. 500 видов цветковых растений и свыше 13 тыс. видов животных. В горных экосистемах Таджикистана сосредоточено более 80% биологического разнообразия страны.

В Таджикистане жизнедеятельность более 70% населения зависит от использования природных ресурсов. В связи с этим, сохранение и рациональное использование ресурсов биологического разнообразия является важнейшим фактором материального благополучия населения и устойчивого социально-экономического развития общества.

В последние годы в Таджикистане осуществляется дальновидная и целенаправленная политика в области охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия. Учитывая приоритетность сохранения биологического разнообразия, Республика Таджикистан в 1997 г. присоединилась к Конвенции Организации Объединенных Наций о сохранении биологического разнообразия и декларировала свои обязанности по сохранению национальных биологических ресурсов. Согласно требованиям Конвенции о сохранении биологического разнообразия, в Таджикистане разработана Национальная Стратегия и План действий по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия, которая утверждена Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 сентября 2003 г., №392.

Правительством Республики Таджикистан ратифицированы также Международные Конвенции «О водно-болотных угодьях» (Рамсарская Конвенция), «Об охране мигрирующих видов диких животных» (Боннская Конвенция). Постановлением Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 24 июня 2015 г., № 112 Республика Таджикистан присоединилась к Конвенции Организации Объединенных Наций «О международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения» (CITES).

В Республике Таджикистан ведётся большая работа по информированности населения и усовершенствованию законодательной базы в области охраны окружающей среды. Развивается сотрудничество общественных экологических организаций с государственными организациями по решению проблем охраны окружающей среды.

Потеря того или иного вида живого организма в природе - это необратимый процесс утраты отдельного компонента биологического разнообразия. Каждый живой организм, в частности, редкие виды растений и животных являются носителями и хранителями генетической информации, формирование которых имело место в процессе длительного эволюционного развития, и они представляют огромную научную

и эстетическую ценность. В связи с этим, сохранение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов требует разработки действенных и безотлагательных мер.

Учитывая необходимость сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, Постановлением Совета Министров Таджикской ССР от 1 марта 1979 г. была учреждена Красная книга Таджикистана. Первое издание Красной книги Таджикистана было подготовлено под непосредственным руководством и участием учёных Академии наук Республики Таджикистан. На русском языке книга была издана в 1988 г., а в 1997 г. вышло в свет таджикское издание этой книги.

Красная книга считается научным документом, регламентирующим хозяйственную деятельность человека по сохранению биологического разнообразия и рационального использования природных ресурсов. Виды растений и животных, занесённые в Красную книгу, нуждаются во всесторонней охране и заботе. В первом издании Красной книги были занесены 226 видов растений и 162 вида животных. Первое издание Красной книги сыграло огромную роль в деле охраны и биологического разнообразия на протяжении 30 лет. На основе данных, приведённых в этом издании, были разработаны и реализованы действенные практические меры по охране находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

Красная книга – документ перманентного действия. Сведения, приведённые в этой книге, в зависимости от изменения, произошедших в структуре сообщества растительного и животного мира, нуждаются в обновлении. По истечении времени под влиянием различных факторов, в том числе отрицательного человеческого воздействия, условия обитания растений и животных меняются и год за годом всё новые и новые виды могут оказаться под угрозой исчезновения. Согласно положению Международного союза охраны природы (МСОП), сведения, опубликованные в Красной книге по редким видам, в зависимости от произошедших изменений в структуре биологического разнообразия местности, подлежат обновлению через каждые 10 лет.

Занесение того или иного вида или подвида растений и животных в Красную книгу или их исключение требует наличия достоверных научных данных. За последние годы в научно-исследовательских учреждениях Республики Таджикистан накоплены новые данные по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, которые и служат основой для оценки современного состояния популяций этих видов и разработки действенных мер по их охране. Учитывая необходимость подготовки второго издания Красной книги Республики Таджикистан, на основании Распоряжения Правительства Республики Таджикистан от 2 декабря 2009 г. № 121-ф была создана рабочая группа из числа учёных Академии наук Республики Таджикистан и компетентных специалистов Комитета охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан для разработки нового Положения Красной книги Республики Таджикистан. Рабочей группой было разработано новое Положение Красной книги Республики Таджикистан, которое согласовалось с соответствующими министерствами и ведомствами. Новое Положение Красной книги республики Таджикистан было утверждено Постановлением Правительства Республики Таджикистан от

2 августа 2010 № 387 и стало основополагающим документом для подготовки нового (второго) издания Красной книги.

Для подготовки второго издания Красной книги Республики Таджикистан были привлечены 42 известных специалистов – ботаников и зоологов.

Во второе издание Красной книги Республики Таджикистан включены 267 видов растений и 222 вида животных, находящихся под угрозой исчезновения. Перечень видов растений и животных, рекомендованный для занесения во второе издание Красной книги Республики Таджикистан утверждён Решением Президиума Академии наук Республики Таджикистан от 27 января 2014 г., № 11 и Решением комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения видов растений и животных Комитета охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан от 22 октября 2014 г., № 1.

Основной задачей Красной книги Республики Таджикистан является оценка состояния популяции и принятие мер по охране редких растений и животных, сокращающихся в численности, оказавшихся на грани исчезновения или под угрозой исчезновения согласно установленным критериям и категориям Международного союза охраны природы (МСОП).

Надеемся, что второе издание Красной книги Республики Таджикистан окажет неоценимую роль в весьма трудном деле сохранения и восстановления запасов редких видов растений и животных и устойчивого использования природных ресурсов Республики Таджикистан.

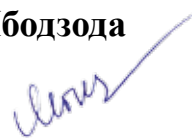
Президент Академии наук  
Республики Таджикистан

**Ф. Рахими**



Председатель Комитета охраны  
окружающей среды при  
Правительстве Республики Таджикистан

**Х. Ибодзода**





«Land, underground resources, water, air space, flora and fauna and other natural resources are exceptional state property, and the state guarantees their effective use for the national benefit».

### **Article 13 Constitution of the Republic of Tajikistan**



«Inherently, Tajikistan is a God-given welfare a natural miracle, and a paradise on the Earth. There is no other country in any corner of the world with the same unique landscape. We have incredible nature, pure and clear water, beautiful high mountains and it is rich in underground resources. Thus, it is worth to be proud of it. It deserves appreciation for every piece of land, and every drop of water, for all of its wealth, which is the source of our lives, and it must be kept clean and unpolluted».

**Emomali Rahmon**



## **The Government of the Republic of Tajikistan**

### **RESOLUTION**

No. 387

as of August 2, 2010

Dushanbe

#### **Concerning the Endorsement of Regulations for The Red Book of the Republic of Tajikistan**

In compliance with the Article 39 of the Law of the Republic of Tajikistan “On Fauna”, and aimed at preventing of decrease of numbers of rare animals and the ongoing reduction in the natural habitat of rare and endangered flora and fauna, as well as to ensure sustainable biodiversity development in Tajikistan’s natural ecosystems, the Government of the Republic of Tajikistan decides:

1. To endorse Regulations for The Red Book of the Republic of Tajikistan.
2. To entrust the Committee for Environmental Protection, under the Government of the Republic of Tajikistan and the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan, with the development and publication of The Red Book of the Republic of Tajikistan.
3. To consider the Resolution No. 67 adopted by the Council of Ministers of the Soviet Socialistic Republic of Tajikistan, dated March 1, 1979, “On Establishing Rare and Scanty Flora and Fauna Species of the Tajik Soviet Socialist Republic – The Red Book of the Tajik Soviet Socialist Republic” as invalid.

**Chairman of the Government  
of the Republic of Tajikistan**

**Emomali Rahmon**



**The Government of the Republic of Tajikistan**

**RESOLUTION**

No. 65

as of February 26, 2015

Dushanbe

Concerning Determination of the Designated State body for the protection and use of species of flora and fauna, listed in the Red Book of the Republic of Tajikistan

In accordance with the Article 8 of the Law of the Republic of Tajikistan «On Environmental Protection» and the Articles 7 and 41 of the Law of the Republic of Tajikistan «On Animal World» and Articles 7 and 12 of the Law «On Protection and Use of Flora» the Government of the Republic of Tajikistan decides:

Define the Committee for Environmental Protection under the Government of the Republic of Tajikistan to be a Designated State body for the protection and use of species of flora and fauna listed in the Red Book of the Republic of Tajikistan.

**Chairman of the Government  
of the Republic of Tajikistan**

**Emomali Rahmon**

## Preface

Due to the increase of an anthropogenic impact on the environment and natural ecosystems in recent decades, the preservation of rare and critically endangered floral and faunal species has become critically important.

Tajikistan's biodiversity is rich enough. According to recent data, over 13,000 animal species and 4,500 varieties of floral vegetation have been identified. More than 80% of the country's existing biodiversity is found in Tajikistan's mountain ecosystems.

The livelihoods of over 70% of Tajikistan's population are dependent on the use of country's natural resources. From this view of point, the protection and the rational use of biological diversity are considered the most important factor in ensuring the population's well-being and sustainable social economic development of the society.

During recent years, the profound and expedient policy in the sector of environmental protection and the preservation of biodiversity have been implemented in the Republic of Tajikistan. Taking into account the priority of biodiversity conservation the Republic of Tajikistan joined the United Nations Convention on Biological Diversity in 1997, and officially declared its obligations to preserve national biological resources. In accordance with the requirements of the Convention on Biological Diversity the National Strategy and Action Plan on Conservation and Sustainable Use of Biodiversity was developed and endorsed by the Resolution No. 392 of the Government of the Republic of Tajikistan as of September 1, 2003.

Moreover, the Republic of Tajikistan ratified the United Nations Conventions "On Wetlands of International Importance, especially as Waterfowl Habitat" (Ramsar) and Bonn Convention "On the Conservation of Migratory Species of Wild Animals" (CMS). By the Resolution adopted by Majlisi Namoyandagon (Representative Assembly) of Majlisi Oli (Supreme Assembly) of the Republic of Tajikistan, dated 21 June 2015 under No 112, the Republic of Tajikistan joined the United Nations Convention "On International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora" (CITES).

A great job is currently carried out in the Republic of Tajikistan to raise the population's awareness and to improve the legal framework in the sector of environmental protection. A co-operation between civil society, ecological organizations and government institutions in addressing environmental protection issues is developing.

The extinction of whichever organism is an irreversible process of deprivation of separate element of biological diversity. Every living organism particularly rare species contains genetic information which is resulted from the process of evolutionary development, and has enormous scientific and aesthetical importance. The protection of rare and critically endangered species requires significant, effective, and urgent measures.

Having considered the need to protect rare and critically endangered plant and animal species, Tajikistan's Red Book was established, and subsequently adopted by Tajikistan's Council of Ministers on first of March 1979. The first edition of Tajikistan's Red Book was published under auspice of the scientists from the Academy of Sciences of the Republic

of Tajikistan. The Russian language edition was published in 1988. The Tajik edition was published in 1997.

The Red Book is considered a scientific document that regulates human economic activities to protect biodiversity, and rational use of the country's natural resources. Flora and fauna species reflected in this book require comprehensive protection and solicitude. 162 animals and 226 rare and/or critically endangered plants were included in the first edition of The Red Book. The first edition of The Red Book played a great role in protecting and preserving Tajikistan's biodiversity during 30 years. Effective actions towards sustainable protection of endangered plants and animals have been developed and implemented based on the data included into that edition.

The Red Book is a permanent document. The data given in this Book depending on the changes that have occurred in the structure of community of the plant and animal world, needs to be updated. The conditions of the habitat of flora and fauna are changed, and year after year new species can be endangered under on expiration of time under the influence of diverse factors, including unfavourable human impact. In compliance with the Regulations of the International Union for Conservation of Nature (IUCN), information in The Red Book pertaining to published rare species should be updated every ten years.

The inclusion of one or another plant and animal subspecies in The Red Book or exclusion them from it require the concrete scientific information. New data on rare and endangered animals that serve the basis for the evaluation of the modern state of the populations of these species and development of the effective measures on their protection have been collected during the recent years by various scientific institutions of the Republic of Tajikistan. Having identified the need for a second edition of Tajikistan's Red Book, a Task Force to Develop New Regulations for Tajikistan's Red Book was established under the Resolution No. 121- $\phi$  of the Government of the Republic of Tajikistan, dated 2 December 2009, represented by scientists from the Academy of Sciences, and qualified specialists of the Committee for Environmental Protection. The Task Force developed the new regulations of Red Book of the Republic of Tajikistan which were coordinated with the appropriate ministries and agencies. The new regulations were endorsed by the Resolution No 387 of the Government of the Republic of Tajikistan, dated 2 August 2010, and became the fundamental paper of the preparation of the new (the second edition) Red Book of the Republic of Tajikistan.

42 respected specialists - specialists in botany and zoology were involved in preparation of the second edition of The Red Book of the Republic of Tajikistan.

267 endangered species of plants and 222 specimens of animals are included into the second edition of The Red Book of the Republic of Tajikistan. The List of wild flora and fauna species recommended for inclusion in the second edition has been confirmed (by a resolution adopted by the Decision No. 11 of the Directorate of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan as of January 27, 2014, and the Decision No. 1 of the Commission for Rare and Critically Endangered Wild Flora and Fauna, subordinated to the Committee for Environmental Protection under the Government of the Republic of Tajikistan, as of October 22, 2014).

The primary objective of The Red Book of the Republic of Tajikistan is to evaluate the status of population and to take measures on protection of rare and endangered species of flora and fauna, reducing in number, being close to extinction or under the threat of extinct in congruence with the standards established by the International Union for Conservation of Nature (IUCN).

We hope that The Red Book of the Republic of Tajikistan will play an important role in protection and rehabilitation of the number of rare flora and fauna species and sustainable management of natural resources of the Republic of Tajikistan.

President, Academy of Sciences  
of the Republic of Tajikistan

**F. Rahimi**



Chairman, Committee for Environmental  
Protection under the Government  
of the Republic of Tajikistan

**Kh. Ibodzoda**



## ОЛАМИ НАБОТОТ

(обсабзҳо, гулсангҳо, занбӯруғҳо, ушнашаклон,  
сарахшаклон, лучтухмҳо ва пӯшидатухмҳо)

Сарватҳои наботот яке аз унсурҳои барқароршавандаи неъматҳои моддие мебошанд, ки онро инсон мунтазам ҳамчун манбаи каммасраф ва пураарзиш дар фаъолияти ҳаррӯзаи истеҳсоли, истеъмолӣ васеъ истифода мебарад. Нақши сарватҳои наботот дар рушди иқтисодии ҷомеа беҳамтоस्त ва аз ин ҷост, ки ҳифзи олами растаниҳо феълан ба яке аз вазифаҳои муҳимтарин ва умдатарини ҷомеа табдил ёфтааст.

Сарзамини Тоҷикистон, ки қаторкӯҳҳои Помиру Олойро дар бар гирифтааст, ба минтақаҳо ва ландшафти табиӣ, олами басо гуногуни растаниҳо тавачҷӯҳи хосаи муҳаққиқонро ба худ ҷалб кардааст. Дар ҳудуди Тоҷикистон нисбат ба кишварҳои дигари Осиёи Марказӣ олами аз ҳама бойтари наботот (анқариб 5 ҳазор намуд растаниҳои муташаккили рағдор ё дараҷаи олій) ва зиёда аз 4500 намуд растаниҳои номуташаккил (дараҷаи паст ва ё спорадор) арзи вучуд дорад. Аз ин миқдор зиёда аз 800 намуди онҳо растаниҳои хоси Тоҷикистон ва ё намудҳои эндемикиро ташкил медиҳанд, ки ин ганҷи бебаҳои табиати кишвари мо мебошанд.

Дар мурағтаб сохтани нашри дуҷуми Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар баҳши олами наботот олимони зерини Институти ботаника, физиология ва генетикаи растаниҳои Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон: Ҳ.Ҳисориев, А.Ашуров, М.Ҳочиматов, А.Мадаминов, С.Султонов, С.Давлатов, устодони кафедраи ботаникаи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон А.Ҳалимов, М.Пименов, С.Раҳимов, Р.Сатторов, И.Қудратов, кормандони Боғи ботаникии Кӯлоби АИ ҶТ Т.Бобоев, М.Бобоев, устодони кафедраи ботаникаи Донишгоҳи давлатии шаҳри Хучанд И.Туракулов, Я.Ҳомидов, олимони Институти биологии Помири АИ ҶТ Д.Наврузшоев, кормандони Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон Н.Сафаров, Ҳ.Назиров саҳм гузоштаанд.

Дар нашри дуҷуми Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба 233 намуд растаниҳои пӯшидатухм, 3 намуд лучтухмҳо, 8 намуд ушнашаклон, 6 намуд сарахшаклон, 9 намуд обсабзҳо, 5 намуд гулсангҳо ва 4 намуд занбӯруғҳо маълумотҳо бо нишон додани мақоми ҳифз дар асоси талаботҳои Иттиҳоди байналхалқии ҳифзи табиат, мавзӯҳои паҳншавӣ, муҳити инкишоф, ҳолати кунунӣ, хусусиятҳои биологӣ, омилҳои маҳдудкунанда ва тадбирҳои ҳифз нишон дода шудааст.

**Муҳаррири илмӣ – Ҳ. Ҳисориев, доктори илмҳои биологӣ, академики АИ ҶТ.**

## **МИР РАСТЕНИЙ**

**(водоросли, лишайники, грибы, мохообразные,  
папоротникообразные, голосемянные и покрытосемянные)**

Растения являются важнейшими возобновляемыми ресурсами материальных благ, которые используются человечеством в ежедневной производственной и потребительской деятельности как экономичный и ценнейший природный дар. Роль растительного богатства в развитии экономического потенциала общества уникальна, а, следовательно, защита растительного мира в настоящее время стала одной из самых серьёзных и важнейших задач общества.

Территория Республики Таджикистан охватывает всю Памиро-Алайскую горную систему, привлекает особое внимание исследователей своими зонами и ландшафтом. На территории Таджикистана произрастает самое богатое по сравнению с другими странами Центральной Азии разнообразие растений (около 5000 видов сосудистых и около 4500 видов споровых растений). Из этого количества более 800 видов являются эндемичными, то есть, произрастают только на территории Таджикистана и составляют бесценное сокровище природы нашего края.

В подготовке второго издания Красной книги Республики Таджикистан, в части растительного мира, внесли вклад следующие учёные Института ботаники, физиологии и генетики Академии наук Республики Таджикистан: Х. Хисориев, А. Ашуров, М. Хаджиматов, А. Мадаминов, З. Шарипов, С. Султанов, С. Давлатзода, сотрудники лаборатории систематики высших растений Ботанического сада МГУ Пименов М.Г., Ключиков Е.В., преподаватели кафедры ботаники Национального университета Таджикистана А. Халимов, С. Рахимов, Р. Саттаров, И. Кудратов, сотрудники Ботанического сада АН РТ в г. Куляб Т. Бабаев, М. Бабаев, преподаватели кафедры ботаники Государственного университета г. Худжанд И. Туракулов, Я. Хамидов, сотрудники Биологического института Памира АН РТ Д. Наврузшоев, сотрудники Комитета охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан Н. Сафаров, Х. Назиров.

Во второе издание Красной книги Республики Таджикистан включено 233 вида покрытосемянных растений, 3 вида голосемянных растений, 8 видов мохообразных, 6 видов папоротникообразных, 9 видов водорослей, 5 видов лишайников и 4 вида грибов, где приводятся статус, ареал распространения, размножение, нынешнее состояние, биологические особенности, лимитирующие факторы и необходимые меры охраны в соответствии с требованиями Международного союза охраны природы.

**Научный редактор – Х. Хисориев, доктор биологических наук, академик АН Республики Таджикистан.**



## **FLORA**

**(weeds (algae), lichens, fungi, mosses,  
ferns, gymnosperms and angiosperms)**

Plants are the most important renewable resources, which are used by mankind in the daily production and consumption activities as a cost-effective and valuable natural gift. The role of plant wealth in the development of the economic capacity of the society is unique, and therefore the protection of the plant world has now become one of the biggest and most important tasks of society.

The territory of the Republic of Tajikistan covers the whole of the Pamir-Alai mountain system, and it attracts particular attention because of their zones, and landscape. In Tajikistan the diversity of plants (about 5000 species of tracheal and about 4500 species of spore plants) is very rich in comparison with other Central Asian countries. More than 800 species out of this amount are endemic, i.e. they are found only on the territory of Tajikistan and constitute an invaluable treasure of nature of our geographic area.

Substantial contribution to the preparation of the second edition of the Red Book of the Republic of Tajikistan, in the part regarding flora, have been made by the following scientists of the Institute of Botany, Physiology and Genetics, Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan: H. Hisoriev, A.Ashurov, M.Hojiimatov, A.Madaminov, Z.Sharipov, S.Sultonov, S.Davlatzoda; the scientific workers of the laboratory of taxonomy of higher plants of the Botanical garden of Moscow State University: M.G.Pimenov, E.V.Klyuikov; the teachers of the Department of botany of the National University of Tajikistan: A.Halimov, S.Rahimov R.Sattorov, I.Qudratov; the employees of Botanical garden of the Republic of Tajikistan in Kulob: T.Boboyev, M.Boboyev; teachers of the Department of botany of the State University of Khujand: I.Turakulov, H.Hamidov; the scientific worker of the Pamir Biological Institute, Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan: D.Navruzshoev; the employees of the Committee of Environmental protection under the Government of the Republic of Tajikistan: N.Safarov, H.Nazirov.

The second edition of the Red Book of the Republic of Tajikistan included 233 species of angiosperms, 3 species of gymnosperms, 8 species of mosses, 6 species of ferns, 9 species of algae, 5 species of lichens and 4 species of fungi. It presents the status, distribution, reproduction, the current state, biological characteristics, limiting factors and the necessary conservation measures in line with the requirements of the International Union for Conservation of Nature.

**Scientific Editor – H.Hisoriev, Doctor of Biological Sciences.**

**МУРАТТИБОН:****Ҳикмат Ҳисориев**

– доктори илмҳои биологӣ, академики АИ ҶТ (обсабзҳо)

**Имомназар Қудратов**

– доктори илмҳои биологӣ (гулсангҳо, занбӯруғҳо, сарахшаклон)

**Бобоҳон Бобораҷабов**

– номзади илмҳои биологӣ (ушншаклон, пӯшидатухмҳо)

**Абдурасул Ҳалимов**

– номзади илмҳои биологӣ (лучтухмҳо, пӯшидатухмҳо)

**Сайфиддин Давлатзода**

– доктори илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Михаил Пименов**

– доктори илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Довудшо Наврузшоев**

– доктори илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Сафарбек Раҳимов**

– доктори илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Зариф Шарипов**

– доктори илмҳои кишоварзӣ (пӯшидатухмҳо)

**Ҳикматулло Назиров**

– доктори илмҳои кишоварзӣ (пӯшидатухмҳо)

**Тилло Бобоев**

– номзади илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Иссаккул Туракулов**

– номзади илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Нейматулло Сафаров**

– номзади илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Саидали Султонов**

– номзади илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Абдулло Мадаминов**

– номзади илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Раҳматулло Сатторов**

– номзади илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Яқубҷон Ҳамидов**

– номзади илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**Мариё Бобоев**

– номзади илмҳои биологӣ (пӯшидатухмҳо)

**СОСТАВИТЕЛИ:****Ҳикмат Ҳисориев**

– доктор биологических наук, академик АН РТ (водоросли)

**Имомназар Қудратов**

– доктор биологических наук (лишайники, грибы, папоротникообразные)

**Бобоҳон Бобораҷабов**

– кандидат биологических наук (моховидные, покрытосемянные)

**Абдурасул Ҳалимов**

– кандидат биологических наук (голосемянные, покрытосемянные)

**Сайфиддин Давлатзода**

– доктор биологических наук (покрытосемянные)

**Михаил Пименов**

– доктор биологических наук (покрытосемянные)

**Давудшо Наврузшоев**

– доктор биологических наук (покрытосемянные)

**Сафарбек Раҳимов**

– доктор биологических наук (покрытосемянные)

**Зариф Шарипов**

– доктор сельскохозяйственных наук (покрытосемянные)

**Ҳикматулло Назиров**

– доктор сельскохозяйственных наук (покрытосемянные)

**Тилло Бабаев**

– кандидат биологических наук (покрытосемянные)

**Иссаккул Туракулов**

– кандидат биологических наук (покрытосемянные)

**Нейматулло Сафаров**

– кандидат биологических наук (покрытосемянные)

**Саидали Султонов**

– кандидат биологических наук (покрытосемянные)

**Абдулло Мадаминов**

– кандидат биологических наук (покрытосемянные)

**Раҳматулло Сатторов**

– кандидат биологических наук (покрытосемянные)

**Яқубҷон Ҳамидов**

– кандидат биологических наук (покрытосемянные)

**Мариё Бабаев**

– кандидат биологических наук (покрытосемянные)

**AUTHORS:****Hikmat Hisoriev**

– Doctor of Biological Sciences (algae)

**Imomnazar Qudratov**

– Doctor of Biological Sciences (lichens, fungi, ferns)

**Bobokhon Boborajabov**

– Candidate of Biological Sciences (moss-like, angiosperms)

**Abdurasul Halimov**

– Candidate of Biological Sciences (gymnosperms, angiosperms)

**Saifiddin Davlatzade**

– Doctor of Biological Sciences (angiosperms)

**Mikhail Pimenov**

– Doctor of Biological Sciences (angiosperms)

**Davudsho Navruzshoev**

– Doctor of Biological Sciences (angiosperms)

**Safarbek Rahimov**

– Doctor of Biological Sciences (angiosperms)

**Zarif Sharipov**

– Doctor of Agricultural Sciences (angiosperms)

**Hikmatullo Nazirov**

– Doctor of Agricultural Sciences (angiosperms)

**Tillo Boboev**

– Candidate of Biological Sciences (angiosperms)

**Issakkul Turakulov**

– Candidate of Biological Sciences (angiosperms)

**Neimatullo Safarov**

– Candidate of Biological Sciences (angiosperms)

**Saidali Sultanov**

– Candidate of Biological Sciences (angiosperms)

**Abdullo Madaminov**

– Candidate of Biological Sciences (angiosperms)

**Rahmatullo Sattorov**

– Candidate of Biological Sciences (angiosperms)

**Yakubjon Hamidov**

– Candidate of Biological Sciences (angiosperms)

**Mariyo Boboev**

– Candidate of Biological Sciences (angiosperms)

**НОМГӢИ НАМУДӢОИ ОЛАМИ РАСТАНИӢОИ НОДИР ВА ЗЕРИ ХАТАРИ НЕСТШАВӢ  
ҚАРОРДОШТА, КИ ДАР НАШРИ ДУЮМИ КИТОБИ СУРХИ ҶУМӢУРИИ ТОҶИКИСТОН ВОРИД  
КАРДА ШУДААСТ**

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ РАСТЕНИЙ,  
ЗАНЕСЕННЫХ ВО ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**LIST OF RARE AND ENDANGERED SPECIES OF PLANTS INCLUDED IN THE SECOND EDITION  
OF RED BOOK OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

Номи намудхо	Название видов	Name of species	Мақоми ҳифз	Саҳифа
<b>ОБСАБЗӢО – ВОДОРОСЛИ – ALGAE</b>				
Уронемаи конфервӣ	Уронема конферви	<i>Uronema confervicolum Lagerh.</i>	CR	38
Шизомериси лейблейнӣ	Схизомерис лейблейна	<i>Schizomeris leibleinii Kütz.</i>	CR	40
Сфероплеаи вилманӣ	Сфероплеа вилмани	<i>Sphaeroplea wilmanii Fritsch et Rich.</i>	CR	42
Стигеоклониуми дасташакл	Ручкообразный стигеоклониум	<i>Stigeoclonium fasciculare Kütz.</i>	CR	44
Хараи пашмакдор	Хара щетинистая	<i>Chara strigosa A. Br.</i>	CR	46
Бангиаи аргувонӣ	Сувенирная бангия	<i>Bangia atropurpurea (Roth) Ag.</i>	CR	48
Шатранзияи хокистарранг	Серостальная шатранзия	<i>Chantransia chalybea (Roth) Fries</i>	CR	50
Батрахоспермуми мушаххас	Батрахоспермум	<i>Batrachospermum moniliforme Rhoth</i>	EN	52
Леманеаи дарёӣ	Леманея речная	<i>Lemanea fluviatilis Ag.</i>	EN	54
<b>ГУЛСАНГӢО – ЛИШАЙНИКИ – LICHENOPHYTA</b>				
Агрестияи мӯякдор	Агрестия щетинистая	<i>Agrestia hispida (Mereschk.) Hall.</i>	CR	58
Ризоплакаи заргун	Ризоплака золотистая	<i>Rhizoplaca chrysoleuca (Sm.) Zopf</i>	CR	60
Фулгензияи биёбонӣ	Фулгензия пустынная	<i>Fulgensia desertorum (Tomin) Poelt</i>	CR	62
Сквамарина	Сквамарина	<i>Squamarina lentigera (G.H. Weber) Poelt</i>	CR	64
Солоринаи дуспоравӣ	Солорина двухспорная	<i>Solorina bispora Nyl.</i>	CR	66
<b>ЗАНБӢУРУҒӢО – ГРИБЫ – FUNGI</b>				
Саморуғи даштӣ ё говзанбӢуруғ	Сморчок степной или гигантский	<i>Morchella steppicola Zer.</i>	EN	70
Чанбучи решабарг	Трутовик корнелистный	<i>Polyporus rhizophilus (Pat.) Saks.</i>	EN	72
Саморуғак	Вешенка комарницкого	<i>Pleurotus komarnitzkyi Vassilk.</i>	EN	74
ЗанбӢуруғи даштӣ	Батгарея веселковидная	<i>Battarea phalloides Pers.</i>	CR	76
<b>УШНАШАКЛОН – МОХООБРАЗНЫЕ – BRYOPHYTA</b>				
Милиххоферияи ҳимолоӣ	Милиххоферия гималайская	<i>Mielichhoferia himalayana Mitt.</i>	EN	80
Фиссиденси қаратовӣ	Фиссиденс каратауский	<i>Fissidens karataviensis Sams.</i>	EN	82

Индузиелия тиёншонӣ	Индузиеллия тянь-шанская	<i>Indusiella thianschanica</i> <i>Broth. et C. Miell.</i>	CR	84
Усмания поячааш дарозихам	Усмания кривоножковая	<i>Usmania campylopoda</i> Lazar.	EN	86
Десматодони дарозпоя	Десматодон высоконожковый	<i>Desmatodon altipes</i> Broth.	EN	88
Тортулаи фарғонӣ	Тортула ферганская	<i>Tortula ferganensis</i> Lazar.	EN	90
Барбулаи иогансенӣ	Барбула иогансена	<i>Barbula johansenii</i> Williams.	EN	92
Вейзия майдабарг	Вейзия папиллознейшая	<i>Weisia papillosissima</i> Lazar.	EN	94
<b>САРАХСШАКЛҲО – ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ – PTERIDOPHYTA</b>				
Мўйи чин (сунбулак)	Костенец ложноключевой	<i>Asplenium pseudofontanum</i> Koss.	EN	98
Шахгиёҳ	Криптограмма стеллера	<i>Cryptogramma stelleri</i> Prantl.	CR	100
Моракгиёҳ	Ужовник бухарский	<i>Ophioglossum bucharicum</i> O. et B. Fedtsch.	CR	102
Қилдору	Щитовник комарова	<i>Dryopteris komarovii</i> Koss.	CR	104
Сарахси бодлоҳӣ	Щитовник болотный	<i>Dryopteris thelypteris</i> (L.) A. Gray	CR	106
Баргиёҳ	Голоплодник Федченко	<i>Gymnocarpium</i> <i>fedtschenkoanum</i> Pojark.	EN	108
<b>ЛУЧТУХМҲО – ГОЛОСЕМЯННЫЕ – GYMNOSPERMAE</b>				
Савр (саврарча)	Биота восточная	<i>Biota orientalis</i> Endl.	CR	112
Шўрхома (хома)	Хвойник шишконосный	<i>Ephedra strobilacea</i> Bunge	EN	114
Хомаи форсӣ	Эфедра персидская	<i>Ephedra persica</i> (Stapf) V. Nik.	EN	116
<b>ПУШИДАТУХМҲО – ПОКРЫТОСЕМЯННЫЕ – ANGIOSPERMAE</b>				
Пиёзи гуногунпалла	Лук неравнодольный	<i>Allium anisotepalum</i> Vved.	EN	120
Пиёзи бухорой	Лук бухарский	<i>Allium bucharicum</i> Regel	EN	122
Гулпиёз	Лук изящный	<i>Allium elegans</i> Drob.	EN	124
Чўлпиёз	Лук ферганский	<i>Allium ferganicum</i> Vved.	EN	126
Зардпиёз	Лук желтенький	<i>Allium flavellum</i> Vved.	VU	128
Барфпиёз	Лук ледниковый	<i>Allium glaciale</i> Vved.	EN	130
Латифпиёз	Лук грациозный	<i>Allium gracillimum</i> Vved.	VU	132
Рангонпиёз	Лук гипсосетчатый	<i>Allium gypsodictyum</i> Vved.	EN	134
Шибарпиёз	Лук шестиугольный	<i>Allium hexaceras</i> Vved.	EN	136
Хасакпиёз	Лук инкрустированный	<i>Allium incrustatum</i> Vved.	EN	138
Каҳпиёз	Лук липского	<i>Allium lipskyanum</i> Vved.	EN	140
Пиёзак	Лук мелкий	<i>Allium minutum</i> Vved.	EN	142
Моракпиёз	Лук змеелистный	<i>Allium ophiophyllum</i> Vved.	VU	144
Марғипиёз	Лук Павла	<i>Allium paulii</i> Vved.	CR	146
Гуши бузак	Лук Розенбаха	<i>Allium rosenbachianum</i> Regel	EN	148

Катк	Лук шугнанский	<i>Allium schugnanicum</i> Vved.	EN	150
Пиёзи анзур	Лук стебельчатый	<i>Allium stipitatum</i> Regel	EN	152
Модел	Лук лентолепестный	<i>Allium taeniopetalum</i> M. Pop. et Vved.	EN	154
Ансал	Лук Суворова	<i>Allium suworowii</i> Regel	EN	156
Чавак	Унгерния малооболочковая	<i>Ungernia oligostroma</i> M. Pop. et Vved.	EN	158
Амонкора	Унгерния Виктора	<i>Ungernia victoris</i> Vved.	EN	160
Чатри шах	Зонтик иконниковый;	<i>Aulacospermum ikonnikovii</i> R. Kam.	EN	162
Зира	Буниум персидский	<i>Bunium persicum</i> (Boiss.) B. Fedtsch.	VU	164
Шахкамол	Головоног бадахшанский	<i>Cephalopodium</i> <i>badachschanicum</i> Korov.	EN	166
Камоли Бочансев	Ферула Бочанцева	<i>Ferula botschantzevii</i> Korov.	EN	168
Камоли махрутпоя	Ферула конокаулская	<i>Ferula conocaula</i> Korov.	EN	170
Камоли хамида	Ферула согнутая	<i>Ferula decurrens</i> Korov.	EN	172
Касруф	Ферула Евгения	<i>Ferula eugenii</i> R. Kam.	VU	174
Камоли точикон	Ферула таджикская	<i>Ferula tadschikorum</i> M. Pimen.	EN	176
Камоли Козополянский	Ферула Козо-полянская	<i>Ferula koso-poljanskyi</i> Korov.	EN	178
Камолак	Ферула широкодольчатая	<i>Ferula latiloba</i> Korov.	EN	180
Пакпакак	Ферула камнелюбивая	<i>Ferula lithophila</i> M. Pimen.	EN	182
Каврак камол	Ферула моголтавская	<i>Ferula mogoltavica</i> Lipsky ex Korov.	EN	184
Камоли Овчинников	Ферула Овчинникова	<i>Ferula ovczinnikovii</i> M. Pimen.	EN	186
Сунбулкаҳ	Ферула сумбул	<i>Ferula sumbul</i> (Kauffm.) Hook.	EN	188
Девшибитак	Коржинская володушковая	<i>Korshinskya bupleuroides</i> Korov.	VU	190
Камолкаҳак	Моголтавия северцова	<i>Mogoltavia sewerzowii</i> (Regel) Korov.	VU	192
Парасилаус	Парасилаус азиатский	<i>Parasilau asiaticus</i> (Korov.) M. Pimen.	VU	194
Шакокул	Морковь дикая	<i>Peucedanum hissaricum</i> Korov.	VU	196
Бузравӣ (алафи сахтбарг)	Жабрица жестколистная	<i>Seseli sclerophyllum</i> Korov.	VU	198
Зарафшония	Зеравшания Регеля	<i>Zeravschania regeliana</i> Korov.	VU	200
Дармана (ших)	Цитварная полынь	<i>Artemisia mogoltavica</i> Poljak.	CR	202
Каллахорак	Кузиния головчатая	<i>Cousinia agelocephala</i> Tschern.	VU	204
Латтахорак	Кузиния щитковидная	<i>Cousinia corymbosa</i> C. Winkl.	VU	206
Хораки дарвозӣ	Кузиния дарвазская	<i>Cousinia darwasica</i> C. Winkl.	VU	208
Сияххорак	Кузиния Хиларии	<i>Cousinia hilariae</i> Kult.	EN	210
Каҳхорак	Кузиния тонкосогнутая	<i>Cousinia leptocampyla</i> Bornm.	VU	212

Хоралафи муғулӣ	Кузиния многоглавая	<i>Cousinia mogoltavica Tschern.et Vved.</i>	CR	214
Хоралафи камшоҳча	Кузиния маловетвистая	<i>Cousinia pauciramosa Kult.</i>	CR	216
Хоралафи ғулӣ	Кузиния курчаводольковая	<i>Cousinia ulotoma Bornm.</i>	CR	218
Марҷонгулак	Мелколепестник бадахшанский	<i>Erigeron badachschanicus Botsch.</i>	CR	220
Юниреџи дарвозӣ	Наголоватка дарвазская	<i>Jurinea darvasica Iljin.</i>	CR	222
Гулсарак	Наголоватка погруженно жилковая	<i>Jurinea impressinervis Iljin.</i>	CR	224
Юринџи болпоџа	Наголоватка крылостебельная	<i>Jurinea pteroclada Iljin.</i>	CR	226
Юринџи тоҷикистонӣ	Наголоватка таджикская	<i>Jurinea tadshikistanica Iljin.</i>	CR	228
Киквошак	Пиретрум микешииа	<i>Pyrethrum mikeschirii Tzvel.</i>	EN	230
Соссюреџи мушолбарг	Соссюреџа жимолостелистная	<i>Saussurea caprifolia Iljin et F. Zapr.</i>	EN	232
Соссюреџи тоҷик	Соссюреџа таджиков	<i>Saussurea tadshikorom Iljin et Gontsch.</i>	EN	234
Ширдораки бадахшон	Одуванчик бадахшанский	<i>Taraxacum badachschanicum Schischk.</i>	CR	236
Ширдораки шуғнӣ	Одуванчик шугнанский	<i>Taraxacum schugnanicum Schischk.</i>	VU	238
Гулҷеғ	Голосемянник дарвазский	<i>Gymnospermum darvasicum (Regel) Takht.</i>	VU	240
Зирк (зилол)	Барбарис разноножковый	<i>Berberis heteropoda Schrenk</i>	EN	242
Зирки сурх (зилоли сурх)	Барбарис илийский	<i>Berberis iliensis M. Pop.</i>	EN	244
Зирки серхор	Многоколочий барбарис	<i>Berberis multispinosa Zapr.</i>	EN	246
Зирки кашгарӣ	Барбарис кашгарский	<i>Berberis kaschgarica Rupr.</i>	EN	248
Зирк	Барбарис побегоносный	<i>Berberis stolonifera Koehne et E. Wolf</i>	EN	250
Лепехинеллаи хурд	Лепехинелла маленькая	<i>Lepechiniella minuta (Lipsky) M. Pop.</i>	EW	252
Риндераи курамавӣ	Риндера кураминская	<i>Rindera kuramensis Turakulov</i>	CR	254
Стефанокариуми Олга	Венцовник Ольги	<i>Stephanocaryum olgae (B. Fedtsch.) M. Pop.</i>	CR	256
Арабидопсис	Резушка бактрийская	<i>Arabidopsis bactriana Ovcz. et Junuss.</i>	VU	258
Катенулинаи тангашакл	Катенулария копеечниковидная	<i>Catenularia hedsyaroides Botsch.</i>	VU	260
Дезидерџиа помирӣ	Дезидерџиа памирская	<i>Desideria pamirica Suslova</i>	EN	262
Пӯпакгул	Крупка одудийская	<i>Draba odudiana Lipsky</i>	VU	264
Гули исқандарӣ	Искандера гиссарская	<i>Iskandera hissarica N. Busch</i>	VU	266
Кинги шуғнонӣ	Крупноплодник шугнанский	<i>Megacarpaea schugnanica B. Fedtsch.</i>	VU	268
Феониҳиум	Феониҳиум абалакова	<i>Phaeonychium abalakovii Junuss.</i>	EN	270
Пашмакгул	Спрыгиния волосистая	<i>Spryginia pilosa Botsch.</i>	VU	272
Алафи ёва	Строгановия Толмачева	<i>Stroganovia tolmoczevii Junuss.</i>	VU	274

Момогулак	Криптокодон одноголовчатый	<i>Cryptocodon monocephalus</i> (Trautv.) Fed.	VU	276
Гули чавғосун	Островския величественная	<i>Ostrowskia magnifica</i> Regel	CR	278
Каварак	Каперсы Розанова	<i>Capparis rosanoviana</i> B. Fedtsch.	EN	280
Каул	Клеоме Липского	<i>Cleome lipskyi</i> M. Pop.	VU	282
Мушол (Бушол)	Жимолость разноволосая	<i>Lonicera heterotricha</i> Pojark. et Zak.	VU	284
Муша	Жимолость странная	<i>Lonicera paradoxa</i> Pojark.	EN	286
Каҳчим	Качим таджикистанский	<i>Gypsophila tadjikistanica</i> Botsch.	VU	288
Сафедбех	Качим Веденеевой	<i>Gypsophila vedeneevae</i> Lepesch.	VU	290
Зорча	Смолевка хвостатая	<i>Silene caudata</i> Ovcz.	VU	292
Магаскушаки дандонакунд	Смолевка тупозубчатая	<i>Silene obtusidentata</i> B. Fedtsch. et M. Pop.	EN	294
Магаскушак	Смолевка почти железистая	<i>Silene subadenophora</i> Ovcz.	VU	296
Ғўзагиёҳ	Галохарис хлопковидный	<i>Halocharis gossypina</i> Korov. et Kinz.	VU	298
Шағалак	Гаммада тонкостебельная	<i>Hammada leptoclada</i> (M. Pop.) Iljin	VU	300
Мўртгиёҳ	Хрупливник многолетний	<i>Polycnemum perenne</i> Litv.	CR	302
Шўрагиёҳ	Солянка Дробова	<i>Salsola drobovii</i> Botsch.	EN	304
Болиштакшўра	Солянка подушечная	<i>Salsola pulvinata</i> Botsch.	VU	306
Руморанӣ	Зейдлия розмариновая	<i>Seidlitzia rosmarinus</i> (Ehrh.) Bunge	EN	308
Сиёҳдарахт	Теликрана дарвазская	<i>Thelycerania darvasica</i> Pojark.	EN	310
Ушкуфаи зард	Розеточница желтая	<i>Rosularia lutea</i> Boriss.	VU	312
Ҳазорчўшон	Переступень лопухолистный	<i>Bryonia lappifolia</i> Vass.	VU	314
Ғешаи бухорӣ	Осока бухарская	<i>Carex bucharica</i> Kük.	VU	316
Чилванг (ангурчӣ)	Хурма обыкновенная	<i>Diospyros lotus</i> L.	EN	318
Ширинчай майдахак	Андрахне крошечная	<i>Andrachne pusilla</i> Pojark.	VU	320
Шибоғнахўдак	Астрагал полынеобразный	<i>Astragalus artemisiformis</i> Rassul.	VU	322
Нахўдаки бадахшӣ	Астрагал бадахшанский	<i>Astragalus badachschanicus</i> Boriss.	VU	324
Нахўдаки дарвозӣ	Астрагал дарвазский	<i>Astragalus darvasicus</i> N. Basil.	CR	326
Хайришук	Астрагал необыкновенный	<i>Astragalus insignis</i> Gontsch.	CR	328
Пуфакнахўдак	Астрагал тонковздутый	<i>Astragalus leptophysus</i> Vved.	CR	330
Нахўдаки даштӣ	Астрагал почти губчатоплодный	<i>Astragalus subspongocarpus</i> Ovcz. et Rassul.	CR	332
Нахўдаки кўҳӣ	Астрагал ташкутанский	<i>Astragalus taschkutanus</i> V. Nikit.	VU	334
Кайим	Волгунец шелковистый	<i>Calophaca sericea</i> B. Fedtsch.	VU	336
Чезнея непалӣ	Чезнея непли	<i>Chesneya nepalii</i> Boriss.	VU	338

Чезнеяи тоҷикистонӣ	Чезнея таджикская	<i>Chesneya tadjikistana</i> Boriss.	VU	340
Нахӯди хуросонӣ	Нут хоросанский	<i>Cicer chorossanicum</i> (Bunge) <i>M. Pop.</i>	EN	342
Эверсманнияи суғдӣ	Эверсмания согдийская	<i>Ewersmannia sogdiana</i> Ovcz.	VU	344
Кампирмунчоқ	Копеечник полукустарниковый	<i>Hedysarum hemithamnoides</i> <i>Korotk.</i>	CR	346
Тангагиёҳ	Копеечник коржинского	<i>Hedysarum korshinskyanum</i> <i>B. Fedtsch.</i>	CR	348
Тангагиёҳи моғиёнӣ	Копеечник могианский	<i>Hedysarum mogianicum</i> <i>B. Fedtsch.</i>	CR	350
Булғор (Дубулға)	Кейзерлингя мягкая	<i>Keyserlingia mollis</i> (Royle) <i>Boiss. (Sophora mollis Graham.)</i>	EN	352
Қатраборони фарғонӣ	Эспарцет ферганский	<i>Onobrychis ferganica</i> (Sirjaev) <i>Grossh.</i>	VU	354
Санглохгиёҳ	Эспарцет Гончарова	<i>Onobrychis gontscharovii</i> Vass.	CR	356
Нахӯдакгул	Остролодочник астрагаловидный	<i>Oxytropis astragaloides</i> Boriss.	EN	358
Гандамурч	Остролодочник гедина	<i>Oxytropis hedinii</i> E. Ulbrich	VU	360
Кабкгиёҳ	Остролодочник кураминский	<i>Oxytropis kuramensis</i> Abduss.	VU	362
Нахӯдаки чангалӣ	Остролодочник муминабадский	<i>Oxytropis mumynabadensis</i> <i>B. Fedtsch.</i>	VU	364
Нахӯдаки кӯҳӣ	Остролодочник сиоминский	<i>Oxytropis siomensis</i> Abduss.	CR	366
Зӯлзада	Трагаканта Алексеенко	<i>Tragacantha alexeenkoana</i> <i>(B. Fedtsch. et Ivanova) Boriss.</i>	VU	368
Сӯзанкаҳи дулона	Трагаканта долона	<i>Tragacantha dolona</i> Rassul. et <i>B. Scharip</i>	VU	370
Гули баҳман	Шафран Королькова	<i>Crocus korolkowii</i> Regel et Maw	EN	372
Савсани кӯҳӣ	Ирис дарвазский	<i>Iris darvasica</i> Regel	EN	374
Савсан	Ирис гуга	<i>Iris hoogiana</i> Dykes	EN	376
Савсани даштӣ	Ирис разлинованный	<i>Iris lineata</i> Foster ex Regel	VU	378
Наврӯзӣ	Юнона бальджуанская	<i>Juno baldshuanica</i> <i>(O. et. B. Fedtsch.) Vved.</i>	VU	380
Наврӯзгулак	Юнона тонкокоренная	<i>Juno leptorrhiza</i> Vved.	EN	382
Сиёҳгӯш	Юнона Николая	<i>Juno nicolai</i> Vved.	EN	384
Гули наврӯзӣ	Юнона таджикская	<i>Juno tadshikorum</i> Vved.	EN	386
Гулбаҳор	Юнона Запругаева	<i>Juno zaprjagajevii</i> N. Abramov	CR	388
Бузлоч	Змееголовник красивый заметный	<i>Dracocephalum formosum</i> <i>Gontsch.</i>	VU	390
Шахсабзак	Кудряшевия коржинского	<i>Kudrjaschevia korshinkyi</i> <i>(Lipsky) Pojark.</i>	CR	392
Алафи шах	Кудряшевия Надины	<i>Kudrjaschevia nadinae</i> (Lipsky) <i>Pojark.</i>	EN	394
Эриентера	Эриантера ромбовая	<i>Erianthera rhomboidea</i> Benth.	EN	396
Марваки балчувонӣ	Шалфей бальджуанский	<i>Salvia baldshuanica</i> Lipsky	VU	398
Мастурак	Шалфей голостебельный	<i>Salvia glabricaulis</i> Pobed.	EN	400



Мармак	Шалфей Гончарова	<i>Salvia gontscharovii</i> Kudr.	EN	402
Макакгул	Шалфей замечательный	<i>Salvia insignis</i> Kudr.	CR	404
Гули навбахор	Белльвалия неприметная	<i>Bellevalia inconspicua</i> Vved.	CR	406
Тағорашиканак	Гусиный лук одетый	<i>Gagea holochiton</i> M. Pop. et Czug.	VU	408
Ғозипиёз	Гусиный лук мохнатый	<i>Gagea villosula</i> Vved.	VU	410
Ҳолмон	Рябчик Эдуарда	<i>Fritillaria eduardii</i> Regel	CR	412
Чурғотак	Пролеска Раевского	<i>Scilla raevskiana</i> Regel	VU	414
Шахлола	Тюльпан родственный	<i>Tulipa affinis</i> Z. Botsch.	EN	416
Лолаи Дарвоз (бойчейчак)	Тюльпан неравнолистный	<i>Tulipa anisophylla</i> Vved.	CR	418
Чавғотй	Тюльпан ложнодвухцветковый	<i>Tulipa bifloriformis</i> Vved.	EN	420
Шохлола	Тюльпан Фостера	<i>Tulipa fosteriana</i> Irving	CR	422
Лолаи доғ	Тюльпан Грейга	<i>Tulipa greigii</i> Regel	VU	424
Лолаи шоҳй	Тюльпан великий	<i>Tulipa ingens</i> Hoog	EN	426
Занбақлола	Тюльпан Кауфмана	<i>Tulipa kaufmanniana</i> Regel	CR	428
Гули лола	Тюльпан Королькова	<i>Tulipa korolkovii</i> Regel	EN	430
Лолахасак	Тюльпан шерстистый	<i>Tulipa lanata</i> Regel	VU	432
Лолаи даштй	Тюльпан Лемана	<i>Tulipa lehmanniana</i> Merckl.	EN	434
Лолазағирак	Тюльпан льнолистный	<i>Tulipa linifolia</i> Regel	VU	436
Лола	Тюльпан Максимовича	<i>Tulipa maximowiczii</i> Regel	EN	438
Лолаи хумро	Тюльпан Михели	<i>Tulipa micheliana</i> Hoog.	CR	440
Лолаи муғ	Тюльпан моголтавский	<i>Tulipa mogoltavica</i> M. Pop. et Vved.	CR	442
Лолаи бедоғ	Тюльпан превосходящий	<i>Tulipa praestans</i> Hoog	CR	444
Лолаи гулобй	Тюльпан розовый	<i>Tulipa rosea</i> Vved.	VU	446
Лолаи чанғалй	Тюльпан почтипятилистный	<i>Tulipa subquinquefolia</i> Vved.	EN	448
Чаманлола	Тюльпан превосходный	<i>Tulipa subpraestans</i> Vved.	CR	450
Лолаи сахро	Тюльпан тубергена	<i>Tulipa tubergeniana</i> Hoog.	CR	452
Сичбахор	Ширяш Эчисона	<i>Eremurus aitchisonii</i> Baker	VU	454
Сивчук	Ширяш снежнобелый	<i>Eremurus candidus</i> Vved.	VU	456
Хассичак	Ширяш мохнатоприцветнико- вый	<i>Eremurus lachnostegius</i> Vved.	VU	458
Сичак	Ширяш мелкоцветковый	<i>Eremurus micranthus</i> Vved.	VU	460
Гулсич	Ширяш таджикский	<i>Eremurus tadshikorum</i> Vved.	VU	462
Сичрангон	Ширяш иллари	<i>Eremurus hilariae</i> M. Pop. et Vved.	CR	464
Сичкахак	Ширяш Коровина	<i>Eremurus korovinii</i> B. Fedtsch.	EW	466
Ширешкахак	Ширяш пушистый	<i>Eremurus pubescens</i> Vved.	EW	468

Сичи гулгун	Ширяш розоватый	<i>Eremurus roseolus Vved.</i>	CR	470
Ғулқ	Акантолимон Комарова	<i>Acantholimon komarovii Czerniak. ex Lincz.</i>	EN	472
Папжаж	Акантолимон Варивцевой	<i>Acantholimon varivtzevae Czerniak. ex Lincz.</i>	VU	474
Хори шутурак	Акантолимон Запрягаева	<i>Acantholimon zaprjagaevii Lincz.</i>	VU	476
Болиштаки гург	Неогончаровия удивительная	<i>Neogontscharovia mira (Lincz.) Lincz.</i>	VU	478
Болиштак	Васильченкия согдийская	<i>Vassilczenkoa sogdiana (Lincz.) Lincz.</i>	CR	480
Анчири кӯҳӣ	Инжир афганистанский	<i>Ficus afghanistanica Warb.</i>	EN	482
Анчир (тин)	Инжир обыкновенный	<i>Ficus carica L.</i>	EN	484
Ёсуман (суман)	Жасмин отвороченный	<i>Jasminum revolutum Sims</i>	VU	486
Мачаҳ	Пеон средний	<i>Paeonia intermedia C. A. Mey.</i>	VU	488
Гули дарё	Эулофия туркестанская	<i>Eulophia turkestanica (Litv.) Schlechter</i>	EN	490
Худгиёҳ	Зевскина шлемовидная	<i>Zeuxine strateumatica (L.) Schlechter</i>	CR	492
Ғараб (севачӯб)	Арундо тростниковый	<i>Arundo donax L.</i>	VU	494
Думи рӯбоҳ	Лисохвост	<i>Alopecurus seravschanicus Ovcz.</i>	VU	496
Ковили помирий	Ковыль памирский	<i>Stipa pamirica Roshev.</i>	VU	498
Ковили яғнобӣ	Ковыль ягнобский	<i>Stipa jagnobica Ovcz. et Czuk.</i>	VU	500
Пилладаста	Курчавка безжилковая	<i>Atraphaxis avenia Botsch.</i>	VU	502
Почаи хотун	Курчавка каратавская	<i>Atraphaxis karataviensis Lipsch. et N. Pavl.</i>	VU	504
Марчумақбутта	Горец Овчинникова	<i>Polygonum ovczinnikovii Czuk.</i>	CR	506
Чукрихасак	Ревень гиссарский	<i>Rheum hissaricum Losinsk.</i>	VU	508
Мумгиёҳ	Дионисия обертковая	<i>Dionysia involucrata Zapr.</i>	VU	510
Шахгулак	Проломник моховидный	<i>Androsace bryomorpha Lipsky</i>	VU	512
Гули шах	Первоцвет извилистый	<i>Primula flexuosa Turkev.</i>	VU	514
Гули тўтиё	Первоцвет молочнокветный	<i>Primula lactiflora Turkev.</i>	VU	516
Анор (руммон)	Гранат	<i>Punica granatum L.</i>	EN	518
Ачалгиёҳ (биш)	Аконит таласский	<i>Aconitum talassicum M. Pop.</i>	VU	520
Шакоиқ (бодгулак)	Ветреница бухарская	<i>Anemone bucharica Regel</i>	EN	522
Уқобгул	Водосбор дарваза	<i>Aquilegia darwazi Korsh.</i>	VU	524
Панчагул	Княжник сибирский	<i>Atragene sibirica L.</i>	CR	526
Зарир	Живокость, обесцвеченная	<i>Delphinium decoloratum Ovcz. et Kocz.</i>	VU	528
Испараки моғӣ	Живокость Невского	<i>Delphinium nevski Zak.</i>	CR	530
Кабудиспарак	Живокость Овчинникова	<i>Delphinium ovczinnikovii R. Kam. et Pissjauk.</i>	CR	532

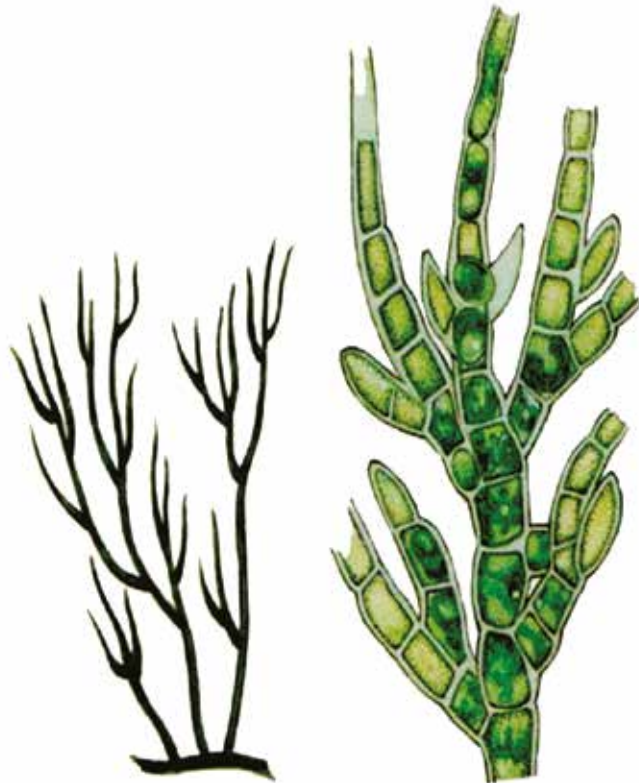
Гулпарак	Прострел Костычева	<i>Pulsatilla kostyczewii</i> (Korsh.) Juz.	VU	534
Чинораки хочамастонӣ	Лютик ходжамастонский	<i>Ranunculus chodzhamastronicus</i> Ovcz. et Junuss.	VU	536
Ширинбодом	Миндаль Вавилова	<i>Amygdalus vavilovii</i> M. Pop.	EN	538
Дулонаи хирсак	Боярышник дарвазский	<i>Crataegus darvasica</i> Pojark.	VU	540
Дулонахорак	Боярышник памиро-алайский	<i>Crataegus pamiroalaica</i> Zapr.	VU	542
Гулбутта	Роза длинночашелистая	<i>Rosa longisepala</i> Kocz.	VU	544
Олучаи дарвозӣ	Слива дарвазская	<i>Prunus darvasica</i> Temb.	VU	546
Арғанчол	Слива таджикистанская	<i>Prunus tadshikistanica</i> Zapr.	VU	548
Каён	Груша кайон	<i>Pyrus cajon</i> Zapr.	VU	550
Обилагиёҳ	Мозолесемянница деревянистая	<i>Tylosperma lignosa</i> (Willd.) Botsch.	VU	552
Шоҳтути заминӣ	Земляника бухарская	<i>Fragaria bucharica</i> Losinsk.	VU	554
Рим (рем)	Тополь водопадный	<i>Populus cataracti</i> Kom.	EW	556
Баргчой (муғулчой)	Бадан Стрэтчи	<i>Bergenia stracheyi</i> (Hook. f. et Thoms.) Engl.	CR	558
Қоти хасак	Смородина мальволистная	<i>Ribes malvifolium</i> Pojark.	VU	560
Гули сангӣ	Камнеломка Альберта	<i>Saxifraga albertii</i> Regel et Schmalh.	VU	562
Болиштакгул	Камнеломка подушковидная	<i>Saxifraga pulvinaria</i> H. Smith	VU	564
Юлғун (мирикария)	Мирикария изящная	<i>Myricaria elegans</i> Royle	CR	566
Нардсумбулак	Валерианелла беззубая	<i>Valerianella anodon</i> Lincz.	VU	568
Нардсумбулаки кулобӣ	Валерианелла кулябская	<i>Valerianella kulabensis</i> Lipsky ex Lincz.	VU	570
Панчангушт (симоӣ)	Прутьняк или авраамово дерево	<i>Vitex agnus-castus</i> L.	CR	572
Бунафшаи ҳисорӣ	Фиалка гиссарская	<i>Viola hissarica</i> Juz.	CR	574
Хотунаки бухорӣ	Парнолистник бухарский	<i>Zygophyllum bucharicum</i> B. Fedtsch.	VU	576
Хотунаки дарвозӣ	Парнолистник дарвазский	<i>Zygophyllum darvasicum</i> Boriss.	VU	578
Изи шутур	Парнолистник крупнолистный	<i>Zygophyllum macrophyllum</i> Regel et Schmalh.	CR	580
Хасакиспанд	Мягкоплодник критмолистный	<i>Malacocarpus crithmifolius</i> (Retz.) C.A. Mey.	VU	582

**Эзоҳ:** EX – намудҳои маҳвгардида; EW – намудҳое, ки дар табиат маҳв гардидаанд; CR – намудҳое, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор доранд; EN – намудҳое, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор доранд; VU – намудҳои осебпазир.

**Примечание:** EX – исчезнувшие виды; EW – исчезнувшие в природе виды; CR – виды, находящиеся в критическом состоянии исчезновения; EN – виды, находящиеся под угрозой исчезновения; VU – уязвимые виды.

**Note:** EX – extinct species; EW – extinct species in wildlife; CR – Critically Endangered species; EN – species threatened with extinction; VU – vulnerable species.





---

**ОБСАБЗҲО / ВОДОРΟΣЛИ / ALGAE**

**УРОНЕМАИ КОНФЕРВӢ**

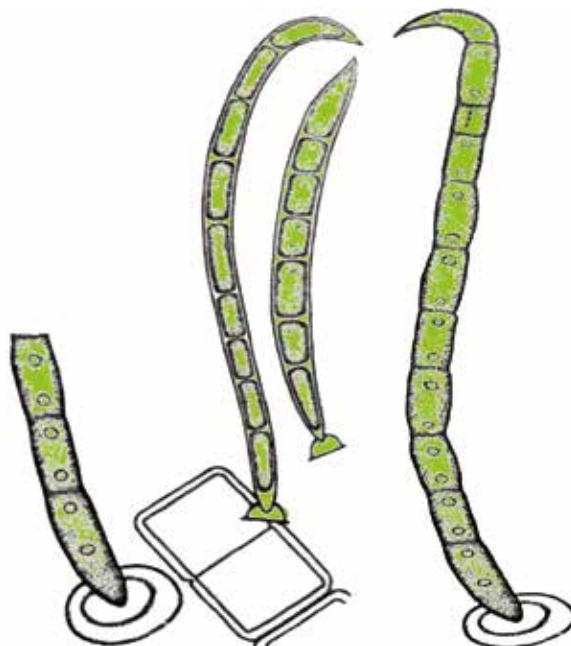
*Uronema confervicolum* Lagerh.  
Оилаи Ulotrichaceae

**УРОНЕМА КОНФЕРВИ**

*Uronema confervicolum* Lagerh.  
Семейство Ulotrichaceae

**URONEMA CONFERVU**

*Uronema confervicolum* Lagerh.  
Ulotrichaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, дар рӯи Замин кам дучор меояд.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда: Евросиё. Дар Тоҷикистон танҳо дар кӯлҳои ороми соҳили дарёи Кофарниҳон, чанубтар аз маҳалаи Гулбутта ба мушоҳида расидааст.

**Мухити рушд**

Дар таркиби бентос, дар обу кӯлҳои оромӣ, баъзан дар обҳои минералӣ дар сатҳи боқимондаи растаниҳои зерӣ об дучор меояд.

**Намуди ҳамшабҳ**

Ба *U. intermedium* Bour. монандӣ дорад.

**Шумора**

Дар мухити рушд ягон-ягон қайд гардидааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Талломи серхучайраи риштамонанд, дарознаш то 1,5 мм; дарозии хучайраҳо 8–16 мкм, барашон 6–8,1 мкм; дарозии хучайраи нӯг 14–21 мкм, хучайраи бунёӣ 11–25

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид, на земле встречается редко.

**Распространение**

Рассеянный ареал: Евразия. В Таджикистане отмечено только в спокойных озерах берегов реки Кафирниган, южнее местности Гулбутта.

**Среда развития**

Встречается в составе бентоса, в спокойных и текучих водах и озерах, иногда в минеральных водах на уровне остатков подводных растений.

**Родственный вид**

Имеет схожесть с *U. intermedium* Bour.

**Численность**

На месте обитания водоросли отмечены крайне редко.

**Биоморфологические особенности**

Многочлечный нитчатый таллом в длину достигает 1,5 мм; длина клеток составляет 8–16 мкм, а

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

Rare species. It is very rarely found on land.

**Distribution**

Scattered area: Eurasia. In Tajikistan, it is only observed in the tranquil lakes of Kofarnihon riverbank, south of the Gulbutta settlement area.

**Growth environment**

It is found submerged (benthic zone), in tranquil and flowing waters and lakes, sometimes in mineral waters, on the surface of aquatic vegetation.

**Similar species**

It resembles *U. intermedium* Bour.

**Quantity**

It is rare at its habitat.

**Biomorphological characteristics**

Multicellular threadlike thallome with a length of up to 1.5mm; length of cells is 8–16 microns with a width of 6–8.1 microns; length of the cell's peak is 14–21 microns; cell's base is 11–25 microns. It attaches by a dermoid.

мкм. Дар ҷойи зисташ ба воситаи дермоид (каф) устувор мечаспад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ: тағйир додани маҷрои дарё, васеъ намудани майдонҳои кишт, бунёди истироҳатгоҳу деҳаҳои нав.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифату покизагии об. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Таъсиси обсабзгоҳҳо, таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, хифзи муҳити рушд.

ширина 6–8,1 мкм; дараҷаи дараҷаи қадди 14–21 мкм, асосии қадди – 11–25 мкм. На мҷе обитания устуворӣ ҷепляется с помощью дермоида.

**Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенного фактора: изменение русла реки, расширение площади сельскохозяйственных полей, создание домов отдыха и новых поселений.

**Размножение и разведение в культуре**

Разведение в практических и искусственных условиях не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор – показатель качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Образование мест для разведения водорослей, всестороннее изучение, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: changing river streams, widening arable land areas, construction of new recreational facilities and villages.

**Growth and cultivation in artificial environments**

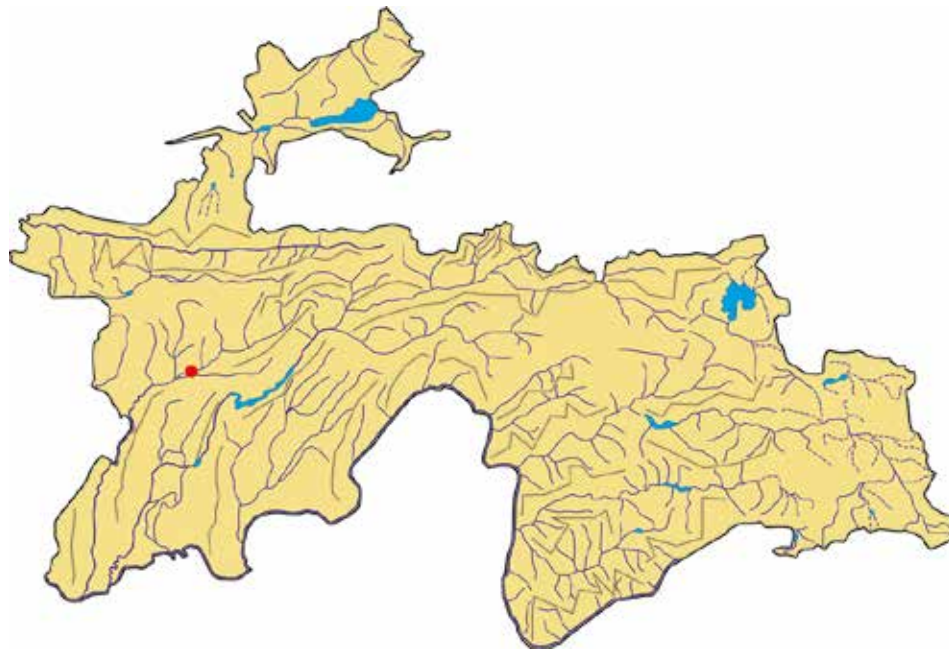
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is good food for fishes. Bioindicator – indicator of water’s quality and purity. It does not have any significant commercial value.

**Conservation measures**

Establishing water weed nurseries, comprehensive research, cultivation in artificial environments, and protection of growth environment.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Ҳисориев, 1981; Мошкова, Голлербах, 1986.

**Источник информации:**

Хисориев, 1981; Мошкова, Голлербах, 1986.

**Source of information:**

Hisoriev, 1981; Moshkova, Gollerbach, 1986.

## ШИЗОМЕРИСИ ЛЕЙБЛЕЙНӢ

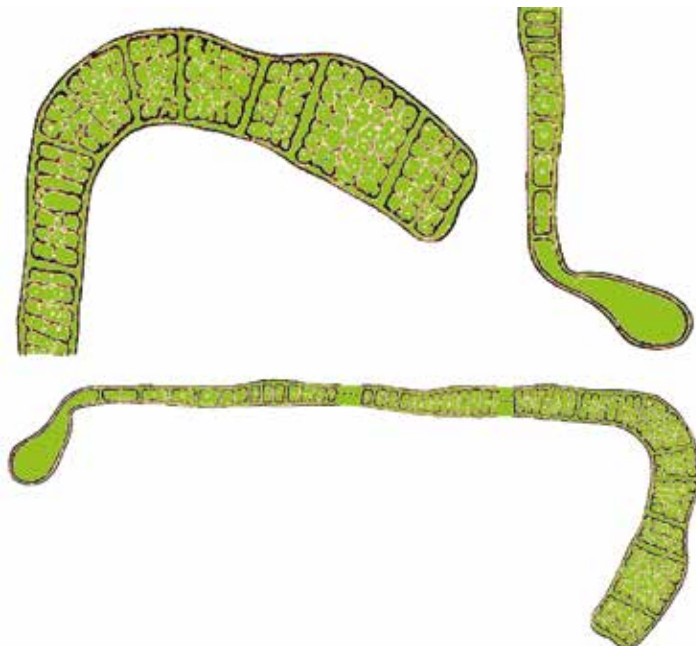
*Schizomeris leibleinii* Kütz.  
Oulaui Schizomeridaceae

## СХИЗОМЕРИС ЛЕЙБЛЕЙНА

*Schizomeris leibleinii* Kütz.  
Семейство Schizomeridaceae

## SCHIZOMERIS LEIBLEIN

*Schizomeris leibleinii* Kütz.  
Schizomeridaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир, дар рӯи Замин кам дучор меояд.

### Паҳншавӣ

Ареали пароканда: Евросиё. Дар Тоҷикистон танҳо дар кӯлҳои ороми соҳили дарёи Кофарниҳон, чанубтар аз муҳити Гулбутта қайд гардидааст.

### Муҳити рушд

Дар дарё ва кӯлҳои оромӣ, дар болои санг, тана ва боқимондаи растаниҳои обӣ, нармбаданҳо (моллюск) ва дигар унсурҳои зериобӣ часпида мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *S. irregularis* Fritsch et Rich монандӣ дорад.

### Шумора

Дар муҳити рушд ягон-ягон қайд гардидааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Талломи серхуҷайраи карташакл, фардҳои расида то 20 см қад мекашанд. Дар бунёди таллом хуҷайраҳо як қатор, дар мобайн

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий вид, мало встречается на земле.

### Распространение

Рассеянный ареал: Евразия. В Таджикистане отмечено только в спокойных озерах берегов реки Кафирниган, южнее местности Гулбутта.

### Среда обитания

Растут в спокойных и текущих реках и озерах, на камнях, стеблях и остатках водных растений, моллюсках и в прочих подводных элементах.

### Родственный вид

Имеет сходство с *S. irregularis* Fritsch et Rich.

### Численность

Крайне редко отмечено в среде обитания.

### Биоморфологические особенности

Зрелые особи многоклеточного пластинчатого таллома в длину достигают 20 см. В образовании

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is a rare species. It is rarely found on the land.

### Distribution

Scattered area: Eurasia. In Tajikistan, it is observed only in the tranquil lakes of Kofarnihon riverbank, south of the Gulbutta settlement area.

### Growth environment

It grows in tranquil, flowing rivers and lakes, on stone, tree trunks, and remnant vegetation, mollusks and other underwater elements.

### Similar species

It resembles *irregularis* Fritsch et Rich.

### Quantity

It is rarely recorded.

### Biomorphological characteristics

It is multicellular drop-like thallome; mature individuals grow up to 20cm in height. In thallome's foundation the cells are located along one row in the middle and on the end they are located in several rows. Cells are cylindric, and 6–20 microns in length, and 6–22 microns in width.



ва охири он чанд қатор ҷойгир шудаанд. Ҳучайраҳо цилиндри буда, 6–20 мкм дарозӣ ва 6–22 мкм паҳноӣ доранд.

#### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Таъсири омили антропогенӣ: тағйир додани маҷрои дарё, васеъ намудани киштзорҳо, бунёди истироҳатгоҳу деҳаҳои нав.

#### Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

#### Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифату покзагии об. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

#### Тадбирҳои хифз

Таъсиси обсабзгоҳҳо, таҷқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, хифзи муҳити рушд.

таллома, клетки располагаются в один ряд, в центре и в конце, в несколько рядов. Клетки имеют цилиндрическую форму, их длина составляет 6–20 мкм, а ширина 6–22 мкм.

#### Причины изменения численности и ареала

Влияние антропогенного фактора: изменение русла реки, расширение площади сельскохозяйственных полей, создание домов отдыха и новых поселений.

#### Размножение и разведение в культуре

Разведение в практических и искусственных условиях не отмечено.

#### Хозяйственное и коммерческое значение

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор – показатель качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

#### Меры охраны

Образование мест для разведения водорослей, всестороннее изучение, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

#### Reasons for change in quantity and growth environment

Impact of manmade factors: changing river streams, widening arable land areas, construction of new recreational facilities and villages.

#### Growth and cultivation in artificial environments

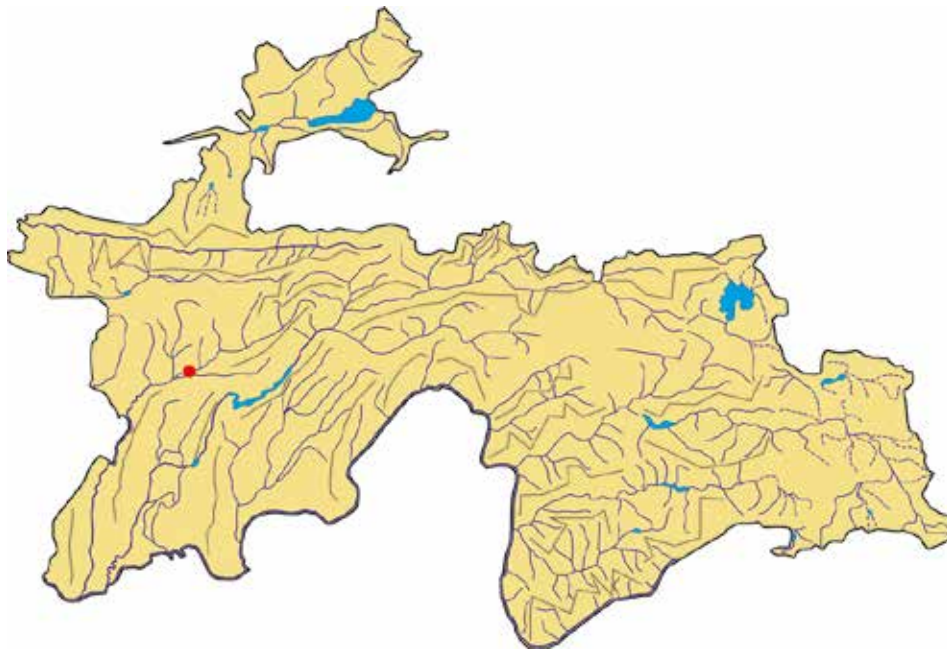
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

#### Economic and commercial importance

It is a good fish food. Bioindicator – indicator of water's quality and purity. It does not have commercial importance.

#### Conservation measures

Establishing water weed nurseries, comprehensive research, cultivation in artificial environments, and protection of growth environment.



#### Сарчашмаи иттилоот:

Ҳисориев, 1981; Мошкова, Голлербах, 1986.

#### Источник информации:

Хисориев, 1981; Мошкова, Голлербах, 1986.

#### Source of information:

Hisoriev, 1981; Moshkova, Gollerbach, 1986.

**СФЕРОПЛЕАИ  
ВИЛМАНИ**

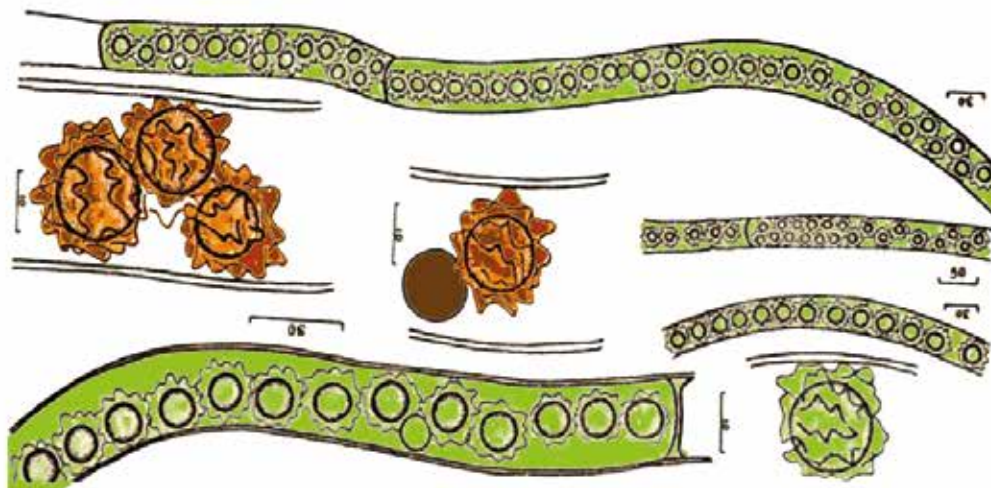
*Sphaeroplea wilmanii* Fritsch et Rich  
Оилаи Sphaeropleaceae

**СФЕРОПЛЕА ВИЛМАНИ**

*Sphaeroplea wilmanii* Fritsch et Rich  
Семейство Sphaeropleaceae

**SPHAEROPLEA  
WILMANI**

*Sphaeroplea wilmanii* Fritsch et Rich  
Sphaeropleaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, дар рӯи Замин ниҳоят кам дучор меояд.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда: Евросиё. Дар Тоҷикистон танҳо дар чанд маҳал ёфт шудааст: қўлҳои ороми соҳили дарёи Қофарниҳон (маҳалаи Гулбутта ва атрофи Ромит).

**Мухити рушд**

Дар қўлҳои ором ва сустҷараён, дар рӯи санг, тана ва боқимондаи растаниҳои обӣ, дар бентос дучор меояд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. annulina* (Roth.) Ag. монандӣ дорад.

**Шумора**

Дар мухити рушд то даҳҳо адад қайд гардидааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Талломи серхучайраириштамонанд, шоха намеронад; дарозии хучайраҳо 105–970 мкм, барашон 22,9–34,4 мкм; хлоропластҳои борики фаровон. Ооспораҳои мудаввари

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид, крайне редко встречается на земле.

**Распространение**

Рассеянный ареал: Евразия. В Таджикистане обнаружено только в нескольких местах: спокойные озера берегов реки Кафирниган (местность Гулбутта и окрестности Рамитского ущелья).

**Среда обитания**

Встречается в спокойных и медленно текущих озерах, на камнях, стеблях и остатках водных растений, а также бентосах.

**Родственный вид**

Имеет схожесть с *S. annulina* (Roth.) Ag.

**Численность**

В среде обитания отмечены десятками штук.

**Биоморфологические особенности**

Многочлечный нитчатый таллом, не пускает ростки; длина клеток составляет 105–970 мкм, ширина

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is rare. It is rarely found on the land.

**Distribution**

Scattered area: Eurasia. In Tajikistan it has been found in few areas: the tranquil lakes of Kofarnihon riverbank (Gulbutta settlement area and around Romit).

**Growth environment**

It is found in tranquil and slowly flowing lakes, on trunks and remnants of water vegetation, benthos.

**Similar species**

It resembles *S. annulina* (Roth.) Ag.

**Quantity**

Up to ten plants were recorded in a growth environment.

**Biomorphological characteristics**

Multicellular threadlike thallome and doesn't grow twigs; length of cells is 105–970 microns; their width is 22.9–34.4 microns; abundant thin chloroplast. It has encircled liver-shaped oospores which is starlike in vertical section.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

чигарӣ доранд, ки дар бурриши арзӣ ситорашакл мебошанд.

#### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Таъсири омилҳои антропогенӣ: тағйир додани маҷрои дарё, васеъ намудани майдонҳои кишт, бунёди истроҳатгоҳу деҳаҳои нав (минтақаи фароғатӣ).

#### Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

#### Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифату покизагии об мебошад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

#### Тадбирҳои хифз

Таъсиси обсабзгоҳҳо, таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, хифзи муҳити рушд

22,9–34,4 мкм; иметт бoльшое количество узких хлоропластов. Также иметт круглые бурые ооспоры, в продольном разрезе, имеющие форму звезды.

#### Причины изменения численности и ареала

Влияние антропогенных факторов: изменение русла реки, расширение площади сельскохозяйственных полей, создание домов отдыха и новых поселений (зоны отдыха).

#### Размножение и разведение в культуре

Разведение в практических и искусственных условиях не отмечено.

#### Хозяйственное и коммерческое значение

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор – показатель качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

#### Меры охраны

Образование мест для разведения водорослей, всестороннее изучение, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

Impact of manmade factors: changing river streams, widening arable land areas, construction of new recreational facilities and villages.

#### Growth and cultivation in artificial environments

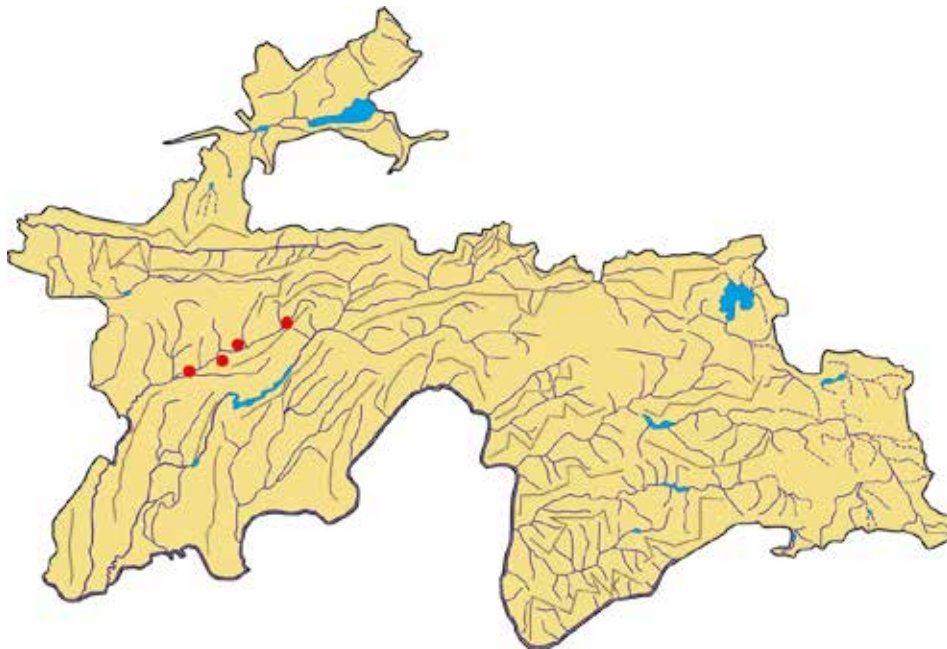
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

#### Economic and commercial importance

It is good food for fishes. Bioindicator – indicator of water's quality and purity. It does not have commercial importance.

#### Conservation measures

Establishing water weed nurseries, comprehensive research, cultivation in artificial environments, and protection of growth environments.



#### Сарчашмаи иттилоот:

Ҳисориев, 1979, 2007; Виноградова ва диг., 1980.

#### Источник информации:

Хисориев, 1979, 2007; Виноградова и др., 1980.

#### Source of information:

Hisoriev, 1979, 2007; Vinogradova et al, 1980.

## СТИГЕОКЛОНИУМИ ДАСТАШАКЛ

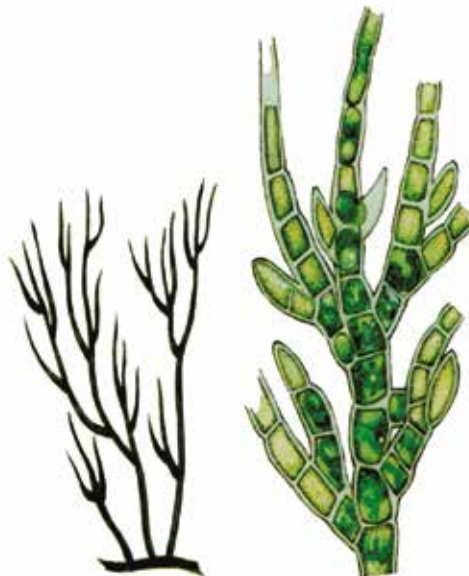
*Stigeoclonium fasciculare* Kutz.  
Оилаи Chaetophoraceae

## РУЧКООБРАЗНЫЙ СТИГЕОКЛОНИУМ

*Stigeoclonium fasciculare* Kutz.  
Семейство Chaetophoraceae

## HANDLE-SHAPED STIGEOCLONIUM

*Stigeoclonium fasciculare* Kütz.  
Chaetophoraceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшаӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир, дар рӯи Замин кам дучор меояд. Барои омӯзиши роҳҳои таҳаввулоти обсабзҷо муҳим аст.

### Паҳншавӣ

Ареали пароканда: Евросиё, Африко, Амрико, Австралия. Дар Тоҷикистон дар ҳавзаи дарёҳои Зарафшон, Искандардарё, Ягноб, Фондарё, Вешист ва Анзобсой қайд гардидааст.

### Мухити рушд

Дар таркиби бентос, соҳили дарё ва кӯлҳои орому чорӣ соф, дар рӯи пояи растаниҳои обӣ дучор меояд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *S. glomeratum* (Yazen) Collins қаробат дорад.

### Шумора

Дар мухити рушд ягон-ягон қайд гардидааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Талломи серхучайраю шохарондаи сабзи шабех ба буттача то 5 см қад

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий вид, очень мало встречается на земле. Он важен для изучения развития водорослей.

### Распространение

Разбросанный ареал: Евразия, Африка, Америка, Австралия. В Таджикистане встречается в бассейнах рек Зеравшан, Искандардарья, Ягноб, Фондарья, Вешист и Анзобсой.

### Среда обитания

Встречается в составе бентоса, побережье рек и тихих чистых озёрах, на стеблях водных растений.

### Родственный вид

Находится в родстве с *S. glomeratum* (Yazen) Collins.

### Численность

В среде обитания отмечается очень редко.

### Биоморфологические особенности

Многочлечный зелёный таллом, имеющий много веток и похожий на кустик, имеет рост до 5 см. Длина клеток 10–20 мкм, ширина 10–11 мкм; клетки кончика основных веток являются длинными,

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is a rare species. It is rarely found on the land and is important to study the algae's evolution.

### Distribution

Scattered area: Eurasia, Africa, America, Australia. In Tajikistan, it has been recorded on Zarafshon, Iskandardaryo, Yaghnob, Fondaryo, Veshist and Anzobsoy river basins.

### Growth environment

It is found under water, in river banks and pure tranquil and flowing lakes, on the trunks of water vegetation.

### Similar species

It resembles *S. glomeratum* (Yazen) Collins.

### Quantity

It is rarely recorded in its growth environment.

### Biomorphological characteristics

Multicellular boughy green thallome having many branches resembling a small bush that reaches the height of up to 5cm. Length of cells is 10–20 microns and width is 10–11 microns; cells located on the peak of primary

мекашад. Дарозии хучайраҳо 10–20, барашон 10–11 мкм; хучайраҳои нӯги шохаҳои асосӣ дарозрӯяӣ мӯякмонанд ва нӯгтез мешаванд.

#### **Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ: тағйир додани мачрои об, ифлосии муҳити рушд (минтақаи барқарорсозӣ).

#### **Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

#### **Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифату покизагии об мебошад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

#### **Тадбирҳои хифз**

Таъсиси обсабзгоҳҳо дар муҳити рушди намуд, таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, хифзи маҳаллҳои рушд.

похожими на волоски с острым концом.

#### **Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенных факторов: изменение течения реки, загрязнение среды обитания (регион восстановления).

#### **Размножение и разведение в культуре**

Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

#### **Хозяйственное и коммерческое значение**

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор – является показателем качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

#### **Меры охраны**

Создание специальных мест, где выращивают водоросли, полное исследование, разведение в искусственных условиях, защита мест развития.

trunk are prolonged, hairlike, and have a sharp peak.

#### **Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: changing river streams, pollution of growth environment (restoration area).

#### **Growth and cultivation in artificial environments**

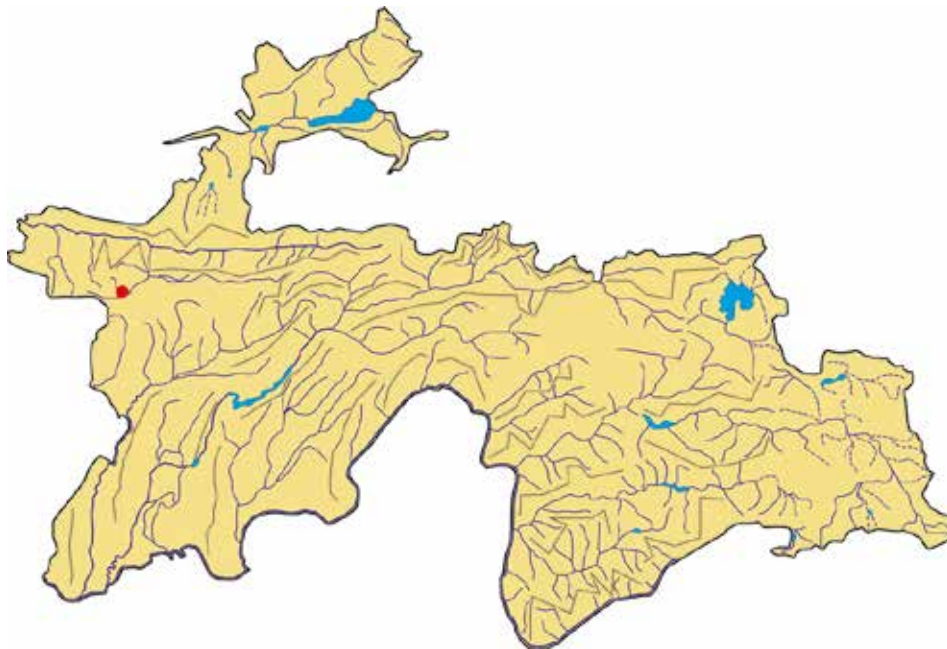
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

#### **Economic and commercial importance**

It is good food for fishes. Bioindicator – indicator of water's quality and purity. It does not have commercial importance.

#### **Conservation measures**

Establishing water weed nurseries in this species' growth environment, cultivation in artificial environments, and protection of growth environment areas.



#### **Сарчашмаи иттилоот:**

Музафаров, Мусоев, 1969; Мошкова, 1979; Мошкова, Голлербах, 1986; Царенко ва диг., 2009.

#### **Источник информации:**

Музафаров, Мусаев, 1969; Мошкова, 1979; Мошкова, Голлербах, 1986; Царенко и др., 2009.

#### **Source of information:**

Muzafarov, Musoev, 1969; Moshkova, 1979; Moshkova, Gollerbach, 1986; Tsarenko et al, 2009.

## ХАРАИ ПАШМАК

*Chara strigoza* A. Br.  
Оилаи Characeae

## ХАРА ЩЕТИНИСТАЯ

*Chara strigoza* A. Br.  
Семейство Characeae

## BRISTLY WATER HORSETAIL

*Chara strigoza* A. Br.  
Characeae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодири Евросиё.

### Паҳншавӣ

Ареали пароканда: Аврупо, Кавказ, Осиёи Марказӣ. Дар Тоҷикистон танҳо дар Искандаркул ба қайд гирифта шудааст.

### Мухити рушд

Дар обҳои ширини камнамак, маҳсусан дар соҳили кӯлҳои обашон сард, дар таркиби бентос дучор меояд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *Ch. canescens* Desv. et Lois монандӣ дорад.

### Шумора

Дар мухити рушд ягон–ягон ба қайд гирифта шудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Талломи бисёрхучайраи серпояву сершоҳаи бутташакл, то 25 см қад мекашад. Поячаҳо баъзан дарҳам-печинда мебошанд, кутрашон то 1 мм; 5–7 баргчаи гаметангияҳо дар

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий вид Евразии.

### Распространение

Разбросанный ареал: Европа, Кавказ, Средняя Азия. В Таджикистане он был замечен только в Искандеркуле.

### Среда обитания

Обитает в малосолёных сладких водах, особенно на берегу озёр с холодной водой, встречается в составе бентоса.

### Родственный вид

Находится в родстве с *Ch. canescens* Desv. et Lois.

### Численность

В среде обитания отмечается очень редко.

### Биоморфологические особенности

Многочлётный таллом, имеющий много веток и похожий на кустарник, может иметь рост до 25 см. Ножки иногда закручиваются друг к другу, диаметр достигает до 1 мм; 5–7 листков гаметангия появляются в

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is a rare species of Eurasia

### Distribution

Scattered area: Europe, Caucasus, Central Asia. In Tajikistan, it is found only in Iskandarkul.

### Growth environment

It is found in slightly saline sweet waters, particularly the shores of cold water lakes, in the benthos composition.

### Similar species

It resembles *Ch. canescens* Desv. et Lois.

### Quantity

It is rarely recorded in its growth environment.

### Biomorphological characteristics

Multicellular stalky and boughy bush-like thallome that reaches the height of up to 25cm. Small stalks are sometimes intertwined and its diameter reaches up to 1mm; 5–7 small leaves of gametangiums appear on the 3–4 lowest joints. Blackish

3–4 буғуми поёни пайдо мешаванд. Оогонияҳо сиёҳчатоби байзашакл, дарозияшон 740–1000 мкм, барашон 200–460 мкм; антеридияҳо – мудаввар, қутрашон 300–350 мкм.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ: тағйир додани маҷрои дарёҳо, ифлосии ҷои зист.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифату покизагии об мебошад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Таъсиси обсабзгоҳҳо, таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, хифзи муҳити рушд

3–4 нижних междоузлиях. Оогония является Черневатой и овальной, длина 740–1000 мкм, ширина 200–460 мкм; антеридия – круглая, диаметр 300–350 мкм.

**Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенных факторов: изменение течения реки, загрязнение места обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор – является показателем качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Создание специальных мест для водорослей, полное исследование, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

egg-shaped oosporangium, has a length of 740–1000 microns and width of 200–460 microns; and antherid is round and have a diameter of 300–350 microns.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: changing of river streams, pollution of habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

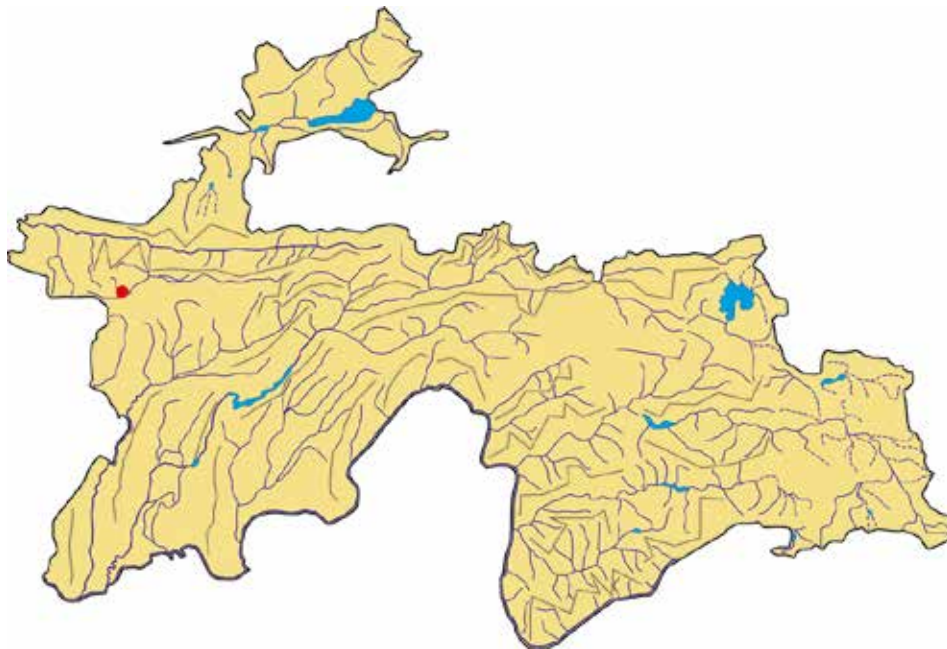
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is good food for fishes. Bioindicator – indicator of water’s quality and purity. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Establishing water weed nurseries, comprehensive research, cultivation in artificial environments, and protection of growth environment.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Музафаров, Мусоев, 1969; Голлербах, Паламарь–Мордвинцева, 1991.

**Источник информации:**

Музафаров, Мусаев, 1969; Голлербах, Паламарь–Мордвинцева, 1991.

**Source of information:**

Muzafarov, Musoev, 1969; Gollerbach, Palamar–Mordvintseva, 1991.

## БАНГИЯИ АРҒУВОНӢ

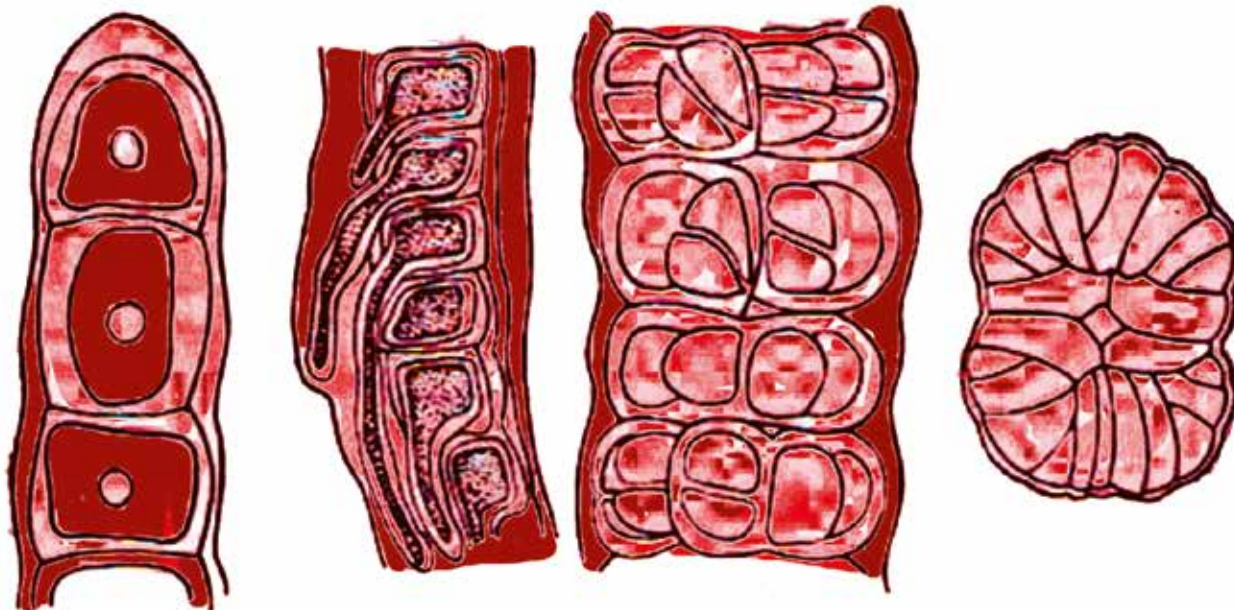
*Bangia atropurpurea* (Roth) Ag.  
Оилаи *Bangiaceae*

## СУВЕНИРНАЯ БАНГИЯ

*Bangia atropurpurea* (Roth) Ag.  
Семейство *Bangiaceae*

## CRIMSON BANGIA

*Bangia atropurpurea* (Roth) Ag.  
*Bangiaceae* family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди дар Осие камёфт, барои таҳқиқи роҳҳои таҳаввулоти обсабзҳо муҳим аст.

### Паҳншавӣ

Ареали пароканда: Аврупо, Кавказ, Осиеи Марказӣ. Дар Тоҷикистон дар ҳавзаи дарёи Зарафшон (Зарафшон, Искандардарё, Яғноб, Фондарё, Вешист) ва ҳавзаи дарёҳои Ғунд ва Шохдара ба қайд гирифта шудааст.

### Муҳити рушд

Дар дарё ва рӯдҳо, шаршараҳо, рӯи сангу шах, дар таркиби бентос ба мушоҳида расидааст.

### Намуди ҳамшабех

Ба *B. fuscopurpurea* Ag. монандӣ дорад.

### Шумора

Дар муҳити рушд шумораи фардҳо то даҳҳо мерасад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Талломи бисёрхучайраи серқабати кортшакли сурхи сиёҳтоб ё тамоман

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редко встречается в Азии, важен для изучения путей развития водорослей.

### Распространение

Разбросанный ареал: Европа, Кавказ, Центральная Азия. В Таджикистане встречается в водоёмах реки Зеравшан (Зеравшан, Искандардарья, Яғноб, Фондаря, Вешист) и водоёмах рек Ғунд и Шахдара.

### Среда обитания

Встречается в реках и каналах, водопадах, на поверхности камней и подножья гор, а также в составе бентоса.

### Родственный вид

Похож на *B. fuscopurpurea* Ag.

### Численность

В среде обитания численность достигает до десятков.

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

This species is rarely found in Asia, it essential to research the water weed's evolution.

### Distribution

Scattered area: Europe, Caucasus, Central Asia. In Tajikistan it was recorded in Zarafshon river basin (Zarafshon, Iskandardaryo, Yaghnob, Fondaryo, Veshist) as in Ghund and Shohdara river basins.

### Growth environment

It was observed in rivers and lakes, waterfalls, on the surface of stones, and rocks, and in benthos composition.

### Similar species

Resembles *B. fuscopurpurea* Ag.

### Quantity

Numbers of this species reach approximately ten pieces in the growth environment.

### Biomorphological characteristics

Multicellular multilayer card-shaped blackish red or complete black thallome, with a length of up to 15–20cm and width of 10–60 microns; it has cells of different shapes –



сиёҳ, дарозиаш то 15–20 см, бараш 10–60 мкм; хуҷайраҳояш гуногун – чоркунҷа, росткунҷа, байзашакл ва ғайра.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ: тағйир додани маҷрои дарё, ифлосии муҳити рушд

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифат ё покизагии об мебошад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Таъсиси обсабзгоҳҳо, таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, хифзи муҳити рушд

**Биоморфологические особенности**

Многочлётный, многослойный, карточный, красно–черный или полностью черный таллом, длина 15–20 см, ширина 10–60 мкм; клетки разные – четырёхугольные, прямоугольные, овальные и т.д.

**Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенных факторов: изменение течения реки, загрязнение места обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор – является показателем качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Создание специальных мест для водорослей, полное исследование, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

quadrangular, rectangular, egg-shaped, etc.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: changing river streams, pollution of growth environment.

**Growth and cultivation in artificial environments**

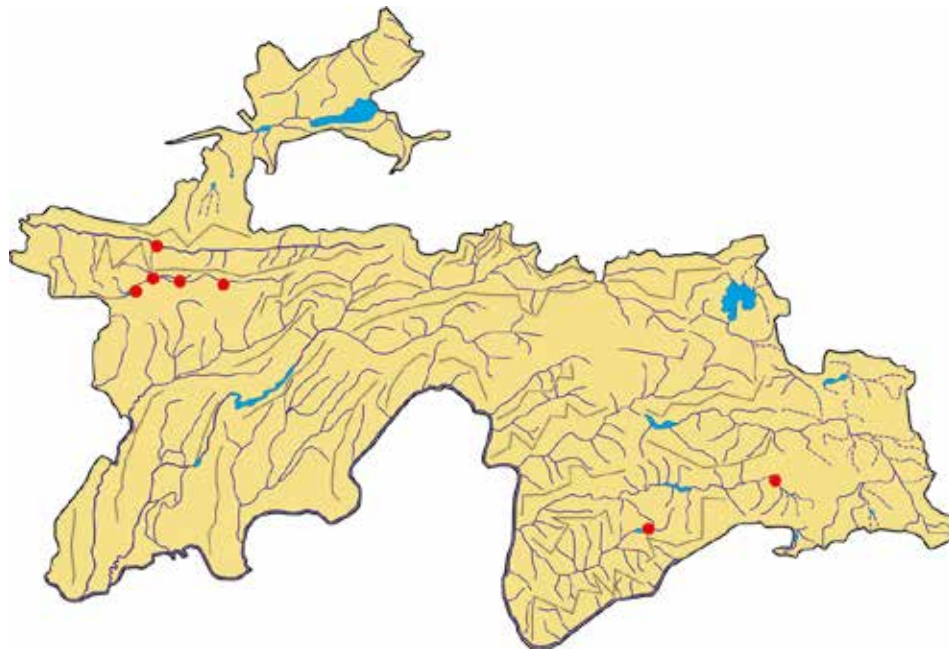
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is good food for fishes. Bioindicator – indicator of water’s quality and purity. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Establishing water weed nurseries, comprehensive research, cultivation in artificial environments, and protection of growth environment.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Музафаров, Мусоев, 1969; Виноградова, 1980; Курбонова, 2012.

**Источник информации:**

Музафаров, Мусаев, 1969; Виноградова, 1980; Курбанова, 2012.

**Source of information:**

Muzafarov, Musoev, 1969; Vinogradova, 1980; Qurbonova, 2012.

## ШАНТРАНЗИЯИ ХОКИСТАРАНГ

*Chantransia chalybea* (Roth) Fries  
Оилаи *Acrochaetaceae*

## СЕРОСТАЛЬНАЯ ШАНТРАНЗИЯ

*Chantransia chalybea* (Roth) Fries  
Семейство *Acrochaetaceae*

## GREY-STEEL CHANTRANSIA

*Chantransia chalybea* (Roth) Fries  
*Acrochaetaceae* family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди дар Осие камёфт, барои таҳқиқи роҳҳои таҳаввулоти обсабзҳо муҳим аст.

### Паҳншавӣ

Ареали пароканда: Аврупо, Сибир, Осиеи Марказӣ. Дар Тоҷикистон дар ҳавзаи дарёҳои Зарафшон (Искандардарё, Фондарё), Ғунд ва Шохдара қайд гардидааст.

### Мухити рушд

Дар дарёю рӯд ва наҳрҳои обашон сероксиген, чашмаҳо, дар рӯи санг, растаниҳои обӣ, ушна ва дигар обсабзҳои макроскопӣ, дар таркиби бентос, эпипелит, эпифит дучор меояд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *Ch. leibleinii* Kutz. монандӣ дорад.

### Шумора

Дар мухити рушд ягон-ягон, баъзан то даҳҳо адад мерасад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Талломи серхуҷайраи ришташакли хӯша ё бандчамонанд; дарозиаш

### Статус

Вид, ноҷояи ҳолати критикӣ дар ҳолати нобудӣ. CR.

### Научная значимость

Редко встречается в Азии. Важен для изучения путей развития водорослей.

### Распространение

Разбросанный ареал: Европа, Сибирь, Центральная Азия. В Таджикистане встречается в водоёмах реки Зеравшан (Искандардарья, Фондаря) и водоёмах рек Ғунд и Шохдара.

### Среда обитания

Встречается в реках, каналах и ручьях с водой, насыщенной кислородом, на поверхности камней, водных растений, мох и других макроскопических водорослей, в составе бентоса, эпипелита, эпифита.

### Родственный вид

Похож на *Ch. leibleinii* Kutz.

### Численность

В среде обитания численность иногда достигает до десятков.

### Биоморфологические особенности

Многоклеточный нитевидный таллом, похожий на гроздь или пучок; длина 2–5 (10) мм, цвет

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

This species is rarely found in Asia, it is important to research this water weed's growth and evolution.

### Distribution

Scattered area: Europe, Siberia, Central Asia. In Tajikistan, it was recorded in Zarafshon (Iskandardaryo, Fondaryo), Ghund and Shohdara river basins.

### Growth environment

It is found in rivers and streams with oxygen-rich water, springs, on the surface of stones, water vegetation, bryophytes and other macroscopic water weed, inside the composition of benthos, epypelites (plants growing on loose soil) and epiphytes.

### Similar species

It resembles *Ch. leibleinii* Kutz.

### Quantity

In the habitat the quantity sometimes reaches till tens.

### Biomorphological characteristics

Multicellular threadlike bunch or bundle shaped thallome; it has a length of 2–5 (10) mm and is bright green or

2–5 (10) мм, рангаш сабзи равшан ё чигарӣ. Хучайраҳояш устувошакл дарозияш 22–72 мкм, бараш 8–12 мкм.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ: тағйир додани маҷрои дарё, ифлосии муҳити рушд

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифат ё показиғии об мебошад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Таъсиси обсабзгоҳҳо, таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, ҳифзи муҳити рушд

ярко–зеленый или серый. Клетки цилиндрические, длина 22–72 мкм, ширина 8–12 мкм.

**Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенных факторов: изменение течения реки, загрязнение места обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор является показателем качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Создание специальных мест для водорослей, полное исследование, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

grey in colour. Its cells are cylindrical, with a length of 22–72 microns and a width of 8–12 microns.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: changing river streams, pollution of growth environment.

**Growth and cultivation in artificial environments**

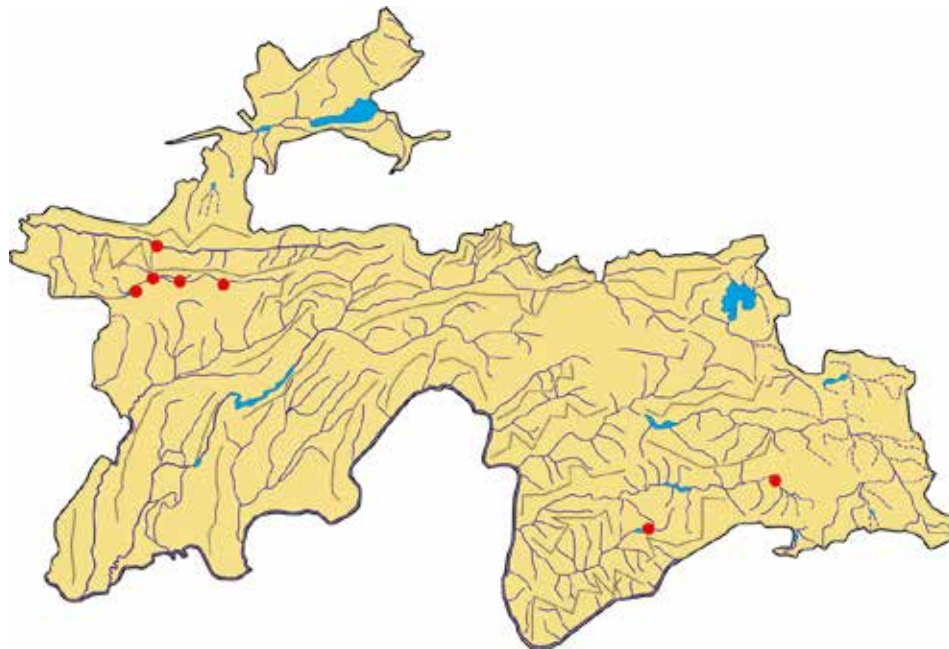
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is good food for fishes. Bioindicator – indicator of water’s quality and purity. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Establishing water weed nurseries, comprehensive research, cultivation in artificial environments, and protection of growth environment.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Музафаров, Мусоев, 1969; Виноградова, 1980; Курбонова, 2012.

**Источник информации:**

Музафаров, Мусаев, 1969; Виноградова, 1980; Курбанова, 2012.

**Source of information:**

Muzafarov, Musoev, 1969; Vinogradova, 1980; Qurbonova, 2012.

**БАТРАХОСПЕРМУМ**

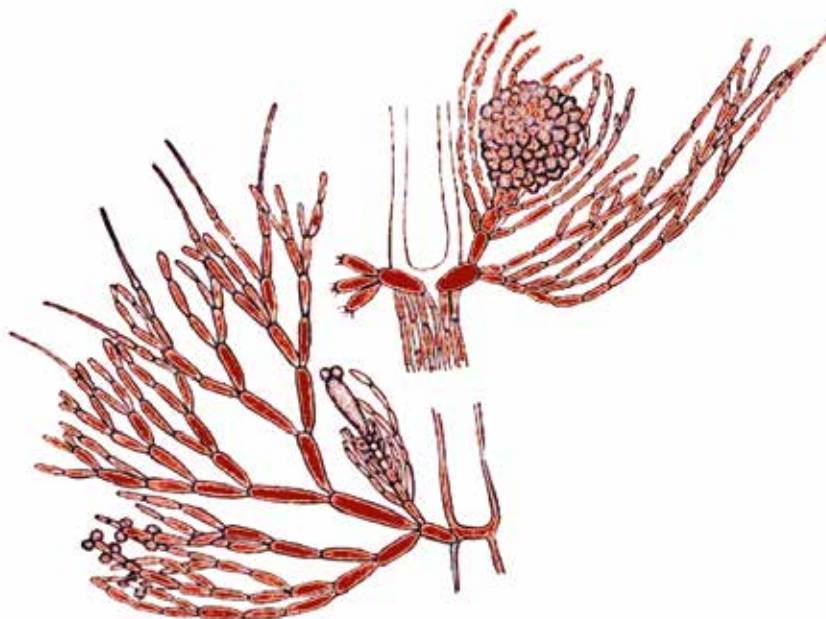
*Batrachospermum moniliforme* Rhoth  
Оилаи *Batrachospermaceae*

**БАТРАХОСПЕРМУМ**

*Batrachospermum moniliforme* Rhoth  
Семейство *Batrachospermaceae*

**MONILIFORM  
BATRACHOSPERMUM**

*Batrachospermum moniliforme* Rhoth  
*Batrachospermaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавай қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Барои таҳқиқи таҳаввулоти обсабзҳо муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда: Аврупо, Сибир, Осиёи Марказӣ. Дар Тоҷикистон дар ҳавзаи дарёҳои Зарафшон, Искандардарё, Анзобсой, Қизилсу, Гунд ва Шохдара қайд гардидааст.

**Мухити рушд**

Дар рӯи дарёчаҳои тезчараёни сероксиген, чашма ва кӯлҳои баландкӯҳӣ, дар болои санг, растаниҳои обӣ, ушна ва дигар обсабзҳои макроскопӣ, дар таркиби бентос, эпипелит, эпифит дучор меояд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *B. ectocarpum* Sirod. монандӣ дорад.

**Шумора**

Дар мухити рушд тоқ-тоқ ва баъзан то даҳҳо адад дучор меояд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Талломи бисёрхучайраи сершоха ва бутташакли зардча, хокистарранг ё чигарӣ, баландиаш то 2–6 см. Растани яқинса. Поя аз қисми асосӣ, ки дурушт ва пӯстлохмонанд

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Очень важен для изучения развития водорослей.

**Распространение**

Разбросанный ареал: Европа, Сибирь, Центральная Азия. В Таджикистане встречается в водоёмах рек Зеравшан, Искандардарья, Анзобсой, Кизилсу, Гунд и Шохдара.

**Среда обитания**

Встречаются в каналах и реках с быстрым течением и большим количеством кислорода, в ручьях и высокогорных озерах, на поверхности камней, водных растений, мох и других макроскопических водорослей, в составе бентоса, эпипелита, эпифита.

**Родственный вид**

Похож на *B. ectocarpum* Sirod.

**Численность**

В среде обитания численность иногда достигает до десятков.

**Биоморфологические особенности**

Многочлечный таллом, имеющий много веток и похожий на

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is essential to research the evolution and development of water weed.

**Distribution**

Scattered area: Europe, Siberia, Central Asia. In Tajikistan, it has been recorded in Zarafshon, Iskandardaryo, Anzobsoy, Qizilsu, Ghund and Shohdara river basins.

**Growth environment**

It is found in the rivers and streams with oxygen-rich water, highland springs and lakes, on the surface of stones, water vegetation, bryophytes and other macroscopic water weed, inside the composition of benthos, epypelites and epiphytes.

**Similar species**

It resembles *B. ectocarpum* Sirod.

**Quantity**

The habitat number sometimes reaches up to tens.

**Biomorphological characteristics**

Multicellular stalky and bush-like yellowish, grey or dark thallome with a height of up to 2–6cm. A unisex plant. Attached by a main trunk like part (a bark type surface) to its host. The length of its small twigs's cells

аст, ба чойгоҳ мечаспад. Дарозии хучайраи навдаҷаҳо 2–60 мкм, барашон 5–10 мкм.

#### **Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ: тағйир додани маҷрои дарё, ифлосии ҷои зист.

#### **Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

#### **Аҳамияти хоҷагӣ ва тиҷоратӣ**

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифат ё покизагии об мебошад. Аҳамияти тиҷоратӣ надорад.

#### **Тадбирҳои ҳифз**

Таъсиси обсабзгоҳҳо, таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, ҳифзи муҳити рушд

кустарник, жёлтый, коричневый или серый, высота до 2–6 см. Однополное растение. Стебель, который является жестким и похожим на лыко, от основной части привязывается к посту. Длина клеток веточек 2–60 мкм, ширина 5–10 мкм.

#### **Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенных факторов: изменение течения реки, загрязнение места обитания.

#### **Размножение и разведение в культуре**

Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

#### **Хозяйственное и коммерческое значение**

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор – является показателем качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

#### **Меры охраны**

Создание специальных мест для водорослей, полное исследование, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

is 2–60 microns with width of 5–10 microns.

#### **Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: changing river streams, pollution of growth environment.

#### **Growth and cultivation in artificial environments**

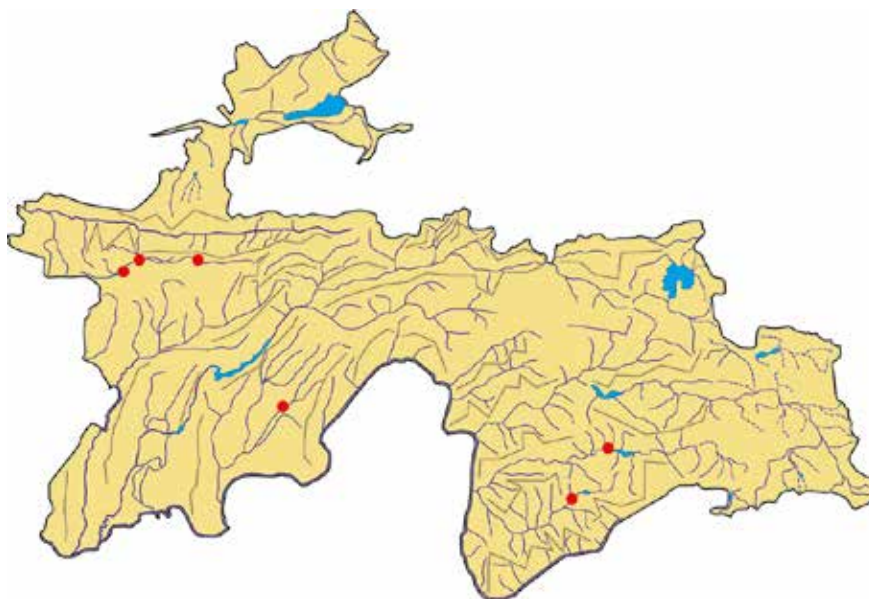
Cultivation has not been recorded in experimental and/or artificial conditions.

#### **Economic and commercial importance**

It is a good food for fishes. Bioindicator – indicator of water's quality and purity. It does not have commercial importance.

#### **Conservation measures**

Establishing water weed nurseries, comprehensive research, cultivation in artificial environments, and protection of growth environment.



#### **Сарчашмаи иттилоот:**

Музафаров, Мусоев, 1969; Виноградова ва диг., 1980; Қурбонова, 2012.

#### **Источник информации:**

Музафаров, Мусаев, 1969; Виноградова и др., 1980; Курбанова, 2012.

#### **Source of information:**

Muzafarov, Musoev, 1969; Vinogradova et al, 1980; Qurbonova, 2012.

## ЛЕМАНЕАИ ДАРӢЙ

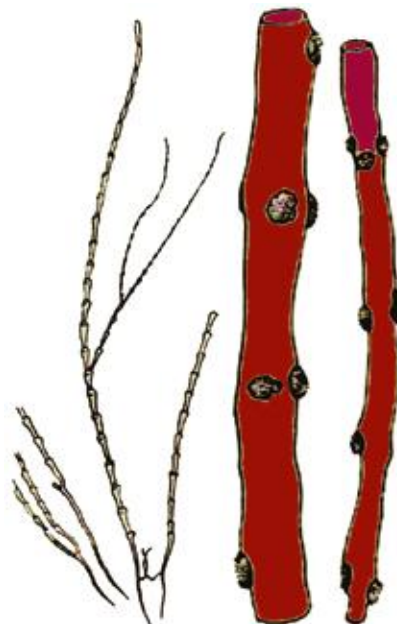
*Lemanea fluviatilis* Ag.  
Оилаи *Lemnaceae*

## ЛЕМАНЕЯ РЕЧНАЯ

*Lemanea fluviatilis* Ag.  
Семейство *Lemnaceae*

## FLUVIAL LEMANEA

*Lemanea fluviatilis* Ag.  
*Lemnaceae* family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Баҳри таҳқиқи таҳаввулоти обсабзҳо муҳим аст.

### Паҳншавӣ

Ареали пароканда: Аврупо, Сибир, Кавказ, Осиёи Марказӣ, Камчатка. Дар Тоҷикистон танҳо дар ҳавзаи дарёи Варзоб (Обисангов) ба қайд гирифта шудааст.

### Муҳити рушд

Дар рӯду дарёчаҳои тезчараёну сероксиген, чашма ва кӯлҳои баландкӯҳӣ, дар рӯи санг, растаниҳои обӣ, дар таркиби бентос, эпипелит, эпифитҳо дучор меояд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *L. mamillosa* (Sirod.) De Toni монандӣ дорад.

### Шумора

Дар муҳити рушд тоқа–тоқа, баъзан то даҳҳо адад дучор меоянд.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Талломи бисёрхуҷайраи баъзан сершоха, дар бунёд бориктар буда, ба виситаи поячаи нозук ба ҷойи зист устувор мешаванд. Навдаҷаҳо

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Важел для изучения развития водорослей.

### Распространение

Разбросанный ареал: Европа, Сибирь, Кавказ, Центральная Азия, Камчатка. В Таджикистане встречается только в водоёме реки Варзоб (Обисангов).

### Среда обитания

Встречается в каналах и реках с быстрым течением и большим количеством кислорода, в ручьях и высокогорных озерах, на поверхности камней, водных растений, в составе бентоса, эпипелита, эпифита.

### Родственный вид

Похож на *L. mamillosa* (Sirod.) De Toni.

### Численность

В среде обитания численность иногда достигает до десятков.

### Биоморфологические особенности

Многочлечный таллом, имеющий иногда много веток, в начале он очень тонкий, затем с помощью слабых стеблей прикрепляется к месту обитания. Ветки не

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is essential for researching the growth and evolution of water weed.

### Distribution

Scattered area: Europe, Siberia, Caucasus, Central Asia, Kamchatka. In Tajikistan, it is recorded only in Varzob river basin (Obisangov).

### Growth environment

It is found in fast flowing rivers and streams with oxygen-rich water, highland springs and lakes, on the surface of stones, water vegetation, other macroscopic water weed, and inside the composition of benthos, epypelites and epiphytes.

### Similar species

It resembles *L. mamillosa* (Sirod.) De Toni.

### Quantity

In its habitat the number sometimes reaches tens.

### Biomorphological characteristics

Multicellular and sometimes stalky thallome, with a thin foundation and which attaches fast to its habitat through a delicate small stalk. Twigs doesn't have hairs. Joints are small and inter-joint cells are of prolonged cylindrical shape. Sexual

мӯякча надоранд. Буғумҳо хурд, хучайраҳои байнибуғумӣ дарозрӯяи устувошакл. Афзоиши чинсӣ бо ёрии сперматангияҳо ва карпогон сурат мегирад. Сперматангияҳо гурӯҳ-гурӯҳ, мисли лӯндачаҳои сурхи сиёҳтоб 3–4 ададӣ дар буғумҳо ташақкул меёбанд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ: тағйир додани маҷрои дарё, ифлосии муҳити рушд

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хочагӣ ва тиҷоратӣ**

Ғизои хуби моҳист. Биоиндикатор – нишондиҳандаи сифат ва покзагии об мебошад. Аҳамияти тиҷоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Таъсиси обсабзгоҳҳо, таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, ҳифзи муҳити рушд

имеют волосиков. Сочленения маленькие, междуузелковые клетки длинные и цилиндрикообразные. Половое размножение происходит с помощью сперматангий и карпогонов. Сперматангии появляются группами, как красные темноватые комки по 3–4 шт. в сочленении.

**Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенных факторов: изменение течения реки, загрязнение места обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является хорошим кормом для рыб. Биоиндикатор является показателем качества и чистоты воды. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Создание специальных мест для водорослей, полное исследование, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

growth takes place with the support of spermatangium and carpogonium. Spermatangium develop in groups like small dark red balls located 3–4 pieces in a joint.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: changing river streams, pollution of growth environment.

**Growth and cultivation in artificial environments**

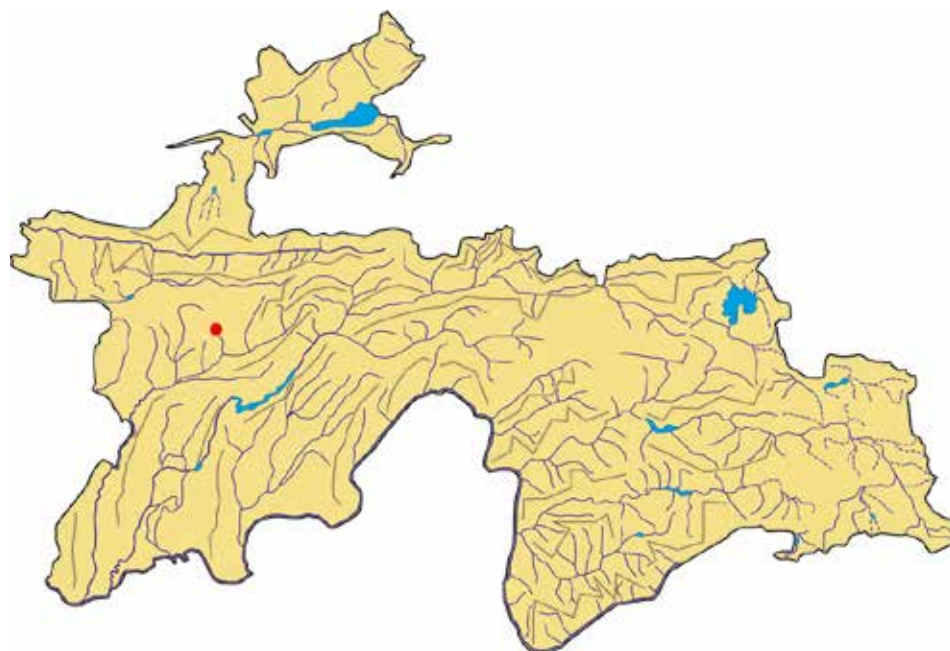
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is good food for fishes. Bioindicator – indicator of water’s quality and purity. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Establishing waterweed nurseries, comprehensive research, cultivation in artificial environments, and protection of growth environment



**Сарчашмаи иттилоот:**

Киселев, Возженникова, 1950; Музафаров, 1965.

**Источник информации:**

Киселев, Возженникова, 1950; Музафаров, 1965.

**Source of information:**

Kiselev, Vozzhennikova, 1950; Muzafarov, 1965.







---

**ГУЛСАНГХО / ЛИШАЙНИКИ / LICHENOPHYTA**

## АГРЕСТИЯИ МЎЯКДОР

*Agrestia hispida* (Meresehk.)  
Hale & W.L. Culb.  
Oulaи Megasporaceae

## АГРЕСТИЯ ЩЕТИНИСТАЯ

*Agrestia hispida* (Meresehk.)  
Hale & W.L. Culb.  
Семейство Megasporaceae

## HISPID AGRESTIA

*Agrestia hispida* (Meresehk.)  
Hale & W.L. Culb.  
Megasporaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Яке аз намудҳои кӯчии биёбонӣ, даштӣ ва даштии баландкӯҳ мебошад.

### Паҳншавӣ

Аврупо, Америкаи Шимоли, Осиёи Марказӣ. Чануби Шарқи Аврупо. Қаторкӯҳҳои Зарафшон, Қурама, Туркистон, Ҳисор, Ҷозималик, Пётри 1, Помири Шарқӣ.

### Мухити рушд

Дар рӯи гилхок, шӯразамин ва заминҳои санглох мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. aspera* (Mereschk.) Tomin монанд аст.

### Шумора

Гурӯҳҳои калон пайдо мекунад ва дар нағичаи номурақтаб чаридани чорво ба ҳадди нестӣ мерасад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Бари талломаш 2,5–3 см аст; бутташакл, рангаш хокистарӣ, сабзи зайтунӣ, сиёҳтоб; дар ҷойгоҳ хуб устувор нест ё тамоман озод аст. Шохчаҳои таллом (дар асосаш 1–1,5 мм), гирдаи устувонашакл, хокӣ, қисми болояш шохронда, нӯгаш тези хоршакл. Шохчаҳо дорон

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Является одним из кочевых пустынных, равнинных и равнинно-высокогорных видов.

### Распространение

Европа, Северная Америка, Центральная Азия. Юго-Восток Европы. Горные хребты Зеравшана, Курамы, Туркестана, Гиссара, Газималика, Петра 1, Восточный Памир.

### Среда обитания

Растет на поверхности глинозёма, засоленной почвы и в каменистой местности.

### Родственный вид

Похож на *A. aspera* (Mereschk.) Tomin.

### Численность

Создается большими группами и в результате беспорядочного выпаса скота её численность уменьшается.

### Биоморфологические особенности

Ширина таллома 2,5–3 см; похож на кустарник, цвет серый, зеленый и оливковый, темноватый; на местах не так устойчив или полностью свободен. Ветки таллома (в

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is one of the migratory species of desert, steppe and highland steppe terrains.

### Distribution

Europe, Northern America, Central Asia, Southeastern Europe. Zarafshon, Qurama, Turkestan, Hissor, Ghozimalik, Peter I, Eastern Pamir mountain ranges.

### Growth environment

It grows on the surface of loamy soil, saline soil and stony land.

### Similar species

It resembles *A. aspera* (Mereschk.) Tomin.

### Quantity

Accumulate big groups and as a result of unregulated grazing the number of livestock is decreased.

### Biomorphological characteristics

Its thallome's width is 2.5–3cm; it resembles bush, with grey, green olive and darkish colour; not well stable in its place or is completely free. Thallome's small stalks (1–1.5mm in foundation) are cylindric

псевдосефаллаҳои сафеди гирда ё дарозрӯя мебошанд. Апотетсия маълум нест. Пикнидия сиёхранг, дар нуғи шохчаҳо пайдо мешавад. Афзоиши нашвӣ, ба воситаи пикнидияҳо ё таксимшавии таллом сурат мегирад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ. Порчаҳои таллом бинобар ҳамеша чаронидани чорво (гӯсфандон) ҷудо ва нест мешаванд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Афзоиш бо пикнидияҳо ва парашавии таллом сурат мегирад. Барои парвариш мувофиқ нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Индикатори дашту биёбонҳо. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Ҷойҳои гирдоии популятсияро таҳқиқ карда, гулсанггоҳҳо ташқил кардан зарур аст.

асноме 1–1,5 мм) круглые цилиндрические, серовато-зеленые, верхняя часть без веток, кончик острый и похожий на шипы. Ветки имеют белые круглые или длинные псевдосефаллы. Апотеция не известна. Пикнидия темноватая, появляется на кончиках веток. Размножение происходит способом прорастания, с помощью пикнидий или деления талломов.

**Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенных факторов: части таллома исчезают из-за постоянного выпаса скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножение происходит с помощью пикнидий и деления таллома. Не пригоден для разведения.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Индикатор равнины и пустыни. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Необходимо изучить места вокруг популяции и создать места для лишайников.

circle, edaphic, its upper part has grown stalks with spiky sharp peak. Small stalks have white encircled or prolonged pseudocephalla. Exciple is not specified. Clinosporangium are of dark colour and appear in the peak of small stalks. Vegetational propagation takes place through clinosporangium or division of thallome.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors. Thallome pieces separate and disappear owing to regular livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

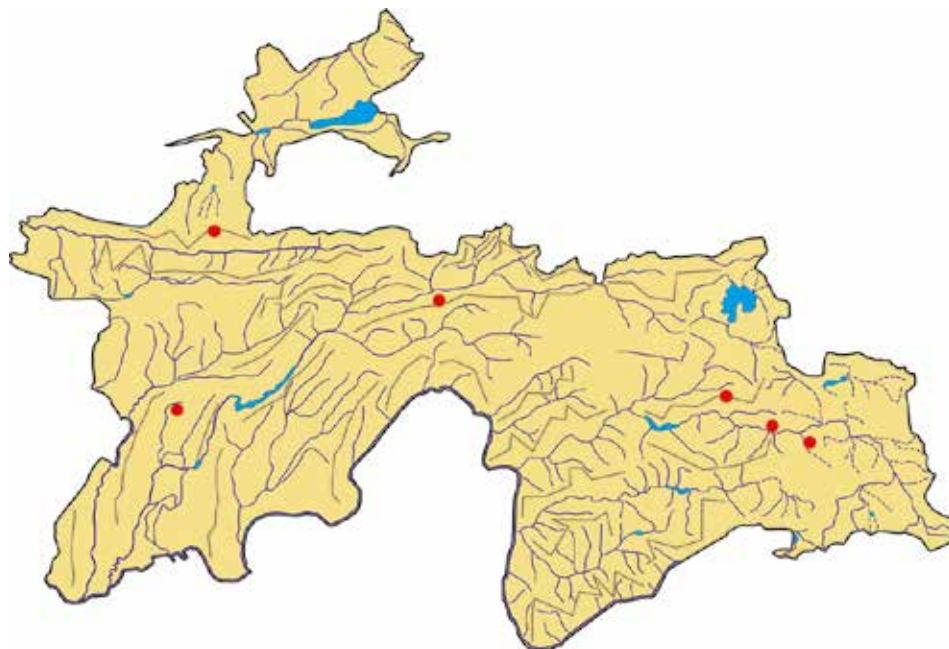
Vegetational propagation occurs by means of pycnidia and separation of thallus. It is not suitable for breeding.

**Economic and commercial importance**

Indicator of steppes and deserts. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

It is necessary to expose areas around hispid agrestia population and establish areas for lichens.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Акрамова, 1967; Окснер, 1971; Кудратов, 1985, 1987, Kudratov, Mayrhofer, 2002.

**Источник информации:**

Акрамова, 1967; Окснер, 1971; Кудратов, 1985, 1987, Kudratov, Mayrhofer, 2002.

**Source of information:**

Akramova, 1967; Oksner, 1971; Kudratov, 1985, 1987, Kudratov, Mayrhofer, 2002.

**РИЗОПЛАКАИ  
ЗАРГУН**

*Rhizoplaca chrysoleuca (Sm.) Zopf*  
*Oulau Lecanoraceae*

**РИЗОПЛАКА  
ЗОЛОТИСТАЯ**

*Rhizoplaca chrysoleuca (Sm.) Zopf*  
Семейство *Lecanoraceae*

**GOLDISH  
RHIZOPLACA**

*Rhizoplaca chrysoleuca (Sm.) Zopf*  
*Lecanoraceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди бозмонда (реликтӣ) ва субарктикӣ буда, дар миёнакӯҳҳо дучор меояд.

**Паҳншавӣ**

Евросиё, Кавказ, Осиёи Марказӣ. Қаторкӯҳҳои Туркистон, Ҳисор, Дарвоз.

**Мухити рушд**

Дар миёнакӯҳҳо дар рӯи сангу шаҳҳои силикатӣ.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *R. melanophthalma* (Ram.) Leuckert et Poelt монанд аст.

**Шумора**

Дар Тоҷикистон намуди хеле камёфт буда, дар минтақаҳои миёнакӯҳ дар болои ҷинсҳои силикатӣ рушд мекунад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Талломи болинмонанд, диаметраш то 1 см. Пулакчаҳои алоҳида ё болои ҳамдигар хобида. Ранги пулакчаҳо зардтоб, зарди хокситарӣ ё зарди зайтунӣ аст. Ареолаҳо бо гомфҳо ба муҳит пайваст буда, андозаашон

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Реликтовый и субарктический вид, встречается в среднегорье.

**Распространение**

Евразия, Кавказ, Центральная Азия. Горные хребты Туркестана, Гиссара, Дарваза.

**Среда обитания**

В среднегорье на поверхности камней и силикатных скал.

**Родственный вид**

Похож на *R. melanophthalma* (Ram.) Leuckert et Poelt.

**Численность**

В Таджикистане очень мало встречается, растет в среднегорных регионах на поверхности силикатных пород.

**Биоморфологические особенности**

Таллом, похожий на изголовье, диаметр до 1 см. Отдельные чешуйки или лежащие друг на друге. Цвет чешуек желтый, желто-серый или желто-оливковый. Ареолы с гомфами соединены к

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It represents relict and subarctic species and found in mountains of average altitude.

**Distribution**

Eurasia, Caucasus, Central Asia. Turkestan, Hissor, Darvoz mountain ranges.

**Growth environment**

It grows on mountains of average altitude on the surface of silicate stones and rocks.

**Similar species**

It resembles *R. melanophthalma* (Ram.) Leuckert et Poelt.

**Quantity**

In Tajikistan it is very rare and grows on mountains of average altitude on the silicate rocks.

**Biomorphological characteristics**

Pillow-shaped thallome with the diameter of up to 1cm. It has separate and overlaying squamulas. Its squamulas colour is yellow, grey yellow or olive yellow. Areolas and Gomphocarpus are connected with the environment and has different sizes

гуногун ва канорашон сиёҳ мебошад. Дилак сафедчаи ковок. Сатҳи поёнии таллом қаҳваранги сурхча, қаҳваранг, қаҳваранги сиёҳтоб. Апотетсия асосан дар маркази таллом пайдо мегардад (диаметраш 0,5–2 мм). Курси он фуруҳамида, қаҳваранг, бўртоб. Ҳалта аз 8 аскоспораи якҷуҷайраи беранги байзашакл (8,5–11 x 5–6 мкм) иборат аст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Бинобар маҳдудияти муҳити рушд мумкин аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо спора. Маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Популятсияи ин намудро таҳқиқ карда, роҳи муҳофизати онро бояд ёфт.

круговой линии, размер разный, а края черные. Сердцевина белая и пустая. Нижний уровень таллома кофейно–красного, кофейного, кофейно–темноватого цвета. Апотеция в основном появляется в центре таллома (диаметр 0,5–2 мм). Его вогнутый диск кофейный, каштановый. Мешок состоит из 8 одноклеточных бесцветных и овальных аскоспор (8,5–11 x 5–6 мкм).

**Причины изменения численности и ареала**

Из–за ограничения среды обитания он может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

С помощью спор. Нет информации.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Необходимо изучить популяцию этого вида и найти пути его защиты.

with black sides. Its core has spongy whitish colour. Thallome’s lower part is red, brown and dark brown. Exciple primarily appears on the thallome’s center (with diameter of 0.5–2mm). Its diameter is concave has brown colour. Sac consists of 8 unicellular colourless egg–shaped ascospore (8.5–11x 5–6 microns).

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It can disappear owing to restricted growth environment.

**Growth and cultivation in artificial environments**

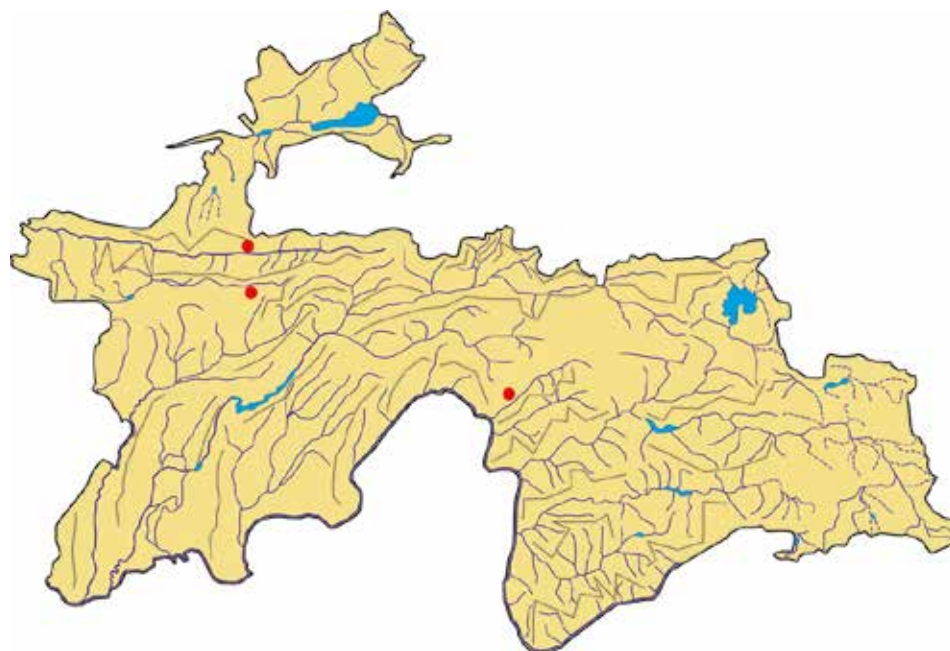
It grows with spore. Information is not available.

**Economic and commercial importance**

It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Population of this species should be exposed to research studies and ways of conservation should be found.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Копачевская, 1971; Kudratov, Mayrhofer, 2002.

**Источник информации:**

Копачевская, 1971; Kudratov, Mayrhofer, 2002.

**Source of information:**

Kopachevskaya, 1971; Kudratov, Mayrhofer, 2002.

**ФУЛГЕНЗИЯИ  
БИЁБОИ**

*Fulgensia desertorum* (Tomin) Poelt  
Oulau Teloschistaceae

**ФУЛГЕНЗИЯ  
ПУСТЫННАЯ**

*Fulgensia desertorum* (Tomin) Poelt  
Семейство Teloschistaceae

**DESERT FULGENSIA**

*Fulgensia desertorum* (Tomin) Poelt  
Teloschistaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодири рӯихокӣ, дар мавзёҳои гармсёр руста, хеле камёфт аст.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда дорад: Евросиё, Кавказ, Осиёи Марказӣ. Дар қаторкӯҳҳои Зарафшон, Туркистон ва ҷануби ҷумҳурӣ (доманакӯҳи Хочамастон, Қаратови назди Панҷ, Октоғ) дучор меояд.

**Мухити рушд**

Дар хоки карбонатдор, дар мавзёҳои гармсёр мерӯяд.

**Намуди ҳамшабҳ**

Ба *F. bracteata* (Hoffm.) Rasan. монанд аст (фақат бо андозаи спораҳо фарқ мекунад).

**Шумора**

Дар Тоҷикистон се–чор популятсияи он мавҷуд аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Талломи пӯстлохшакл, чашмакдор (ареолҳо), диаметраш 1–1,5 см; болои ҳамдигар хобидаанд, рангашон сафеди зардча, зарди

**Статус**

Вид, ноҳаҷаҷаи под угрозы исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий наземный вид, растет в тропиках, очень редко встречается.

**Распространение**

Разбросанный ареал: Евразия, Кавказ, Центральная Азия. Встречается в горных степях Зеравшана, Туркестана и на юге республики (подножье горы Ходжамастана, Каратов, около Пянджа, Октог).

**Среда обитания**

На углеродной земле, растет в тропических местах.

**Родственный вид**

Похож на *F. bracteata* (Hoffm.) Rasan. (отличается только по размеру спор).

**Численность**

В Таджикистане есть три–четыре его популяции.

**Биоморфологические особенности**

Таллом, похожий на лыко, имеющий глазок (ареолы), диаметр 1–1,5 см; лежат друг на друге, цвет

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

This is a rare surface species that grows in tropical areas and it is very rare.

**Distribution**

It has scattered area: Eurasia, Caucasus, Central Asia. It is found in Zarafshon and Turkestan mountain valleys and in southern part of the country (Khojamaston, Qaratov in the vicinities of Panj and Oqtogh foothills).

**Growth environment**

It grows in carbonate–rich soil in tropical areas.

**Similar species**

It resembles *F. bracteata* (Hoffm.) Rasan. (only differs with the spore size).

**Quantity**

In Tajikistan there are several populations.

**Biomorphological characteristics**

A bark–shaped thallome having areolas with the diameter of 1–1,5cm; overlaid on each other with yellowish white, brownish yellow and faded

буртоб, норанҷии бенур. Канори таллом ба назар бурида менамояд. Апотетсия бисёр, диаметраш аз 0,3–1,5 мм, бештар дар маркази таллом ҷойгир аст. Қурси апотетсия норинҷии зардтоб, канорҳояш баланди бо курс якрағ, баъзан хокистарии зардтоб. Халтаспораҳо беранг, дорои ду адад хучайра, байзашакл (10–16 x 5–8 мкм).

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи обёрӣ қардани даштҳо ва ҷаридани ҷорво хавфи нест шудан дорад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо спора. Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҷойҳои рушди онро дар ҷануби Тоҷикистон маълум намуда, гулсангҳо ташкил бояд қард.

бело–желтый, желто–меловый, апельсиновый тускый. Край таллома выглядит отрезанным. Апотеция большая, диаметр от 0,3–1,5 мм, в основном располагается в центре таллома. Диска апотеции апельсиново–желтоватые, края высокие, на уровне дисков, они одноцветные, иногда серо–желтоватые. Мешочки со спорами бесцветные, имеют две клетки, овальные (10–16 x 5–8 мкм).

**Причины изменения численности и ареала**

В результате ирригации равнин и выпаса скота находится под угрозой исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

С помощью спор. Не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Необходимо определить места его развития на юге Таджикистана и создать лишайники.

orange colour. Thallome’s side seems cut. Exciple is numerous with a diameter from 0,3–1,5mm, which is located in the thallome’s center. Exciple’s encircling is yellowing orange with high sides having the same colour of encircling, sometimes yellowish brown. Sacs of spores are colourless, has two cells and egg-shaped (10–16 x 5–8 microns).

**Reasons for change in quantity and growth environment**

There is an extermination threat for this species as a result of irrigating of steppe areas and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

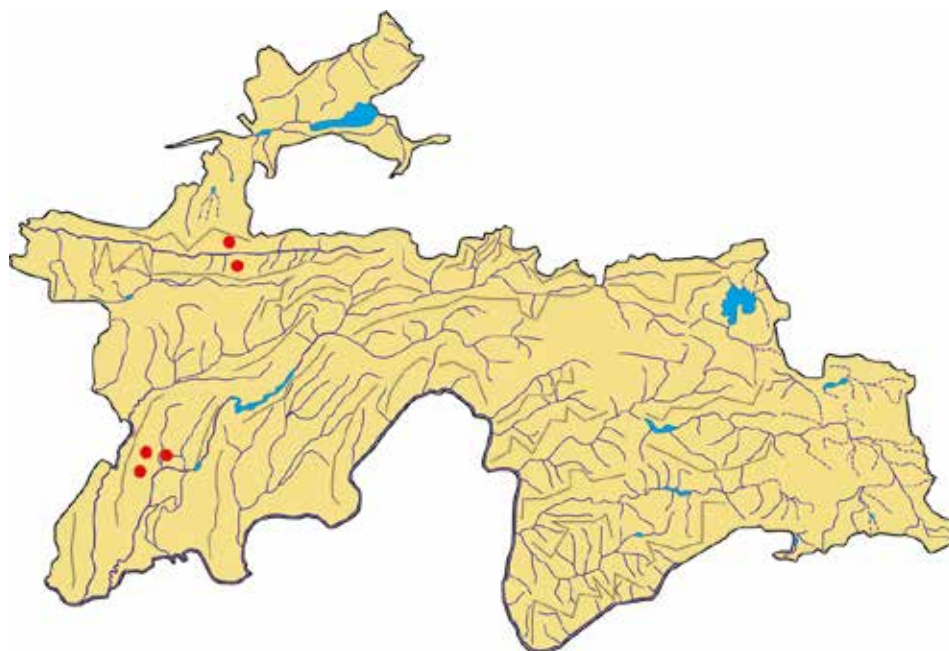
It grows with spores. Information is not available.

**Economic and commercial importance**

It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Its growth areas in southern Tajikistan should be specified and lichen nurseries should be established.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Kudratov, Mayrhofer, 2002; Кондратьюк С.Я., Окснер, 2004.

**Источник информации:**

Kudratov, Mayrhofer, 2002; Кондратьюк С.Я., Окснер, 2004.

**Source of information:**

Kudratov, Mayrhofer, 2002; Kondranyuk S.Y., Oksner, 2004.

**СКВАМАРИНА**

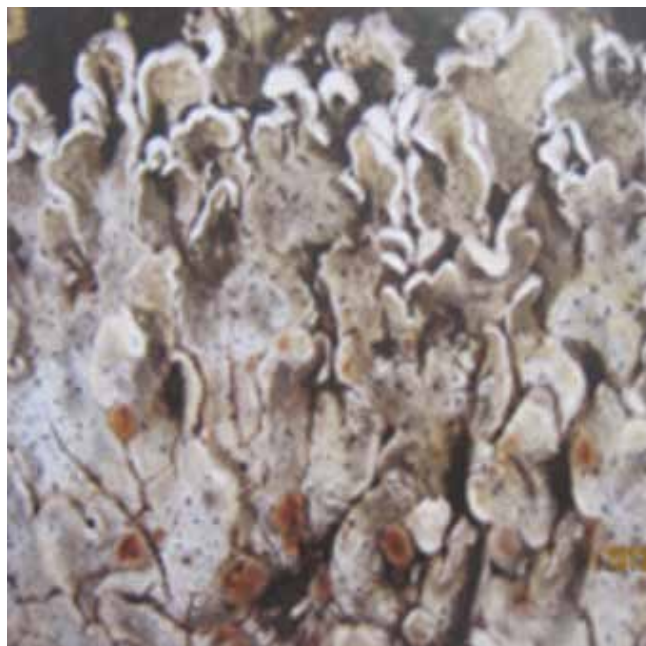
*Squamarina lentigera*  
(G.H. Weber) Poelt  
Оилаи *Stereocaulaceae*

**СКВАМАРИНА**

*Squamarina lentigera*  
(G.H. Weber) Poelt  
Семейство *Stereocaulaceae*

**SQUAMARINA**

*Squamarina lentigera*  
(G.H. Weber) Poelt  
*Stereocaulaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Дар дашту биёбон руста, ареали пароканда дорад.

**Паҳншавӣ**

Ҷоларктикӣ. Қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон, Ҳисор, Пётри I, Тоҷикистони Чанубӣ (қаторкӯҳҳои Ғозималик, Қаротегини назди Вахш, Норак, доманақӯҳи Хочамастон).

**Мухити рушд**

Дар хоки карбонатдор ва хокҳои роғи шаҳҳо дучор меояд.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Намуди ҳамшабеҳ надорад.

**Шумора**

Дар Тоҷикистон дар шароити гармсёр зист мекунад. Популятсияаш сол аз сол кам мешавад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Талломи гирдашакл, диаметраш 6 (10) см, сабзи сафедтоб, сафедчаи зайтунӣ, дар ҷойгоҳ устувор аст; маркази таллом кафида, чашмакҳо (ареолаҳо) пайдо мекунад, канораш паррашакл буда, бо қабати тунуки

**Статус**

Вид, ноҳаҷҷа, ки дар заҳаронаҳӣ аз ҷониби таҳдиди нобудшавӣ қарор дорад. EN.

**Науҷҷа маҳавия**

Растет в равнине и пустыне, имеет разбросанный ареал.

**Распространение**

Голарктический. Горные степи Туркестана, Зеравшана, Гиссара, Петра I, Южного Таджикистана (горные степи Газималика, Каратегина вблизи Вахша, Нурека, подножье горы Ходжамастона).

**Среда обитания**

Встречаются в углеродосодержащих почвах и в расщелинах скал.

**Родственный вид**

Не имеет родственного вида.

**Численность**

В Таджикистане обитает в условиях тропика. С годами популяция уменьшается.

**Биоморфологические особенности**

Круглый таллом, диаметр 6 (10) см, зеленый и беловатый, бело – оливковый, он устойчив на своём месте; центр таллома взрывается и появляются глазки (ареолы), края

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It grows in steppes and deserts having scattered area of habitation.

**Distribution**

It is holarctic. It is spread in Turkestan, Zarafshon, Hissor, Peter I, Southern Tajikistan mountain ranges (Ghozimalik. Qarotegin (Vakhsh), Norak mountain hills and Khojamaston foothill).

**Growth environment**

It is found in carbonate-rich soil and soils of rock cracks.

**Similar species**

It does not have similar species.

**Quantity**

In Tajikistan grows in tropical environment. Its population is reducing year after year.

**Biomorphological characteristics**

Circle-shaped thallomes with a diameter of 6 (10) cm having whitish green and whitish olive green colour and stable in its growth place; thallome's center blow up and areolas



сафедтоб пӯшида аст (бараш то 3 мм). Апотетсия гирда, диметраш 1–2,5 мм, курсаш зардчаи қахвагун, зардчаи зайтунӣ, зарди сурхтоби бенур, канорҳояш низ чунин ранг доранд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи обёри қардани даштҳо ва номурақтаб чаридани чорво аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо спора. Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Қойҳои рушди онро (хусусан дар Тоҷикистони Ҷанубӣ) маълум намуда, яқоя бо намуди *Fulgensia desertorum* гулсангҳо ташкил қардан зарур аст.

крыловидные, покрыты тонким беловатым слоем (ширина до 3 мм). Апотетсия круглая, диаметр 1–2,5 мм, кофейный и желто – оливковый, желто – красный и тусклый, края тоже имеют цвета.

**Причины изменения численности и ареала**

В результате ирригации равнин и беспорядочного выпаса скота находится под угрозой исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

С помощью спор. Не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Необходимо определить их места развития (особенно на юге Таджикистана) и создать лишайник вместе с видом *Fulgensia desertorum*.

appear in it, it has fan–shape side and covered with thin whitish layer (width of up to 3mm). Exciple is encircled with a diameter of 1–2,5mm, its diameter is yellowish brown, yellowish olive green, faded reddish yellow and sides has the same colour.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

There is an extermination threat as a result of irrigating steppe areas and unregulated livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

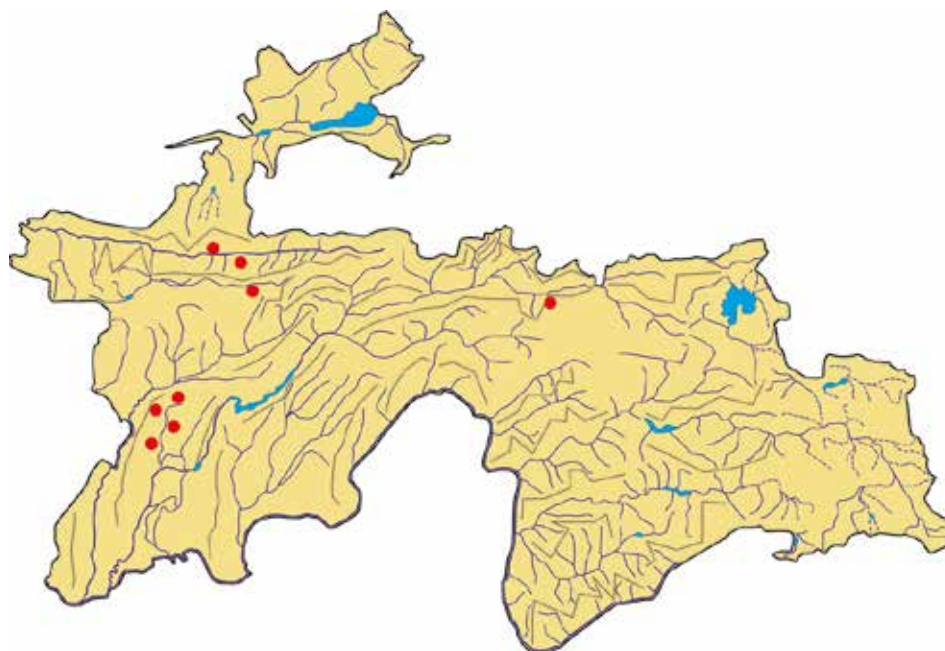
It grows with spore. It is not specified.

**Economic and commercial importance**

It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

Its growth areas (particularly in southern Tajikistan) should be specified and lichen nurseries with *Fulgensia desertorum* species should be established.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Копачевская, 1971; Кудратов, 1985; Кудратов, Mayrhofer, 2002.

**Источник информации:**

Копачевская, 1971; Кудратов, 1985; Кудратов, Mayrhofer, 2002.

**Source of information:**

Kopachevskaya, 1971; Kudratov, 1985; Kudratov, Mayrhofer, 2002.

**СОЛОРИНАИ  
ДУСПОРАВӢ**

*Solorina bispora* Nyl.  
Оилаи *Peltigeraceae*

**СОЛОРИНА  
ДУХСПОРНАЯ**

*Solorina bispora* Nyl.  
Семейство *Peltigeraceae*

**BISPORA  
SOLORINA**

*Solorina bispora* Nyl.  
*Peltigeraceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Дар шароити Тоҷикистон дар баландкӯҳҳо мерӯяд.

**Паҳншавӣ**

Ҳоларктикӣ. Дар қаторкӯҳҳои Зарафшон, Петри I (реликт) дучор меояд.

**Мухити рушд**

Дар баландкӯҳҳо дар лаби ҷӯю чашмасорон ва ҷойҳои барфашон обшуда рушд мекунад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. saccata* (L.) Ach. монандӣ дорад.

**Шумора**

Дар Тоҷикистон якто-якто ё дар шакли гурӯҳҳои хурд дар баландкӯҳҳо месабзад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Талломи нафис аз баргчаҳои майдаи гирда ё бешакл (диаметраш 2–10 мм)–и сатҳашон хокистарранг ё дорчинии зардтоб иборат аст. Баъзан сефалOIDҳои гирда ва

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

В условиях Таджикистана растет в высокогорьях.

**Распространение**

Голарктический. Встречается в горных степях Зеравшана, Петра I.

**Среда обитания**

Растет в высокогорьях: на берегу ручья, у родников и местах оттаявших снегов.

**Родственный вид**

Похож на *S. saccata* (L.) Ach.

**Численность**

В Таджикистане растет по одной или маленькими группами в высокогорьях.

**Биоморфологические особенности**

Редкий таллом состоит из маленьких круглых или аморфных листьев (диаметр 2–10 мм) и серых поверхностей или желтой корицы. Иногда появляются круглые или пластинчатые сефалOIDы.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

In Tajikistan's conditions it grows on the mountains of high altitude.

**Distribution**

It is holarctic. It is found in Zarafshon and Peter I (relict) mountain ranges.

**Growth environment**

It grows on the mountains of high altitudes on the verge of streams, springs and water-washed snow locations.

**Similar species**

It resembles *S. saccata* (L.) Ach.

**Quantity**

In Tajikistan it grows in high-altitude mountains individually or in the form of small groups.

**Biomorphological characteristics**

Thin thallome is comprised of small-sized round or formless leaves (diameter of 2–10mm) with grey surface or yellowish cinnamon. Sometimes it appears circle and laminated cephaloids. Thallome's lower part is bright, brown lamina and

лавҳачашакл пайдо мекунад. Қисми поёни таллом равшан, дар зери апотетсия қабати дорчинӣ ва ридзинаҳои хурд дучор меоянд. Апотетсия ба чуқурҷаҳо ғутовар буда, диаметраш 0,5–1,5 мм, ададаш 1–2–то аст (дар маркази баргҷаҳои таллом ҷойгир мебошад). Спорааш духуҷайраи қаҳваранги сиёҳтоб.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи бетартиб ҷаридани ҷорво (хусусан дар солҳои хушкӣ) ҳавфи нестӣ таҳдид мекунад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Бо спора. Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар баландкӯҳҳо муҳити рушди онро маълум намуда, гулсанггоҳҳо ташкил кардан лозим аст.

Нижняя часть таллома яркая, над апотеции появляются слои корицы и маленькие ридзины. Апотеция погружается в ямки, диаметр 0,5–1,5 мм, количество 1–2 (находится в центре листьев таллома). Споры двуклеточные, кофейно-темноватого цвета.

**Причины изменения численности и ареала**

В результате беспорядочного выпаса скота (особенно в годы засухи) находится под угрозой исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

С помощью спор. Не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Необходимо выявить среду их обитания в высокогорьях и создать лишайники.

small rhizines appear under exciple. Exciple is imerged into depths and its diameter is 0,5–1,5mm with number of 1–2 (located in the center of thallome small leaves). Its spore is bicellular darkish brown

**Reasons for change in quantity and growth environment**

There is an extermination threat as a result of unregulated livestock grazing (particularly during drought years).

**Growth and cultivation in artificial environments**

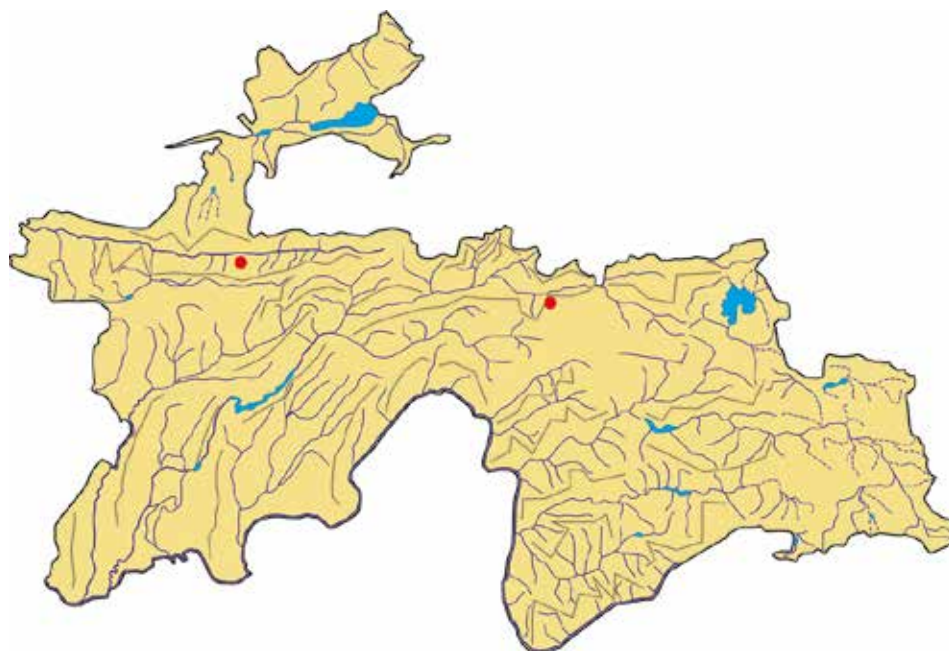
It propagates with spore. Cultivation in artificial environments is not specified.

**Economic and commercial importance**

It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Its growth areas should be specified in high–altitude mountains and lichen should be grown.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Савич, 1975; Қудратов, 1974; Қудратов, Майрхофер, 2002.

**Источник информации:**

Савич, 1975; Қудратов, 1974; Қудратов, Майрхофер, 2002.

**Source of information:**

Savich, 1975; Kudratov, 1974; Kudratov, Mayrhofer, 2002.





---

**ЗАНБЎРУҒҲО / ГРИБЫ / FUNGI**

**САМОҶҒИ ДАШТӢ  
(ГОВЗАНБЎРУҒ)**

*Morchella steppicola Zerova*  
Oulaи Marchellaceae

**СМОҶЧОК СТЕПНОЙ  
ИЛИ ГИГАНТСКИЙ**

*Morchella steppicola Zerova*  
Семейство Marchellaceae

**STEPPE MOREL**

*Morchella steppicola Zerova*  
Marchellaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Танамеваи калон дошта, хӯрданибоб аст. Кам дучор меояд.

**Паҳншавӣ**

Авруро, Осиё, Осиёи Марказӣ. Дар кӯҳҳои Муғул, Курама, водии Ҳисор, доманакӯҳҳои Қаршитоғ ва Ариқтоғ мерӯяд.

**Мухити рушд**

Рӯйи замини серҳосил, навбаҳорон дар шибоғзори доманакӯҳ ва чангали гармсёр (шибляк) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *M. esculenta* Amm. монандӣ дорад.

**Шумора**

Гурӯҳ–гурӯҳ, баъзан дар алоҳидагӣ мерӯяд; гоҳо фаровон дучор меояд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Телпакаш (то 25 см бар ва баландӣ дорад) тухмшакл, қисми болаш чуқурчаҳо дорад. Рангаш хокистарӣ. Канори телпак батамом ба поя часпидааст. Поячааш (баландиаш

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Съедобный гриб, с крупным плодовым телом. Встречается редко.

**Распространение**

Встречается в Европе, Азии, Центральной Азии, в горах Моголтау, Курама, Гиссарской долине, предгорьях Каршитау и Аруктау.

**Места обитания**

Появляется на плодородной почве, ранней весной в полыньниках предгорных долин и в лесах шибляка.

**Родственный вид**

Сморчок обыкновенный *M. esculenta* Amm., распространенный в Европе и Азии.

**Численность**

Встречается группами, иногда единично, бывает многочисленно.

**Биоморфологические особенности**

Шляпка (имеет до 25 см в ширину и длину) яйцевидная, верхняя часть

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It has big body trunk and is eatable. It is found rarely.

**Distribution**

It is found in Europe, Asia, Central Asia. It grows in Mughul and Qurama mountains, Hissor Valley, Karshitogh and Ariqtogh foothills.

**Growth environment**

It grows on the fertile soils, during early spring on marsh wormwood areas of foothills and tropical forest (sibljak).

**Similar species**

It resembles *M. esculenta* Amm.

**Quantity**

It grows in groups and sometimes separately; sometimes it is found abundantly.

**Biomorphological characteristics**

It has egg-shaped cap (up to 25cm width and height) and its upper part has longitudinal and transverse folds. It has brown colour. Cap's edge is completely attached to the trunk. Its small trunk (height of 10cm) is thick and of white and sometimes

10 см) ғафс, сафед, баъзан гулобӣ. Лахмаш ғафс, сафед, хушбӯӣ. Вазнаш то 400 г. Бо спора меафзояд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз баски хӯрданибоб аст, одамон онро нодуруст чамъоварӣ мекунанд; қорам қардани замини доманакӯҳҳо ва бетартиб чаридани чорво боиси ба ҳадди нестӣ расидани он мешавад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо спора. Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Агар парвариш шавад, моҳияти тичоратӣ пайдо мекунад.

**Тадбирҳои хифз**

Макони популятсияи фаровони онро маълум намуда, занбӯруғгоҳҳо ташкил қардан зарур аст.

с продольными и поперечными складками. Цвет серый. Край шляпки сростается с ножкой. Ножка (высотой 10 см) толстая, белая, иногда розовая. Мякоть утолщенная, белая, пахучая, весом 400 г. Размножается спорами.

**Причины изменения численности и ареала**

Так как грибы съедобные, их нужно правильно собирать. Освоение новых земель в предгорных долинах и беспорядочный выпас скота могут стать причиной их исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

Спорами. Не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

В случае выращивания приобретает коммерческое значение.

**Меры охраны**

Определив значительное место популяции грибов, необходимо организовать их выращивание.

rose colour. It has thick, white and fragrant pulp. It weights up to 400 g. It propagates with spore.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

As the mushrooms can be uneatable, they should be collected correctly; turning foothill areas into croplands and unregulated livestock grazing result into its extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

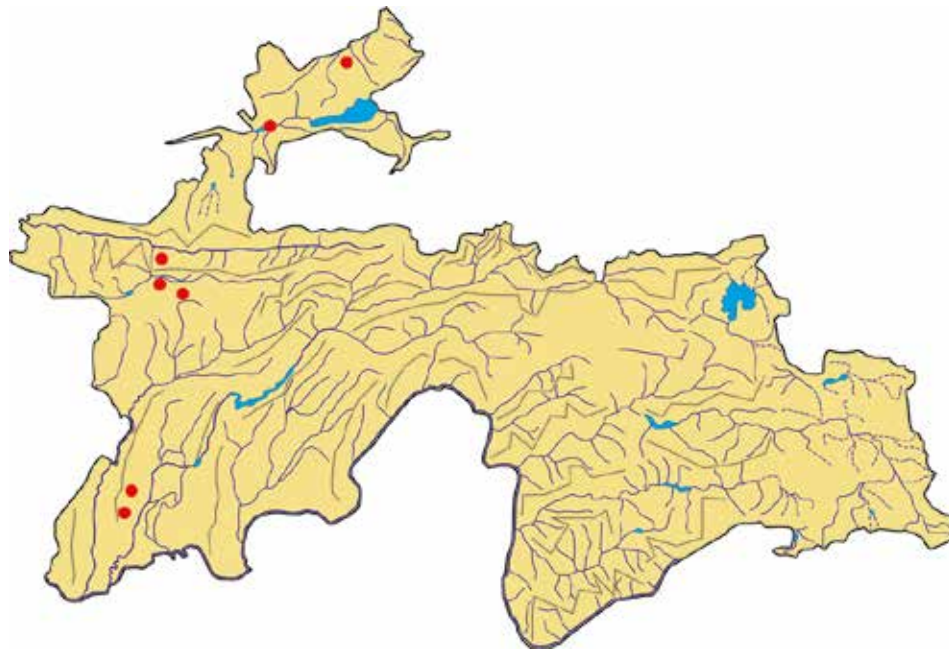
It grows with spore. Cultivation in artificial environments is not known.

**Economic and commercial importance**

If cultivated it can acquire commercial importance.

**Conservation measures**

Its abundant population area should be specified and mushroom nurseries should be established.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Зерова, 1934; Корбонская, 1975, 1990.

**Источник информации:**

Зерова, 1934; Корбонская, 1975, 1990.

**Source of information:**

Zerova, 1934; Korbonskaya, 1975, 1990.

**ЧАНБУЧИ РЕШАБАРГ**

*Polyporus rhizophilus (Pat.) Saks*  
*Oilaui Polyporaceae*

**ТРУТОВИК  
 КОРНЕЛИСТНЫЙ**

*Polyporus rhizophilus (Pat.) Saks*  
 Семейство *Polyporaceae*

**POLIPOER  
 RHIZOPHILUS**

*Polyporus rhizophilus (Pat.) Saks*  
*Polyporaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва яғонаест, ки фақат дар растаниҳои хӯшагӣ ҳаёти ҷангалӣ ба сар мебарад; ҳеле кам дучор меояд.

**Паҳншавӣ**

Даштҳои Аврупои Марказӣ ва Чанубӣ; дар Осиё – Қазоқистон; Африқои Шимолӣ. Дар Тоҷикистон дар қаторкӯҳи Ҳисор (мамнӯғоҳи «Ромит»), доманаи қаторкӯҳҳои Қаротегин ва байнаннаҳрайни Тоирсую Қизилсу ба мушоҳида мерасад.

**Мухити рушд**

Яғона занбӯруғи афиллофорӣ, ки дар буни пояи гиёҳҳои хӯшадор (*Elytrigia* ва *Cynodon*) мерӯяд. Дар рӯи хоки ҳосилҳез дар аввали баҳор (апрел ва аввали май) дар нимсаваннаи алафаш паст ва ҷангали сираки гармсёр (ксерофилий) месабзад.

**Статус**

Вид, ноҷояи ҳаёт, ки дар заҳри ҳаёт таҳдидашуда ба ҳаёт иҷтимоӣ. EN.

**Наҷията маънавият**

Редкий и эндемичный вид, который произрастает только на злаковых землях, очень редко встречается.

**Распространение**

Обнаруживается в степях Центральной и Южной Европы; в Азии – Казахстане; Северной Африке. В Таджикистане встречается в Гиссарской долине (заповедник «Рамит»), у подножия Каратегинского хребта, междуречье Тоирсу и Кызылсу.

**Места обитания**

Единственный вид афиллофоровых грибов, который произрастает на корнях злаковых (*Elytrigia* и *Cynodon*) растений. Растет ранней весной (в апреле и начале мая) на плодородных почвах, низкотравном полу саванном (ксерофильном) редколесье.

**Родственный вид**

Своеобразный эндемичный гриб, не похожий на другие грибы.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare and the only species that lives a forest life only in cereal vegetation; it is found very rarely.

**Distribution**

Central and Southern European steppes; in Asia – Kazakhstan; Northern Africa. In Tajikistan it is observed in Hissor mountain range (Romit Nature Reserve), foothill of Qarotegin mountain ranges and between Toirsu and Qizilsu rivers.

**Growth environment**

The only aphillophora that grows on the foundation of cereal vegetation (*Elytrigia* and *Cynodon*). Grows on fertile soil in early spring (April and early May) in semisavanna of low-height grass vegetation and sparse tropical (xerophile) forest.

**Similar species**

It is a specific mushroom that doesn't resemble with the other mushrooms.



**Намуди ҳамшабех**

Хоса занбӯруғест, ки бо дигар занбӯруғҳо монандӣ надорад.

**Шумора**

Занбӯруғи камёфт, тӯп–тӯп (гурӯҳ–гурӯҳ) ва тоқа–тоқа вомахӯрад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Алафдаравӣ ва аз меёр зиёд чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо спора. Маълум нест.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Маълумоти дақиқ нест. Ҳамчун намуди ягонаи занбӯруғи афиллофорӣ, ки дар растаниҳои хӯшадор муфтхӯрӣ мекунад, макони популятсияи фаровони онро маълум намуда, дар мамнуъгоҳи «Ромит» ҳифз кардан зарур аст.

**Численность**

Встречается очень редко, небольшими группами или единично.

**Причины изменения численности и ареала**

Сенокосение и беспорядочный выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Спорами. Неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Неизвестно.

**Меры охраны**

Точной информации нет. Как единственный вид афиллофоровых грибов, паразитирующих на злаках, необходимо определить местообитание гриба и организовать его популяцию в заповеднике «Рамит».

**Quantity**

It is a rarely found mushroom. It is found in groups and separately.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Haymaking and livestock overgrazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

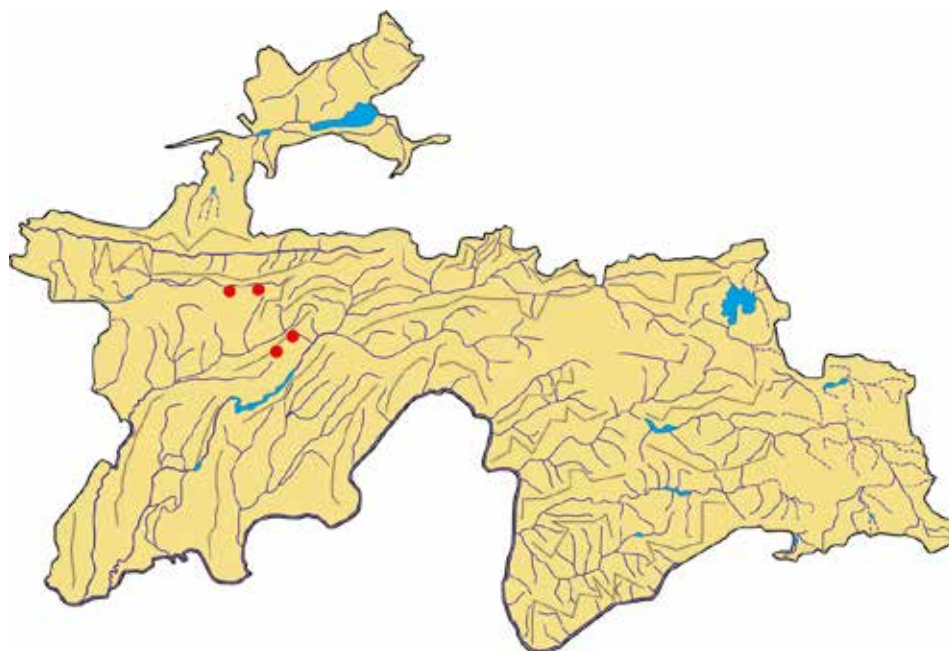
It grows with spore. It is not specified.

**Economic and commercial importance**

It is not specified.

**Conservation measures**

Clear information is not available. Its abundant population area should be identified and preserved in Romit Nature Reserve as the only aphillophora mushroom parasitizing in cereal vegetation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бондарсев, 1953; Пармасто, 1978; Корбонская, 1975, 1990.

**Источник информации:**

Бондарцев, 1953; Пармасто, 1978; Корбонская, 1975, 1990.

**Source of information:**

Bondartsev, 1953; Parmasto, 1978; Korbonskaya, 1975, 1990.

**САМОРУҒАК**

*Pleurotus komarnitzkyi* Vassilk.  
Оилаи Tricholomaceae

**ВЕШЕНКА  
КОМАРНИЦКОГО**

*Pleurotus komarnitzkyi* Vassilk.  
Семейство Tricholomaceae

**OYSTER  
MUSHROOM**

*Pleurotus komarnitzkyi* Vassilk.  
Tricholomaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Занбӯруғи хоси Осиёи Марказӣ.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодиру ягонаест, ки фақат дар беҳи гиёҳҳои хӯшадори чимак месабзад. Хеле кам мондааст.

**Паҳншавӣ**

Осиёи Марказӣ, дар доманакӯҳҳои Ариқтоғ ва Хочақозиён.

**Муҳити рушд**

Навбахорон дар беҳи пояи *Eremostachys labiosa* Bunge, ки дар шибоғзор ва нимсаваннаи алафаш рушд меёбад.

**Намуди ҳамшабех**

Монандии онро бо дигар занбӯруғҳои баргдор муқаррар накардаанд. Зоҳиран ба занбӯруғи резамева *P. petaloides* (Fr) Guel., ки дар Аврупои Миёна мерӯяд, қаробат дорад.

**Шумора**

Ҷо-ҷо ва дар баъзе мавзёҳо воমেҳурад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Телпакаш бодбезакшакл, хамида, боляш ҳамвор, рангаш хира

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Узкий эндемик Центральной Азии.

**Научная значимость**

Редкий и эндемичный вид, который произрастает на корневищах злаковых растений. Осталось очень мало.

**Распространение**

Центральная Азия, в предгорьях Аруктфау и Ходжақозиён.

**Места обитания**

Произрастает ранней весной в основании стеблей *Eremostachys labiosa* Bunge, обитающих в полынниках и низкотравных полусаваннах.

**Родственный вид**

Родственность с другими видами пластинчатых грибов точно не установлена. По внешнему строению походит на мелкоплодный *P. petaloides* (Fr) Guel., известный в Средней Европе.

**Численность**

Встречается местами в разных регионах.

**Conservation status**

Endangered. EN. Specific to Central Asia.

**Scientific importance and status**

It is a rare and the only species that grows only in the foundation of cereal turf vegetation. It is low in numbers.

**Distribution**

Central Asia: Ariqtoğ and Khojaqoziyon foothills

**Growth environment**

It grows during early spring season on the foundation of *Eremostachys labiosa* Bunge spread across marsh wormwood areas and grass-rich semisavanna.

**Similar species**

Its resemblance has not been specified with other leaved mushrooms. It resembles *P. petaloides* (Fr) Guel. Mushroom in appearance, which grows in Central Europe.

**Quantity**

It is found rarely and in few locations.

**Biomorphological characteristics**

It has fan-shaped and convex cap with even upper surface, has dim (semitransparent) colour and faded whitish colour; its cap diameter is up

(нимшаффоф), сафедтоби бенур; кутри телпакаш то 2–2,5 см. Баргакҳояш овезон, поячааш аз паҳлу, рангаш сафед ё сафедтоб. Бо спора меафзояд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Даравидани алаф, аз меъёр зиёд чаронидани чорво, поймол кардани муҳити сабзиш.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Бо спора. Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Маълумоти дақиқ нест. Ҳифз макони зисти онро дар мавзеи Ганҷина таҳқиқ намуда, парваришгоҳ ташкил кардан зарур аст.

**Биоморфологические особенности**

Шляпка веерообразная, изогнутая, верхняя часть ровная, бесцветная (полупрозрачная), беловато-мутноватая; диаметр шляпки до 2–2,5 см. Листья висячие, ножка сбоку, цвет ножки белый или беловатый. Размножается спорами.

**Причины изменения численности и ареала**

Сенокосение, чрезмерный выпас скота, топтание растений.

**Размножение и разведение в культуре.**

Спорами. Неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Неизвестно.

**Меры охраны**

Точных данных нет. Для сохранения гриба необходимо заповедовать места его произрастания и организовать заповедник в ботаническом стационаре «Ганджина».

to 2–2,5cm. It has hanging leaves, its small leg is from a side, it has white or whitish colour. It grows with spore.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Haymaking, livestock overgrazing and trampling growth environment.

**Growth and cultivation in artificial environments**

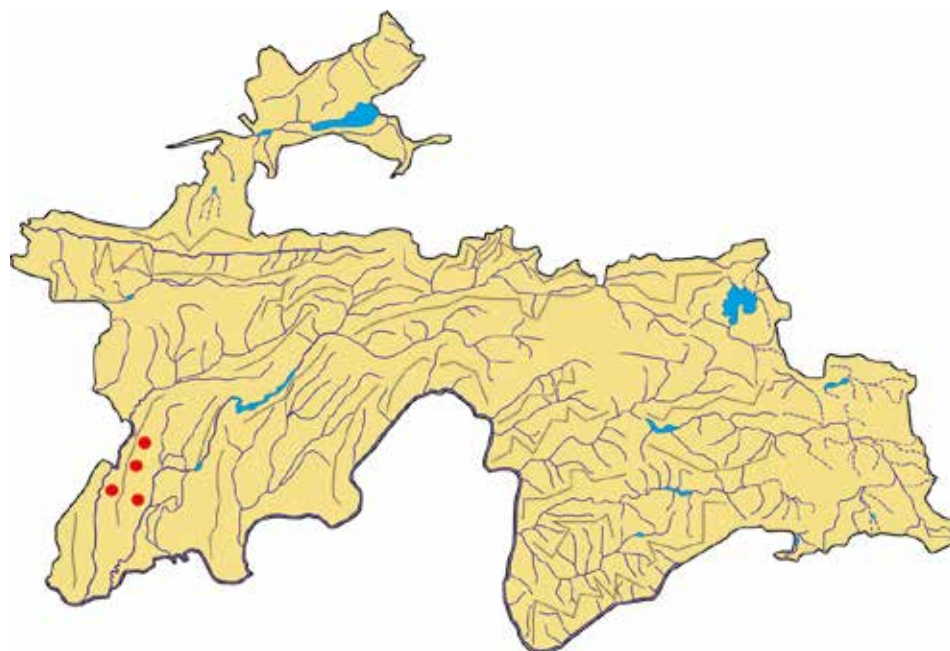
It grows with spore. It is not specified.

**Economic and commercial importance**

It is not specified.

**Conservation measures**

Clear information is not available. Its habitat in Ganjina area should be exposed to research studies and mushroom nursery should be established.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Василков, 1961; Корбонская, 1975, 1990.

**Источник информации:**

Васильков, 1961; Корбонская, 1975, 1990.

**Source of information:**

Vasilkov, 1961; Korbonskaya, 1975, 1990.

**ЗАНБҮРУҒИ ДАШТӢ**

*Battarea phalloides Pers.*  
*Oulaui Tulostomaceae*

**БАТТАРЕЯ  
ВЕСЕЛКОВИДНАЯ**

*Battarea phalloides Pers.*  
Семейство *Tulostomaceae*

**STEPPE  
MUSHROOM**

*Battarea phalloides Pers.*  
*Tulostomaceae family*



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Занбӯруғи қадима, ки аз давраи Табошир боқӣ мондааст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун занбӯруғи қадимӣ аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Ҳоларктик. Дар қаторкӯҳҳои Қурама, Туркистон ва ҷануби Тоҷикистон (Полвонтӯғай) дарёфт шудааст.

**Мухити рушд**

Дар шӯразамини тақирмонанд ва нишебиҳои хушку шағалдори минтақаи арчазор мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Навӣ ягона аст.

**Шумора**

Маълумоти дақиқ нест. Занбӯруғи камёфт, дар баъзе ҷойҳо аҳёнан вомерӯрад.

**Хусусиятҳои биологӣ**

Танамеваи ҷавон гирда ё тухмшакл, бавоярасидааш 17–45 см дарозӣ дорад, поячаи қаҳваранги хубсабида дорад. Перидиё дупарда. Экзоперидиё ғафс, сафед, ба тези меафтад.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Пустынный вид, меловой реликт.

**Научная значимость**

Как реликтовый вид имеет научную значимость.

**Распространение**

Голарктик. Обнаружен на Туркестанском и Кураминском хребтах и на юге Таджикистана (Палван–Тугай).

**Места обитания**

Встречается на такыровидных солончаках и на сухих щебнистых склонах в поясе арчовников.

**Родственный вид**

Монотипный род.

**Численность**

Точная информация отсутствует. Редкий вид. Встречается спорадически.

**Бiomорфологические особенности**

Молодое плодовое тело имеет круглую или яйцевидную форму, длина созревшей формы 17–45 см, имеет хорошо созревший коричневый стебелек. Двухслойные перидии. Экзоперидий толстый,

**Conservation status**

Endangered. EN. Remained since Cretaceous period.

**Scientific importance and status**

It has scientific importance as an ancient mushroom.

**Distribution**

It is holarctic. It is found in Qurama, Turkestan mountain ranges and Southern Tajikistan (Polvontughay).

**Growth environment**

It grows in saline takyr–formed soils as dry graveled slopes of birch–tree area.

**Similar species**

It is a unique species.

**Quantity**

Clear information is not available. It is rarely found mushroom, however rarely found in few locations.

**Biomorphological characteristics**

Its young body trunk is round or egg–shaped with matured mushroom reaching the height of 17–45cm and grown brown leg. Peridium is two–layered. Exoperidium is thick, white and quickly falls down. Annulus is plate–shaped, two–layered, hard with length of 11–15cm and width

Рӯйпуш (вольва) таксимчамонанд, дупардагӣ, саҳт, дарозиаш 11–15 см ва бараш 5–8 см. Эндоперидиё, кис араки онро мепӯшонанд, тунук, сафедтоб, суфта. Сарак нимдоира, диаметраш 3–10 см. Баттария зоҳиран ба занбӯруғи телпақдор монанд аст. Поячааш силиндршакл, 15–46 см дарозӣ ва 1,5–4 см ғафсӣ дорад, дарунаш холи, чубшуда, бо пулакчаҳои зардтобӣ қаҳваранги дарози борик пӯшида мебошад. Занбӯруғи реликти давраи бӯр мебошад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар киштзор ва ҷангалҳо дар натиҷаи алафдаравӣ ва аз меъёр зиёд чаронидани чорво кам мондааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Бо спора меафзояд. Парвариши он маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои хифз**

Маълумоти дақиқ нест. Ҳамчун намуди ягонаи қадимӣ хифз қардан зарур аст.

белый, быстро разрывающийся на вершине, и образующий на основании чашечки вольву. Вольва тарелкообразная, двухслойная, твердая, длиной 11–15 см. и шириной 5 – 8 см. Тонкая, гладкая, белая эндо перидия покрывает головку. Диаметр полукруглой головки 3 – 10 см. Ножка цилиндрическая, длиной 15 – 46 см и толщиной 1,5 – 4 см, внутри рыхлая, деревянистая, густо покрытая желтоватыми или коричневатыми чешуйками. Меловой реликт.

**Причины изменения численности и ареала**

На полях и в лесах в результате сенокосения и безмерного выпаса скота уменьшается.

**Размножение и разведение в культуре**

Спорами, в культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Неизвестно.

**Меры охраны**

Точной информации нет. Строгая охрана редкого реликтового вида.

of 5–8cm. Exoperidium that covers its cap is thin, whitish and polished. Its cap is half-round with diameter of 3–10cm. In outer appearance battarium. Resembles capped mushroom. Its leg is cylindric with 15–46cm length and 1,5–4cm thickness, has empty interior, hard as wood and covered with yellowish or brown long and thin scales. It is relict mushroom of Cretaceous period.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Reduced as a result of haymaking and livestock overgrazing in the croplands and forests.

**Growth and cultivation in artificial environments**

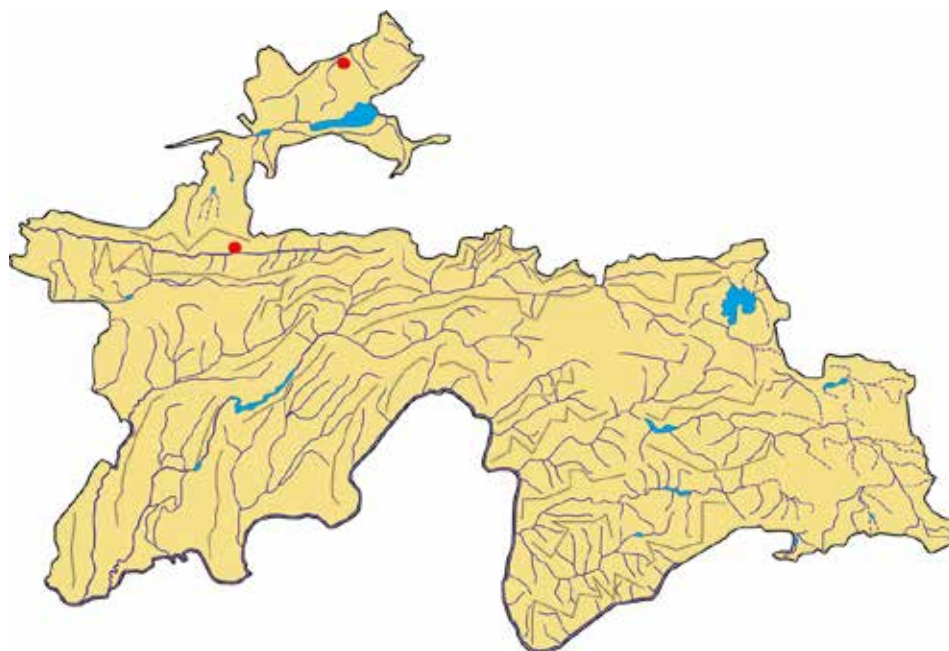
It grows with spore. Its cultivation is not specified.

**Economic and commercial importance**

It is not specified.

**Conservation measures**

Clear information is not available. It should be exposed to conservation as an ancient unique species.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Шваргман, Филимонова, 1970; Корбонская, 1975, 1990.

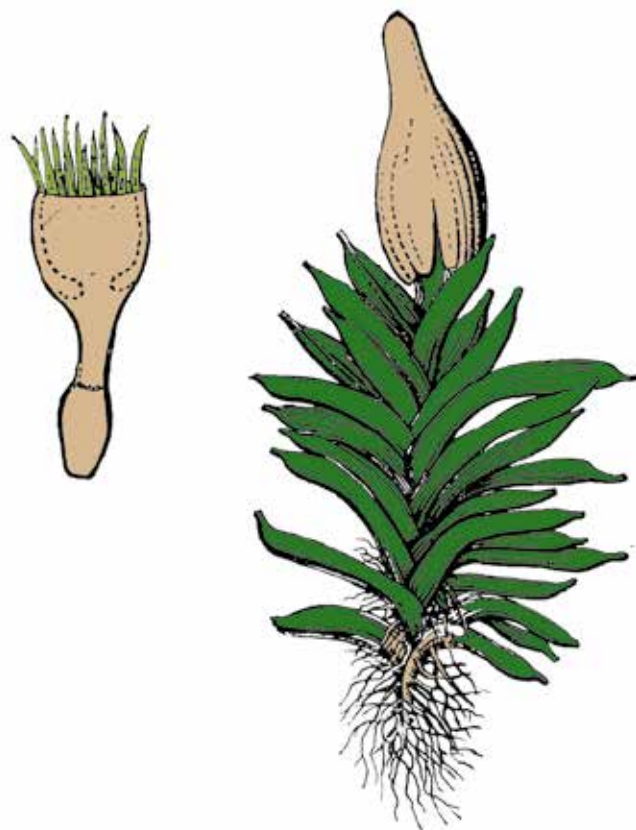
**Источник информации:**

Шваргман, Филимонова, 1970; Корбонская, 1975, 1990.

**Source of information:**

Schvargmann, Filimonova, 1970; Korbonskaya, 1975, 1990.





---

**УШНАШАКЛОН / МОХООБРАЗНЫЕ / БРЮОРНУТА**

## МИЛИХХОФЕРИЯ ХИМОЛОЙ

*Mielichhoferia himalayana* Mitt.  
Оилаи Bryaceae

## МИЛИХХОФЕРИЯ ГИМАЛАЙСКАЯ

*Mielichhoferia himalayana* Mitt.  
Семейство Bryaceae

## HIMALAYAN MIELICHHOFERIA

*Mielichhoferia himalayana* Mitt.  
Bryaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Дар ботлоқзорҳо, ҷангалзорҳо ва кӯҳҳо ҳамроҳ бо дигар намудҳои ушнашаклон ҷиҳати ҳосил шудани торф, ҳосилхез гардидани таркиби хок ва гардиши моддаҳои органикӣ дар табиат муҳим аст.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон дар нишебиҳои ҷанубии қаторкӯҳи Ҳисор, Шурдара ва атрофи деҳаи Зиддӣ паҳн шудааст. Дар Кавказ ва шарқи Ҳиндустон низ воমেҳӯрад.

### Муҳити рушд

Дар шаҳҳои сернам, соҳили дарёҳо, таркиши шаҳҳо, ғор, дар нимсаваннаи алафаш баланд, фарқзорҳои тунук (дар баландии 2700–2800 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *M. macrocarpa* (Hook.) Bryrchet et Simp., ки дар Сибири Шарқӣ, Олмон, Амрикои Шимолӣ мерӯяд, монандӣ дорад.

### Шумора

Ягон–ягон дучор меояд.

### Статус

Вид, ноҳояндашавӣ под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

В болотистых местах, лесах и горах вместе с другими мохообразными участвует в образовании торфа, плодородного слоя почвы и круговороте органических веществ природы.

### Распространение

Южный склон Гиссарского хребта (ущелье Шурдара, в окрестностях кишлака Зидды). Также встречается на Кавказе и в Восточной Индии.

### Места обитания

Произрастает на увлажненных скалах, в сырых прибрежных местах, в расщелинах скал и в пещерах, в группировках крупно травных полу саванн и разреженного кленовника (на высоте 2700 – 2800 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *M. macrocarpa* (Hook.) Bruch et Schimp., распространенный в Восточной Сибири, Германии, Северной Америке.

### Численность

Встречается редко.

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is important in marshlands, forests and mountains together with other species of bryophytes to generate peat, make the soil composition fertile and circulation of organic substances in its natural environs.

### Distribution

In Tajikistan, it is spread across southern slopes of Hissor and Shurdara mountain ranges and around Ziddi village. Found in Caucasus and eastern India.

### Growth environment

It grows in humid rocks, riverbanks, cracks of rocks, caves and semisavanna of highly grown grass vegetation, sparse maple forests (at an altitude of 2700–2800 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *M. macrocarpa* (Hook.) Bryrchet et Simp. that grows in Eastern Siberia, Germany and Northern America.

### Quantity

It is found separately.



**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Чимакаш хеле паст, ковок ё ғафси сабзи бенур, баъдтар зарди сабзтоб, чилодор, поёнтар сурхи хокистарӣ.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чаронидани чорво, сохтмони роҳҳо, кӯҳкорӣ ва бунёди обанборҳо сабаби нест шудани он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратии он омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити рушди онро бояд ҳифз кард.

**Биоморфологические особенности**

Низкими дерновинами, светло-зеленый рыхлый или толстый, со временем становится зеленоватым, отсвечивающий, ниже красно-серый.

**Причины изменения численности и ареала**

Может исчезнуть в результате разрушения субстрата – строительство дорог, геологические разработки, строительство водохранилищ и другая деятельность человека.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножение в искусственных условиях и практике не зарегистрировано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Местообитание вида необходимо охранять.

**Biomorphological characteristics**

Its greensward is very low, spongy or thick faded greed, further on greenish yellow, sparkling, with the lower part having brown red.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing, construction of roads, mining operations and construction of water reservoirs lead to its extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

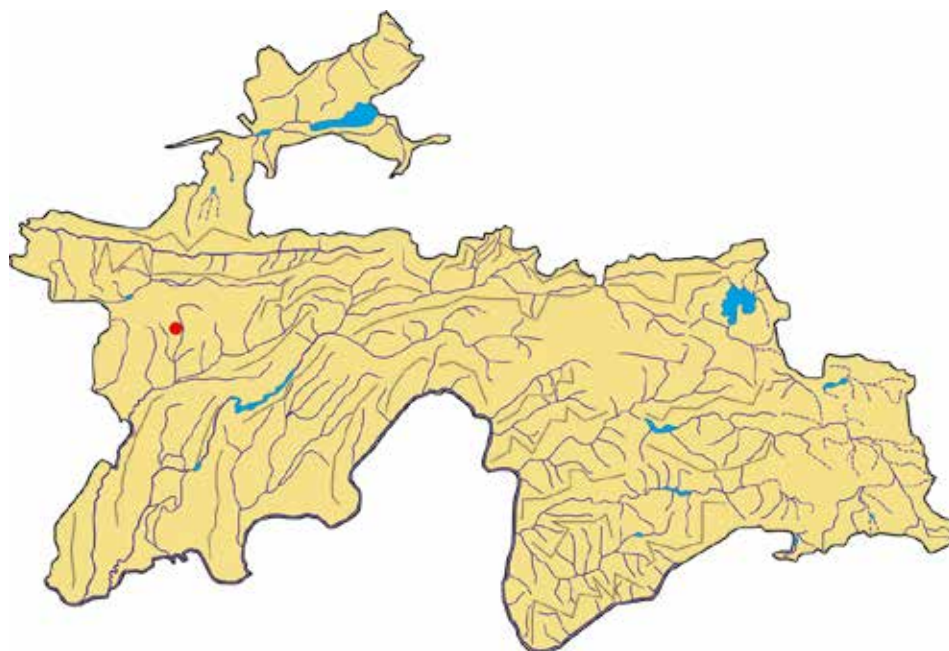
Its cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance has not been exposed to studies.

**Conservation measures**

Its growth environment should be exposed to conservation.

**Сарчашмаи иттилоот:**

Маматкулов, 1990; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Боборачабов, 2013а, 2013б.

**Источник информации:**

Маматкулов, 1990; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Бобораджабов, 2013а, 2013б.

**Source of information:**

Mamatqulov, 1990; Savich–Lyubitskaya, Smirnova, 1970; Boborajabov, 2013a, 2013b.

**ФИССИДЕНСИ  
ҚАРАТОВӢ**

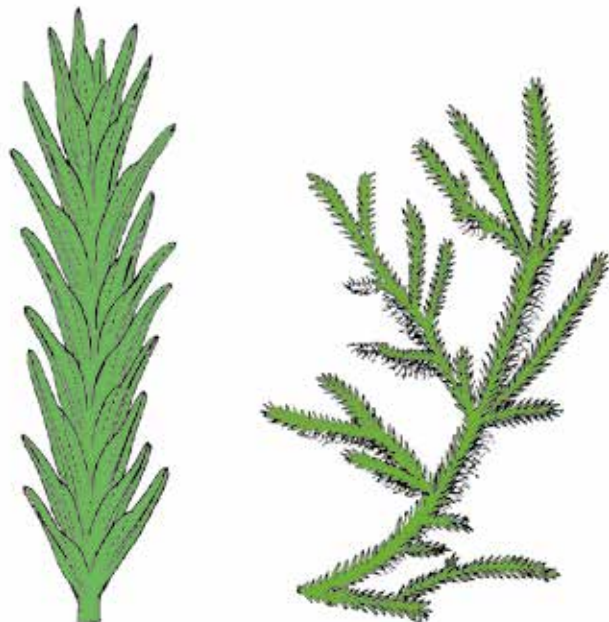
*Fissidens karataviensis Sams.*  
*Oulau Fissidentaceae*

**ФИССИДЕНС  
КАРАТАУСКИЙ**

*Fissidens karataviensis Sams.*  
Семейство *Fissidentaceae*

**KARATAU  
FISSIDENS**

*Fissidens karataviensis Sams.*  
*Fissidentaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Помиру Олой ва Тиёншони Ғарбӣ аст. Яке аз қадимтарин ушнаҳои дорои танаю барги мансуб ба биофлораи давраи сеюми Осиёи Марказӣ ҳисоб меёбад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Аҳамияти чандон зиёд надорад. Дар ботлоқзорҳо, чангалзорҳо, ҳамроҳ бо дигар намудҳои ушнашаклон чихати ҳосил шудани торф ва ҳосилхез гаштани хок, гардиши моддаҳои органикӣ дар табиат муҳим аст. Ушнашаклон яке аз гурӯҳҳои қадимӣ ва мустақили растаниҳо мебошанд.

**Паҳншавӣ**

Дар нишебиҳои қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон, Ҳисору Дарвоз воқеъурад.

**Муҳити рушд**

Дар сангҳои зери об, ҷӯй, шаршараҳо, инчунин чормағззори фарқзорҳо (дар баланди 1500–2000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *F. grandifrons* Brid., ки дар Ҳоларктика маъмул аст, хеле монандӣ дорад.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Редкий эндемичный вид Памиро–Алая и Западного Тянь–Шаня. Один из наиболее древних, возможно, третичных реликтов биофлоры Центральной Азии.

**Научная значимость**

Имеет незначительный научный интерес. В болотистых местах, лесах и горах вместе с другими мохообразными участвует в образовании торфа, плодородного слоя почвы и круговороте органических веществ природы. Мохообразные одни из отдельно реликтовых растений.

**Распространение**

Склоны Туркестанского, Зеравшанского, Гиссарского и Дарвазского хребтов.

**Места обитания**

Растет на подводных камнях, в ручьях, в группировках орешника, кленовника (на высоте от 1500 до 2000 м над ур. м).

**Conservation status**

Endangered. EN. Specific to Pamir, Alai and Western Tien Shan. Considered as one of the most ancient bryophytes having trunk and leaves belonging to third bioflora period of Central Asia.

**Scientific importance and status**

It does not have much importance. It is important in marshlands, forests and mountains together with other species of bryophytes to generate peat, make the soil composition fertile and circulation of organic substances in its natural environs. Bryophytes are one of the ancient and independent groups of plants.

**Distribution**

It is found on the slopes of Turkestan, Zarafshon, Hissor and Darvoz mountain ranges.

**Growth environment**

Grows in underwater stones, streams, waterfalls, walnut and maple forests (at an altitude of 1500–2000 meters above sea level).

**Similar species**

Very much resembles *F. grandifrons* Brid. known in Holarctic.

**Шумора**

Кам мондааст. Захираи он маълум нест. Дар худуди рушдгоҳ камёфт буда, чимаки хурд хосил мекунад.

Bryophyta

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Чимақҳои нарм, дурушт, бенури сиёҳча ё сабзи хокистарранг дорад. Навдаш сафед, гоҳе кабудча мебошанд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Кӯҳкорӣ ва хушк шудани дарёчаву чашмаҳо боиси маҳдуд шудани муҳити рушди он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Афзоиш ба воситаи гард дар шароити тачриба ва сунъӣ қайд нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Наомӯхтаанд.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳити рушди онро хифз бояд кард.

**Родственный вид**

Наиболее близок к *F. grandifrons* Brid., широко распространенному в Голарктике.

**Численность**

Незначительна. Запас вида не известен, в пределах ареала встречается крайне редко, небольшими дерновинами.

**Биоморфологические особенности**

Мягкими и твердыми дерновинами имеют черный или серо-зеленый цвет. Отросток белый, иногда синеватый.

**Причины изменения численности и ареала**

В связи с геологическими разработками и высыханием ручьев сокращается ареал вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Спорами, в культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо охранять ареал вида.

**Quantity**

It remained few. Its reserve is not specified. It is rarely found within habitat and generates small greensward.

**Biomorphological characteristics**

It has soft, rough, faded black tint or brown green greenswards. Its twigs are white and sometimes with blue tint.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Mining operations and drying of rivers and springs out result in its restricted growth environment.

**Growth and cultivation in artificial environments**

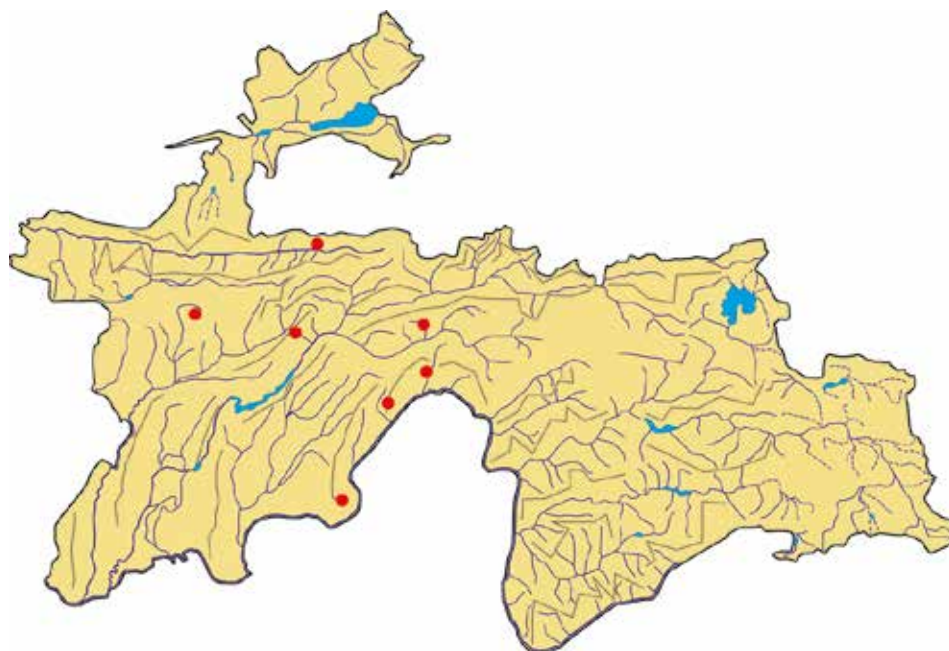
Its growth with pollen has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance has not been exposed to studies.

**Conservation measures**

Its growth environment should be exposed to conservation.

**Сарчашмаи иттилоот:**

Самсел, 1953; Маматқулов, 1975; Бобораҷабов, 2013а, 2013б.

**Источник информации:**

Самсел, 1953; Маматқулов, 1975; Бобораҷабов, 2013а, 2013б.

**Source of information:**

Samsel, 1953; Mamatqulov, 1975; Boborajabov, 2013a, 2013b.

**ИНДУЗИЕЛЛИЯ  
ТИЁНШОНӢ**

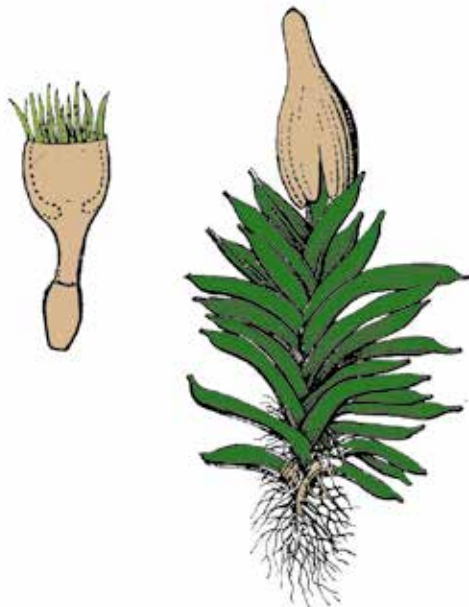
*Indusiella thianschanica*  
Broth, et C. Miell.  
Oulau Grimmiaceae

**ИНДУЗИЕЛЛИЯ  
ТЯНЬШАНСКАЯ**

*Indusiella thianschanica*  
Broth, et C. Miell.  
Семейство Grimmiaceae

**TIEN SHAN  
INDUSIELLA**

*Indusiella thianschanica*  
Broth, et C. Miell.  
Grimmiaceae family

**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Чандон аҳамият надорад. Дар ботлоқзор, чангалзор ва кӯҳҳо дар якҷоягӣ бо дигар намудҳои ушнашақлон ҷиҳати ҳосил шудани торф, ҳосилҳез гаштани хок ва гардиши моддаҳои органикӣ дар табиат муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Фақат як намуд буда, дар Помири Шарқӣ, ҳавзаҳои дарёи Мурғоб месабад. Дар Тиёншон, Доғистон, Саянаи Шарқӣ, инчунин дар Муғулистон ва Аляска вомерӯрад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба намуди Ҳоларктикӣ *Coscinodon gribrosus* (Hedw.) Spruce монандӣ дорад.

**Шумора**

Хеле камёфт мебошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Чимаки паст, зич, саҳти рангаш сабзи сиеҳча дорад. Танааш рост, баландиаш 1–1,5 см; дар қисми боло барғҳои зич, дар қисми поён

**Статус**

Вид, ноҳоянда дар критикӣ ҳолати исҳознонӣ. CR.

**Науҷнаа значимосӣ**

Имеет незначительный научный интерес. В болотистых местах, лесах и горах вместе с другими мохообразными участвует в образовании торфа, плодородного слоя почвы и круговороте органических веществ природы.

**Распространение**

Растёт только на Памире, в бассейне р. Мургаб. Встречается также в Тянь-Шане, Дагестане, Восточных Саянах, Монголии (Хангай), Аляске.

**Родственный вид**

Близок к голарктическому виду *Coscinodon gribrosus* (Hedw.) Spruce.

**Численность**

Встречается крайне редко.

**Биоморфологические особенности**

Темно-синий, плотный, твердый, с низкими дерновинами. Имеет прямой ствол высотой 1–1,5 см; в верхних частях находятся плотные листья, а в нижней части – корневые

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It doesn't have a vast scientific importance; however it is important in the generation of peat. Environments are marshlands, forests and mountains. It assists in soil composition and fertility and the circulation of organic substances.

**Distribution**

The only species grown in Eastern Pamir, in Murghob river basin. Found in Tien Shan, Dagestan, Eastern Sayana, Mongolia and Alaska.

**Similar species**

It resembles holarctic *Coscinodon gribrosus* (Hedw.) Spruce.

**Quantity**

It is very rare.

**Biomorphological characteristics**

Has low greensward, with hard blackish-green colour. Its body is straight with height of 1–1.5cm; it has dense leaves on the upper part and small radices on the lower part. Its leaves are dry and attached to its trunk.

решачаҳо мавҷуданд. Баргҳояш хушк буда, ба поя часпидаанд.

#### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Дар натиҷаи ғайриҷамъияти инсон – сохтмони роҳ ва кӯҳкорӣ муҳити рушд хароб шудааст. Эҳтимол дар Помиру Олой нест шуда бошад, зеро солҳои охир онро касе чамбоварӣ накардааст.

#### Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ

Афзоиш ба воситаи гард, дар шароити сунӣ ва парвариши онро насанҷидаанд.

#### Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ

Омухта нашудааст.

#### Тадбирҳои хифз

Дар шароити табиӣ омухта, барои хифзи он тадбирҳои андешидан зарур аст.

мочки. Листья сухи и прикреплены к стволу.

#### Причины изменения численности и ареала

Разрушение субстрата в результате деятельности человека – строительство дорог, геологические разработки. На Памиро–Алае, по–видимому, исчезла, так как за последние годы не обнаружена.

#### Размножение и разведение в культуре

Спорами, в культуре неизвестно.

#### Хозяйственное и коммерческое значение

Не изучено.

#### Меры охраны

Выяснение состояния вида в природе и разработка конкретных мер по охране.

#### Reasons for change in quantity and growth environment

Its growth environment has been destroyed as a result of human activities – construction of roads and mining operations. Generally considered extinct in Pamir and Alai, as no samples have been gathered from these regions during recent years.

#### Growth and cultivation in artificial environments

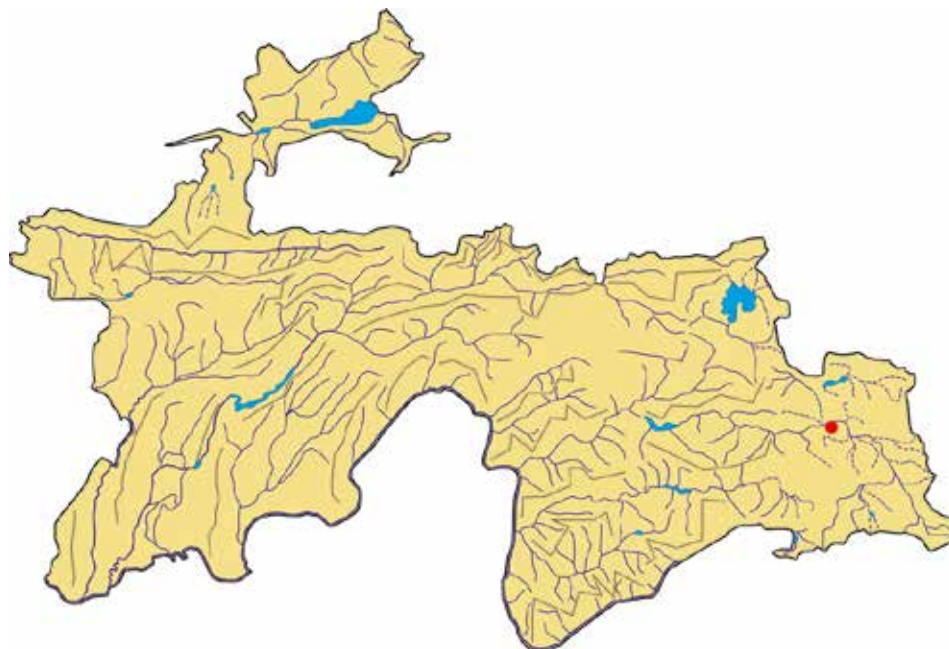
Its growth with pollen has not been recorded in artificial conditions, and its cultivation has not been subjected to experimentation.

#### Economic and commercial importance

Its economic and commercial importance has not been exposed to studies.

#### Conservation measures

It should be exposed to studies in natural conditions and actions taken for its conservation.



#### Сарчашмаи иттилоот:

Абрамова, 1950; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Бардунов, 1974; Боборачабов, 2013а, 2013б.

#### Источник информации:

Абрамова, 1950; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Бардунов, 1974; Боборачабов, 2013а, 2013б.

#### Source of information:

Abramova, 1950; Savich–Lyubitskaya, Smirnova, 1970; Bardunov, 1974; Boborajabov, 2013a, 2013b.

**УСМАНИЯ ПОЯЧАШ  
ДАРОЗИХАМ**

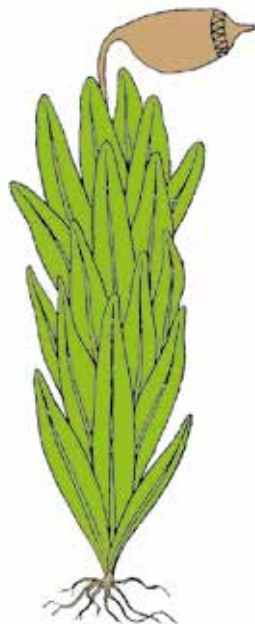
*Usmania campylopoda* Lazar.  
Оилаи Grimmiaceae

**УСМАНИЯ  
КРИВОНОЖКОВАЯ**

*Usmania campylopoda* Lazar.  
Семейство Grimmiaceae

**USMANIA BOWLEGS**

*Usmania campylopoda* Lazar.  
Grimmiaceae family

**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавай қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Аҳамияти чандон зиёд надорад. Дар ботлоқзор, чангалзор, кӯҳҳо дар якҷоягӣ бо дигар намудҳои ушнашаклон ҷиҳати ҳосил шудани торф, ҳосилҳез гаштани хок ва гардиши моддаҳои органикӣ дар табиат муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Дар оҳақшаҳо ва хоки оҳақдор, ҳамвориҳо, доманақӯҳҳо, аксар дар pistaзор (дар баландии 350–650 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд. Дар Тоҷикистони Ҷанубӣ – водии Бешкент, қаторкӯҳи Туянтӯғ, мамнуъгоҳи «Бешай палангон» ва Буритов месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба авлодҳои *Schistidium* Loeske, *Grimmia* Hedw., *Coscinodon* Hedw., ки дар Ҳолартика фаровонанд, наздикӣ дорад.

**Шумора**

Кам аст, дар доираи рушдгоҳ аҳён-аҳён дучор меояд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Чими паст ва мустаҳками рангаш сабз ё сабзи бенур дошта, қисми

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Имеет незначительный научный интерес. В болотистых местах, лесах и горах вместе с другими мохообразными участвует в образовании торфа, плодородного слоя почвы и круговороте органических веществ природы.

**Распространение**

Растет на известняковых скалах и известняковистой почве, на подгорных равнинах и в предгорьях, часто в зарослях фисташника (на высотах от 350 до 650 м над ур. м). В Южном Таджикистане – Бешкентская долина, хр. Туянтау, заповедник «Тигровая балка» и Буритау.

**Родственный вид**

Близок к родам *Schistidium* Loeske, *Grimmia* Hedw., *Coscinodon* Hedw., виды которых широко распространены в Голарктике.

**Численность**

Незначительно, в пределах ареала встречается крайне редко.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It doesn't have a vast scientific importance; however it is important in the generation of peat. Environments are marshlands, forests and mountains. It assists in soil composition and fertility and the circulation of organic substances.

**Distribution**

It grows in limestone rocks and limestone soil, plain terrains, foothills, and in pistachio plantations (at an altitude of 350–650 meters above sea level). In Southern Tajikistan it grows in Beshkent Valley, Tuyuntogh mountain range, Tigrovaya Balka Nature Reserve and Buritov.

**Similar species**

It resembles *Schistidium* Loeske, *Grimmia* Hedw., *Coscinodon* Hedw., which are abundant in Holarctic.

**Quantity**

It is rarely found.

**Biomorphological characteristics**

Has low and strong greensward of a green or faded green colour, and its lower part is brown. Its body trunk (5–

поёнаш хокистарранг аст. Танааш (5–8 мм) шохронда аст. Баргаш дарозрӯяи забонмонанд, қисми болояш гирд, канораш ҳамвор, интихояш мӯймонанд. Рахи барг амиқ, пеш аз нӯги барг тамом мешавад. Ҳучайраи лавҳаи барг дар қисми боло хеле хурд буда, кунҷҳои рост дорад.

#### **Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ба киштзор табдил додани муҳити рушди ушна боиси камшумории он гаштааст.

#### **Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нашудааст.

#### **Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Наомӯхтаанд.

#### **Тадбирҳои ҳифз**

Муҳити рушди онро муҳофизат кардан лозим аст.

#### **Биоморфологические особенности**

Зеленый или синевато-зеленый, твердый с низкими дерновинами. Имеет ветвистый ствол (5–8 мм), листья продолговато-язычковые, верхняя часть круглая, по краям ровная, а в нижней части волокнистая. Листья сухи и прикреплены к стволу. Щели листьев видны и протянулись до кончика листьев. Пластинки клетки на верхнем слое очень мелкие, имеют прямые уголки.

#### **Причины изменения численности и ареала**

Освоение ареала под выращиванием сельскохозяйственных культур становится причиной уменьшения этих растений.

#### **Размножение и разведение в культуре**

Спорами, в культуре неизвестно.

#### **Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

#### **Меры охраны**

Необходимая охрана местобитаний.

8mm) is boughy. Its leaf has prolonged tongue-like shapes, its edge is even with a hairlike ends. Leaf's stripe is deep and ends before the leaf's peak. Leaf's lamina cell on the upper part, is small and has straight angles.

#### **Reasons for change in quantity and growth environment**

Turning moss's growth environment into arable topside croplands has resulted in its reduced population.

#### **Growth and cultivation in artificial environments**

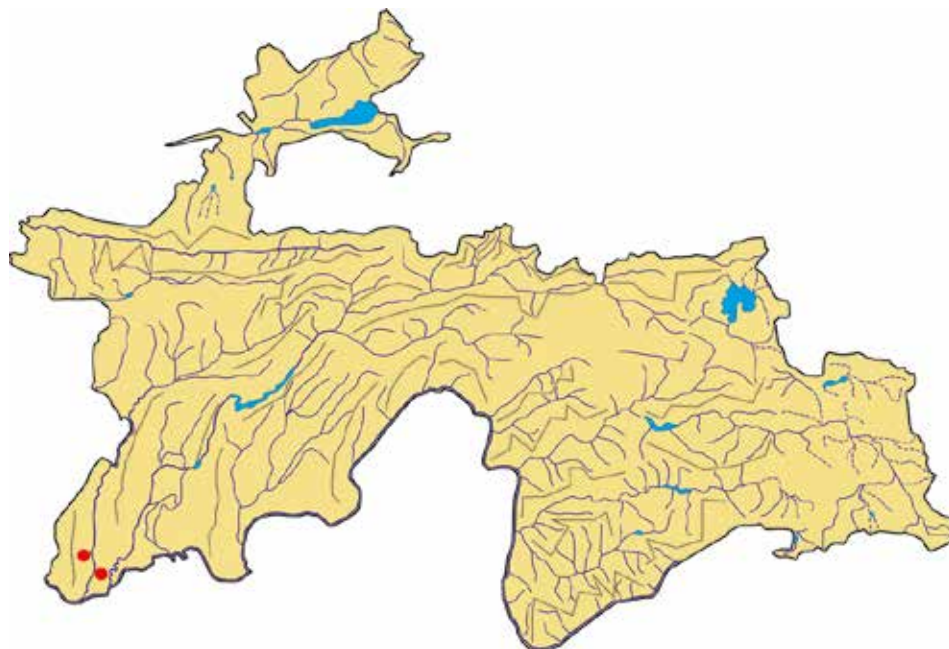
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

#### **Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance has not been exposed to studies.

#### **Conservation measures**

Its growth environment should be exposed to conservation.



#### **Сарчашмаи иттилоот:**

Лазаренко, 1970; Бобораҷабов, 2013а, 2013б.

#### **Источник информации:**

Лазаренко, 1970; Бобораҷабов, 2013а, 2013б.

#### **Source of information:**

Lazarenko, 1970; Boborajabov, 2013a, 2013b.

**ДЕСМАТОДОНИ  
ДАРОЗПОЯ**

*Desmatodon altipes Broth*  
*Oulaui Pottiaceae*

**ДЕСМАТОДОН  
ВЫСОКОНОЖКОВЫЙ**

*Desmatodon altipes Broth*  
Семейство *Pottiaceae*

**LEGGY  
DESMATODON**

*Desmatodon altipes Broth*  
*Pottiaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Помиру Олой ва Тиёншон аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Аҳамияти чандон зиёд надорад. Дар ботлоқзор, ҷангалзор, кӯҳҳо дар якҷоягӣ бо дигар намуди ушнашаклон барои ҳосил шудани торф, ҳосилҳез гаштани хок ва гардиши моддаҳои органикӣ дар табиат муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Дар нишебии қаторкӯҳҳои Туркистон, Олой, Помир, инчунин Алотови Терск (Тиёншони Марказӣ) мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар хок, шибарзамин, марғзор, арчазорҳои ксерофилий ва марғзорҳои кӯҳӣ (дар баландии 2800–4500 м аз сатҳи баҳр) дучор меояд.

**Шумора**

Фақат дар чанд маҳал мерӯяд, микдораш хеле кам аст ва хавфи барҳам хӯрданро дорад.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Редкий эндемичный вид Памиро–Алая и Тянь–Шаня.

**Научная значимость**

Имеет незначительный научный интерес. В болотистых местах, лесах и горах вместе с другими мохообразными участвует в образовании торфа, плодородного слоя почвы и круговороте органических веществ природы.

**Распространение**

Склоны Туркестанского, Алайского хребтов, на Памире, а также Терском Алатау (Центральный Тянь–Шань).

**Места обитания**

Растет на почве, сазоболотах, кочковатых лугах, преимущественно в криофильных арчовниках и высокогорных лугах, на высоте от 2800 до 4500 м над ур. м.

**Численность**

Растение известно лишь из нескольких пунктов, запас вида незначителен.

**Conservation status**

Endangered. EN. Specific to Pamir, Alai and Tien Shan.

**Scientific importance and status**

It does not have a vast scientific importance; however it is important in the generation of peat. Environments are marshlands, forests and mountains. It assists in soil composition and fertility and the circulation of organic substances.

**Distribution**

It grows on the slopes of Turkestan, Alai, Pamir, and Alotovi Tresk (Central Tien Shan) mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in soils, swampy terrains, hummocky meadows, mainly in cryophilic juniper and alpine meadows at an altitude of 2800 to 4500 meters above sea level.

**Quantity**

It is very rare, and faces the threat of becoming extinct.

**Biomorphological characteristics**

It grows in groups. Body trunk is 5mm in height; bottom part is dark red with



**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Тӯда-тӯда месабзад. Баландии танааш 5 мм; қисми поёнаш сурхчаи намадгун буда, барғҳои пӯшида ва панҷшоҳамонанд дорад. Дарозии барғҳоаш 3 мм, бараш 0,9 мм. Онҳо байзашакл буда, нӯгашон кунд ва канорҳошон яклухтанд. Раҳи марказии барғ аз нӯги он берун омада, шакли мӯйро дорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ба киштзор табдил додани муҳити рушди ушна боиси камшумории он гаштааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ омӯхта нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Наомӯхтаанд.

**Тадбирҳои хифз**

Маҳаллҳои рушди онро пурра бояд хифз кард.

**Биоморфологические особенности**

Произрастает группами. Ствол высотой 5 мм; нижняя часть темно-красная, листья затворенные и лапавидные. Листья яйцевидные, кончик тупой и по краям ровный, длиной 3 мм, шириной 0,9 мм. Центральная прожилка листьев выходит наружу в виде волосовидной формы.

**Причины изменения численности и ареала**

Может легко исчезнуть из-за очень ограниченной численности.

**Размножение и разведение в культуре**

Спорами, в культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Охранять известные местонахождения вида.

closed and mixing paw-shaped leaves. Leaves are ovate, with a blunt tip and a smooth edge, with length of 3mm, 0.9mm wide. Central lines of leaves are located outside the tip and have a hairlike form.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Turning moss's growth environment into arable topside croplands has resulted in its reduced population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

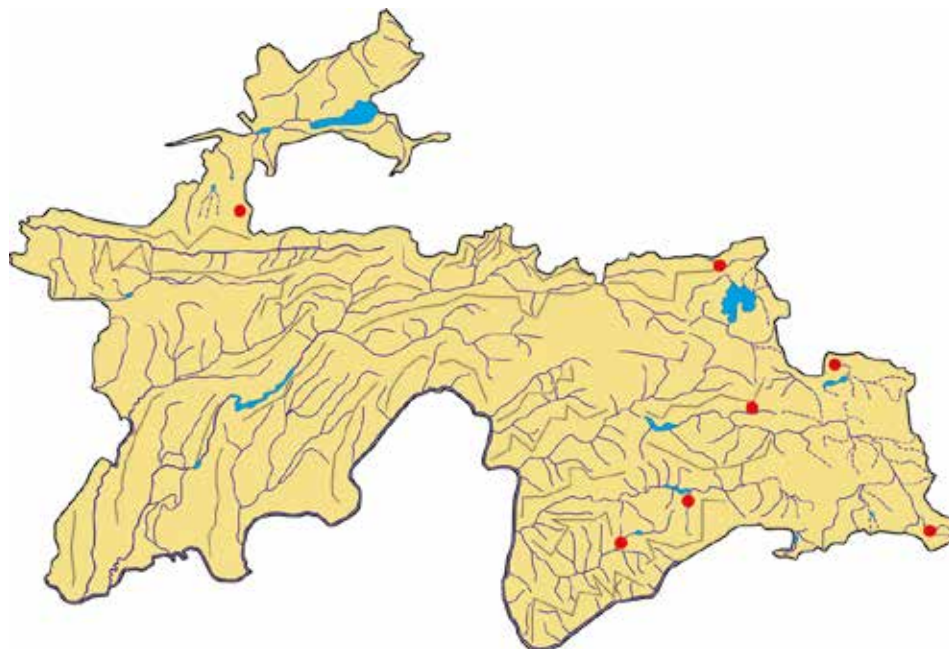
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance has not been exposed to studies.

**Conservation measures**

Its growth environment should be exposed to complete conservation.

**Сарчашмаи иттилоот:**

Савич-Любитская, Смирнова, 1970, Маматқулов, 1989; Боборачабов, 2013а, 2013б.

**Источник информации:**

Савич-Любитская, Смирнова, 1970; Маматқулов, 1989; Бобораджабов, 2013а, 2013б.

**Source of information:**

Savich-Lyubitskaya, Smirnova, 1970, Mamatqulov, 1989; Boborajabov, 2013a, 2013b.

**ТОРТУЛАИ ФАРҶОНАҒӢ**

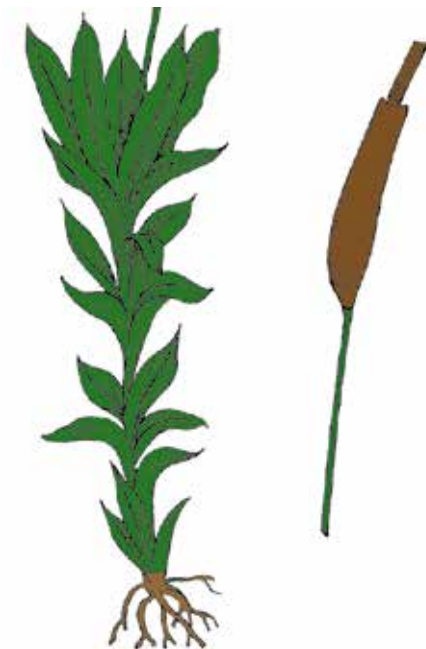
*Tortula ferganensis* Lazar.  
Oulaи Pottiaceae

**ТОРТУЛА ФЕРҶАНСКАЯ**

*Tortula ferganensis* Lazar.  
Семейство Pottiaceae

**FERGANA TORTULA**

*Tortula ferganensis* Lazar.  
Pottiaceae family

**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Помири Ғарбӣ, Олой ва Тиёншони Ғарбӣ мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Аҳамияти чандон зиёд надорад. Дар ботлоқзор, ҷангалзор, кӯҳҳо дар якҷоягӣ бо дигар намуди ушнашаклон барои ҳосил шудани торф, ҳосилхез гаштани таркиби хок ва гардиши моддаҳои органикӣ дар табиат муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Ғозималик, Хочамуъмин ва ҷануби ғарбии Дарвоз вомеҳӯрад. Дар нишебии қисми шимолии қаторкӯҳҳои Пасиолой ва Фарғона низ мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар оҳаксанг, шахсор, санглох, тарқиши шах, бодомзор, pistaзор, челонзор ва арҷазори гармсёр (дар баландии аз 800 то 3200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. desertorum* Broth. ва *T. handelii* хеле монанд аст.

**Шумора**

Тағйири шароити рушд ва хароб шудани муҳити сабзиши он бинобар

**Статус**

Вид, ноҷояшавӣ под уғрозой иҷшонувения. EN. Оҷн рудқий эндемик Западной Памиро–Алая и Западнoгo Тянь–Шаня.

**Научная значимость**

Имеет незначительный научный интерес. В болотистых местах, лесах и горах вместе с другими мохообразными участвует в образовании торфа, плодородного слоя почвы и круговороте органических веществ природы.

**Распространение**

Встречается на хребтах Газималика, Ходжамумина и Юго–Западном Дарвазе. Так же растёт на склонах северной части Заалайского и Ферганского хребтов.

**Места обитания**

Произрастает на известняках, скалах, камнях, в расщелинах скал и в группировках шибляка (миндальниках, фисташниках, челонниках), термофильных арчовниках, на высотах от 800 до 3200 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *T. desertorum* Broth., и *T. handelii*.

**Conservation status**

Endangered. EN. Specific endemic to Western Pamir, Alai and Western Tien Shan.

**Scientific importance and status**

Does not have a vast scientific importance, however it is important in the generation of peat. Environments are marshlands, forests and mountains. It assists in soil composition and fertility and the circulation of organic substances.

**Distribution**

It is found in Ghozimalik, Khojamumin and southwestern Darvoz. Grows on the northern slope of Trans–Alai and Farghona mountain ranges.

**Growth environment**

It grows on limestone, cliffs, rocks, in crevices of rocks, and almond, pistachio, common jujube and thermophilic juniper forests at an altitude of 800 and 3200 meters above sea level.

**Similar species**

It closely resembles *T. desertorum* Broth. and *T. handelii*.

**Quantity**

Change of growth conditions and destruction of its growth environment owing to a manmade impact have

таъсири одам боиси камшумории тортула гаштааст.

#### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Чимаш сиёҳи сабз, баъдтар сиёҳи хокистарӣ мебошад. Баландии танааш то 2 см, шохронда, бо баргҳои зич пӯшида шудааст. Нӯги баргҳо пурпечутоб мебошад. Рахи марказии барг сиёҳи сурхтоб буда, дар нӯги он хотима меёбад. Қисми болоии лавҳачаи барг дукабата аст.

#### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Тағйири шароити рушд, хароб шудани муҳити сабзиши он дар натиҷаи фаъолияти одам.

#### Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

#### Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ

Омӯхта нашудааст.

#### Тадбирҳои ҳифз

Онро катгӣ муҳофизат бояд кард.

#### Численность

Ограничено, в пределах ареала встречается крайне редко небольшими дерновинами, из-за человеческой деятельности.

#### Биоморфологические особенности

Дерновины тёмно-зелёные, позже черно-коричневые. Ствол длиной 2 см, ветвистый, покрыт плотными листьями. Кончик листа скрученный. Центральная прожилка листьев выходят наружу в виде волосявидной формы.

#### Причины изменения численности и ареала

Изменение условий произрастания – разрушение субстрата в результате деятельности человека.

#### Размножение и разведение в культуре

Спорами, в культуре неизвестно.

#### Хозяйственное и коммерческое значение

Не изучено.

#### Меры охраны

Строгая охрана вида.

resulted in a vastly reduced population of tortula.

#### Biomorphological characteristics

It has dark green, black and brown greenswards. Body trunk is 2cm in length, stalky and covered with dense leaves. Leaves' top has abundant rolls. Central stripes of leaves have a red tint which ends on the leaf's tip. Upper leaf plate has two layers.

#### Reasons for change in quantity and growth environment

Change in growth conditions, destruction of its growth environment as a result of human activities.

#### Growth and cultivation in artificial environments

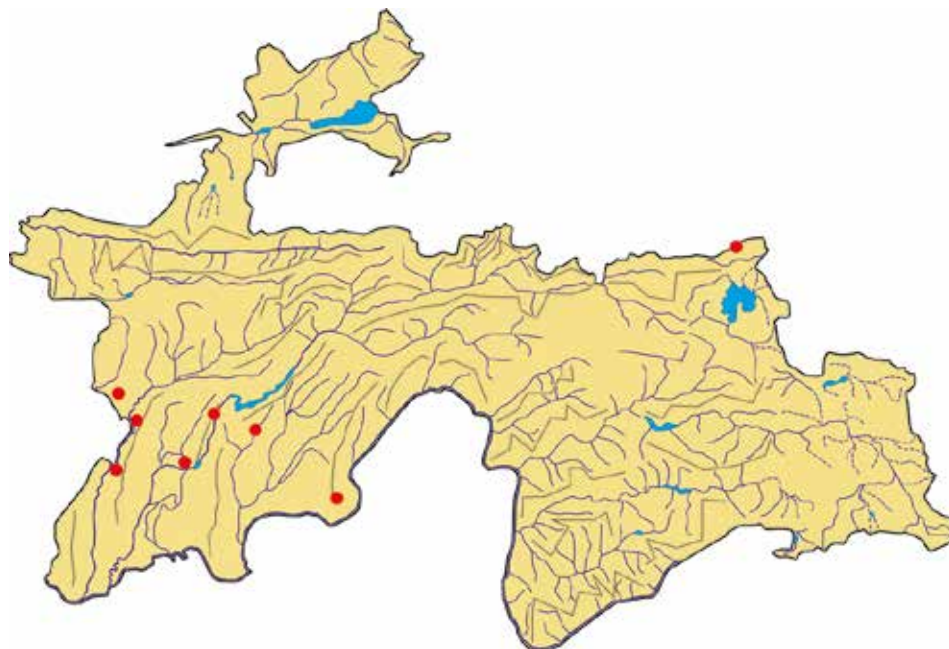
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

#### Economic and commercial importance

Its economic and commercial importance has not been exposed to studies.

#### Conservation measures

Its conservation should be completely ensured.



#### Сарчашмаи иттилоот:

Маматкулов, Абрамова, 1966; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Боборачабов, 2013а, 2013б.

#### Источник информации:

Маматкулов, Абрамова, 1966; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Боборачабов, 2013а, 2013б.

#### Source of information:

Mamatqulov, Abramova, 1966; Savich–Lyubitskaya, Smirnova, 1970; Boborajabov, 2013a, 2013b.

**БАРБУЛАИ ИОГАНСЕНӢ**

*Barbula johanseni* Williams  
Оилаи Pottiaceae

**БАРБУЛА ИОГАНСЕНА**

*Barbula johanseni* Williams  
Семейство Pottiaceae

**JOHANSEN'S BARBULA**

*Barbula johanseni* Williams  
Pottiaceae family

**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Дар Помиру Олой дар ҳадди ҷануби муҳити рушд дучор меояд.

**Аҳамияти ва мақоми илмӣ**

Аҳамияти ҷандон зиёд надорад. Дар ботлоқзор, ҷангалзор, кӯҳҳо дар якҷоягӣ бо дигар намуди ушнашаклон барои ҳосил шудани торф, ҳосилхезии хок ва гардиши моддаҳои органикӣ дар табиат муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Дар шимоли қаторкӯҳи Пасиолой, нишебии атрофи деҳаи Нур дар дараи Калтабулоқ воқеъафтад. Дар яке аз маҳалҳои Тиёншони Марказӣ, нишебии ғарбии кӯҳи Бойбичатоғ низ мерӯяд. Дар Сибири Шарқӣ, Аляска ва кӯҳҳои шахсори Канада низ дучор меояд.

**Муҳити рушд**

Дар оҳакшаҳҳо, тарқиши шахсор, решаҳои аз хок беруни буттаву дарахтон, арчазорон ва даштҳои баландкӯҳ (дар баландии 3200–3700 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Статус**

Вид, ноҳодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Редкий, систематически хорошо обособленный вид, на Памиро–Алае встречается на южной границе ареала.

**Научная значимость**

Имеет незначительный научный интерес. В болотистых местах, лесах и горах вместе с другими мохообразными участвует в образовании торфа, плодородного слоя почвы и круговороте органических веществ природы.

**Распространение**

Северный склон Заалайского хребта (окрестности кишлака Мура в ущелье р. Калтабулак). Известно одно местонахождение вида в Центральном Тянь–Шане (западный склон горы Байбиче–Тоо). В Восточной Сибири, Аляске и на скалистых горах Канады.

**Места обитания**

Растет на известняковых скалах, камнях, в расщелинах скал, на выступающих корнях кустарников

**Conservation status**

Critically endangered. CR. In Pamir and Alai it is found in southern boundaries of its growth environment.

**Scientific importance and status**

It doesn't have a vast scientific importance; however it is important in the generation of peat. Environments are marshlands, forests and mountains. It assists in soil composition and fertility and the circulation of organic substances.

**Distribution**

It is found on the northern slopes of Trans–Alai mountain range, on the slopes around Nur Village in Kaltabulak gorge). It grows in one location of the Central Tien Shan, and western slopes of Baybichatogh. It is found in Eastern Siberia, Alaska and the rocky mountains of Canada.

**Growth environment**

It grows on limestone rocks, crevices of rocks, protruding roots of shrubs and trees, creeping juniper and alpine steppes, at altitude of 3200–3700 meters above sea level.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *B. icmadophila* Schimp., ки дар Ҳоларктика паҳн шудааст, монандӣ дорад.

**Шумора**

Кам аст, дар шакли чимҳои хурд ва тӯда-тӯда месабзад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Чими хурди сабз дорад. Танааш кӯтоҳ буда, 3–4 мм қад мекашад. Баргҳои рост, хушки нарм, болои ҳам ҷойгиранд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Поймол гардидани мавзӯҳои рушд аз тарафи чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро муҳофизат бояд кард.

и дарахҳои, в группировках арчевых стлаников и в высокогорных степях, на высоте 3200–3700 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *B. icmadophila* Schimp., распространенной в Голарктике.

**Численность**

Незначительно, встречается в виде небольшими дерновинами и группами.

**Биоморфологические особенности**

Маленькие зеленые дерновинами. Ствол короткий, высотой 3–4 мм. Листья прямые, сухие мягкие расположены друг на друге.

**Причины изменения численности и ареала**

Вытаптывание ареала скотом.

**Размножение и разведение в культуре**

Не зарегистрировано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Строгая охрана вида.

**Similar species**

It resembles *B. icmadophila* Schimp., which is spread across the Holarctic.

**Quantity**

It is rarely found and grows in small and grouped greenswards.

**Biomorphological characteristics**

It has small green tufts. Its trunk is short and has a height of 3–4mm. It has straight and dry soft leaves located one over another.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Hoof damage to endemic landscape as a result of livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

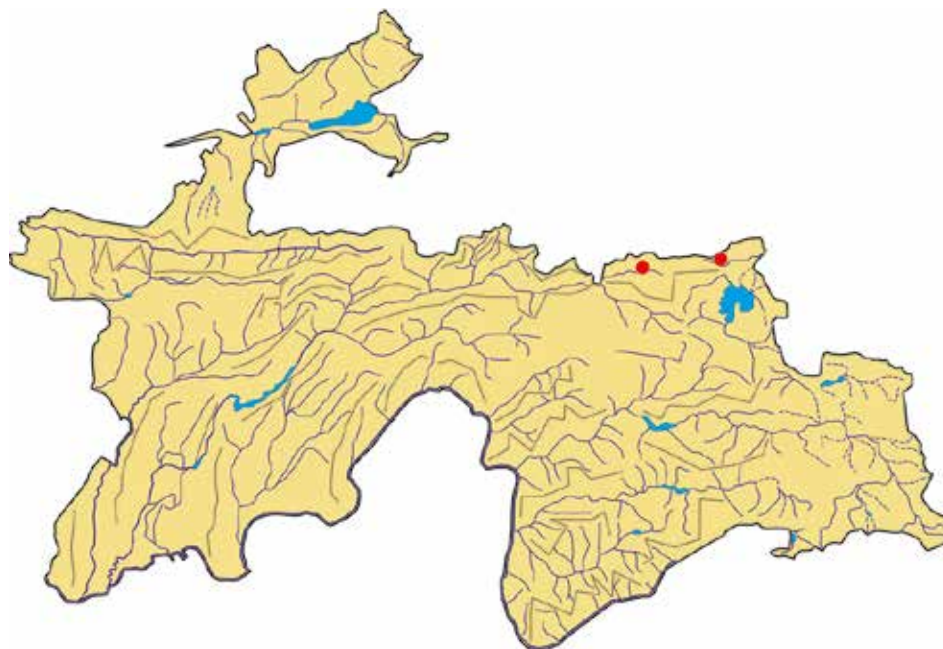
It is not recorded.

**Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance has not been exposed to studies.

**Conservation measures**

It should be exposed to conservation.

**Сарчашмаи иттилоот:**

Маматкулов, Абрамова, 1966; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Боборачабов, 2013а, 2013б.

**Источник информации:**

Маматкулов, Абрамова, 1966; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Боборачабов, 2013а, 2013б.

**Source of information:**

Mamatqulov, Abramova, 1966; Savich–Lyubitskaya, Smirnova, 1970; Boborajabov, 2013a, 2013b.

**ВЕЙЗИЯ МАЙДАБАРГ**

*Weisia papillosissima* Lasar.  
Oilaui Pottiaceae

**ВЕЙЗИЯ  
ПАПИЛЛОЗНЕЙШАЯ**

*Weisia papillosissima* Lasar.  
Семейство Pottiaceae

**PAPILLOSE  
WEISIA**

*Weisia papillosissima* Lasar.  
Pottiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Помиру Олой мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Аҳамияти чандон зиёд надорад. Дар ботлоқзор, чангалзор, кӯҳҳо дар якҷоягӣ бо дигар намудҳои ушнашаклон барои ҳосил шудани торф, ҳосилхезии хок ва гардиши моддаҳои органикӣ дар табиат муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қисми чанубии кӯҳҳои Ҳисор, ҳавзаи дарёи Варзоб, дараи Кондара, Хушёрӣ, қисми чанубии кӯҳҳои Дарвоз, Қалъаи Хумб, Висхарв, кӯҳҳои Коктов, Боботоғ, Ғозималик, Норақ, Ағбаи Чормағзак, Балчувон, Дашти Чум мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар оҳаксанг, тарқиши шах, зери шахсор, pistaзор ва чормағзорҳо (дар баландии 700–2000 м аз сатҳи баҳр) вомерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба намуди *W. tortilis*. C. Mull Ҳолартика монандӣ дорад.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Эндемик Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Не имеет большого значения. В болотах, лесах, горах наряду с другими видами мохообразных она играет важную роль для образования торфа, плодородия почвы и циркуляции органических веществ в природе.

**Распространение**

Растет в южной части Гиссарских гор, у берегов реки Варзоб, в ущельях Кондара и Хушёрӣ, южной части гор Дарваза, Қалъаи Хумба, Висхарва, в горах Коктова, Бабатага, Газималика, Нурека, Балджувана, Даштиджума и на перевале Чормағзак.

**Среда обитания**

Встречается в известняках, расщелинах подножья гор, над скалистой горой, фисташниковой роще и роще грецких орехов (на высоте 700–2000 м над уровнем моря).

**Conservation status**

Endangered. EN. Specific to Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It does not have a vast scientific importance; however it is important in the generation of peat. Environments are marshlands, forests and mountains. It assists in soil composition and fertility and the circulation of organic substances.

**Distribution**

It grows in southern Hissor mountains, Varzob River basin, Kondara ravine, Hushyori, southern parts of Darvoz, Qalai Khumb, Viskharv, Koktov, Bobotogh, Ghozimalik, Norak mountains, Chormaghzak, Baljuvon, Dashtijum passes.

**Growth environment**

It is found in limestone soils, crevices of rocks, under cliffs, in pistachio and walnut groves (at an altitude of 700–2000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles Holarctic *W. tortilis*. C. Mull.

**Шумора**

Кам аст, баъзан дар шакли чимҳои хурд вомахӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Чимаш мустаҳками сиёҳи сабзтоб мебошад. Танааш то 1 см баланд мешавад; он баъзан шохаронда аст. Баргаш хушки печинда, қач, дарозрӯя, канораш хам.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи аз тарафи хоҷагиҳо истифода кардани муҳити рушд мумкин аст барҳам хӯрад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Наомӯхтаанд.

**Тадбирҳои хифз**

Маҳаллҳои рушди онро хифз бояд кард.

**Родственный вид**

Похож на *W. tortilis*. С. Mull, распространенной в Голарктике

**Численность**

Очень мало, иногда встречается в виде маленьких дерн.

**Биоморфологические особенности**

Дёрн очень твердый, чёрный и зеленый. Высота ствола доходит до 1 см; он иногда пускает ветки. Листья сухие, извилистые, кривые, длинные, края спущенные.

**Причины изменения численности и ареала**

Из-за использования хозяйствами её среды обитания находится под угрозой исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо защитить места их развития.

**Quantity**

It is rare, but sometimes it is found in the form of small greenswards.

**Biomorphological characteristics**

Turf is very solid, black and greenish. Body trunk's height grows up to 1cm; can have the appearance of having many stalks. It has dry, sinuous curves, elongated and edge deflated leaves.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It could become extinct as a result of its growth environment's use in agriculture.

**Growth and cultivation in artificial environments**

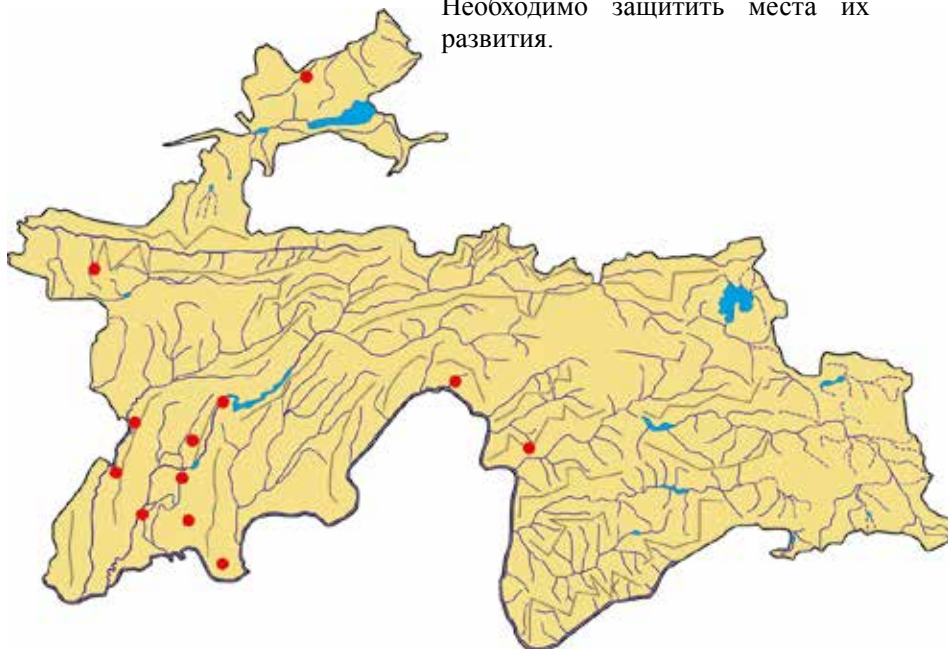
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial environments.

**Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance has not been exposed to studies.

**Conservation measures**

Its growth areas should be exposed to conservation.

**Сарчашмаи иттилоот:**

Лазаренко, 1938; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Маматқулов, 1975; Бобораҷабов, 2013а, 2013б.

**Источник информации:**

Лазаренко, 1938; Савич–Любитская, Смирнова, 1970; Маматкулов, 1975; Бобораджабов, 2013а, 2013б.

**Source of information:**

Lazarenko, 1938; Savich–Lyubitskaya, Smirnova, 1970; Mamadqulova, 1975; Boborajabov, 2013a, 2013b.







---

**САРАХШАКЛҶО / ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ /  
PTERIDOPHYTES**

**МУЙИ ЧИН (СУНБУЛАК)**

*Asplenium pseudofontanum* C. Koss.  
Оилаи Aspleniaceae

**КОСТЕНЕЦ  
ЛОЖНОКЛЮЧЕВОЙ**

*Asplenium pseudofontanum* C. Koss.  
Семейство Aspleniaceae

**PSEUDO MOUSE-EAR**

*Asplenium pseudofontanum* C. Koss.  
Aspleniaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар табиат маҳв гардидааст. EW. Хоси Помиру Олой.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди қадимӣ ва нодир аҳамияти калони илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар миёнаоби дарёи Зарафшон ва дар дараи Мадм ба қайд гирифта шудааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои минтақаи чангалзори гармсёр, дар сояҳои шахҳо месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба намуди *A. fontanum* (L.) Bernh., ки дар мамлакатҳои соҳили Баҳри Миёназамин мерӯяд, монандӣ дорад.

**Шумора**

Маълумоти дақиқ нест. Намуди камёфт, фақат як маротиба охири асри XIX чинда буданд, дигар ба ҳеҷ кас муяссар нашудааст, ки онро пайдо кунад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Решапоаяш кӯтоҳ, ғафс, бо қабати хокистарранги сафедтоб пушида шудааст. Баргаш сершумор, тунук,

**Статус**

Исчезнувшӣ в природе вид. EW. Эндемичный для Памиро-Алая.

**Научная значимость**

Как редкий и реликтовый вид имеет большую научную значимость.

**Распространение**

Известен только из ущелья Мадм в средней части р. Зеравшан.

**Места обитания**

Растет на склонах, в поясе шибляка.

**Родственный вид**

Близкородственный вид *A. fontanum* (L.) Bernh., что растет в странах Средиземноморья.

**Численность**

Точной информации нет. Редкий вид, был собран лишь однажды в конце прошлого века, больше никому не удалось найти его.

**Биоморфологические особенности**

Корневище короткое, толстое, покрыто серовато-белой оболочкой. Листья многочисленные, тонкие, беловато-зеленые, двух-трехразовые отрезки, продолговатые, ланцетообразные (длиной 5 – 14 см, шириной 6 – 25 мм), яйцевидные,

**Conservation status**

Extinct in the wild. EW. Specific to Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It has significant scientific importance due to its prehistoric age, and rarity of its species.

**Distribution**

It has been recorded in midwater of Zarafshon River and Madm gorge.

**Growth environment**

It grows on the slopes of thermophilic forest areas and shadow parts of rocks.

**Similar species**

It resembles *A. fontanum* (L.) Bernh. species, which grows in the coastal countries of Mediterranean Sea.

**Quantity**

Clear information is not available. Rare. The last time it was observed, a single sample was found during late 1800s.

**Biomorphological characteristics**

Rhizome is short, thick, covered with a greyish-white layer. Has abundant, thin, whitish-green, two or three feathered single segments, oblong lanceolate leaves (length is 5–14cm, width is 6–25mm). Fruit dots

сабзи сафедтоб, ду-се маротиб паршакли бурида, дарозрӯи нештаршакл (дарозиаш 5–14 см, бараш 6–25 мм). Сорусхояш байзавӣ, баъзан ба ҳам часпида. Болопӯши сорусҳо дарозрӯи тухмшакл, сафед.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълумоти дақиқ нест.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо спора меафзояд. Маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Маълумоти дақиқ нест. Ҳолати онро дар табиат ошкор сохтан лозим аст. Агар муҳити зисти он маълум шавад, ҳамчун намуди ягонаи қадимӣ парваришгоҳи наботот ташкил бояд кард.

иногда приклеивающиеся друг к другу. Сверху папоротник белый, продолговато-яйцевидный.

**Причины изменения численности и ареала**

Нет достоверных данных.

**Размножение и разведение в культуре**

Спорами, в культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Нет достоверных данных. Необходимо выяснить состояние вида в природе. При обнаружении месторождения необходимо организовать специальный ботанический заказник.

sometimes stick to each other. Top cover of fruit dots are egg-shaped, oblong and white.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

No reliable data.

**Growth and cultivation in artificial environments**

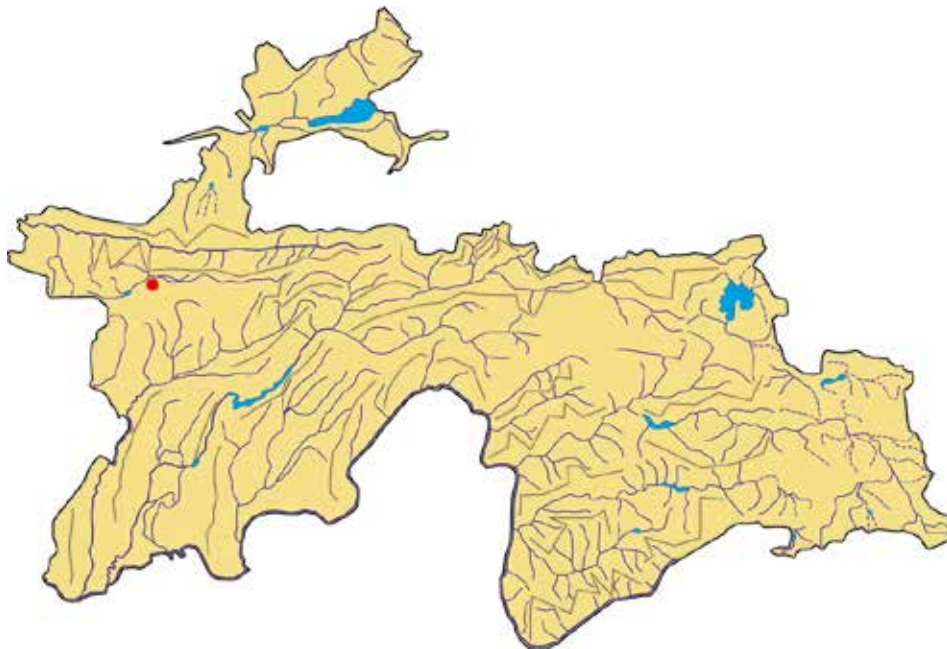
It grows with spore. It is not specified.

**Economic and commercial importance**

Not specified.

**Conservation measures**

No reliable data. If its growth environment is specified, it is necessary to establish special floral nursery for heritage species.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коссинский, 1922; Таджикской ССР, 1957.

Флора

**Источники информации:**

Коссинский, 1922; Таджикской ССР, 1957.

Флора

**Source of information:**

Kossinskiy, 1922; Flora of the Tajik SSR, 1957.

**ШАХГИЁҲ**

*Cryptogramma stelleri* Prantl.  
Оилаи *Cryptogrammaceae*

**КРИПТОГРАММА  
СТЕЛЛЕРА**

*Cryptogramma stelleri* Prantl.  
Семейство *Cryptogrammaceae*

**STELLER'S  
CRYPTOGRAM**

*Cryptogramma stelleri* Prantl.  
*Cryptogrammaceae* family

**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди қадимӣ ва нодир аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Ҳоларктика. Дар нишебии қаторкӯҳи Язғулум (Вамардара) ба қайд гирифта шудааст.

**Мухити рушд**

Дар шаҳҳои сернами минтақаи зӯлзада (трагакант)–зори арчадор (дар баландии тақрибан 2400 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Маълумоти дақиқ нест.

**Шумора**

Хеле кам ба назар мерасад.

**Хусусиятҳои биологӣ**

Растании начандон калон, решапоия кӯтоҳ дорад. Баргҳо дарозрӯя, рағронишон тӯрмонанд, думчааш дароз (то 10 см). Моҳи май ва июн спора пайдо мекунад.

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Как редкий и реликтовый вид имеет научную значимость.

**Распространение**

Ареал вида — гюларктический. Известен только со склонов Язгулемского хребта (ущелье р. Вамардара).

**Места обитания**

Растет на увлажненных скалах в поясе трагакантников с фрагментами арчовников (на высоте примерно 2400 м над ур. м).

**Родственный вид**

Нет достоверных данных.

**Численность**

Наблюдается очень редко.

**Биоморфологические особенности**

Не очень большое растение, имеет короткое корневище. Листья продолговатые, жилкование сетчато-

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It has significant scientific importance due to its prehistoric age, and rarity of its species.

**Distribution**

It is holarctic. It was recorded in the slope of Yazghulom (Vamardara) mountain range.

**Growth environment**

It grows on moist rocks in the juniper-mixed tragacanth forest (at an altitude of 2400 meters above sea level).

**Similar species**

No reliable data.

**Quantity**

It is very rarely seen.

**Biomorphological characteristics**

Medium sized plant with a short rhizome. Leaves are oblong with mesh venation and long petiole (up to 10cm). It appears to spore in May and June.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Мумкин аст ҳангоми кӯҳкорӣ ва чаронидани чорво зарар бинад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Ба тавассути спора меафзояд. Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати онро дар табиат аниқ карда, дар қаторкӯҳи Язғулом барпо кардани парваришгоҳ зарур аст.

образное, черешок длинный (до 10 см). В мае и в июне появляются споры.

**Причины изменения численности и ареала**

Вид может пострадать при проведении геологических работ и выпасывания скотом.

**Размножение и разведение в культуре**

Исключительно спорами, в культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Неизвестно.

**Меры охраны**

Выяснение состояния популяции вида, создание ботанического заказника на Язгулемском хребте для охраны комплекса редких видов.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Probable detrimental effects from mining and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

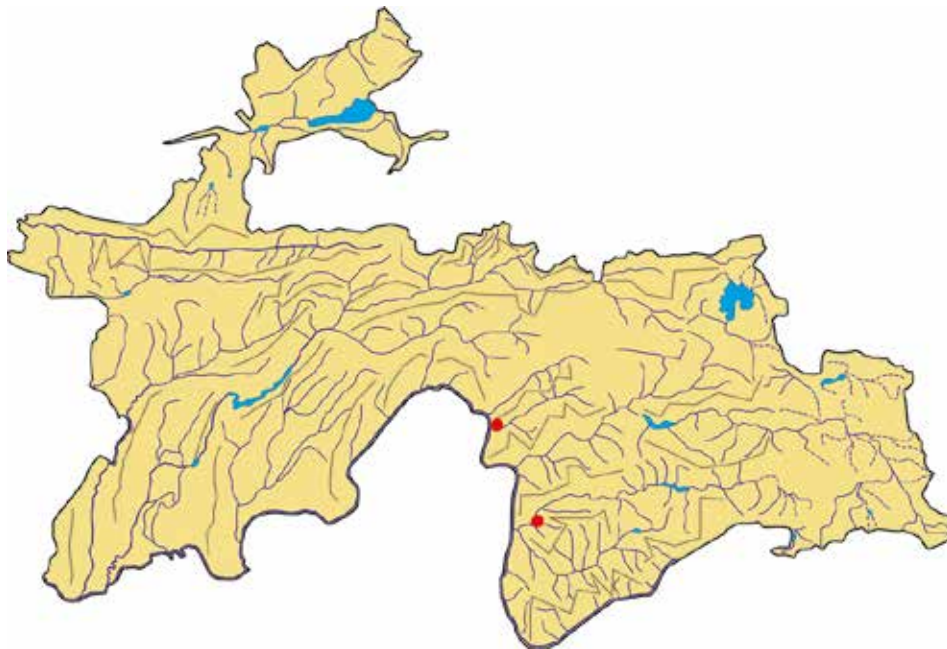
It grows with spore. Not specified.

**Economic and commercial importance**

Not specified.

**Conservation measures**

Its condition should be specified in its natural environs and it is necessary to establish nursery in Yazghulom mountain range.

**Сарчашмаи иттилоот:**

Рябкова, 1963; Флора Таджикской ССР, 1957; Иконников, 1979.

**Источник информации:**

Рябкова, 1963; Флора Таджикской ССР, 1957; Иконников, 1979.

**Source of information:**

Ryabkova, 1963; Flora of the Tajik SSR, 1957; Ikonnikov, 1979.

**МОРАКГИЁҶ**

*Ophioglossum bucharicum*  
*O. et B. Fedtsch.*  
 Оилаи Polypodiaceae

**УЖОВНИК БУХАРСКИЙ**

*Ophioglossum bucharicum*  
*O. et B. Fedtsch.*  
 Семейство Polypodiaceae

**BOKHARAN ADDER'S TONGUE**

*Ophioglossum bucharicum*  
*O. et B. Fedtsch.*  
 Polypodiaceae family

**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати ҳагарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси чануби Осиёи Марказӣ.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди нодири қадимӣ аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар чануби Осиёи Марказӣ (дар назди Тирмиз) ба мушоҳида расидааст. Дар Тоҷикистон дар қаторкӯҳи Ҳисор (соҳили рӯди Сардаи Миёна), Дарвоз (деҳаи Кеврон), чануби ҷумҳури (Метинтуғайи соҳили рӯди Панҷ ва атрофи деҳаи Хатиработ) ёфт шудааст.

**Мухити рушд**

Дар пастиҳои шӯрҳои водии дарёҳо, дар тугайзор мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *O. vulgatum* B.et O. Fedtsch. монандӣ дорад.

**Шумора**

Тока–тока мерӯяд. Дақиқ омӯхта нашудааст. Кам ба назар мерасад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растании начандон калон, решапоия кӯтоҳ, решаи ғафс дорад.

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Эндемик юга Средней Азии.

**Научная значимость**

Имеет научную значимость, как очень редкий и реликтовый вид.

**Распространение**

Наблюдается на юге Средней Азии (вблизи Термеза). В Таджикистане он найден в горных хребтах Гиссара (побережье Средней Сарды), Дарваза (село Кеврон), юга республики (Метинтуғай побережья Пянджа и вокруг села Хатиработ).

**Среда обитания**

Растет в низовьях засоленного участка долины рек, в тугайных лесах.

**Родственный вид**

Похож на *O. vulgatum* B.et O. Fedtsch.

**Численность**

Растет по отдельности. До конца не изучен. Очень мало встречается.

**Биоморфологические особенности**

Не очень большое растение, имеет короткие, но толстые корни.

**Conservation status**

Critically endangered. CR. Specifically endemic to Southern Central Asia.

**Scientific importance and status**

It has scientific importance as a prehistoric species.

**Distribution**

It is observed in the Southern Central Asia (in the vicinity of Termez). In Tajikistan, it is found in Hissor (Sardai Miyona riverbank), and Darvoz (Kevron Village) mountain ranges, country's Southern part (Metintughay of Panj riverbank and around Khatirabot Village).

**Growth environment**

It grows in the saline lower reaches of river valleys and in riparian forests.

**Similar species**

It resembles *O. vulgatum* B.et O. Fedtsch.

**Quantity**

It grows as an individual plant. It is not exposed to complete research studies. It is rarely seen.

**Biomorphological characteristics**

Not a large plant, it has short but thick roots. Infertile leaves are elongated and lanceolate, veins have the form of

Қисми бесамари баргҳо дарозрӯяи наштаршакл, рағрониашон тӯрмонанд (рағи васатӣ хеле хуб ба назар мерасад); қисми бесамари барг дарозрӯяи борик, думчааш дароз (то 15 см) аз асоси баргҳои бесамар сар мезанад. Моҳҳои май ва июн спора ҳосил мекунад.

#### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Дар натиҷаи буридани дарахтон, алафдаравӣ ва поймол кардани чорво нест мешавад.

#### Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ

Бо спора меафзояд. Маълумот оиди парвариш муайян нашудааст.

#### Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ

Маълум нест.

#### Тадбирҳои хифз

Ҳолати онро дар табиат аниқ қарда, барпо намудани парваришгоҳ зарур аст.

Бесплодная часть листьев длинная и ланцетная, жилы расположены в форме кружев (средняя жила очень хорошо видна); плодородная часть листа очень длинная и тонкая, хвост длинный (до 15 см) и начинается от основы бесплодной части листа. В мае и июне производит споры.

#### Причины изменения численности и ареала

Рубка деревьев, сенокосение и беспорядочный выпас скота.

#### Размножение и разведение в культуре

Размножается спорами. Сведений по разведению нет.

#### Хозяйственное и коммерческое значение

Не известно.

#### Меры охраны

Следует изучить состояние данного вида в природе и создать питомник.

laces (middle vein is highly visible); fertile leaves are elongated and thin with long tail (up to 15cm), and starts from the base of infertile leaves. It produces spores in May and June.

#### Reasons for change in quantity and growth environment

Dies as a result of the cutting down of trees, haymaking and hoof damage from livestock.

#### Growth and cultivation in artificial environments

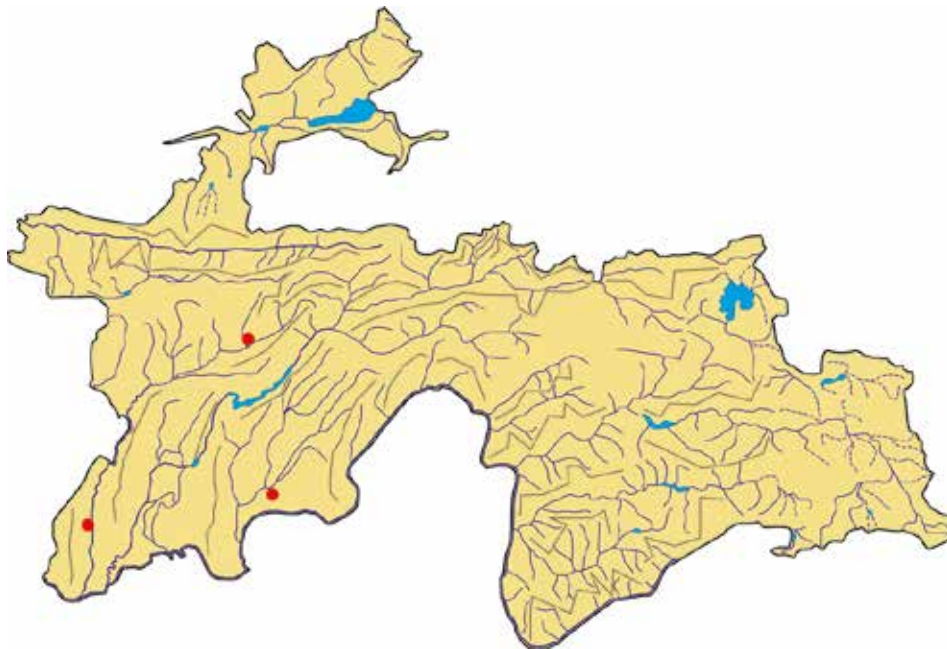
It grows with spore. Information about cultivation is not specified.

#### Economic and commercial importance

No reliable data.

#### Conservation measures

Its condition should be specified in its natural environs and nurseries should be established.



#### Сарчашмаи иттилоот:

Маслинникова, 1957; Флора Таджикской ССР, 1957; Акулшина, 1966; Рябкова, 1970.

#### Источник информации:

Масленникова, 1957; Флора Таджикской ССР, 1957; Акульшина, 1966; Рябкова, 1970.

#### Source of information:

Maslinnikova, 1957; Flora of the Tajik SSR, 1957; Akulshina, 1966; Ryabkova, 1970.

**КИЛДОРУ**

*Dryopteris komarovii* Koss.  
Оилаи Polypodiaceae

**ЩИТОВНИК КОМАРОВА**

*Dryopteris komarovii* Koss.  
Семейство Polypodiaceae

**KOMAROV'S BUCKLER FERN**

*Dryopteris komarovii* Koss.  
Polypodiaceae family

**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси Осиёи Миёна.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди нодири қадимӣ аҳамияти калони илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар чануби Осиёи Марказӣ (дар Тиёншони Ғарбӣ ва қаторкӯҳи Олой) дучор меояд. Дар Тоҷикистон дар қаторкӯҳҳои Ҳисор (ҳавзаи рӯди Варзоб – дараи Беғар ва Майхӯра) ва қаторкӯҳи Туркистон (деҳаи Хиширтоб) ёфт шудааст.

**Мухити рушд**

Дар тарқиши шахҳо ва минтақаи чангали паҳнбарг месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *D. filix-mass* (L.) Schoot. монанд аст.

**Шумора**

Микдоран дақиқ омӯхта нашудааст. Кам ба назар мерасад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Решапоияи рости кӯтоҳ дорад, ки бо баргҳои сиёҳтоби кӯҳна пӯшида шудааст. Баргаш дарозрӯя ё нештаршакл, сабзи сафедтоб,

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Редкий эндемичный вид Средней Азии.

**Научная значимость**

Как редкий и реликтовый вид имеет большую научную значимость.

**Распространение**

Известен на юге Центральной Азии (на Западном Тянь-Шане и на Алайском хребте), Туркестанском хребте (Кишлак Хиширтоб). В Таджикистане – Гиссарском хребте (бассейн р. Варзоб: ущелье Бигар и Майхура).

**Места обитания**

В расщелинах скал и в поясе чернолесья.

**Родственный вид**

Близок к *D. filix-mass* (L.) Schoot.

**Численность**

Незначительна. Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Имеет короткое прямое корневище, покрытое старыми почерневшими листьями. Листья продолговатые

**Conservation status**

Critically endangered. CR. Specifically endemic to Central Asia.

**Scientific importance and status**

It has enormous scientific importance as a prehistoric species.

**Distribution**

It is found in Southern Central Asia (in Western Tien Shan and Alai mountain ranges). In Tajikistan it is found in Hissor (Varzob river basin – Beghar and Maykhura gorges) and Turkestan (Khishirtob Village) mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in the crevices of rocks and broadleaf forest area.

**Similar species**

Resembles *D. filix-mass* (L.) Schoot.

**Quantity**

Its quantity has not been exposed to accurate studies. Rarely seen species.

**Biomorphological characteristics**

It has short straight rhizome covered with old leaves having black tint. Leaves are oblong or lanceolate, colourless, whitish green, and lusterless; its length is 20–25cm, width is 5–10cm. Main rods of leaf surface are covered with blackish scales and



бечило; дарозиаш 20–25 см, бараш 5–10 см. Мехвари асосии сатҳи барг бо пулакчаҳои сиёҳтоб ва мӯйякчаҳо пӯшида шудаанд. Сорусҳо гирд, дар болои барг дар буғумҳои (бандҳои) дуҷум дар байни рағҳои миёна ва канорӣ ҷой гирифтаанд.

#### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Фаъолияти хоҷагидорӣ инсон (кӯхкорӣ, сохтмони роҳ) ва ғайраҳо.

#### Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ

Бо спора меафзояд. Маълумот оид ба парвариш маълум нест.

#### Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ

Маълум нест.

#### Тадбирҳои хифз

Ҳолати онро дар табиат аниқ қарда, муҳофизат намудан зарур аст.

или ланцетовидные, бесцветные, беловато-зеленого цвета, длиной 20–25 см, шириной 5–10 см. Основной стержень поверхности листьев покрывается ресничками и узкими чешуйками коричневого цвета. Сорусы круглые, расположены на поверхности между средними и крайними жилками.

#### Причины изменения численности и ареала

Антропогенное воздействие (геологические работы, строительство дорог и т.д.).

#### Размножение и разведение в культуре

Спорами. В культуре неизвестно.

#### Хозяйственное и коммерческое значение

Неизвестно.

#### Меры охраны

Выяснить состояние вида в природе и организовать охрану имеющихся популяций.

cilia. Sori are round and located on leaf surface in second joints between middle and edge veins.

#### Reasons for change in quantity and growth environment

Human economic management activities (mining, road construction etc.).

#### Growth and cultivation in artificial environments

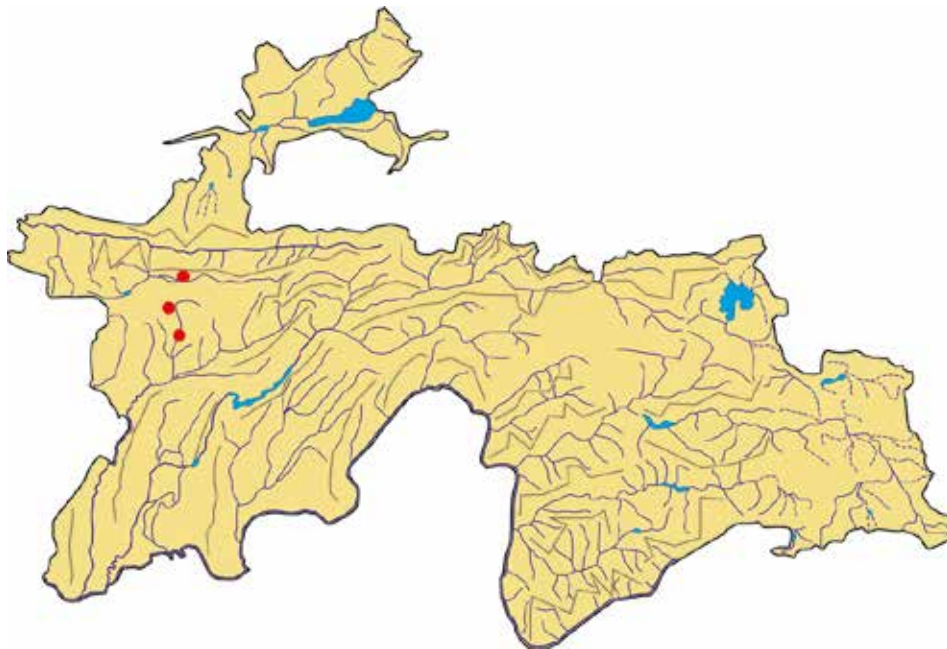
It grows with spore. Information about cultivation is not specified.

#### Economic and commercial importance

No reliable data.

#### Conservation measures

Its condition should be specified in its natural environs and its conservation should be ensured.



#### Сарчашмаи иттилоот:

Маслинникова, 1957; Флора Таджикской ССР, 1957; Рябкова, 1970.

#### Источник информации:

Масленникова, 1957; Флора Таджикской ССР, 1957; Рябкова, 1970.

#### Source of information:

Maslinnikova, 1957; Flora of the Tajik SSR, 1957; Ryabkova, 1970.

**САРАХСИ БОДЛОҲӢ**

*Dryopteris thelypteris* (L.) A. Gray  
Oulaи Polypodiaceae

**ЩИТОВНИК  
БОЛОТНЫЙ**

*Dryopteris thelypteris* (L.) A. Gray  
Семейство Polypodiaceae

**MARSH BUCKLER  
FERN**

*Dryopteris thelypteris* (L.) A. Grey  
Polypodiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди нодири қадимӣ аҳамияти калони илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар Аврупо, Осиё, Баҳри Миёназамин, Америкаи Шимолӣ, Осиёи Марказӣ (Тиёншон, Помиру Олой) дучор меояд. Дар Тоҷикистон онро фақат аз қаторкӯҳҳои Вахш (кӯли Истон) ёфтаанд.

**Мухити рушд**

Дар ҷойҳои сернам, соҳили бодлоҳ мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Намуди ҳамшабех надорад.

**Шумора**

Микдоран дақиқ омӯхта нашудааст. Кам ба назар мерасад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Решапояи борик, хазанда ва сиёҳ дорад. Баргаш думчадарози суфтаи кам, дарозрӯяи нештаршакл, пармонанди ду қарат бурида; то 60

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Как редкий и реликтовый вид имеет большую научную значимость.

**Распространение**

Встречается в Европе, в странах Средиземноморья, Северной Америке, Центральной Азии (Тянь-Шань, Памиро-Алай). В Таджикистане известен только на хребте Вахш (оз. Истон).

**Места обитания**

Растет во влажных местах, по берегам болот.

**Родственный вид**

Близкородственных видов не имеет.

**Численность**

Недостаточно изучен. Редко встречается.

**Биоморфологические особенности**

Имеет длинное и тёмное корневище. Листья продолговатые или ланцетовидные, бесцветные, длиной до 60 см (без хвостика) и шириной 5 – 18 см. Сорусы круглые, расположены в двух рядах

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It has enormous scientific importance as a prehistoric species.

**Distribution**

It is found in Europe, Asia, Mediterranean Sea, Northern America, Central Asia (Tien Shan, Pamir and Alai). In Tajikistan, Found in Vakhsh mountain ranges (Iston Lake).

**Growth environment**

It grows in humid locations and swampy shores.

**Similar species**

None.

**Quantity**

Its quantity has not been exposed to accurate studies. It is rarely seen species.

**Biomorphological characteristics**

It has narrow, creeping black rhizome. Its few polished long-tailed leaves, with oblong or lanceolate, feather-like form cut twofold; its length is up to 60cm (beside the tail) and is width 5–18cm. Round sori are located in two rows on the surface between middle vein and edge vein of leaf.

см дарозӣ (бе думча) ва 5–18 см бар дорад. Сорусҳо дар қисми байни раги миёна ва қисми канории барг дар ду қатор ҷой гирифтаанд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дарнатичаи фаъолияти хоҷагидорӣ инсон (кӯҳкорӣ, сохтмони роҳ) кам мондааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо спора ва аз решапоя меафзояд. Дар бораи парвариш маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати онро дар табиат аниқ қарда, барпо намудани парваришгоҳ ҳатмист.

на повархности между средними и крайними жилками.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие (геологические работы, строительство дорог).

**Размножение и разведение в культуре**

Спорами, корневищами. В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Неизвестно.

**Меры охраны**

Выяснить состояние вида в природе и организовать питомник.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It has failed to thrive as a result of human economic management activities (mining, road construction) etc.

**Growth and cultivation in artificial environments**

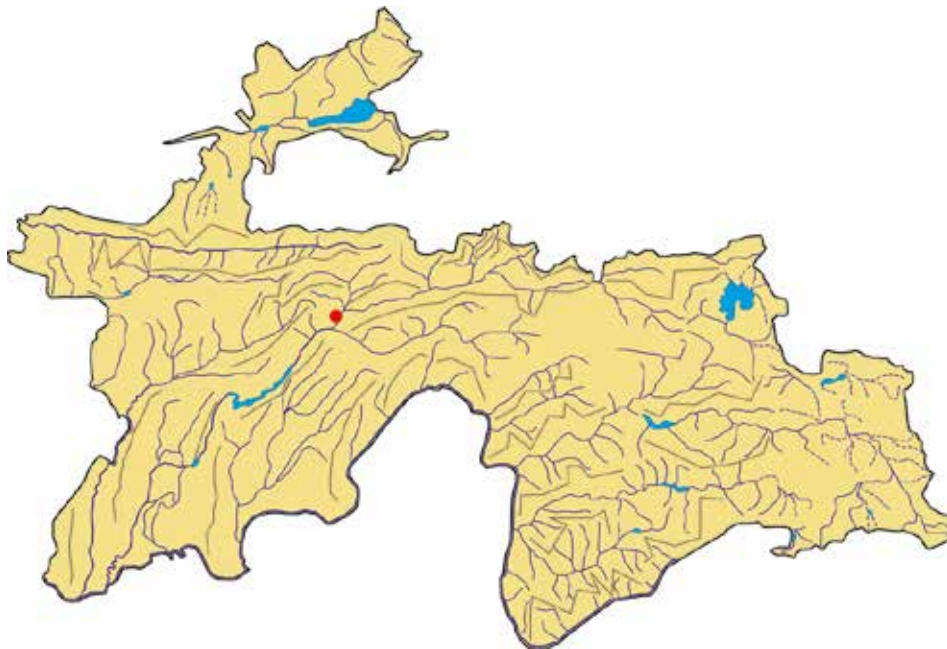
It grows with spore and from rhizome. Information about cultivation is not specified.

**Economic and commercial importance**

No reliable data.

**Conservation measures**

Its condition should be specified in its natural environs and nurseries should be established.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Маслинникова, 1957; Флора Таджикской ССР, 1957; Рябкова, 1970.

**Источник информации:**

Маслинникова, 1957; Флора Таджикской ССР, 1957; Рябкова, 1970.

**Source of information:**

Maslinnokova, 1957; Flora of the Tajik SSR, 1957; Ryabkova, 1970.

**БАРГГИЁХ**

*Gymnocarpium fedtschenkoanum*  
 Pojark.  
 Оилаи Polypodiaceae

**ГОЛОПЛОДНИК  
 ФЕДЧЕНКО**

*Gymnocarpium fedtschenkoanum*  
 Pojark.  
 Семейство Polypodiaceae

**FEDCHENKO OAK  
 FERN**

*Gymnocarpium fedtschenkoanum*  
 Pojark.  
 Polypodiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди нодири қадимӣ аҳамияти калони илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар Ҳимолой ва Осиёи Марказӣ дучор меояд. Дар Тоҷикистон фақат дар нишебиҳои чанубии қаторкӯҳи Ҳисор (атрофи деҳаи Пуғӯз, дараи Тақоб, Оби Оҷик ва резингоҳи рӯди Сиёма) ёфт шудааст.

**Мухити рушд**

Дар ҷойҳои сернам, шаҳҳои овезон, ғор ва тарқиши шаҳсору харсангҳои соҳили дарёҳо ва бешазори паҳнбарг мерӯяд.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Ба *G. dryopteris* (L.) Newm. монандӣ дорад.

**Шумора**

Тоқа–тоқа месабзад. Хеле кам мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Решапоаяш сиёҳтоби тира (кутраш то 4–5 мм). Баргаш кушода, нишаста, калонҳаҷм; баргҳои ду ҷуфти поёнӣ думчадор, секунҷаи

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Имеет большую научную значимость как очень редкий и реликтовый вид.

**Распространение**

Встречается в Гималаях и Центральной Азии. В Таджикистане он был найден только в южных откосах горных хребтов Гиссара (вокруг села Пугуз, ущелья Тақоб, Оби Оҷик и устья р. Сиёма).

**Места обитания**

Растёт во влажных местах, висячих утёсах, лавровых деревьях и расщелинах скал берегов рек, и широколистных лесах.

**Родственный вид**

Похож на *G. dryopteris* (L.) Newm.

**Численность**

Растет по отдельности. Осталось очень мало.

**Биоморфологические особенности**

Корневая основа темноватая и мрачная (диаметр 4–5 мм). Листья открытые, сидячие, объёмистые;

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

Has enormous scientific importance as a prehistoric species.

**Distribution**

It is found in the Himalayas and Central Asia. In Tajikistan, it has been found only on the southern slopes of Hissor mountain range (around Pughuz Village, Takob, Obi Ochik gorges and Siyoma river mouth).

**Growth environment**

It grows in damp locations, hanging cliffs, caves and rock crevices of riverbanks and broadleaf forests.

**Similar species**

It resembles *G. dryopteris* (L.) Newm.

**Quantity**

It grows individually. It remained very less.

**Biomorphological characteristics**

It has darkish and gloomy rhizome (diameter of 4–5mm). It has open, sessile, and voluminous leaves; two pairs of lower leaves are tailed and of oblong triangle shape. Sori are oval or round and sometimes connected.

дарозрӯя. Сорусҳо байзашакл ё гирда, баъзан пайваста.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи фаъолияти инсон кам мондааст. Барғро барои гулдаста мечинанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо спора ва аз решапоя меафзояд. Дар бораи парвариш маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Номаълум аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати онро дар табиат таҳқиқ карда, парваришгоҳ барпо намудан зарур аст. Чиндани онро ба одамон қатъиян манъ бояд кард.

Листья двух пар являются хвостатыми, длинный треугольник. Сорусы овальные или круглые, иногда скрепленные.

**Причины изменения численности и ареала**

Причина – деятельность людей. Листья собирают для букетов.

**Размножение и способ выращивания в культуре**

Размножается с помощью спор и от корневой основы. Сведения о разведении нет.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Следует изучить состояние данного вида в природе и создать питомник. Строго запретить людям срывать.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It remained few as a result of human activities. Its leaves are found for flower bouquets.

**Growth and cultivation in artificial environments**

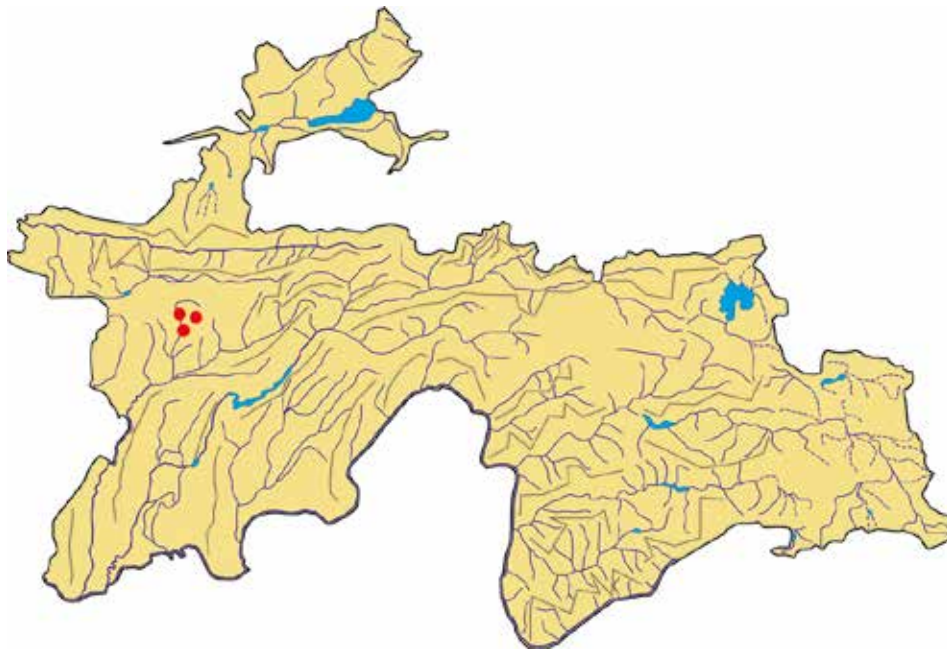
It grows with spore and from rhizome. Information about cultivation is not specified.

**Economic and commercial importance**

No reliable data.

**Conservation measures**

Its condition should be specified in its natural environs and nursery should be established. Collection by hobbyists should be resolutely prohibited.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Пояркова, 1950; Флора Таджикской ССР, 1957; Никитин, Сидоренко, 1957.

**Источник информации:**

Пояркова, 1950; Флора Таджикской ССР, 1957; Никитин, Сидоренко, 1957.

**Source of information:**

Poyarkova, 1950; Flora of the Tajik SSR, 1957; Nikitin, Sidorenko, 1957.





---

**ЛУЧТУХМҶО / ГОЛОСЕМЯННЫЕ / GYMNOSPERMAE**

**САВР (САРВАРЧА)**

*Biota orientalis L.*  
Оилаи *Cupressaceae*

**БИОТА ВОСТОЧНАЯ**

*Biota orientalis L.*  
Семейство *Cupressaceae*

**ORIENTAL BIOTA**

*Biota orientalis L.*  
*Cupressaceae family*

**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Дарахти қадимии Осиёи Шарқӣ мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва ороишӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳҳои Ҳисор (дараи рӯди Сардаи Миёна, дар наздикии деҳаи Коху) мерӯяд. Дар Помиру Олой (ҳавзаи дарёи Туфаланг) низ воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои сершахи ҷангалзори омехтаи паҳнбарг (дар баландиҳои 1350–1400 м аз сатҳи баҳр) месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Маълум нест.

**Шумора**

Хеле кам аст. Дар шароити табиӣ қариб 140 бех мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Дарахтест, ки то 20 метр қад мекашад. Пояш рост, қутраш то 2 метр. Чалғӯзааш гирд ё тухмшакл. Тухмаш гирдашакл аст.

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Является старинным деревом Восточной Азии.

**Научная значимость**

Является редким и декоративными видом.

**Распространение**

Растет на южных склонах горных хребтов Гиссара (ущельях реки Средняя Сарда, вблизи села Коху). Также встречается на Памиро–Алае (бассейн реки Туфаланг).

**Среда обитания**

Растет на скалистых склонах и смешанных широколиственных лесах (на высотах 1350–1400 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не известен.

**Численность**

Очень мало. В природных условиях осталось почти 140 ростков.

**Биоморфологические особенности**

Дерево может иметь рост до 20 метров. Стебель прямой, толщина до 2 метров. Шишки круглые или яйцеподобные. Семена круглые.

**Conservation status**

Critically endangered. CR. Prehistoric tree, endemic to Eastern Asia.

**Scientific importance and status**

It is a rare species.

**Distribution**

It grows on southern slopes of Hissor mountain ranges (Sardai Miyona river valley, close to Kohu Village). It is found in Pamir and Alai (Tufalang river basin).

**Growth environment**

It grows on rocky slopes and mixed broadleaf forests (at an altitude of 1350–1400 meters above sea level).

**Similar species**

Not specified.

**Quantity**

It is very rare. Nearly 140 plants remained in natural conditions.

**Biomorphological characteristics**

A tree that can grow up to 20 meters high. Has a straight trunk with a diameter of up to 2 meters. Cones are round or egg-shaped. Round seeds.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири хоҷагидорӣ инсон. Соқинони таҳҷой ва алалхусус сайёҳон, бисёр вақт шохҷаҳои онро чун рустании ороишӣ мешикананд. Онро барои ҳезум ва чуби сохтмонӣ низ мебуранд. Аз ин рӯ нест шуда истодааст. Солҳои қаблӣ нисбатан бисёр буд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар давраҳои қадим (махсусан дар мамлакатҳои Шарқ) мепарвариданд. Дар ноҳияҳои кӯҳсори ҷумҳури дарахтони хурӯи савр низ мавҷуданд. Дар ш. Конибодом ва деҳаи Симиғанчи шаҳри Ваҳдат дарахти қариб 700–солаи савр ҳаст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Рустании ороишии хуб аст. Аҳамияти тичоратӣ низ дорад.

**Тадбирҳои хифз**

Саврзори соҳилҳои дарёи Сардаи Миёнаро ба мамнуъгоҳи «Ромит» ҳамроҳ карда, зери назорати қатъӣ гирифта лозим аст. Калонтарин дарахтони саврро, ки мепарваранд, ёдгории табиӣ эълон бояд кард.

**Причины изменения численности и ареала**

Влияние хозяйственной деятельности человека. Местные жители, и главным образом путешественники, в основном срывают ветки этого дерева в качестве декоративного растения. Его также используют в качестве дров и строительных материалов, поэтому он исчезает. В прежние годы его количество было относительно больше.

**Размножение и разведение в культуре**

Его выращивали в древние времена (в основном в странах Востока). В горных районах республики есть дикорастущие биоты. В городе Канибадам и в селе Симиғанж города Ваҳдат есть биота, которой почти 700 лет.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Очень хорошее декоративное растение. Имеет также коммерческое значение.

**Меры охраны**

Необходимо объединить растущие биоты на берегах реки Средняя Сарда с заповедником «Рамит» и взять его под тщательный контроль. Выращиваемые самые большие деревья биоты необходимо объявить природным наследием.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of human economic management activities. This plant has a high aesthetic value, and collectors and tourists are responsible for a devastating level of damage to it. It is also used for building materials and firewood.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It was grown centuries ago (in the Eastern countries). Wild biotas are available in the mountainous regions of the republic. There is biota tree in Konibodom town and Simiganj village of Vahdat, which is almost 700 years old.

**Economic and commercial importance**

A decorative plant. It has commercial value.

**Conservation measures**

It is necessary to unite biota forests located in Sardai Miyona riverbanks with that of Romit Nature Reserve and take those under careful control. The biggest biota trees grown presently should be declared a heritage plant.

**Сарчашмаи иттилоот:**

Варивцева, 1948; Овчинников, 1957; Тахтаджян, 1975; Запрягаева, 1976; Белоусова ва диг., 1978.

**Источник информации:**

Варивцева, 1948; Овчинников, 1957; Тахтаджян, 1975; Запрягаева, 1976; Белоусова и др., 1978.

**Source of information:**

Varivtseva, 1948; Ovchinnikov, 1957; Takhtadzhyan, 1975; Zapryagaeva, 1976; Belousova et al, 1978.

**ШЎРХОМА**

*Ephedra strobilacea* Bunge  
Оилаи Ephedraceae

**ХВОЙНИК  
ШИШКОНОСНЫЙ**

*Ephedra strobilacea* Bunge  
Семейство Ephedraceae

**STROBILE EPHEDRA**

*Ephedra strobilacea* Bunge  
Ephedraceae family

**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди махшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир аст. Барои муқаррар кардани зинаҳои таҳаввулотии гузариш аз лучтухмон ба пушидатухмон муҳим мебошад.

**Паҳншавӣ**

Ареали парокандааш дар Осиёи Марказӣ (ғарби Памиру Олой, Қарақум, Қизилқум) ва Афғонистон дучор меояд. Дар Тоҷикистон дар чанд маҳал боқӣ мондааст.

**Мухити рушд**

Дар ҷойҳои реғу шағалдор, регзори бешаҳо якҷоя бо саксаул, ҷузгун, черкез (дар баландҳои 400–500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Намуди ҳамшабеҳ надорад.

**Шумора**

Дар мухити рушдаш ягон–ягон қайд гардидааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаи сершоха, то 2 м. қад мекашад. Пустлоҳаш хокистарранги лифдор. Навдаш сабзи қабудча, баъдтар суфта ё дурушт мешавад

**Статус**

Вид, ноҷаҳияш аз таҳдиди нобудӣ. EN.

**Наҷияи аҳамият**

Редкий вид. Очень важен для установления этапов переходной эволюции от голосемянных к покрытосемянным.

**Распространение**

Разбросанный ареал: встречается в Центральной Азии (запад Памиро – Алая, Каракум, Кызылкум) и Афганистане. В Таджикистане остались в нескольких местностях.

**Среда обитания**

Растет в песчаном и гравийном местах, в песчаной местности вместе с саксаулом, джугуном, черкезом (на высотах 400–500 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не имеет родственного вида.

**Численность**

В среде обитания отмечается очень редко.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник имеет много веток и его рост достигает до 2 м. Кора

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

This species is rare. It is very important to establish transitional stages of evolution from gymnosperms to angiosperms.

**Distribution**

Scattered area: It is found in Central Asia (West Pamir and Alai, Qaraqum, Qizilqum) and Afghanistan. In Tajikistan it has remained in several areas.

**Growth environment**

It grows in sand and gravel areas, arenaceous forests containing saxaul, Calligonum, Salsola (at an altitude of 400–500 meters above sea level).

**Similar species**

It doesn't have similar species.

**Quantity**

It is rarely recorded.

**Biomorphological characteristics**

Bush has many branches and grows up to 2 meters. Bark is grey and fibrous. Sprouts are green in colour with a blue tint, as it develops it becomes polished or rough (5–6mm). Its cone has 1–2

(5–6 мм). Чалғузачааш 1–2 (3) тухм дорад. Тухмаш дарозрӯя (6–8 мм), бо пӯстлохи сафедранг пӯшида шудааст.

#### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Таъсири омили антропогенӣ: мунтазам чарондани чорво ва чамъоварии растани.

#### Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

#### Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ

Шираи наваҳои он 14–16% протеини хом дорад, бинобар ин ғизои хуби чорвост. Аҳоли онро ҳамчун ҳезум ҳам истифода мебарад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

#### Тадбирҳои ҳифз

Ташкил кардани парваришгоҳ дар маҳаллаи рушд, Парвариш дар шароити сунӣ

серая и волокнистая. Ветка зеленая и голубая, затем становится шлифованной или шероховатой (5–6 мм). Шишки имеют 1–2 (3) семян. Семена длинные (6–8 мм), покрыты белой корой.

#### Причины изменения численности и ареала

Влияние антропогенного фактора: беспорядочный выпас скота и сбор растений.

#### Размножение и способ выращивания в культуре

Выращивание в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

#### Хозяйственное и коммерческое значение

Сок веток имеет 14–16% сырого протеина, поэтому является хорошим кормом для скота. Население использует его также в качестве дров. Не имеет коммерческого значения.

#### Меры охраны

Создание питомника в местах развития. Разведение в искусственных условиях.

(3) seeds. Seeds are oblong (6–8mm), and covered with white crust.

#### Reasons for change in quantity and growth environment

Manmade impact factors: regular livestock grazing and collection of plants.

#### Growth and cultivation in artificial environments

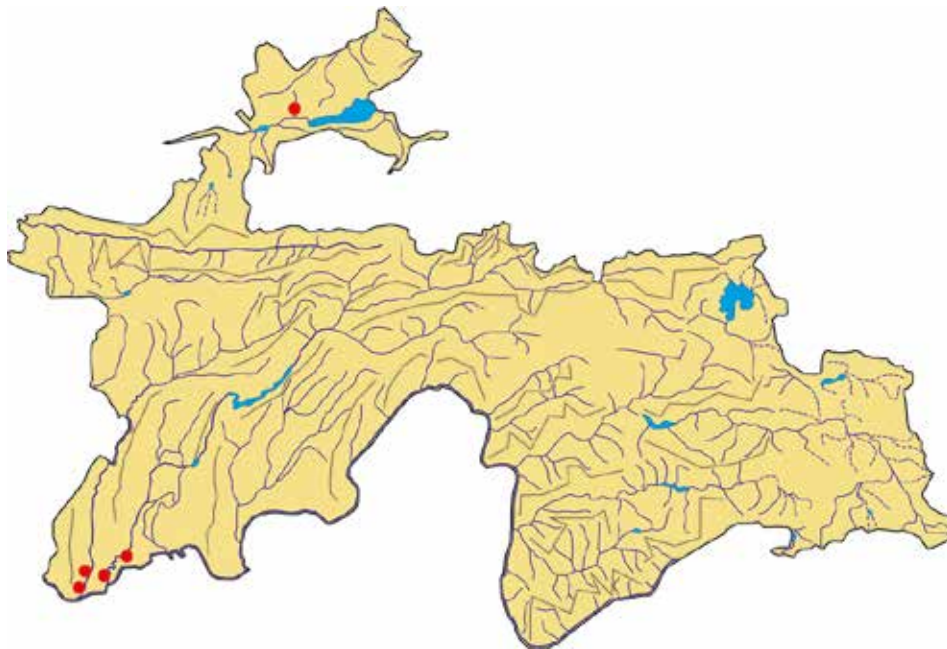
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

#### Economic and commercial importance

Juice of sprouts has 14–16% crude protein, therefore are good fodder for livestock. It is used for firewood. It has no commercial value.

#### Conservation measures

Establish nursery in its habitat and cultivate in artificial conditions



#### Сарчашмаи иттилоот:

Флора Таджикской ССР. Т. I., 1957.

#### Источник информации:

Флора Таджикской ССР. Т. I., 1957.

#### Source of information:

Flora of the Tajik SSR, Volume I, 1957.

**ХОМАИ ФОРСӢ**

*Ephedra persica* (Stapf) V. Nik.  
Оилаи Ephedraceae

**ЭФЕДРА ПЕРСИДСКАЯ**

*Ephedra persica* (Stapf) V. Nik.  
Семейство Ephedraceae

**PERSIAN EPHEDRA**

*Ephedra persica* (Stapf) V. Nik.  
Ephedraceae family

**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди махшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт. Барои муқаррар кардани таҳаввулоти лучтухмон муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Ареали парокандаш дар Осиёи Марказӣ (ғарби Памиру Олой, Бодхез) ва Афғонистон дучор меояд. Дар Тоҷикистон ягон-ягон дар ҷануби кишвар дарёфт гардидааст.

**Муҳити рушд**

Дар доманакӯҳ ва кӯҳҳои на он қадар баланд (аз 400 м то 2300 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Намуди ҳамшабеҳ надорад.

**Шумора**

Дар муҳити рушдаш ягон-ягон қайд гардидааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаи сершоха, 40–100 см қад мекашад. Пояш саҳт, пӯстлохаш хокистарранг, кундарешааш хазанда. Навдаш рост, сабзи равшан, баъдтар қабудчатоб ва каме дурушт мешавад (ғафсиаш 2–3 мм).

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий вид. Имеет важное значение для определения изменения голосемянных видов.

**Распространение**

Разбросанный ареал: Центральная Азия (запад Памиро-Алая, Бодхез) и Афганистан. В Таджикистане иногда встречается на юге страны.

**Среда обитания**

Растет у подножья невысоких гор (от 400 м до 2300 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не имеет родственного вида.

**Численность**

В среде обитания отмечается очень редко.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник многоветвистый, его рост достигает 40–100 см. Стебель твердый, кора серая, корневая основа ползучая. Ветки прямые,

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare. It is essential to establish the evolution of gymnosperm plants.

**Distribution**

Scattered area: Central Asia (Western Pamir and Alai, Bodkhez) and Afghanistan. In Tajikistan, it was occasionally found in the country's southern part.

**Growth environment**

It grows in the foothills and low lying mountains (at an altitude of 400 to 2300 meters above sea level).

**Similar species**

It doesn't have similar species.

**Quantity**

It was rarely recorded in its habitat.

**Biomorphological characteristics**

A boughy bush and grows 40–100cm high. Stems are solid with grey bark and creeping root base. Twigs are straight, bright green, further on bluish and then becomes slightly

Чалғӯзаҳояш мудаваар (кутраш 5 мм), дутоғӣ тухми дарозрӯя доранд.

#### **Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омили антропогенӣ: мунтазам чарондани чорво ва чамъоварии растани.

#### **Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

#### **Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Навдаш ғизои хуби чорвост. Солҳои охир дар популятсия ягон–ягон боқӣ мондаанд. Дар зери таҳдиди маҳшавӣ қарор гирифтааст. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

#### **Тадбирҳои хифз**

Таҳқиқи мукамал, парвариш дар шароити сунӣ, хифзи маҳали рушд.

зеленые и яркие, затем становятся голубоватыми и чуть твердыми (толщина 2–3 мм). Шишки круглые (диаметр 5 мм), имеют по две штуки длинных семян.

#### **Причины изменения численности и ареала**

Влияние антропогенных факторов: беспорядочный выпас скота и сбор растений.

#### **Размножение и разведение в культуре**

Выращивание в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

#### **Хозяйственное и коммерческое значение**

Ветки являются хорошим кормом для скота. В последние годы популяция уменьшается. Находится под угрозой исчезновения. Не имеет коммерческого значения.

#### **Меры охраны**

Полное исследование, разведение в искусственных условиях, защита среды обитания.

coarse (thickness of 2–3mm). Cones are round (diameter of 5mm) and have two oblong seeds.

#### **Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade impact factors: regular livestock grazing and collection of plants.

#### **Growth and cultivation in artificial environments**

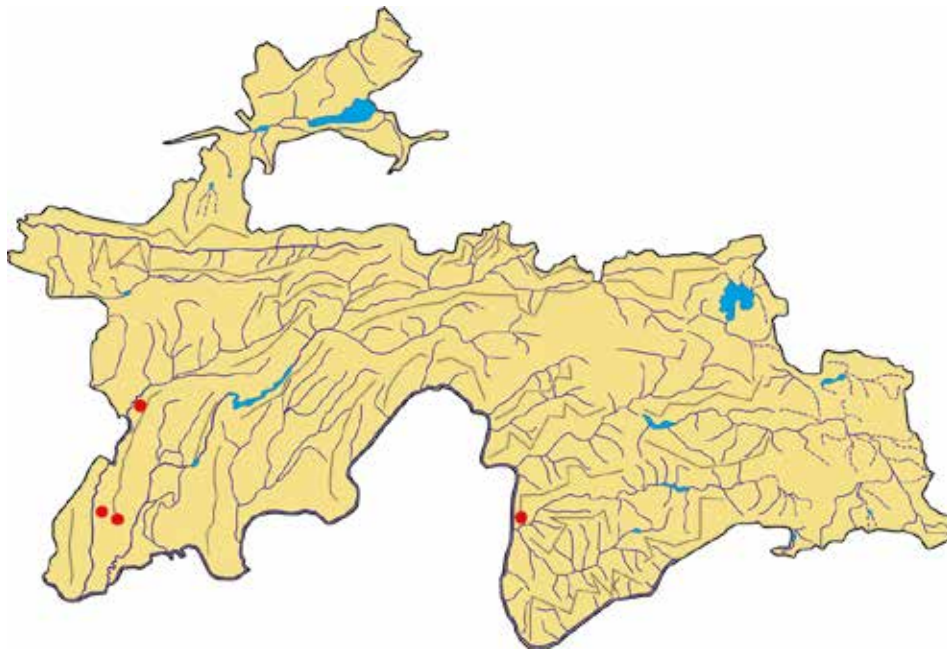
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

#### **Economic and commercial importance**

Sprouts are a very good food for livestock. During recent years, its population remained rarely. It is threatened by extinction. It does not have commercial value.

#### **Conservation measures**

Complete research studies, cultivation in artificial conditions, protection of habitat.



#### **Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР. Т. I., 1957.

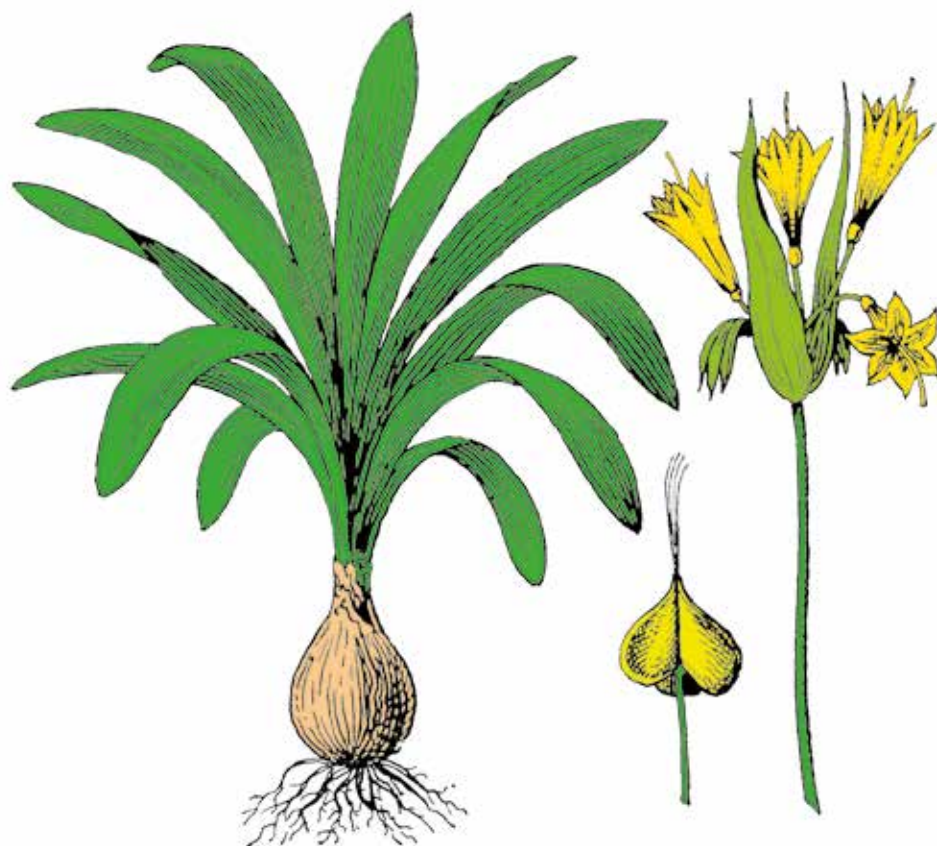
#### **Источник информации:**

Флора Таджикской ССР. Т. I., 1957.

#### **Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume I, 1957.





---

**ПҰШИДАТУХМҶО / ПОКРЫТОСЕМЯННЫЕ /  
ANGIOSPERMAE**

**ПИЁЗИ  
ГУНОГУНПАЛЛА**

*Allium anisotepalum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

**ЛУК  
НЕРАВНОДОЛЬНЫЙ**

*Allium anisotepalum* Vved.  
Семейство Alliaceae

**ANISOTEPAL  
ONION**

*Allium anisotepalum* Vved.  
Alliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Хоси Помиру Олой ва Тиёншон аст.

**Паҳншавӣ**

Шимоли Помиру Олой ва ғарби Тиёншон. Дар ноҳияи набототи каторкӯхи Туркистон, ҳудуди шаҳри Истаравшан дар чанд маҳал дарёфт гардидааст.

**Мухити рушд**

Дар настанзорони сирак, арчазори кӯҳӣ, пастхамиҳои шағалдор, баъзан дар тарқиши шахсор (дар баландҳои 1300–2300 м аз сатҳи баҳр) нумуъ менамояд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. griffithianum* Boiss., ки дар Помиру Олой паҳн гаштааст, монандӣ дорад.

**Шумора**

Дар мухити рушд ягон–ягон қайд гардидааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Баландиаш 30–40 см; 2–4 барги суфтаи риштамонанд дорад, ки аз поя кӯтоҳтаранд. Пиёзакаш

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Эндемик Памиро–Алая и Тянь–Шаня.

**Распространение**

Встречается на севере Памиро–Алая и западе Тянь–Шаня. Найден в районах горного хребта Туркестана, на территории города Истаравшан в нескольких местностях.

**Среда обитания**

Растет в изреженном месте, где растет шиповник, в горных лесах, в галечных низинах, иногда в расщелинах глыбы скал (на высоте 1300–2300 м над уровнем моря).

**Родственный вид**

Похож на *A. griffithianum* Boiss., который распространен на Памиро–Алае.

**Численность**

В среде обитания встречается очень редко.

**Биоморфологические особенности**

Высота 30–40 см; имеет 2–4 шлифованных листьев, похожих

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

Specific endemic to the Pamir, Alai and Tien Shan.

**Distribution**

Northern Pamir, Alai and Western Tien Shan. It has been found in herbaceous Turkestan mountain range and within the territory of Istaravshan in several locations.

**Growth environment**

It grows in sparse wild rose shrubberies, in the mountain juniper forests, pebbly lowlands, sometimes in the crevices of rocks (at an altitude of 1300–2300 meters above sea level).

**Similar species**

It has resemblance with *A. griffithianum* Boiss., which is distributed in Pamir and Alai.

**Quantity**

It is rarely recorded in its habitat.

**Biomorphological characteristics**

It has 30–40cm height; has 2–4 polished, threadlike leaves, which are shorter than the stems. Bulb is oval and covered with lace epidermis.



байзашакл, бо пӯстпардаи тӯршакл пӯшида шудааст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: алафдарав ва чарондани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Дар боғу мамнуъгоҳҳои наботот парвариш наёфтааст.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Истифодаи растани ҳамчун ғизои инсон маълум нест, онро чорво меҳӯрад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Таҳқиқи мукамал; ба воситаи тухмӣ ва пиёзак парвариш кардан; ҳифзи муҳити рушд

на нитки, қораче, қем стебли. Лук овальный, покpытый кружевным эпидермисом.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: сенокосение и выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

В садах и заповедниках их не разводят.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Ничего не известно об использовании растения в качестве пищи людей, но пригоден для корма скота. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Полное исследование; разведение с помощью семян и луковиц; защита среды обитания.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: haymaking and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

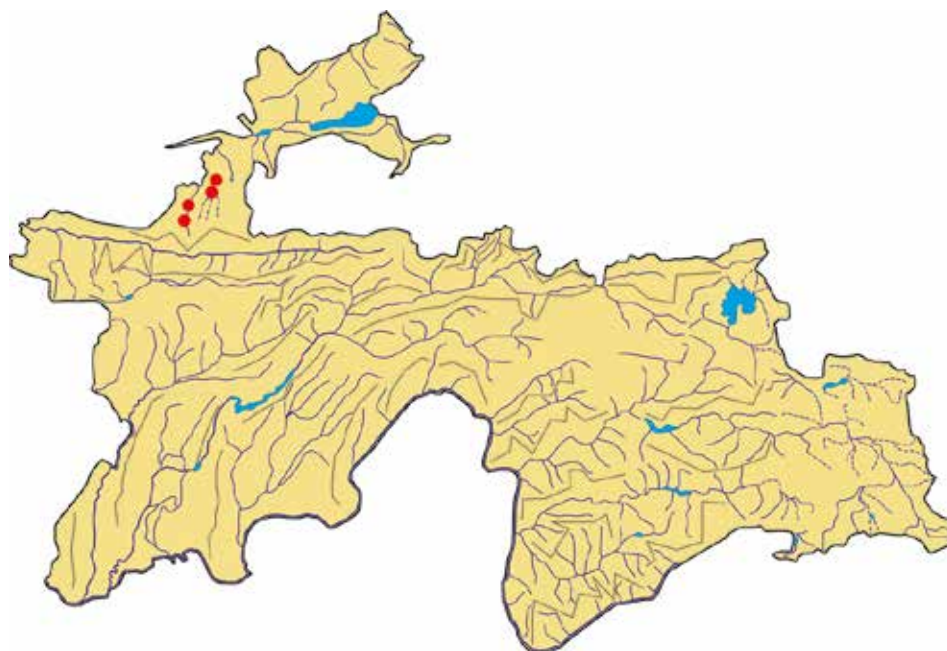
It was not cultivated in gardens and flora nature reserves.

**Economic and commercial importance**

Nothing is known about the use of plants as people's food, but livestock eat. It has no commercial value.

**Conservation measures**

Comprehensive research studies; cultivation based on seeds and bulbs; habitat conservation



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Флора Таджикской ССР. Т. II, 1963.

**Источники информации:**

Введенский, 1963; Флора Таджикской ССР. Т. II, 1963.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Flora of the Tajik SSR, Volume II, 1963.

**ПИЁЗИ БУХОРОӢ**

*Allium bucharicum* Regel  
Оилаи Alliaceae

**ЛУК БУХАРСКИЙ**

*Allium bucharicum* Regel  
Семейство Alliaceae

**BOKHARAN ONION**

*Allium bucharicum* Regel  
Alliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва хоси маҳал.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда дорад: Помир–Олой, шимоли Афғонистон. Дар Тоҷикистон дар ноҳияи набототии ҷануб ёфт шудааст.

**Мухити рушд**

Дар ҷамоаҳои нимсаванна ва pistaзoron дар баландии 400–950 м аз сатҳи баҳр дучор меояд.

**Намуди ҳамшабех**

Намуди ҳамшабех надорад.

**Шумора**

Дар мухити рушд ягон–ягон боқӣ мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растанӣ 10–30 см қад кашида, аз (2) 3 то 6 барги рахраи кабудҷабоб дорад; баргаш пашмақдори дурушт аст. Пиёзакаш мудаввар (диаметраш 1–3 см), бо чилди хокистарранг ё сиёҳча пушонида шудааст. Гулбаргаш нугтези гулобӣ,

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий вид и характерен для местности.

**Распространение**

Имеет разбросанный ареал: Памиро–Алай, север Афганистана. В Таджикистане найден в южных растительных районах.

**Среда обитания**

Встречается в полусаваннах и фисташниковых полях, на высотах 400–950 м над уровнем моря.

**Родственный вид**

Не имеет родственного вида.

**Численность**

В среде обитания отмечается очень редко.

**Биоморфологические особенности**

Растение может вырасти до 10–30 см, имеет от (2) 3 до 6 полосатых голубоватых лепестков; лепестки твердые и волосяные. Луковица круглая (диаметр 1–3 см), покрытая серой или Черневатой кожей. Лепесток цветка с острым концом,

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare endemic.

**Distribution**

It has scattered area: Pamir – Alai – Northern Afghanistan. In Tajikistan it has been found in southern vegetational area.

**Growth environment**

It is found in semisavanna communities and pistachio forests at an altitude of 400–950 meters above sea level.

**Similar species**

No similar species.

**Quantity**

It is rare.

**Biomorphological characteristics**

Plant can grow up to 10–30cm high, has from (2) 3 to 6 striped bluish petals; petals are solid and hairlike coarse. Bulbs are circular (diameter of 1–3cm) covered with grey or blackish skin. Flower petal has sharp pink end with length of (7) 8–9 (10) mm.

дарозиаш (7) 8–9 (10) мм. Апрель–май–июн гул карда, май–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Антропогенӣ: алафдарав, чарондани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар боғҳои ботаникии шаҳрҳои Душанбе ва Кӯлоб парвариш мекунад. Ба шароити парвариш мутобикати хуб дорад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҷамчун ғизои инсон маълум нест, аммо чорво онро меҳӯрад. Нашви кӯтоҳ дошта бошад ҳам, ҳангоми гулшукуфт хеле зебо аст. Онро ҳамчун растани ороиш истифода бурдан мумкин. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Таҳқиқи мукамал, ба воситаи тухмӣ ва пиёзак зиёд кардани он.

розовый, длина (7) 8–9 (10) мм. Цветет в апреле–мае–июне и плодоносит в мае–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: сенокосение и выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Разводят в ботанических садах Душанбе и Куляба. Очень хорошо соответствует условиям разведения.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Ничего не известно об использовании в качестве пищи людей, но животные его едят. Хотя и имеет очень маленький рост, но, когда цветет, выглядит очень красиво. Его можно использовать в качестве декоративного растения. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Полное исследование, размножение с помощью семян и луковиц.

Blossoms in April, May, June and fruits in May and July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: haymaking and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

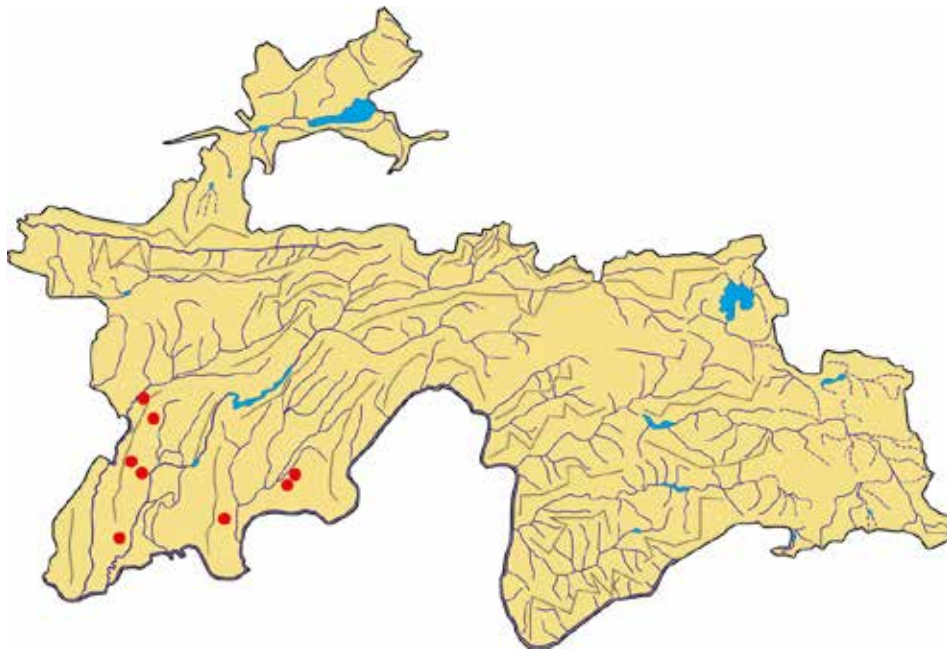
It is cultivated in botanic gardens of Dushanbe and Kulob. It is well adapted to cultivation conditions.

**Economic and commercial importance**

It is not known to be used as a food for human, but is used as a livestock fodder. Despite its short height, it looks very beautiful while flowering. It can be used as an ornamental plant. It has no commercial value.

**Conservation measures**

Comprehensive research studies, increased cultivation through seeds and bulbs.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Флора Таджикской ССР. Т. II, 1963.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Флора Таджикской ССР. Т. II, 1963.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Flora of the Tajik SSR, Volume II, 1963.

## ГУЛШИЁЗ

*Allium elegans* Drob.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ИЗЯЩНЫЙ

*Allium elegans* Drob.  
Семейство Alliaceae

## ELEGANT ONION

*Allium elegans* Drob.  
Alliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир ва хоси шимоли Памиру Олой.

### Паҳншавӣ

Ареали пароканда дорад: Помир–Олои шимоли. Дар ноҳияи набототи қаторкӯҳи Туркистон, ҳудудҳои Исфара дар чанд маҳал (доманаи қаторкӯҳи Туркистон, кӯҳи Саритог, Силистон; ҳавзаи дарёи Исфара, атрофи Ворух) ёфт шудааст.

### Мухити рушд

Дар минтақаи дашт ва биёбони нимсаванна, нишебҳои гилу санглох, шағалзор, тарқиши шахсор (дар баландҳои 900–1850 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. litvinovii* Drob., ки дар шимоли қаторкӯҳҳои водии Фарғона мерӯяд, қаробат дорад.

### Шумора

Дар мухити рушд ягон–ягон қайд гардидааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола аз 10 то 25–30 см қад қашида, 2 барги суфтаи риштамонанд (бараш 0,5–1,0 мм)

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Редкий эндемичный вид Северного Памиро–Алая.

### Распространение

Имеет распространённый ареал: Северный Памиро–Алай. Найден в районе флоры Туркестанского хребта, в некоторых местах на территории Исфары (подножья Туркестанского хребта, горы Сарытау, Цилистан, перевал Цилистан, бассейн р. Исфара вокруг Воруха).

### Места обитания

Растёт на глинисто–каменистых, щебнистых склонах, в трещинах скал, в поясе остепенённых и полусаванновых пустынь, на высотах от 900 до 1850 м над ур. м.

### Родственный вид

Близок к *A. litvinovii* Drob., который растёт на севере хребта Ферганской долины.

### Численность

Редко встречается.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, стебель от 10 до 25–30 см. Имеет 2 нитевидные

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

Rare. Endemic to Pamir and Alai.

### Distribution

Has scattered area: Pamir – Northern Alai. It is found in herbaceous areas of Turkestan mountain range and in several locations within the territory of Isfara (foothill of Turkestan mountain range, Saritogh mountain, Silistan; Isfara river basin, around Vorukh).

### Growth environment

It grows in steppe areas, semisavanna deserts, clay–stone and gravel slopes, rock crevices (at an altitude of 900 to 1850 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *A. litvinovii* Drob. that grows in northern mountain ranges of Farghona Valley.

### Quantity

It is rarely recorded in its native habitat.

### Biomorphological characteristics

A perennial plant the stem of which grows from 10 to 25–30cm high and has 2 soft filamentous leaves (width of 0.5 – 1.0mm). Leaf petals are white while the plant grows, however become light violet after drying. Blossoms in June and fruits in July.

дорад. Гулбаргаш ҳангоми сабзиши растанӣ сафед, вале ҳангоми хушконидаи бунафши равшан аст. Моҳи июн гул карда, июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои хоҷагидорӣ инсон: эҳтимол чарондани мунтаззами чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар боғҳои наботот нашъунамои хуби растанӣ қайд гардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун хӯриш дар ғизои инсон маълум нест, аммо чорво онро мехӯрад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Таҳқиқи мукамал, ба воситаи тухмӣ ва пиёзак кишт кардан ва парваридани он.

листа (ширина 0,5 – 1,0 мм). Листочки колокольчатые, в живом состоянии белые, в высушенном – светло-фиолетовые. Цветет в июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие, вероятно, выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Вид хорошо растет в ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Как салат в рационе человека неизвестен, но животные его едят. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Выяснение состояния популяции. Введение в культуру при помощи семян и луковицы.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Human economic management factors: regular livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

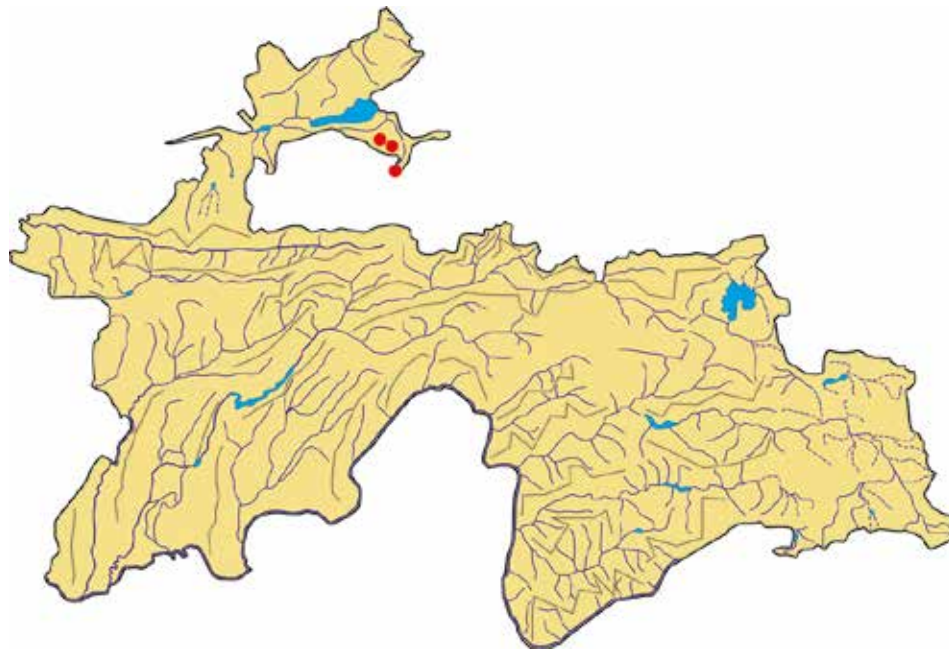
This plant's good growth has been recorded in botanic gardens.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It has no commercial value.

**Conservation measures**

Comprehensive research studies and its cultivations through seeds and bulbs.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Флора Таджикской ССР. Т. II, 1961.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Флора Таджикской ССР. Т. II, 1961.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Flora of the Tajik SSR, Volume II, 1961.

## ЧЎЛПИЁЗ

*Allium ferganicum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ФЕРГАНСКИЙ

*Allium ferganicum* Vved.  
Семейство Alliaceae

## FERGANA ONION

*Allium ferganicum* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва хоси водии Фарғона.

### Паҳншавӣ

Ареали пароканда. Дар Тоҷикистон дар доманакӯҳҳои Муғул (атрофи Хучанд, Сомғар, Окбел), қаторкӯҳи Туркистон ва Олой (Тоҷикистон, Ўзбекистон) дарёфт гардидааст.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. lehmannianum* Merckl., ки дар Бедпақдала ва биёбони Наздиарал мерӯяд, қаробат дорад.

### Муҳити рушд

Дар чинсҳои қушоди рангон, шӯрзамини минтақаи биёбони шибоғзор (тақрибан дар баландҳои 450–1000 м аз сатҳи баҳр) месабад.

### Шумора

Маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пиёзакаш байзашакл (қутраш 0,5–1,0 см), бо пардаи хокистарранг, поёнтарозон бо пусти зардчапушида шудааст. Аз пиёзак як, баъзан ду поя месабад, ки 10–20 см баландӣ

### Статус

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудшавӣ. EN.

### Научная значимость

Очень редкий вид и эндемик Ферганской долины.

### Распространение

Разбросанный ареал. В Таджикистане встречается у подножья гор Моголтау (вокруг Худжанда, Сомгара, Окбела), горных хребтах Туркестана и Алая (Таджикистан, Узбекистан).

### Родственный вид

Имеет сходство с *A. lehmannianum* Merckl., который растет в Бедпақдала и пустыне Приаралья.

### Среда обитания

Растет в открытых цветных породах, в солончаковой почве пустынного региона, где растет ситниковая полынь (примерно на высоте 450–1000 м над ур. м).

### Численность

Не известна.

### Биоморфологические особенности

Луковица овальная (диаметр 0,5–1,0 см), покрытая серой пленкой,

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is rare and endemic to Farghona Valley.

### Distribution

It has scattered area. In Tajikistan it has been found in Mughul foothills (around Khujand, Somghar, Oqbel), Turkestan and Alai mountain ranges (Tajikistan, Uzbekistan).

### Similar species

It resembles *A. lehmannianum* Merckl., which grows in Bedpakdala and Pre-Aral desert.

### Growth environment

It grows in rocky landscapes, the saline soils of desert regions, where Sitnikov wormwood grows (at an altitude of 450–1000 meters above sea level).

### Quantity

Not specified.

### Biomorphological characteristics

Bulb has oval shape (diameter of 0.5–1.0cm) covered with grey film, and lower part is coated with yellow crust. One, sometimes two stems blooms from one bulb, which have a height of 10–20cm. Leaves are very thin and

дорад. Баргаш найчамонанди борики печубохӯрда. Гулбаргаш нилобии нӯгтез, 4–5 мм. Моҳи май гул карда, июн самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: аз худ кардани рушдгоҳ ва маҳдуд шудани муҳити сабзиши он.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар боғу парваришгоҳҳои наботот таҳқиқ нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун растании ғизоӣ маълум нест. Чорво онро меҳӯрад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Тадқиқ, ҷамъоварии тухмӣ ва парвариш кардани он.

а ниже покрытая желтой корой. От одной луковицы цветет один, иногда два стебля, которые имеют высоту 10–20 см. Листья, похожие на трубочку, очень тонкие и переплетенные. Лепесток цветка острый и синий, толщина 4–5 мм. Цветет в мае, плодоносит в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: освоивание мест обитания и ограничение мест его прорастания.

**Размножение и разведение в культуре**

В садах и питомниках не исследовался.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Пищевое его значение не известно. Животные его едят. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Исследовать, собирать семена и разводить вид.

twisted similar to straw. Flower petals are sharp and blue with thickness of 4–5mm. Blossoms in May and fruits in June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: land reclamation of habitat and restricting its growth environment.

**Growth and cultivation in artificial environments**

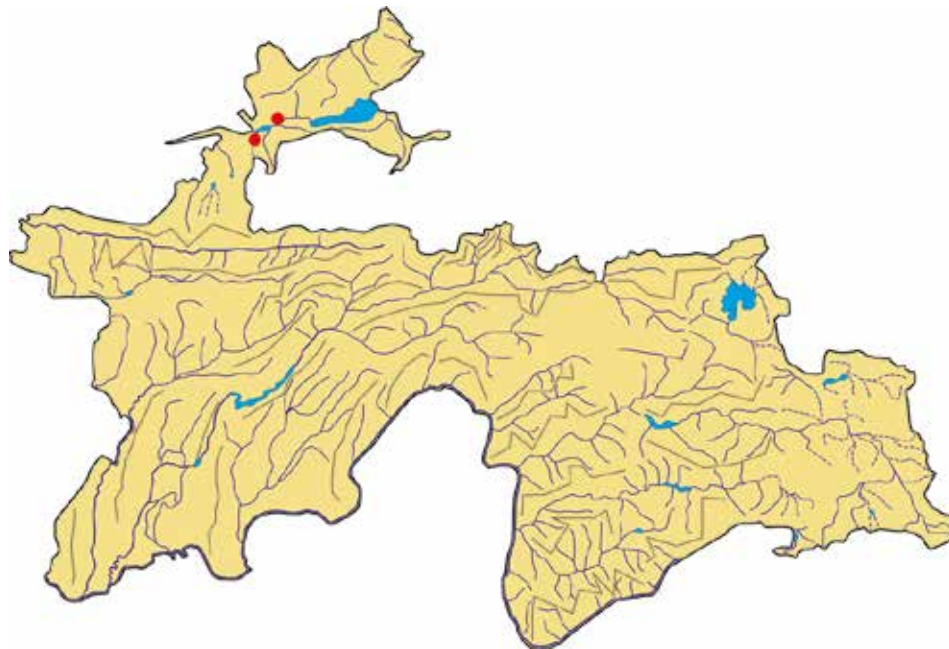
It is not exposed to research studies in botanic gardens and nurseries

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It has no commercial value.

**Conservation measures**

Research studies, collection of seeds and its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1924, 1963, 1971.

**Источник информации:**

Введенский, 1924, 1963, 1971.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1924, 1963, 1971.

## ЗАРДИЌЁЗ

*Allium flavellum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ЖЕЛТЕНЬКИЙ

*Allium flavellum* Vved.  
Семейство Alliaceae

## YELLOW ONION

*Allium flavellum* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси ҳавзаи дарёи Варзоб.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир аст.

### Паҳншавӣ

Ареали маҳдуд дорад. Дар Тоҷикистон ҳамагӣ дар чанд маҳал месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. dolichomischum* Vved., ки дар қаторкӯҳҳои Ҳисор ареали нисбатан васеъ дорад, монанд мебошад.

### Мухити рушд

Дар фарку чормағзор, нишебиҳои санглох ва хокӣ (дар баландиҳои 1000–1400 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Баъзан тӯда-тӯда, то 20–30 бехӣ дучор меояд.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пиёзакаш 1–3 адад буда, байзашакл аст; бо чилди бурранг ё зарди тӯршакл пушонида шудаанд. Гулбаргаш зардчаи нӯгтез

### Статус

Уязвимый вид. VU. Эндемик бассейна р. Варзоб.

### Научная значимость

Редкий вид.

### Распространение

Имеет узкий ареал. В Таджикистане встречается в некоторых регионах.

### Родственный вид

Схожий с *A. dolichomischum* Vved. с более широким ареалом в Гиссарском хребте.

### Места обитания

Растет на клёнах и ореховых рощах, каменистых и мелкоземистых склонах на высотах 1000 – 1400 м над ур. м.

### Численность

Иногда встречается группами, до 20 – 30 особей.

### Биоморфологические особенности

Луковицы по 1–3 особей, конически-яйцевидные, с бурыми и рыжеватобурыми сетчатыми оболочками. Листочки узкоколокольчатого околоцветника желтоватые (длиной

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Varzob river basin.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

Small endemic growth area. In Tajikistan it grows only in few locations.

### Similar species

It resembles *A. dolichomischum* Vved.

### Growth environment

It grows in maple and walnut groves, stone and clay slopes (at an altitude of 1000–1400 meters above sea level).

### Quantity

Occasionally found in groups consisting of up to 20–30 pieces.

### Biomorphological characteristics

Bulbs have 1–3 individuals with ovoid shape; covered with brown or yellow retina. Perianth flower petals have yellowish sharp tips (a length of 6–8mm). Blossoms in June and fruits in July.



(дарозиаш 6–8 мм). Мохи июн гул карда, июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: муҳити рушди он ҳангоми роҳкушӣ, бунёди фароғатгоҳҳо ва чаронидани чорво зарари ҷиддӣ мебинад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар парваришгоҳи набототи Кондара тачриба кардаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ҳӯрока дар ғизои инсон муҳим нест, аммо чорво онро истеъмол мекунад. Гиёҳи хеле зебо буда, дар оянда ҳамчун растании ороишӣ истифода бурдан мумкин аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҷамъовариҳои тухмӣ ва парвариши он барои ҳифзу тадқиқот.

6–8 мм). Цветет в июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие (строительство дорог, создание домов отдыха, выпас скота и т.д.).

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре испытывался на Варзобской горной ботанической станции «Кондара».

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Как салат в рационе человека неизвестен, но животные его едят. Является очень красивым растением, в будущем можно использовать как декоративное растение.

**Меры охраны**

Сбор семян и введение в культуру для сохранения вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: constructing new roads/recreational facilities, and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

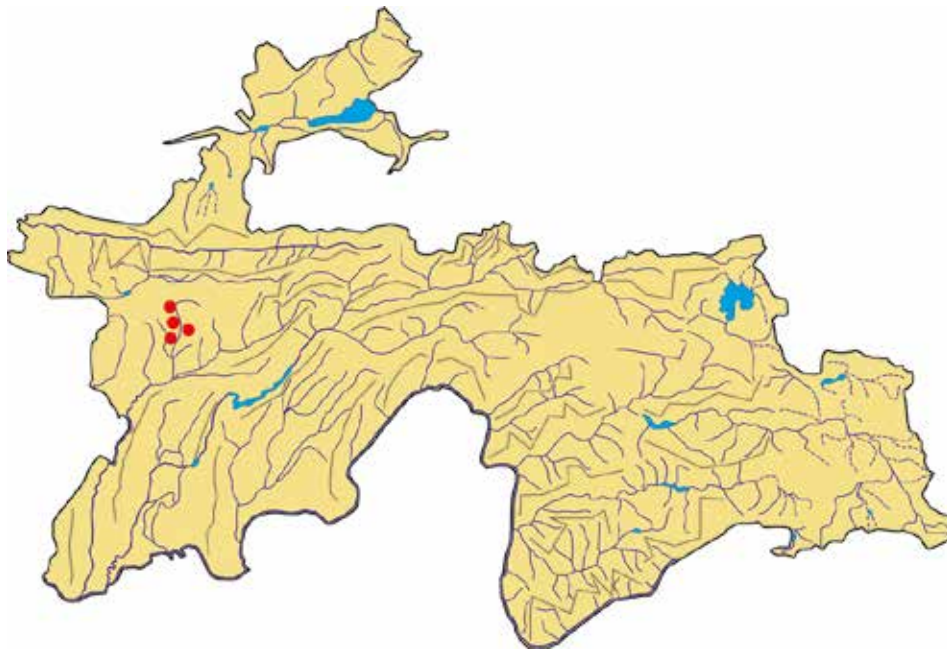
It was exposed to experimental studies in Kondara nursery.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It is an extremely beautiful plant, and is used as an ornamental variety.

**Conservation measures**

Collection of its seeds and cultivation for conservation and research studies.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1924, 1963, 1971.

**Источник информации:**

Введенский, 1924, 1963, 1971.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1924, 1963, 1971.

## БАРФШИЁЗ

*Allium glaciale* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ЛЕДНИКОВЫЙ

*Allium glaciale* Vved.  
Семейство Alliaceae

## GLACIAL ONION

*Allium glaciale* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир, хоси қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон ва Язғулом.

### Паҳншавӣ

Ареали маҳдуд: Зарафшон–Бартанг. Дар Тоҷикистон онро фақат дар се маҳал (қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон аз сарғаҳи дарёи Зарафшон, наздикии пираҳи Зарафшон, қад–қадӣ дарёи Качраҳо ва сарғаҳи дарёи Язғулом, Қумочдара) ёфт намудаанд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. macrorrhizum* Boiss, ки хоси шимоли Эрон аст, қаробат дорад.

### Мухити рушд

Дар марғзори кӯҳӣ дар баландҳои 2950–3100 м аз сатҳи баҳр месабзад.

### Шумора

Маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пиёзакаш бо чилди серқабати пӯстшакли зарди сиёҳтоб (баъзан тӯршакл) пӯшонида шудааст. Пояш

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Редкий узкоэндемичный вид хребтов Туркестана, Зеравшана и Язгуляма.

### Распространение

Узкий ареал: Зеравшан – Бартанг. В Таджикистане встречается лишь в трех регионах (Туркестанский и Зерафшанский хребты, от истоков р. Зерафшан, близ Зеравшанского ледника, вдоль р. Кажрага и истоков р. Язгулям, Қумочдара).

### Родственный вид

Довольно близок к *A. macrorrhizum* Boiss. из Северного Ирана.

### Места обитания

На горных лугах, на высотах 2950 – 3100 м. над ур. м.

### Численность

Неизвестна.

### Биоморфологические особенности

Луковица покрыта трехслойной оболочкой (иногда сетчатой) с жел-

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

Rare and endemic to Turkestan, Zarafshon and Yazghulom mountain ranges.

### Distribution

Restricted area: Zarafshon – Bartang. In Tajikistan it has been found in three areas (Turkestan and Zarafshon (from Zarafshon river source) mountain ranges, vicinities of Zarafshon glacier, alongside Kajraho river and Yazghulom estuary, Qumochdara).

### Similar species

It resembles *A. macrorrhizum* Boiss which is specific to northern Iran.

### Growth environment

It grows on the mountain meadows at an altitude of 2950–3100 meters above sea level.

### Quantity

Not specified.

### Biomorphological characteristics

Bulb is covered by a three-layer membrane (sometimes meshy in appearance) with a blackish/yellow

нисбатан мустаҳкам (дарозиаш 20–40 см), суфта, анқариб нисфаш бо ғилофаки барг ихота шудааст. Чатракаш мудаваари сергул. Гулбаргаш (дарозиаш 4–6 мм) гулобӣ. Ба воситаи тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Моҳҳои июл–август гул карда, август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Дар таҷриба санчида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ғизои инсон маълум нест, аммо чорво онро истеъмол мекунад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Чамбоварии тухму пиёзакҳо, парваридани растани барои хифз.

товато–бураватим цветом. Стебель более толстый высотой 20–40 см, одетый гладкими расставленными влагалищами листьев. Зонтик шаровидный, многоцветковый. Листочки колокольчатого околоцветника розовые (длина 4–6 мм). Размножается при помощи семян и луковицы. Цветет в июле – августе, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Как салат в рационе человека неизвестен, но животные его едят. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Сбор семян и луковиц, выращивание растений и защита.

colour. Stem is relatively thick (height of 20–40cm), smooth, almost half of it is covered with leaf sheaths. Umbel is globular and multiflowered. Flower petals are campanulate perianth pink (length of 4–6mm). Reproduces through seeds and bulbs. Blossoms in July and August, fruits in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

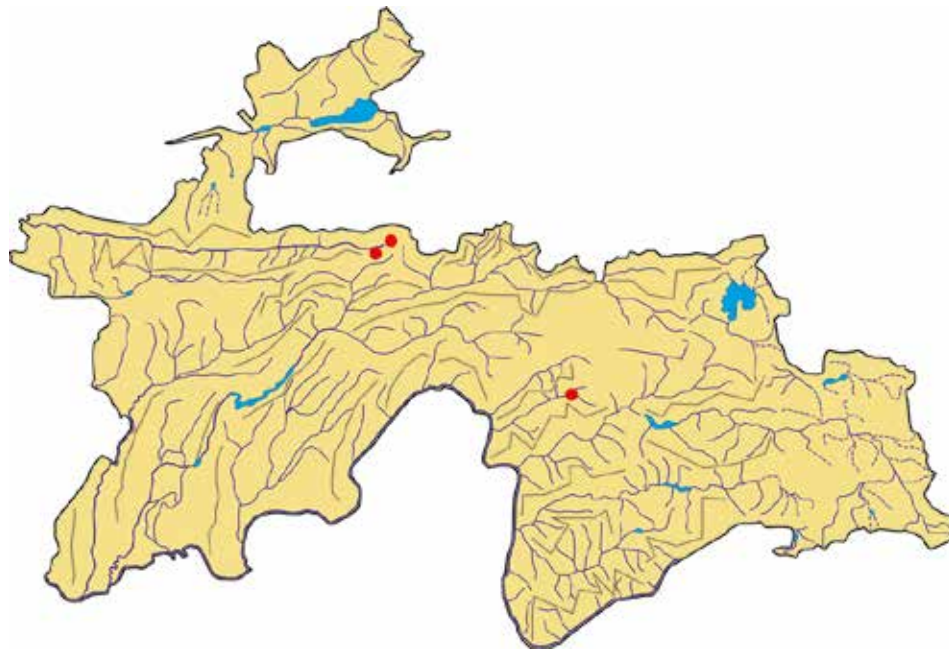
Not examined.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

Collection of seeds and bulbs, plant cultivation to ensure its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1934, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1934, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1934, 1963.

## ЛАТИФИЁЗ

*Allium gracillimum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ГРАЦИОЗНЫЙ

*Allium gracillimum* Vved.  
Семейство Alliaceae

## GRACEFUL ONION

*Allium gracillimum* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Гиёҳи нодир, хоси Тоҷикистони Шимолист.

### Паҳншавӣ

Ареали маҳдуд дорад: кӯҳи Муғул.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. oreadictyum* Vved., ки дар каторкӯҳи Зарафшон мерӯяд, қаробат дорад.

### Мухити рушд

Дар минтақаи биёбони нимсаваннаи гармсёр, дар тарқиши шахсор (дар баландии тақрибан 1200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Дар мухити рушд ягон–ягон дучор меояд. Баъд аз соли 1986 онро қасе наҷиндааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пиёзақаш чигарранг, чигарии малла, бо чилди лифдор пушонда шудааст. Пояш суфтаи борик, 17–42 см қад мекашад. Баргаш 3–4 адад, аз поя

### Статус

Уязвимый вид. VU.

### Научная значимость

Редчайший узкоэндемичный вид Северного Таджикистана.

### Распространение

Ограниченный ареал: гора Моголтау.

### Родственный вид

*A. oreadictyum* Vved, который произрастает на Зеравшанском хребте.

### Места обитания

На глинисто–каменистых, щебнистых склонах, на трещинах скал, в поясе полусаванновых пустынь, на высоте примерно 1200 м над ур. м.

### Численность

Встречается редко. После 1986 г. никто не собирал.

### Биоморфологические особенности

Луковица коричневая или рыжеватокоричневая, с сетчатоволокнистыми оболочками. Стебель тонкий, гладкий, высотой 17–42 см. Имеет 3–4 листка, в 2 раза короче

### Conservation status

Vulnerable. VU.

### Scientific importance and status

It is rare species. It is endemic to Northern Tajikistan.

### Distribution

It has restricted area: Mughul mountain.

### Similar species

It resembles *A. oreadictyum* Vved., which grows in the Zarafshon mountain range.

### Growth environment

It grows in semisavanna desert areas, in rock crevices (at an altitude of 1200 meters above sea level).

### Quantity

It is rare. It is last observed in 1986.

### Biomorphological characteristics

Bulb is brown or reddish–brown colour, covered with fibroreticulate shell. Stem is thin and smooth, grows 17–42cm in height. Has 3–4 leaves which are half the length of the stem. Umbrella is hemispherical and

ду маротиба кӯтоҳтар аст. Чатраш нимдоираи сергул. Ба воситаи тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Май–июн гул карда, июн мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Антропогенӣ: чаронидани чорво, аз худ кардани муҳити рушди латифпиёз сабаби асосии нест шудани он аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар таҷриба санчида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун физои инсон маълум нест, аммо чорво онро истеъмол мекунад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҷамъовариҳои тухму пиёзакҳо ва парвариши растани барои ҳифзи он.

стебля. Зонтик полушаровидный, многоцветковый. Размножается при помощи семян и луковиц. Цветет в мае–июне, плодоносит в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: выпас скота, хозяйственное освоение территории.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

В качестве пищи для человека неизвестно, но животные его едят. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Сбор семян и луковиц, выращивание растения с целью сохранения вида.

polyanthous. Reproduces through seeds and bulbs. Blossoms in May–June and bears fruit in June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: livestock grazing, land reclamation.

**Growth and cultivation in artificial environments**

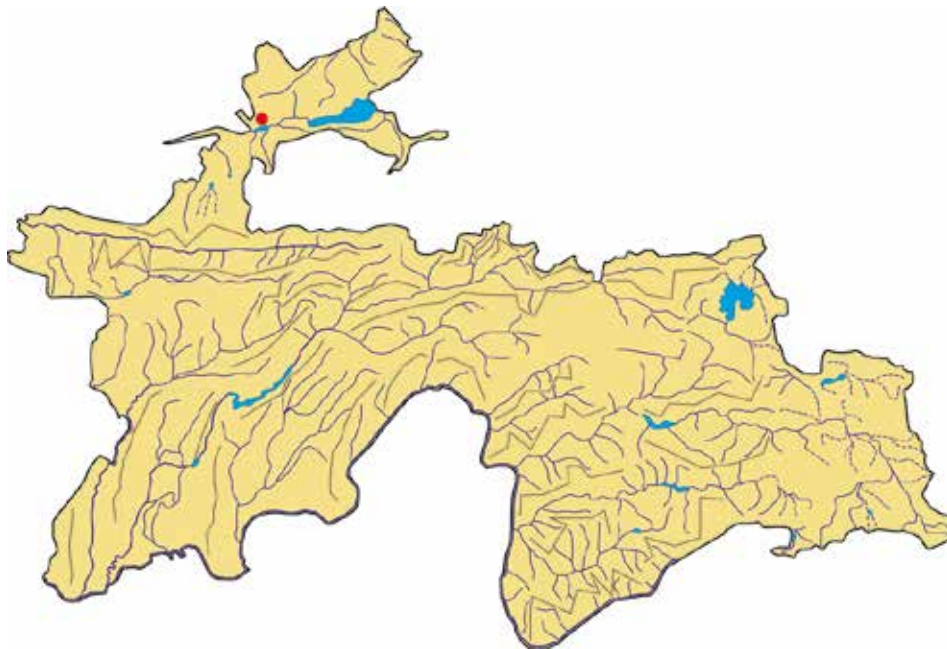
It is not examined.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

Collection of seeds and bulbs, plant cultivation to ensure its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1946, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1946, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1946, 1963.

**РАНГОНПИЁЗ**

**ЛУК ГИПСОСЕТЧАТЫЙ**

**PURPLE-FLOWERED ONION**

*Allium gypsodictyum Vved.*  
Оилаи Alliaceae

*Allium gypsodictyum Vved.*  
Семейство Alliaceae

*Allium gypsodictyum Vved.*  
Alliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи нодир ва хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ.

**Паҳншавӣ**

Ареали маҳдуд. Дар Тоҷикистони Ҷанубӣ дар чанд маҳал (кӯҳи Боботоғ, атрофи деҳаи Чагам, Туянтау ва регзори назди андароби дарёҳои Вахш ва Панҷ) ёфт гардидааст.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. turkomanicum* Regel (ҷануби ғарби Помиру Олой, қисми ҷануби шарқи Қароқум) қаробат дорад.

**Муҳити рушд**

Дар шахсори гачӣ дар баландҳои 900–1000 м аз сатҳи баҳр месабад.

**Шумора**

Дар рушдгоҳаш ягон–ягон мушоҳида мешавад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Пиёзакаш байзамонанд, сиёҳчатоби суфта, бо якдигар зич ҷойгиранд. Ҷилдаш тӯршақл, сурхчаи ҷигарӣ (асоси пояро фаро гирифтаанд). Пояш 8–35 см қад мекашад;

**Статус**

Вид, ноҳаҷияш дар таҳдиди аз ҳаёт ғайб шудани он. EN.

**Наҷия маънаҷия**

Узкоэндемичный вид юга Таджикистана.

**Распространение**

Ограниченный ареал. В Южном Таджикистане найден в нескольких местах (гора Бабатаг, Чагам, Туянтау и слияние рек Вахш и Панҷ).

**Родственный вид**

*A. turkomanicum* Regel (Юго – Западный Памир–Алай, юго–восточная часть Каракумов).

**Места обитания**

На выходах пестроцветных пород, на высотах 900–1000 м над ур. м.

**Численность**

Ограничена единичными местонахождениями.

**Биоморфологические особенности**

Луковицы яйцевидные, буроватые, гладкие и плотно расположены между собой. Оболочки сетчатые, рыже–бурые, высоко охватывающие основание стебля. Стебель высотой 8 – 35 см, почти до

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare species. It is endemic to Southern Tajikistan.

**Distribution**

It lives on the restricted area. In Southern Tajikistan it has been found in several areas (Bobotogh mountain, around Chagam village, Tuyuntagh and arenaceous areas close to confluence of Vakhsh and Panj rivers).

**Similar species**

It resembles *A. turkomanicum* Regel (Southwestern Pamir and Alai, Southeastern Qaraqum).

**Growth environment**

It grows in limestone rocks at an altitude of 900–1000 meters above sea level.

**Quantity**

It is rare.

**Biomorphological characteristics**

Bulb is ovoid, has smooth brownish colour and tightly placed together. Skin is mesh, reddish–brown (covers the stem’s base). Stem height is 8–35cm, almost half is covered with connivent smooth leaf sheaths. Has

нисфи онро ғилофаки суфтаи баргҳо пушидааст. Баргаш (2–3 адад) мӯякмонанд. Чатраки гирдаи камгул дорад. Ба воситаи тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Моҳи июл гул карда, июл–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили ғабюляти хоҷагидорӣ инсон: чарондани чорво, аз худ кардани муҳити рушд

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар таҷриба санҷида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ғизои инсон маълум нест, аммо чорво онро меҳӯрад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Чамбоварии тухму пиёзак ва парваридани растани бо максиди хифзи он.

½ одетӣ гладкими сближенными влагалищами листьев. Листья (2–3шт.) нитевидные. Зонтик полушаровидный, немногочетковый. Размножается при помощи семян и луковицы. Цветет в июле, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: выпас скота, хозяйственное освоение территорий.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Как пища человека неизвестно, но животные его едят.

Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Сбор семян и луковиц, выращивание с целью сохранения вида.

(2–3) threadlike leaves. Umbrella is hemispherical and has few flowers. Reproduces through seeds and bulbs. Blossoms in July and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Factors related to human economic management activities: livestock grazing, land reclamation.

**Growth and cultivation in artificial environments**

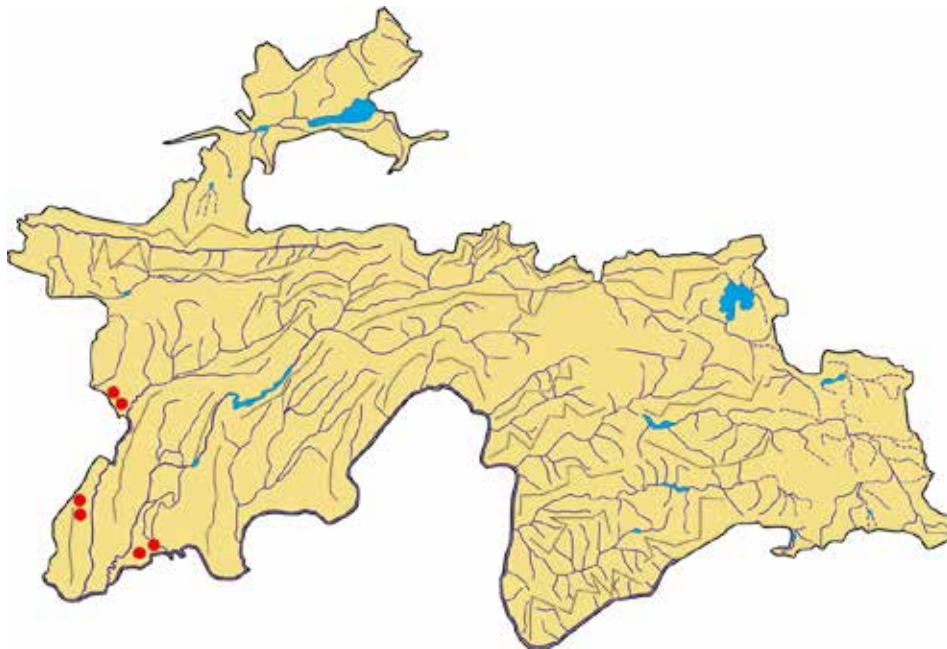
Not examined.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Collection of seeds and bulbs, plant cultivation to ensure its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1941, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1941, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1941, 1963.

## ШИБАРПИЁЗ

*Allium hexaceras* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ШЕСТИРОГИЙ

*Allium hexaceras* Vved.  
Семейство Alliaceae

## HEXACERAS ONION

*Allium hexaceras* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Гиёҳи нодир, хоси Тоҷикистони Марказӣ мебошад.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон онро фақат дар ноҳияи набототии Ҳисору Дарвоз дар маҳалҳои Ҳилолиқтоғ ва Қачов чиндаанд.

### Намуди ҳамшабех

Намуди ҳамшабех надорад.

### Мухити рушд

Чаманзорҳои алпӣ ва баландкӯҳӣ, дар баландҳои 3200 м аз сатҳи баҳр.

### Шумора

Маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пиёзакаш байзамонанд (кутраш 7–10 мм), сиёҳихокистарранг. Пояш нозуки бепат, 4–5 см қад мекашад. 1/3–1/2 ҳиссаи бо ғилофаки барг пушида шудааст. Чатраки мудаввар,

### Статус

Вид, ноҳияшуда под уғрозой иҷезновения. EN.

### Науҷная значимость

Редчайший узкоэндемичный, малоизученный вид Центрального Таджикистана.

### Распространение

Собран только в районе флоры Гиссара и Дарваза, в местах Хилаликаатау и Каджоу.

### Родственный вид

Не имеет.

### Места обитания

На высокогорных и альпийских лужайках, на высотах 3200 м над ур. м.

### Численность

Не известно.

### Биоморфологические особенности

Луковица яйцевидная, 7–10 мм толщины, с черно-серым цветом. Стебель тонкий, голый, 4–5 см высоты, 1/3–1/2 одетый влагалищами

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is rare and endemic to Central Tajikistan.

### Distribution

In Tajikistan it has been found in the herbaceous areas of Hissor and Darvoz in Haloliktoğ and Kajov.

### Similar species

It doesn't have similar species.

### Growth environment

Alpine and high-altitude meadows at an altitude of 3200 meters above sea level.

### Quantity

Not specified.

### Biomorphological characteristics

Bulb is ovoid (7–10 mm diameter), with black and grey colour. Stem is slender and naked and reaches 4–5 cm. 1/3 to 1/2 part is dressed with leaf sheaths and plunged into the ground. Umbrella is hemispherical or less hemispherical with few flowers.



баъзан нимдоираи камгул дорад. Гулбаргаш гулобии камранг, дарозиаш 5–6 мм. Ба воситаи тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Моҳи июл гул карда, июл–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: эҳтимол чарондани ҳайвонот.

Angiospermae

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар таҷриба санчида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ғизои инсон маълум нест, аммо чорво онро истеъмол мекунад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Чамбоварии тухму пиёзакҳо ва парваридани растанӣ бо максуди хифзи он.

листьев и погруженный в землю. Зонтик пучковато–полушаровидный или реже полушаровидный мало-цветковый. Околоцветника бледно–розовый, длиной 5–6 мм. Размножается при помощи семян и луковиц. Цветет в июле, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: вероятно, выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Как пища человека неизвестно, но животные его едят.

Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Сбор семян и луковиц, выращивание с целью сохранения вида.

Perianth is pale pink with a length of 5–6mm. Reproduces through seeds and bulbs. Flowers in July and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

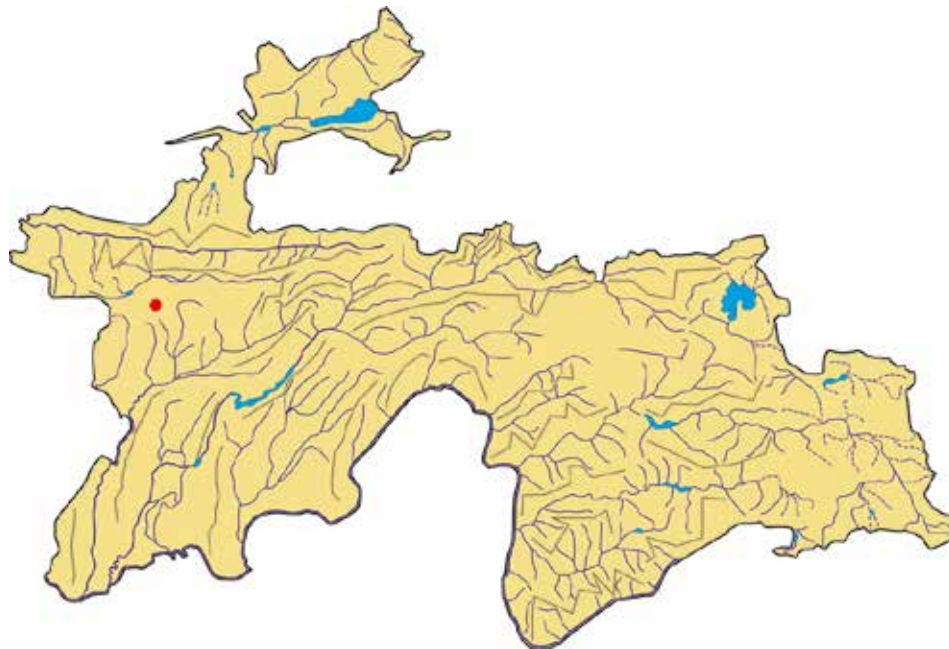
Not examined.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

Collection of seeds and bulbs, plant cultivation to ensure its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1941, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1941, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1941, 1963.

## ХАСАКШИЁЗ

*Allium incrustatum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ИНКРУСТИРОВАННЫЙ

*Allium incrustatum* Vved.  
Семейство Alliaceae

## INCRUSTED ONION

*Allium incrustatum* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Кам тадқиқ шудааст, ҳоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

### Паҳншавӣ

Дар ноҳияи набототии Тоҷикистони Ҷанубӣ фақат дар муҳити Качғузар (соҳили Амударё) ёфт шудааст.

### Намуди ҳамшабех

Дар байни намудҳои *A. sabulosum* Stev (биёбони Наздибалхаш, Наздиарал, Қизилқум) ва *A. popovii* Vved. (Помиру Олой, ҷануби Қизилқум, Мирзочул) мавқеи мобайниро ишғол менамояд.

### Муҳити рушд

Дар минтақаи нимсаваннаи пастгӣҳ, регзор, дар баландии қариб 350 м аз сатҳи баҳр месабад.

### Шумора

Маълум нест. Дар 45 соли охир наҷандад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пиёзакаш дарозрӯяи байзамонанд, қутраш 1–1,5 см, бо чилди нафиси сурхчаи равшан ё хокистарранг пушида шудааст. Пояш мустақкам,

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Малоизученный вид Южного Таджикистана.

### Распространение

Найден в районе флоры Южного Таджикистана, только в месте Качғузар (берег Амударьи).

### Родственный вид

Занимает промежуточное положение между видами: *A. sabulosum* Stev. (Прибалхашские, Приаральские и Прикаспийские пустыни, Кызылкумы, Каракумы) и *A. popovii* Vved. (Памиро–Алай, Южные Кызылкумы и Мирзачуль).

### Места обитания

На песках, в поясе низкотравных полусаванн, на высоте около 350 м над ур. м.

### Численность

Неизвестна. За последние 45 лет не собран.

### Биоморфологические особенности

Луковица продолговато–яйцевидная, 1–1,5 см толщины, светло–

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is exposed to few research studies. Endemic to Southern Tajikistan.

### Distribution

In floral regions of Southern Tajikistan: found only in Kajguzar (Amu Darya riverbank).

### Similar species

It takes position between the species of *A. sabulosum* Stev (Pre–Balkhash, Pre–Aral and Qizilqum deserts) and *A. popovii* Vved. (Pamir and Alai, Southern Qizilqum, Mirzochul deserts).

### Growth environment

Grows in lowland semi–savanna floral regions, arenaceous locations at an altitude of 350 meters above sea level.

### Quantity

It is not specified. It has not been observed in 45 years.

### Biomorphological characteristics

Bulb has oblong and oval shape, with 1–1.5cm diameter and covered with light brown–greyish sheath. Stem is strong and naked 45–85cm high, up to 1/2 of its share is dressed leaf

баландиаш 45–85 см, наздики 1/2 хиссаи он бо ғилофаки барғо пӯшида шудааст. Барғаш 3–4 адад. Чағри мудаввари серғул ва зич дорад. Гулбарғаш сабзранг, дарозиаш 3,5 мм. Ба воситаи тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Моҳи май гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: эҳтимол чарондани ҳайвонот.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар таҷриба санҷида нашудааст.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ғизои инсон маълум нест, аммо чорво онро мехӯрад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҷамъовариҳои тухму пиёзакҳо ва кишти растани барои ҳифзи он.

буровато–сероватые. Стебель высотой 45 – 85 см, толстый, около ½ одетый гладкими влагалищами листьев. Листья в числе 3 – 4. Зонтик шаровидный, густой и многоцветковый. Листочки зеленоватые, длиной около 3,5 мм. Размножаются при помощи семян и луковиц. Цветет в мае, плодоносит в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: вероятно, выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

В качестве пищи для человека неизвестно, но животные его едят. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Сбор семян и луковиц, выращивание с целью сохранения вида.

sheaths. It has 3–4 leaves. Umbrella is hemispherical dense and polyanthous. Perianth is pale green with a length of 3.5mm. It reproduces through seeds and bulbs. It flowers in May and bears fruit in June–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

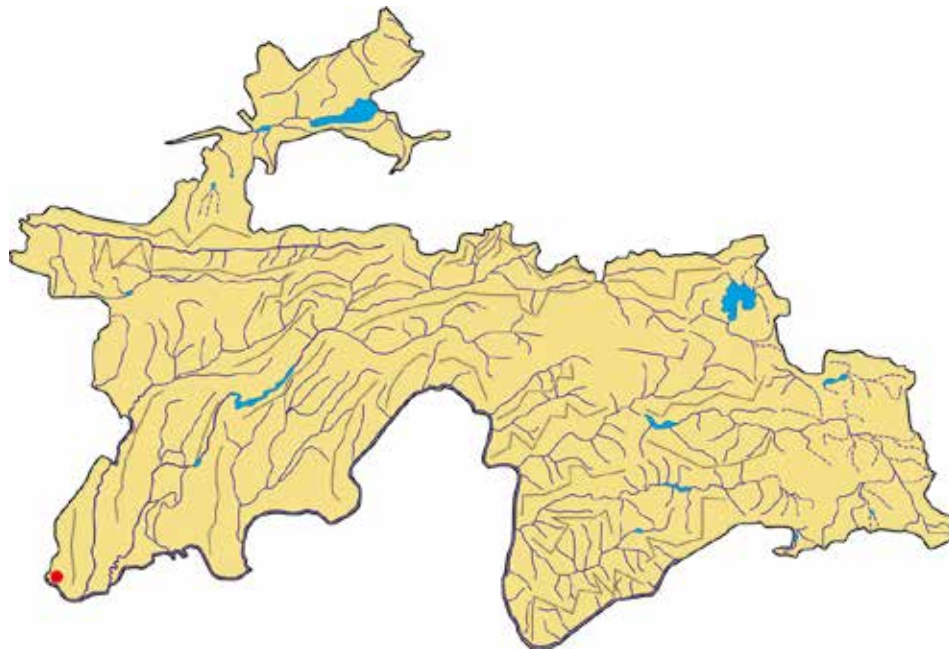
Not examined.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Collection of seeds and bulbs, plant cultivation to ensure its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1946, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1946, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1946, 1963.

## КАҲПИЁЗ

*Allium lipskianum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ЛИПСКОГО

*Allium lipskianum* Vved.  
Семейство Alliaceae

## LIPSKIANUM ONION

*Allium lipskianum* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир ва хоси Помиру Олой аст.

### Паҳншавӣ

Ареали маҳдуд: Помиру Олойи Ғарбӣ. Дар Тоҷикистон фақат дар ноҳияи набототии Ҳисору Дарвоз дар нишебиҳои чанубу ғарбии қаторкӯҳи Ҳисор ёфт шудааст.

### Намуди ҳамшабеҳ

Хелҳои ҳамшабеҳи он дар ноҳияҳои шимолтари Осиёи Марказӣ мерӯянд.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои хокӣ, одатан, дар ҷойҳои соя ва намнок, зӯлдазор ва арчазор месабзад.

### Шумора

Дар маҳалле, ки қаҳпиёзро пайдо кардаанд, даҳҳо бех месабзад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пиёзакаш дарозрӯяи байзамонанд (қутраш 1–1,7 см), бо чилди нафис пушида шудааст. Пояш мустақам, 32–50 см қад мекашад; қариб 1/2 хиссаи онро ғилофаки суфтаи барг

### Статус

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудӣ. EN.

### Научная значимость

Редкий узкоэндемичный вид Памиро–Алая.

### Распространение

Узкий ареал: найден в Западном Памиро–Алае. В Таджикистане встречается в районе флоры Гиссара и Дарваза, на юго–западных склонах Гиссарского хребта.

### Родственный вид

Ближайшие виды растут в более северных районах Центральной Азии.

### Места обитания

Растет на мелкоземистых склонах, обычно в тени или на более увлажненных местах, в разреженных трагакантах и арчовниках.

### Численность

В его местонахождении могут расти десятки кустиков.

### Биоморфологические особенности

Луковица продолговато–яйцевидная, 1–1,7 см толщины, с тонкой оболочкой. Стебель устойчивый, 32–50 см высоты, почти 1/2 одетый гладкими влагалищами листьев.

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is rare species. It is endemic to Pamir and Alai.

### Distribution

Restricted area: Western Pamir and Alai. In Tajikistan found in floral regions of Hissor, Darvoz and southwestern slopes of Hissor mountain range.

### Similar species

Its similar species grows in northward regions of Central Asia.

### Growth environment

It grows on clay slopes, usually in shadows or moist places, tragacanth and juniper forests.

### Quantity

In an area where Lipskianum onion was found, it grows in groupings of ten.

### Biomorphological characteristics

Bulb is oblong–ovate (1–1.7cm diameter) and covered with thin shell. Stem is robust, grows 32–50cm in height; almost 1/2 is dressed with smooth leaf sheaths. Leaves number 3 or more and their length reaches

пӯшидааст. Баргаш зиёда аз 3 адад, дарозиаш ба поя мерасад. Чағри мудаввари сергул, гулбарғҳои сабзранг дорад. Ба воситаи тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Моҳи май гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: рушди сайёҳӣ ва чарондани чорво дар хавзаи дарёи Варзоб хавфи асосии нест шудани каҳпиёз мебошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар таҷриба санҷида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ғизои инсон маълум нест, аммо чорво онро меҳӯрад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тағбирҳои хифз**

Аниқ қардани ҳолати табиӣ он, ташқил намудани парваришгоҳҳои хурд.

Листья более 3 шт., их длина достигает длины стебля. Зонтик пучковато–полусферовидный, многоцветковый. Размножается при помощи семян и луковиц. Цветет в мае, плодоносит в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: развитие туризма и выпас скота в бассейне р. Варзоб является основной угрозой исчезновения вида.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Как пища человека неизвестно, но животные его едят.

Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Выяснение состояния вида в природе и организация специального малого заказника для его охраны.

the stem. Umbrella is hemispherical and polyanthous. Perianth has green colour. It reproduces through seeds and bulbs. Blossoms in May and bears fruit in June–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: tourism development and livestock grazing in Varzob river basin are the primary risks to the Lipskianum onion.

**Growth and cultivation in artificial environments**

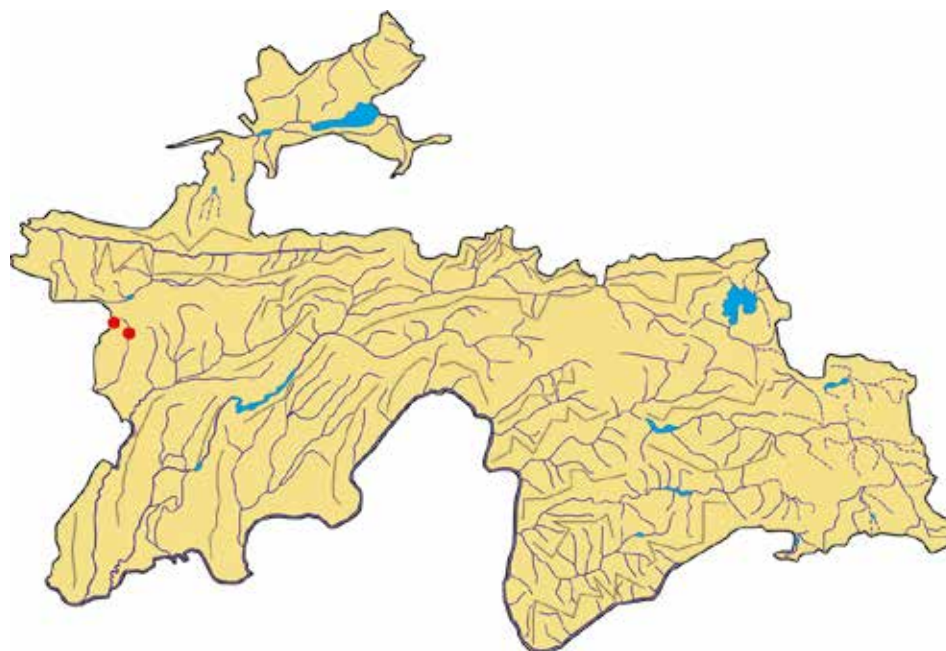
Not examined.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Specify its natural conditions and establish small nurseries.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1971; Камелин, 1973.

**Источник информации:**

Введенский, 1971; Камелин, 1973.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1971; Kamelin, 1973.

## ПИЁЗАК

*Allium minutum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК МЕЛКИЙ

*Allium minutum* Vved.  
Семейство Alliaceae

## SMALL ONION

*Allium minutum* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир ва хоси қаторкӯҳи Пётри I аст.

### Паҳншавӣ

Ареали маҳдуд: шарқи Помиру Олой. Дар ноҳияи набототии Тоҷикистони Шарқӣ ва фақат дар водии дарёи Муғсу, поёнтар аз Олтинмазор чинда шудааст.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. anisopetalum* Vved. (ғарби Тиёншони Ғарбӣ ва шимоли Помиру Олой) қаробат дорад.

### Муҳити рушд

Дар сарҳади болоии минтақаи боландкӯҳ дар баландиҳои 3000–3200 м аз сатҳи баҳр месабад.

### Шумора

Маълум нест. Онро бори дигар (баъд аз Б. Федченко) чиндан муяссар нашудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пиёзакаш дарозрӯяи байзамонанд (кутраш 1–1,5 см), бо чилди нафиси сурхча ё хокистарранг пушида шудааст. Пояш мустақам, 45–85

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Редчайший, возможно, исчезнувший узкоэндемичный вид хребта Петра I.

### Распространение

Узкий ареал: Восточный Памиро–Алай. В Таджикистане встречается в районе флоры долины р. Муксу, ниже Алтын–Мазара.

### Родственный вид

Близок к *A. anisopetalum* Vved. (Западный Тянь–Шань, Северный Памиро–Алай).

### Места обитания

На щебнистых склонах, в верхнем поясе гор, на высотах 3000–3200 м над ур. м.

### Численность

Нет сведений. Повторить сборы (после Б. Федченко) до сих пор не удалось.

### Биоморфологические особенности

Луковица яйцевидная, (диаметр 1–1,5 см), с гладкой Черневатой или серой оболочкой. Стебель

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is a rare species. It is endemic to the Peter I mountain range.

### Distribution

Restricted area: Eastern Pamir and Alai. In eastern Tajikistan's floral regions: only in Mughsu river valley and downwards from Oltinmazor.

### Similar species

It resembles *A. anisopetalum* Vved. (Western Tien Shan and Northern Pamir and Alai).

### Growth environment

It grows in the upper boundaries of highland areas at an altitude of 3000–3200 meters above sea level.

### Quantity

No data is available. It has not been observed since B. Fedchenko.

### Biomorphological characteristics

Bulb is egg-shaped and oblong (1–1.5cm diameter), covered with smooth reddish or grey shell. Stem is robust and grows 45–85cm in height. Nearly 1/2 of it is dressed up with leaf sheaths. Has 3–4 leaves. Umbrella is spherical or hemispherical polyanthous with

см қад мекашад. Наздики 1/2 ҳиссаи он бо ғилофаки барғҳо пушида шудааст. Барғаш 3–4 адад. Чатраш мудаввари серғул ва зич. Гулбарғаш сабз (дарозиаш 3,5 мм). Ба воситаи тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Моҳи май гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: эҳтимол бар асари чарондани чорвои хонагӣ бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Парвариши он дар таҷриба санҷида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҷамчун ғизои инсон маълум нест, аммо чорво онро истеъмол мекунад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро ҷустуҷӯӣ бояд кард. Дар сурати пайдо намудан, ҳатман назорат ва парваридан лозим аст.

устойчивый, 45 – 85 см высоты, до 1/2 одетый влагалищами листьев. Листьев 3–4. Зонтик шаровидный или реже полушаровидный, многоцветковый, плотный. Околоцветник зеленый (длиной 3,5 мм). Размножаются при помощи семян и луковиц. Цветет в мае, плодоносит в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Как пища человека неизвестна, но животные его едят. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Организовать поиски, в случае нахождения установить строгий контроль и необходимое выращивание.

dense flowers. Perianth is green (3.5mm long). Propagates via seed and bulbs. Blossoms in May and bears fruit in June–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: domestic livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

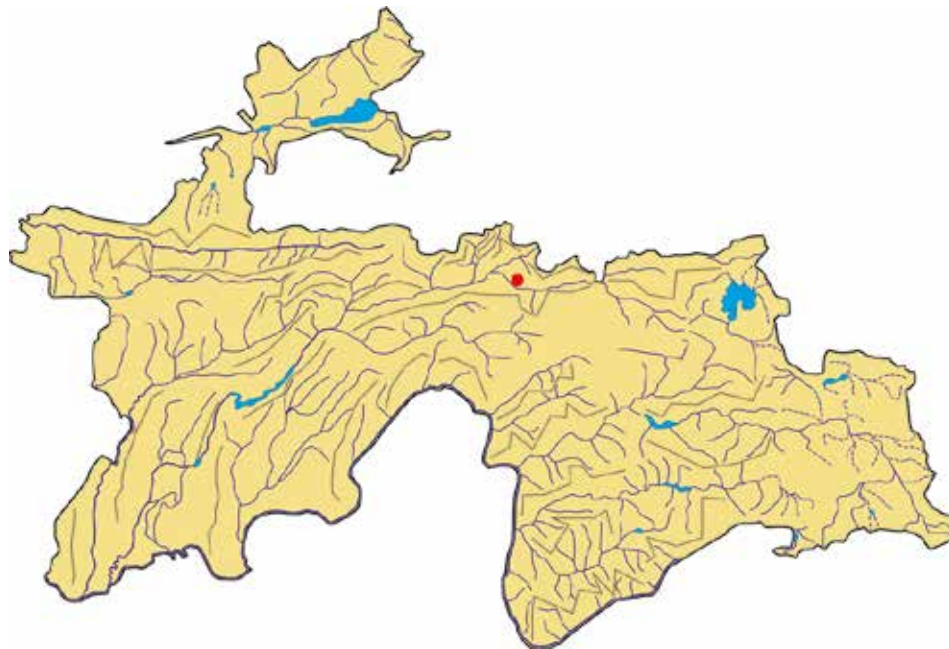
Its cultivation has not been examined.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

It should be researched, and if found immediate measures of protection and cultivation should be undertaken



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1935, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1935, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1935, 1963.

## МОРАКПИЁЗ

*Allium ophiophyllum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ЗМЕЕЛИСТНЫЙ

*Allium ophiophyllum* Vved.  
Семейство Alliaceae

## SERPENTINE ONION

*Allium ophiophyllum* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси чанубу ғарби Помиру Олой аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Растании нодир.

### Паҳншавӣ

Дар кӯҳҳои Хочақозиён, Ариқтоғ (Тоҷикистон), Хаудагтоғ (Ўзбекистон) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Дар байни пиёзиҳо мавқеи хосае дорад, аз ин рӯ, гурӯҳи махсуси *Ophiophylla* F. Кам.ро ташкил медиҳад.

### Мухити рушд

Дар ҷойҳои рангон, оҳаксанг дар алафзори сирак *Zygophyllum gontscharovii* Boriss. (дар баландҳои 400–800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Кам аст. Тӯда-тӯда мерӯяд. Микдори умумиаш маълум нест.

### Хусусиятҳои биологӣ

Растании бисёрсолаи пиёзақдор. Пояҳои рост. Гулаш чатр мебошад.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный Юго-Западного Памиро-Алая.

### Научная значимость

Редкий вид.

### Распространение

Растет в горах Ходжақозиён, Аруктау (Таджикистан); Хаудагтау (Ўзбекистон).

### Родственный вид

Систематически обособленный вид, в связи с чем отнесен в особую подсекцию *Ophiophylla* F. Кам.

### Места обитания

Растёт на пестроцветках, известняковых обнажениях в разреженных группировках *Zygophyllum gontscharovii* Boriss., (на высотах 400–800 м над ур. м).

### Численность

Незначительна. Произрастает небольшими группами. Общий запас вида не известен.

### Бiomорфологические особенности

Многолетнее луковичное растение. Стебель прямой, высотой 15–40 см.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Southwestern Pamir and Alai.

### Scientific importance and status

It is a rare plant.

### Distribution

It grows in Khojaqoziyon, Ariqtogh (Tajikistan) and Khaudagtogh (Uzbekistan) mountains.

### Similar species

It has a specific place among the alliaceae family, therefore, constitutes its specific group of *Ophiophylla* F. Кам.

### Growth environment

It grows in sandstone and limestone areas having sparse grass plantation of *Zygophyllum gontscharovii* Boriss. (at an altitude of 400 to 800 meters above sea level).

### Quantity

It is rarely found. It grows in groups.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial bulbous plant. Stem is erect. Its flower is umbellate. Its stems' length is 15–40cm. It blossoms in May and bears fruit in June.



Дарозии пояш 15–40 см. Моҳи май гул карда, июн самар медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво ва бо мақсадҳои хоҷагии истифода бурдани маҳалҳои рушд сабаби камшуморӣ ва нестшавии он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Парвариши он дар Боғи набототи ш. Душанбе алҳол нағичаи дилхоҳ намодааст.

**Аҳамияти хоҷагии ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Вазъи онро дар табиат зерин назорат бояд гирифт. Муҳити рушдашро ба таври қатъӣ муҳофизат кардан лозим аст. Пиёзи морак барги аҷиб дорад, бинобар ин чун растании ороишӣ парвариш намудани он аҳамияти калон дорад.

Цветки зонтичные. Цветет в мае, плодоносит в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота, хозяйственное освоение территорий.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное, вегетативное, испытания в Душанбинском ботаническом саду пока не увенчались успехом.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Организовать контроль за состоянием популяций. Необходима полная охрана местопроизрастания вида. Введение в культуру этого оригинального из-за своих листьев вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and using habitat for farming purposes.

**Growth and cultivation in artificial environments**

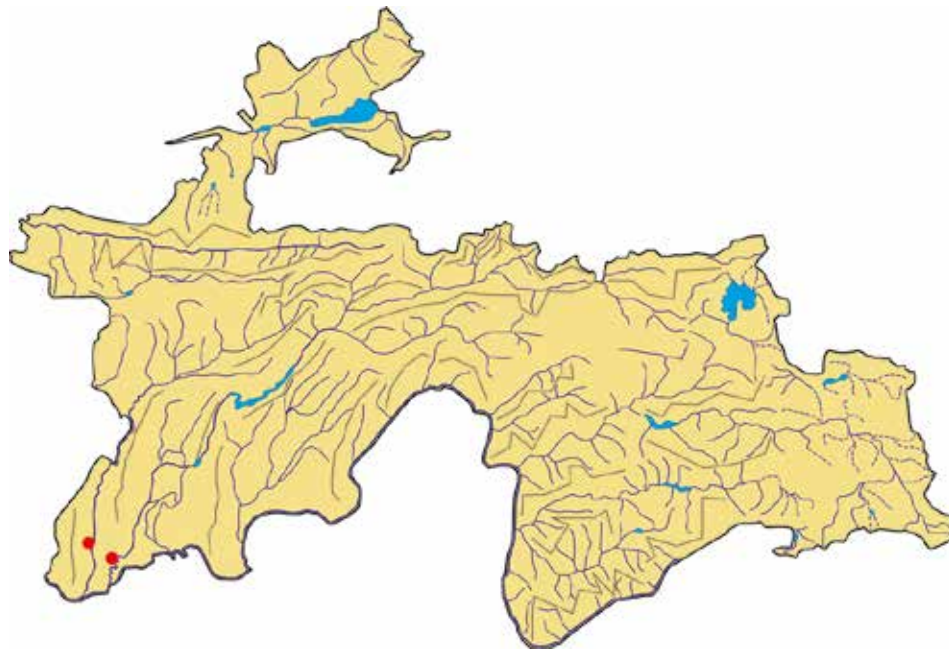
Its cultivation did not have positive results in Dushanbe Botanic Garden.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its conditions in its natural environs should be controlled. Its growth environment should be exposed to decisive conservation. Serpentine onion has interesting leaf, therefore its cultivation as an ornamental plant has significant importance.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1935; Камелин, 1973; Тахтаджян, 1975; Овчинников и др., 1976.

**Источник информации:**

Введенский, 1935; Камелин, 1973; Тахтаджян, 1975; Овчинников и др., 1976.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1935; Kamelin, 1973; Takhtadzhyan, 1975; Ovchinnikov et al., 1976.

## МАРҒИПИЁЗ

*Allium paulii* Vved.  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК ПАВЛА

*Allium paulii* Vved.  
Семейство Alliaceae

## PAUL'S ONION

*Allium paulii* Vved.  
Alliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси Помири Ғарбӣ мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Растании нодир.

### Паҳншавӣ

Онро фақат аз қаторкӯҳи Шахдара (соҳили рости дарёи Бижундара, наздики резишгоҳи дарёи Хотуним) пайдо кардаанд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. eugenii* Vved. (Тиёншон – кӯҳсори Қаратоғ) қаробат дорад.

### Мухити рушд

Дар марғзор (дар баландии тақрибан 3000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Фақат дар як ҷо мерӯяд. Дар муддати 45 сол онро қасе наҷиндааст. Эҳтимол аз байн рафта бошад.

### Хусусиятҳои биологӣ

Растании пиёзақдори бисёрсола. Пиёзақаш тухмшакл. Пояҳояш рост, то 10–15 см мерасад. Гулҳояш дар ҷағр ҷойгир аст. Моҳи июн гул мекунад.

### Статус

Вид, ноҷодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Эндемичный вид Западного Памира.

### Научная значимость

Редкий вид.

### Распространение

Найден лишь на хребте Шахдара (Шахдаринский хребет, правый берег р. Бижун–Дара близ устья р. Хотуним).

### Родственный вид

Близок к *A. eugenii* Vved. (Тянь–Шань — горы Каратау).

### Места обитания

Растет на лугах, на высоте около 3000 м над ур. м.

### Численность

Ограничена единственным местонахождением. В течение 45 лет сборы никем не повторялись. Возможно, исчезнувший вид.

### Бiomорфологические особенности

Многолетнее луковичное растение. Луковица яйцевидная. Стебель

### Conservation status

Critically endangered. CR. Endemic to Western Pamir.

### Scientific importance and status

It is a rare plant.

### Distribution

It has been found in the Shohhdara mountain range (Bizhundara right riverbank, close to Khotunim river estuary).

### Similar species

It resembles *A. eugenii* Vved. (Tien Shan – Qaratogh mountain).

### Growth environment

It grows in meadows (at an altitude of 3000 meters above sea level).

### Quantity

It grows only in one place. It hasn't been observed in 45 years. May be extinct.

### Biomorphological characteristics

A perennial bulbous plant. Bulb is ovoid. Stem is erect and reaches 10–15cm in height. Flowers are located under umbrella. It is flowering in June.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълумот нест.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Онро чустучӯ бояд кард. Дар сурати пайдо гаштан, тухмашро чиндан ва парваридан лозим аст.

прямой, высотой 10 – 15 см. Цветки зонтичные. Цветет в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Нет сведений.

**Размножение и разведение в культуре**

Не исследовано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо изыскание вида. В случае выявления провести семенное размножение.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

No data is available.

**Growth and cultivation in artificial environments**

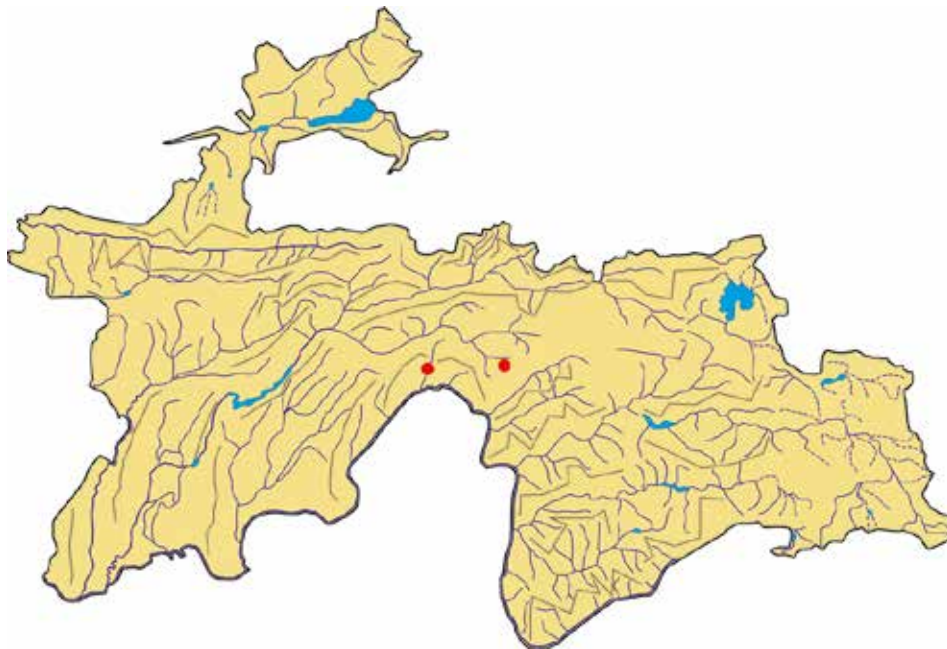
It is not exposed to experimental studies.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It should be searched. If found, its seeds should be cultivated.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1946, 1963.

**Источник информации:**

Введенский, 1946, 1963.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1946, 1963.

**ГУШИ БУЗАК**

*Allium rosenbachianum* Regel  
Оилаи Alliaceae

**ЛУК РОЗЕНБАХА**

*Allium rosenbachianum* Regel  
Семейство Alliaceae

**ROSENBAACH ONION**

*Allium rosenbachianum* Regel  
Alliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодире хоси Помиру Олойи Ғарбӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Ҳисор, Пётри I ва Дарвоз паҳн гардидааст.

**Мухити рушд**

Дар сояи харсанг ва дарахтзорҳо, дар минтақаҳои чангалзорӣ дарахтони паҳнбарг ва арчазорҳо (дар баландиҳои 1100–2800 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. jesdianum* Boiss. et Buhse (Эрон) ва *A. rosenorum* R. M. Fritsch. хеле монанд аст.

**Шумора**

Дар муҳити рушд тоқа-тоқа ё чун гурӯҳҳои хурд (5–10 растанӣ) месабзад. Бинобар ҳамин дар 10 м<sup>2</sup> то 300–350 бех воমেҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

То 50–90 (100) см қад мекашад. Пиёзакаш курашакл (кутраш 1,5–4

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Эндемичный вид Западного Памиро-Алая.

**Распространение**

На хребтах Гиссара, Петра Первого и Дарваза.

**Места обитания**

В тени скал и деревьев, по берегам рек, в поясе шибляка, чернолесья и арчовников (на высотах 1100–2800 м над ур. м.).

**Родственный вид**

Схож с *A. jesdianum* Boiss. et Buhse (Иран) и *A. rosenorum* R. M. Fritsch.

**Численность**

В природе растёт по отдельности или мелкими группами (5–10 растений). Поэтому на 10 м<sup>2</sup> встречаются до 300 – 350 корневища.

**Биоморфологические особенности**

Растёт до 50–90 (100) см. Луковица шарообразная, (диаметр 1,5–4 см), с черневатыми, бумагообразными

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare. It is endemic to West Pamir and Alai.

**Distribution**

It is spread across Hissor, Peter I and Darvoz mountain ranges.

**Growth environment**

Grows under the shade of cliffs and trees, in broadleaf forest areas and juniper groves (at an altitude of 1100 to 2800 meters above sea level).

**Similar species**

Very closely resembles *A. jesdianum* Boiss. et Buhse (Iran) and *A. rosenorum* R. M. Fritsch.

**Quantity**

It grows individually or in small groups (5–10 plants). Up to 300–350 pieces may be encountered in 10 square meters.

**Biomorphological characteristics**

It grows 50–90 (100) cm in height. Has spherical bulb (1.5–4cm diameter) covered with blackish and papery sheaths. Leaves are (1–5cm

см), бо чилди сиёҳтоби коғазмонанд пӯшида шудааст. Баргаш (бараш 1–5 см) қаламии нештаршакл, аз поя кӯтоҳтар аст. Чатраш курашакл, сергул. Июн–июл гул карда, июл–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи ҷамъоварӣ намудани он ҳамчун растании ғизой ва дорӯғӣ қариб ба ҳадди нестӣ расидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва пиёзак меафзояд. Дар боғҳои ботаникии Душанбе ва Қӯлоб парвариш карда мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании ғизой ва дорӯғӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифзи муҳити рушд, манъ намудани чиндан ва фуруши он; ба роҳ мондани парвариши он муҳим аст.

оболочками. Листья шириной 1–5 см. Стебель устойчивый, 45 – 85 см высоты, до 1/2 одетый влагалищами листьев. Зонтик шаровидный, многоцветковый. Цветет в июне–июле, плодоносит в июле–августе.

**Причины изменения численности и ареала**

В результате сбора в качестве пищи и лекарства доведен до степени исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное, вегетативное. Культивируются в Душанбинском и Кулябском ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Пищевое и лекарственное значение.

**Меры охраны**

Необходимо введение лицензионного сбора. Охрана местообитания, запрет его сбора и продажи.

wide) lanceolate resembling a pencil and shorter than the stem. Umbrella is globular and polyanthous. Blossoms in June–July and bears fruit in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

As a result of its collection as a medicinal herb it remains on the verge of extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

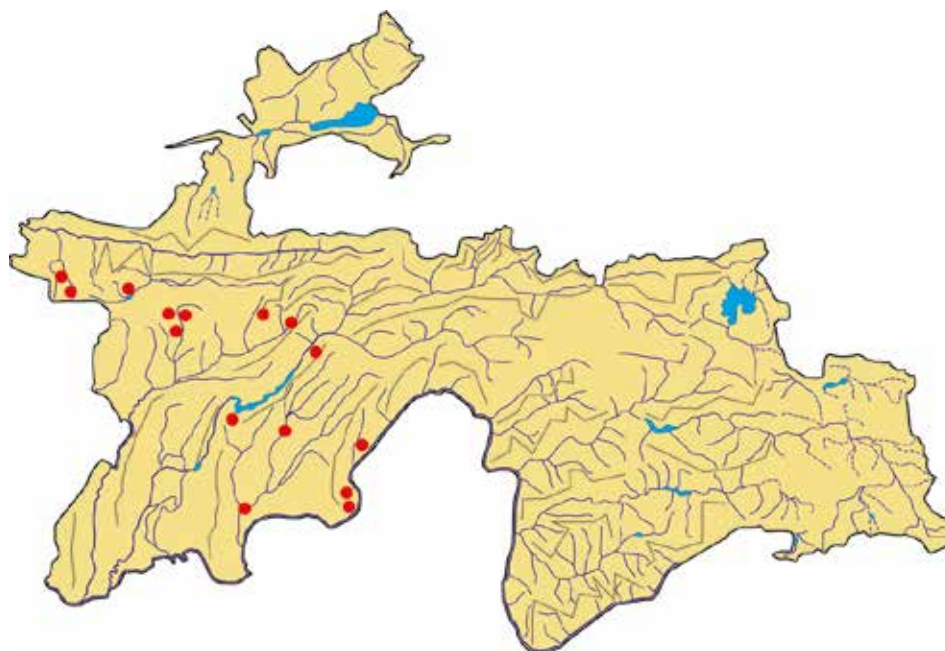
Propagates from seed and bulbs. It is cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is a food and medicinal herb.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure habitat conservation, prohibit its collection and sale, and arrange its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988, Флора Таджикской ССР, Т.10.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988, Флора Таджикской ССР, Т.10.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988, Flora of the Tajik SSR, volume X.

**КАТК**

*Allium schugnanicum* Vved.  
Оилаи Alliaceae

**ЛУК ШУГНАНСКИЙ**

*Allium schugnanicum* Vved.  
Семейство Alliaceae

**SHUGNAN ONION**

*Allium schugnanicum* Vved.  
Alliaceae family



**Мақоми хифз**

Намудҳои осебпазир. VU. Хоси Помири Ғарбӣ мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва аз ҷиҳати таснифоти баҳспазир.

**Паҳншавӣ**

Ҷағат аз назди деҳаи Горҷаки водии дарёи Панҷ ва Сохчарвдара чинда шудааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои шағалдор, минтақаи нимбиёбони кӯҳӣ (дар баландии 2100–2800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба намуди *A. komarowii* Lipsky ғарбии Помиру Олой монандӣ дорад.

**Шумора**

Онро соли 1935 П.Н. Овчинников ва К.С. Афанасев чинда буданд. Соли 2010 Д. Наврузшоев дар назди деҳаи Гочак ва Сохчарвдара чиндааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Аз 25 то 55 см қад мекашад. Баргаш дарози нештармонанд (дарозиаш 5–8 см, бараш 3–5 см). Гулбаргаш

**Статус**

Редчайшӣ, вазмоятно, исҷазнувшӣ вид. VU. Узкоэндемичный вид Западного Памира.

**Научная значимость**

Редчайший, спорный вид.

**Распространение**

Собран вблизи селения Годжак, долины р. Пяндж и ущелье Сохчарв.

**Места обитания**

На щебнистых склонах, в горном полупустынном поясе, на высотах 2100–2800 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *A. komarowii* Lipsky (Западный Памиро–Алай).

**Численность**

Был собран в 1935 г. П. Н. Овчинниковыми К. С. Афанасьевым; в 2010 г. – Д. Наврузшоевым близ кишлака Годжак, ущелье Сохчарв.

**Биоморфологические особенности**

Стебель высотой 25 – 55 см. Листья линейно–ланцетные (длиной 5–8 см, шириной 2–3 см). Цветник светло–оранжевого цвета (длина 6–

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Western Pamir.

**Scientific importance and status**

It is a rarely found and systematically controversial species.

**Distribution**

It is collected only in the vicinity of Gorjak Village in Panj river valley and Sokhcharvdara.

**Growth environment**

It grows on pebbly slopes of a mountainous semi–arid zone (at an altitude of 2100–2800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *A. komarowii* Lipsky that grows in Western Pamir and Alai.

**Quantity**

In 1935 it was found by P.N. Ovchinnikov and K.S. Afanasyev. In 2010 D. Navruzshoev found it in the vicinity of Gorjak and Sokhcharvdara villages.

**Biomorphological characteristics**

Stem grows from 25 to 55cm in height. Leaves are linear–lanceolate (length of

бунафши равшан, (6–7 мм дарозӣ доранд). Ба воситаи тухм ва пиёзак паҳн мегардад. Май–июн гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ба киштзор ва боғот табдил додани муҳити рушди ин растанӣ сабаби нестшавии он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Дар Боғи ботаникии Помир парвариши онро тачриба мекунанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули хеле зебо дорад ва метавон онро аввали баҳор истифода бурд. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Дар сураи пайдо намудан ба таври умумӣ назорат кардан лозим аст.

7 мм). Размножается при помощи семян и луковицы. Цветет в мае–июне, плодоносит в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

В связи с сельскохозяйственным освоением территорий.

**Размножение и разведение в культуре**

Культивируются в Памирском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет очень красивые цветки, можно использовать ранней весной как декоративное растение. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Организовать поиски вида и контроль за состоянием популяции.

5–8cm and width of 3–5cm). Perianth is bright pink (has 6–7cm length). It propagates via seed and bulbs. It blossoms in May–June and bears fruit in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Turning habitat of this plant into croplands and gardens leads to its extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

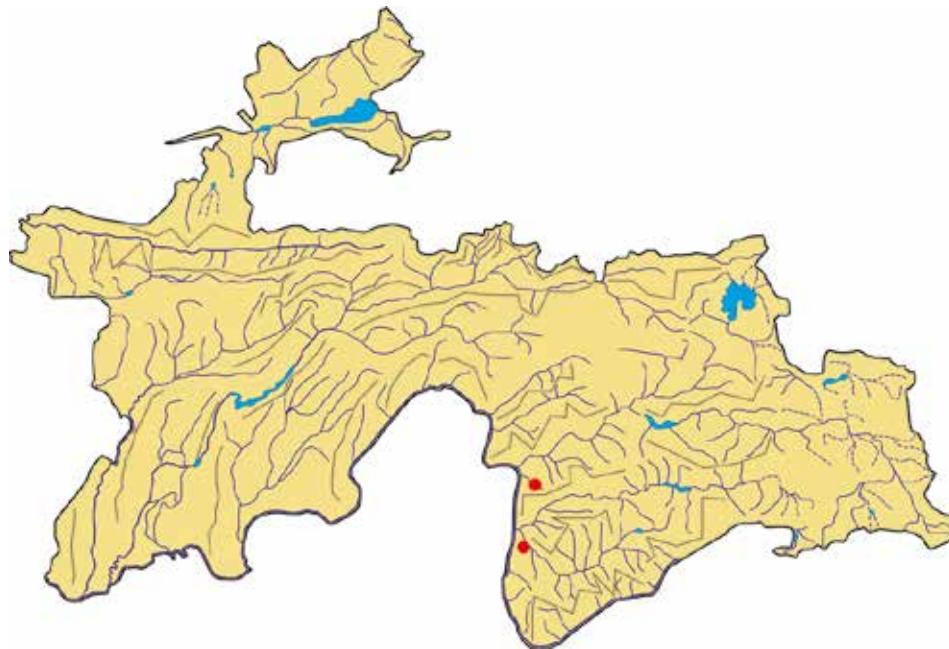
Its cultivation is being trialled in the Pamir Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It has an extremely beautiful flower, and could be used in early spring. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

In case of discovery, it should be generally monitored.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1946, 1963; Наврузшоев, 1998; 2011.

**Источник информации:**

Введенский, 1946, 1963; Наврузшоев, 1998; 2011.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1946, 1963; Navruzshoev, 1998; 2011.

**ПИЁЗИ АНЗУР**

*Allium stipitatum* Regel  
Оилаи Alliaceae

**ЛУК СТЕБЕЛЬЧАТЫЙ**

*Allium stipitatum* Regel  
Семейство Alliaceae

**STALKED ONION**

*Allium stipitatum* Regel  
Alliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Хоси Осиёи Марказӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторқӯхҳои Қурама, Туркистон, Зарафшон, Ҳисор, Дарвоз ва дар Тоҷикистони Ҷанубӣ паҳн гардидааст. Дар Қирғизистон, Ўзбекистон ва Афғонистони Шимолӣ низ воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои маҳинҳок ва санглох, аз минтақаҳои чангалзори гармсёр то ҳадди болоии минтақаи арчазор ва даштҳо (дар баландиҳои 900–3300 м аз сатҳи баҳр) меӯяд.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Ба *A. altissimum* Regel қаробат дорад.

**Шумора**

Дар тамоми мухити рушд ҷо-ҷо воমেҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

То 150 см қад мекашад. Пиёзакаш (кутраш то 6 см) курашакл, ва бо

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудшавӣ. EN.

**Научная значимость**

Эндемичный вид для Центральной Азии.

**Распространение**

Встречается на Кураминском, Туркестанском, Зеравшанском, Гиссарском, Дарвазском хребтах и на Юге Таджикистана. Также встречается в Кыргызстане, Узбекистане и северном Афганистане.

**Места обитания**

На мелкоземистых и каменистых склонах от пояса шибляка и термофильных арчовников до верхних пределов пояса степей и арчовников, на высотах от 900 до 3300 м. над ур. м.

**Родственный вид**

*A. altissimum* Regel (Памиро–Алай, Копетдаг).

**Численность**

Изредка встречается на всей территории ареала.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is endemic to Central Asia.

**Distribution**

It is spread across Qurama, Turkestan, Zarafshon, Hissor, Darvoz mountain ranges and southern Tajikistan. It is found in Kyrgyzstan, Uzbekistan and Northern Afghanistan.

**Growth environment**

It grows in clay and stony slopes, and thermophilic forest areas, to the upper limits of juniper belt and steppes (at an altitude of 900 to 3300 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *A. altissimum* Regel.

**Quantity**

It is rare.

**Biomorphological characteristics**

Stem grows up to 150cm in height. Bulb is spherical (up to 6cm diameter) covered with a papery shell. Leaves are lorate (2–6cm width). Umbrella is dense spherical. Blossoms in May–June and bears fruit in June–July.



чилди коғазмонанд пӯшида шудааст. Баргаш (бараш 2–6 см) тасмашакл, кисми поёниаш мӯякдор. Чатраш курашакли зич. Ғӯзааш курашакл. Моҳҳои май–июн гул карда, июн–июл мева медихад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чамбоварии пиёзбех барои саноати консерв ба маҳдуд шудани муҳити рушди он оварда расонидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Аз тухм ва пиёзак афзоиш меёбад. Дар боғҳои ботаникӣ парвариш ёфтааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ғизой, доруй ва ороишӣ.

**Тадбирҳои ҳифз**

Парвариши онро ҳамчун растани муфиди ғизой, шифой ва ороишӣ ба роҳ мондан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Стебель вырастает до 150 см. Луковица шаровидная (диаметр 6 см) с почти бумагообразными оболочками. Листья ремневидные (ширина 2–6 см), снизу волосистые. Зонтик густо шаровидный. Коробочки шаровидные. Цветет в мае июне, плодоносит в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Массовый сбор луковиц для промышленного консервирования.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное, вегетативное. Культивируется в ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Пищевое, лекарственное и декоративное.

**Меры охраны**

Расширение культуры этого ценного пищевого, лекарственного и декоративного растения.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Ironically the collection of the stalked onion for conservation resulted in its low numbers.

**Growth and cultivation in artificial environments**

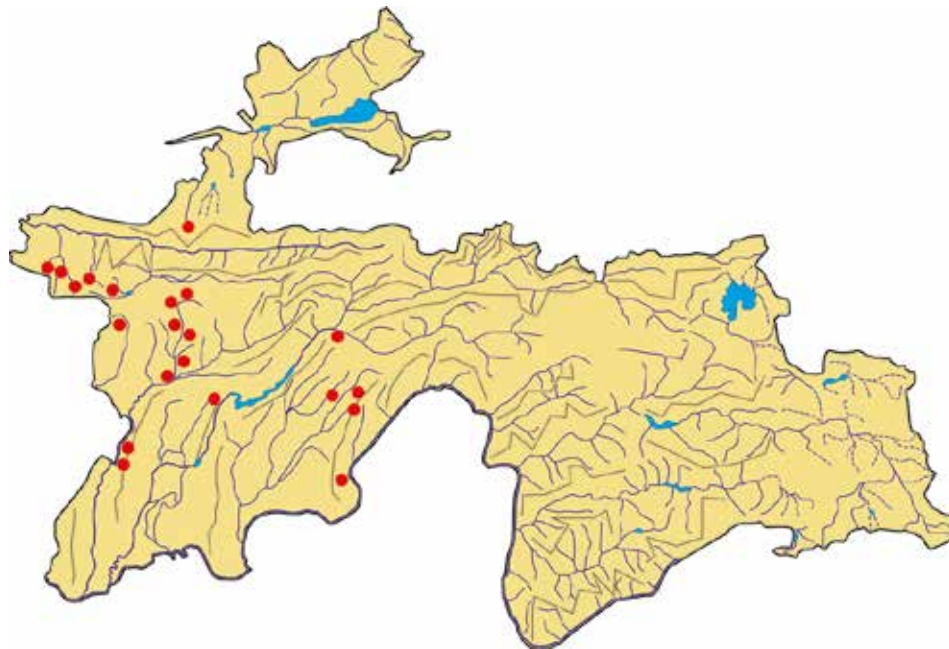
It propagates from seed and bulbs. It was cultivated in the botanical gardens.

**Economic and commercial importance**

Food, medicinal, and ornamental plant.

**Conservation measures**

A useful nutritious, medicinal and ornamental plant. It should be cultivated



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**МОДЕЛ**

*Allium taeniopetalum*  
M. Pop. et Vved. (1)  
Oulaи Alliaceae

**ЛУК  
ЛЕНТОЛЕПЕСТНЫЙ**

*Allium taeniopetalum*  
M. Pop. et Vved. (1)  
Семейство Alliaceae

**PETALIFORM ONION**

*Allium taeniopetalum*  
M. Pop. et Vved. (1)  
Alliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвашавӣ қарор дорад. EN. Хоси ғарби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камшумор ва камёфт.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз се мухити ғарби Помиру Олой (қаторкӯҳҳои Туркистон, Курктоғ, тали Зирабулок) чиндаанд.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглоҳ ва шағалдор, минтақаи қангалзори гармсери даштӣ ва арчазори термофилӣ (дар баландии то 1200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. rosenbachianum* Regel (чануби ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Пояш 20–40 см. Баргаш нештаршакл ё тасмамонанд, сабз ё

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Эндемичный вид Западного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Редкий и немногочисленный вид.

**Распространение**

Известен лишь из трех пунктов Западного Памиро–Алая (Туркестанский хребет, Куруктау, Зирабулакские высоты).

**Места обитания**

По каменистым и щебнистым склонам, в поясе опустыненного шибляка и термофильных арчовников, на высоте до 1200 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *A. rosenbachianum* Regel (Юго–Западный Памиро–Алай).

**Численность**

Не известна.

**Биоморфологические особенности**

Стебель высотой 20 – 40 см. Листья ланцетные и ремневидные, зеленые и серые (диаметр 2 – 10 см).

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Western Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare with low population.

**Distribution**

It was collected only in three western environments: Pamir and Alai (Turkestan and Kurktogh mountain ranges, and Zirabuloq foothill).

**Growth environment**

It grows on stony and pebbly slopes, sibljak forest areas and thermophilic juniper forests (at an altitude of up to 1200 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *A. rosenbachianum* Regel (southwestern Pamir and Alai).

**Quantity**

Not known.

**Biomorphological characteristics**

Stem has 20–40cm height. Its leaves are lanceolate or lorate of green and grey colour (2–10cm diameter). It has spherical bulb (1–2cm diameter).

ашхабӣ (кутраш 2–10 см). Пиёзакаш курашакл (кутраш 1–2 см).

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Мумкин аст таъсири омилҳои гуногуни хоҷагии инсон мебошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Рустани хӯрданибоб аст. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Ҳолати моделро дар табиат муайян карда, парвариши онро санҷидан лозим аст

Луковица шаровидная (диаметр 1–2 см).

**Причины изменения численности и ареала**

Видимо, различные антропогенные воздействия.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Пищевое растение. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Выяснение состояния популяций. Испытание в культуре.

**Growth**

Propagates through seeds and vegetation.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

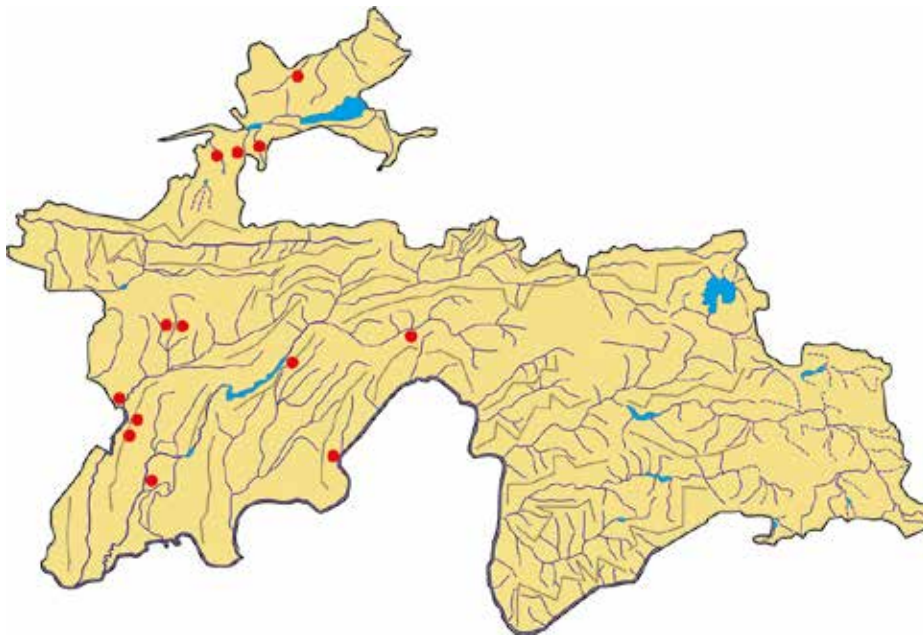
It is not exposed to experimental studies.

**Economic and commercial importance**

It is a nutritional plant.

**Conservation measures**

Petaliform onion's conditions in nature should be specified and its cultivation should be studied.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963, 1971.

**Источник информации:**

Введенский, 1963, 1971.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963, 1971.

## АНСАЛ

*Allium suworowii* Regel  
Оилаи Alliaceae

## ЛУК СУВОРОВА

*Allium suworowii* Regel  
Семейство Alliaceae

## SUWOROV'S ONION

*Allium suworowii* Regel  
Alliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Хоси Осиеи Марказӣ аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторқӯхҳои Қурама, Туркистон, дар Тоҷикистони Марказӣ ва Ҷанубӣ паҳн гардидааст. Дар Қирғизистон, Қазоқистон, Ўзбекистон, Туркменистон ва Афғонистони Шимолӣ низ вомерӯрад.

### Муҳити рушд

Дар нишебҳои шағалдор ва зардхок, соҳили ҷӯйҳо, атрофи заминҳои қорам, дар ҷангалзори гармсар ва бешазори паҳнбарг (дар баландҳои 900–2300 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. insufficiens* Vved. (Помиру Олойи ҷанубӣ) ва *A. Vved. enskyanum* Pavl. (Тиёншон: кӯҳи Чу–Или) қаробат дорад.

### Шумора

Тоқа–тоқа, баъзан, дар ҷойҳои барои қаронидани қорво ва дарав номувофиқ ба микдори зиёд вомерӯрад.

### Статус

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудшавӣ. EN.

### Научная значимость

Эндемичный вид Центральной Азии.

### Распространение

На хребтах Қурама, Туркестана, в Центральном и Восточном Таджикистане. Также встречается в Кыргызстане, Казахстане, Узбекистане, Туркменистане и Северном Афганистане.

### Места обитания

По щебнистым и лессовым склонам, в поясе крупнозлаковых полусаванн, поднимается до пояса шибляка и чернолесья, на высотах от 900 до 2300 м над ур. м.

### Родственный вид

Близок к *A. enskyanum* Pavl. (Тянь–Шань: гора Чу–Или) и *A. insufficiens* Vved. (Западный Памиро–Алай).

### Численность

В отдельности, иногда, в местах, не пригодных для выпаса скота и сенокосения, встречается в большом количестве.

### Биоморфологические особенности

Вырастает высотой до 80 см. Луковица шаровидная (диаметр 3

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is endemic to the Central Asia.

### Distribution

It is spread across Qurama and Turkestan mountain ranges and in Central and Southern Tajikistan. It is found in Kyrgyzstan, Kazakhstan, Uzbekistan, Turkmenistan and Northern Afghanistan.

### Growth environment

It grows in gravelly loess and slopes, the edges of streams, around arable croplands, in tall grass semi–savannas and broadleaf forests (at an altitude of 900 to 2300 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *A. insufficiens* Vved. (Southern Pamir and Alai) and *A. Vved.enskyanum* Pavl. (Tien Shan: Chu–ili mountain).

### Quantity

It is found individually and sometimes abundantly in the areas of land inadequate for livestock grazing and haymaking.

### Biomorphological characteristics

It grows up to 80cm in height. Bulb is oval (up to 3cm diameter). Stem is cylindrical and leaf is lorate (up to 25mm in width) being shorter in the

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

То 80 см қад мекашад. Пиёзакаш қурашакл (қутраш то 3 см). Пояаш устувошакл, баргаш (бараш то 25 мм) тасмашакли аз поя кӯтоҳтар. Лифофааш кӯтоҳи нӯгтез. Чатраш нимқураи зич. Ғӯзааш тухмшакли паҳн. Моҳҳои апрел–май гул қарда, май–июн мева медахад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чамбоварии пиёзбех барои саноати консерв ба маҳдуд шудани он оварда мерасонад. Захираи он дар баъзе ноҳияҳо тамоман хароб гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм пиёзак меафзояд. Дар бисёр боғҳои ботаникӣ парвариш меёбад. Ҳангоми парвариш аз тухм дар соли 4–ум гул мекунад.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Пиёзакаш ба пиёзи анзур монанд аст, бинобар ин онро чамбоварӣ менамоянд.

**Тадбирҳои хифз**

Чамбоварии намудро таҳти назорат гирифта, парвариши саноатии онро ба роҳ мондан лозим аст.

см). Стебель устойчивый, листья (ширина до 25 мм) ремчатые, короче стебля. Чехол коротко заостренный. Зонтик густо шаровидный. Коробочка яйцевидная, широкая. Цветет в апреле–мае, плодоносит в мае–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Массовая заготовка луковиц вида для консервирования. Его запасы в некоторых районах истощены.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное, вегетативное. Культивируется в ботанических садах республики. При семенном культивировании расцветает на четвертый год.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Луковица близка к луковице анзура (*A. stipitatum* Regel), поэтому интенсивно собирают его для потребления.

**Меры охраны**

Введение лицензионного сбора и выделение заповедных участков в разных частях ареала, а также продолжение опытов по введению в культуру.

stem. Cover is short with sharp tip. Umbrella is dense spherical. Capsule is ovate and broad. Blossoms in April–May and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Collection of bulbs for conservation industry lead to its restricted population. Its reserves are completely exhausted in several districts.

**Growth and cultivation in artificial environments**

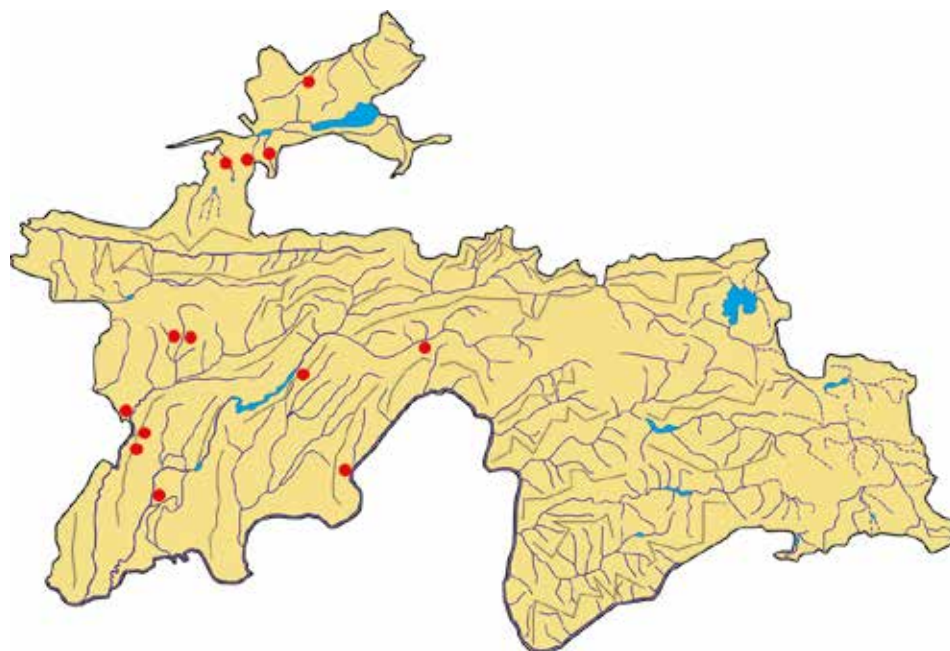
It propagates from seed and bulbs. It is grown in major botanical gardens. While cultivating from seeds it flowers during the 4th year.

**Economic and commercial importance**

Its bulb resembles the stalked onion; therefore it is prone to collection.

**Conservation measures**

This species' collection should be exposed to control and its cultivation should be arranged.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988.

**ЧАВАК**

*Ungernia oligostroma* M.Pop. et Vved.  
Оилаи Amaryllidaceae

**УНГЕРНИЯ  
МАЛОБОЛОЧКОВАЯ**

*Ungernia oligostroma* M. Pop. Et Vved.  
Семейство Amaryllidaceae

**UNGERNIA  
OLIGOSTROMA**

*Ungernia oligostroma* M.Pop. et Vved.  
Amaryllidaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Хоси шимолу ғарбии Помиру Олой аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Туркистон (атрофи қасабаи Шахристон ва Бурғунсой) паҳн гардидааст. Дар Ўзбекистон (қаторкӯҳи Нуратов) ва Қирғизистон (атрофи деҳаи Андигон) низ воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглох ва маҳинҳоки шағалдор дар минтақаҳои чангалзори гармсера ва арчазори гармидӯст (дар баландиҳои 1100–2050 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *U. severtzovii* (Regel) B. Fedtsch. (Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Гурӯҳ–гурӯҳ (7–8 бех дар 1 м<sup>2</sup>) месабзад. Захираи умумии намуд муайян нашудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи пиёзакдор буда, то 15 см қад мекашад.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Эндемичный вид Северо–Западного Памиро–Алая.

**Распространение**

На хребте Туркестана (окрестности поселков Шахристан, Бюрагансай), в Узбекистане (хр. Нуратау) и Кыргызстане (окрестность села Андиган).

**Места обитания**

Каменистые и мелкоземисто–щебнистые склоны и теплолюбивые арчовники (на высотах от 1100 до 2050 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *U. severtzovii* (Regel) B. Fedtsch. (Западный Тянь–Шань).

**Численность**

Встречается группами (7–8 луковиц на 1 м<sup>2</sup>). Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Вырастает до 15 см. Луковица (ширина до 4 см) яйцевидная,

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is endemic to Northwestern Pamir and Alai.

**Distribution**

It is spread across Turkestan mountain range (around Shahrison and Burghunsoy settlements). It is found in Uzbekistan (Turatov mountain range) and Kyrgyzstan (around Andigon village).

**Growth environment**

Stony and fine earthed gravelly slopes located in sibiljak and thermophilic juniper forest areas (at an altitude of 1100 to 2050 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *U. severtzovii* (Regel) B. Fedtsch. (Western Tien Shan).

**Quantity**

It grows in groups (7–8 bulbs in 1 square meter). Overall reserve of this species is unknown.

**Biomorphological characteristics**

A perennial bulbous plant and grows up to 15cm in height. Its bulb (up to 4cm diameter) is oval and a papery brownish colour. Protuberant perianth

Пиёзбешаш (кутраш то 4 см) тухмшакл, бо чилди парданамои хокистарранг пӯшида шудааст. Қисми хамидаи наздигулаш (дарзиаш то 25 мм) кушоди зардчатоб буда, раҳи қаҳваранг дорад. Ғӯзааш аз чанголакҳои дилмонанд иборат аст. Моҳҳои июл–август гул карда, август мева медахад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Бунёди манзилҳо, аз ҳад зиёд ҷаронидани ҷорво ва дигар омилҳои антропологӣ.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашви афзоиш меёбад. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании доруй аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати ҳозираи онро муайян намуда, назорати доимӣ бурдан ва парваридан лозим аст.

шторовидная в серой оболочке. Согнутая часть околоцветника (длина до 25 мм) открытая, светло-жёлтая и коричневая. Коробочки крючковые и сердцевидные. Цветет в июле–августе, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Может легко исчезнуть из-за освоения территории и выпаса скота и другие антропогенные воздействия.

**Размножение и разведение в культуре**

Преобладает семенное. В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Лекарственное растение.

**Меры охраны**

Выявить состояние популяции, ввести лицензионный сбор и испытать в культуре.

(length of up to 25mm) is bright yellow and has brown stripes. Capsule is comprised of curves resembling a heart shape. Flowers in July–August, and bears fruit in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Construction of residential houses, livestock overgrazing and other manmade factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

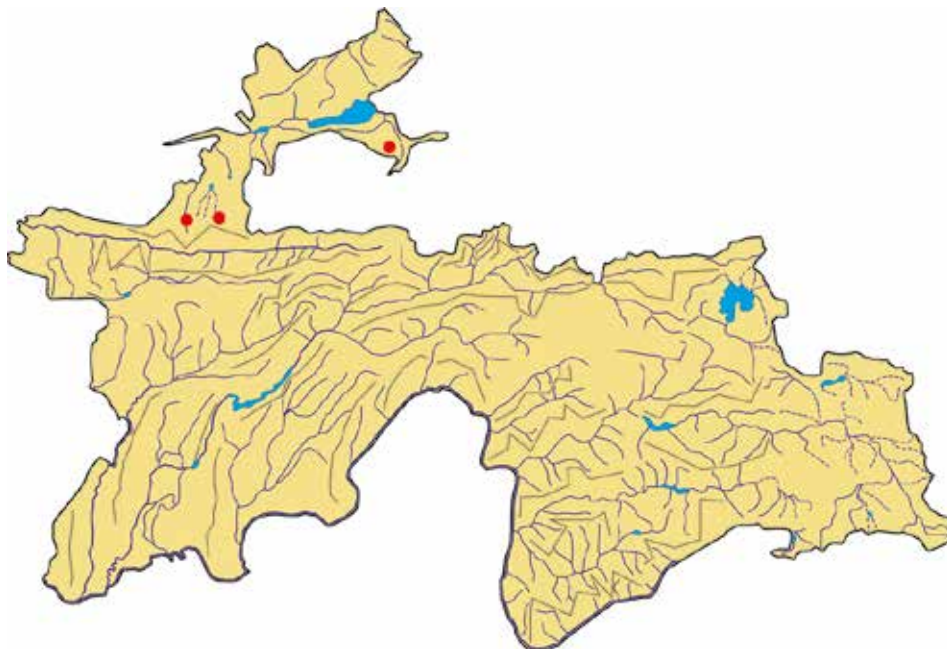
Propagates via seed and vegetation. Cultivation has not been recorded in experimental and artificial environments.

**Economic and commercial importance**

A medicinal herb.

**Conservation measures**

Its present conditions should be specified, constant monitoring should be in place and cultivation should be ensured.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Туракулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**АМОНКОРА (ГУЛИ  
СИТОРАИ ХУНУКАК)**

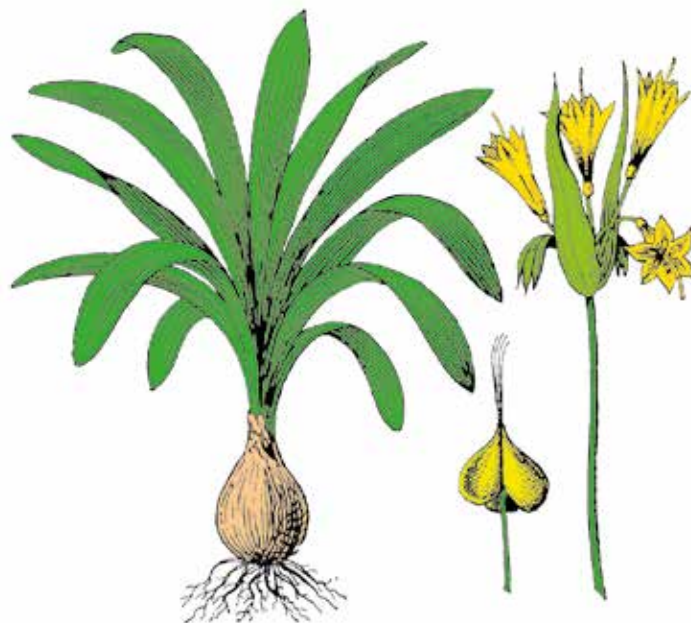
*Ungernia victoris* Vved.  
Оилаи Amaryllidaceae

**УНГЕРНИЯ ВИКТОРА**

*Ungernia victoris* Vved.  
Семейство Amaryllidaceae

**VICTOR'S UNGERNIA**

*Ungernia victoris* Vved.  
Amaryllidaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди хеле камёфт аст.

**Паҳншавӣ**

Гиёҳи хоси қисмати ғарбии Помиру Олой. Дар Тоҷикистон ҳадди шимол ва шарқии муҳити сабзиши амонкора (ҳавзаи дарёи Лучоб ва мавзеи Дарвозаками н.Ҳисор) ҷойгир шудааст.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои хокӣ, санглох, настаранзор, бодомзори сирак, фарқзор ва арчазор (дар баландҳои 800–2700 м аз сатҳи баҳр) месабад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Ба ситораи хунукак – *U. tadshikoriim* Vved. ex Artjuschenko қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Чудо–чудо ё гурӯҳ–гурӯҳ, дар 1 м² беш аз 100 фарди онро дидан мумкин аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи пиёзақдор. Дар моҳи август гул мекунад. Пиёзақаш тухммонанд. Барғояш

**Статус**

Вид, ноҳаҷияш аз таҳдиди нобудӣ. EN.

**Науҷияи аҳамият**

Редҷайшӣ вид.

**Распространение**

Эндемичный вид Восточного Памиро–Алая. В Таджикистане: северная и восточная границы ареала (бассейн р. Лучоб), в Гиссарском районе (Дарвозакам).

**Места обитания**

Произрастает на мелкоземистых, каменистых скалах, нередко в зарослях шиповника, разреженных миндальниках, косяковинах, арчовниках (на высотах 800–2700 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *U. tadshikoriim* Vved. ex Artjuschenko.

**Численность**

Произрастает одиночно или группами, нередко встречаются заросли, в которых иногда насчитывает на 1 м² до 100 и более экземпляров.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Цветет в августе. Луковица яйцевидная. Листья продолговатые,

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is extremely rare.

**Distribution**

It is endemic to the West Pamir and Alai. Tajikistan includes northern and eastern boundary of growth habitat of Victor's ungeria (Luchob river basin and Darvozaram area of Hissor district).

**Growth environment**

It grows on soft soil slopes, pebbly terrain, dog rose, sparse almond, maple and juniper forests (at an altitude 800–2700 meters above sea level).

**Similar species**

*U. tadshikoriim* Vved. ex Artjuschenko resembles Victor's onion.

**Quantity**

It is rarely found. If found, it grows singly or in groups with over 100 bulbs spread across 1 square meter.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant. It flowers in August. Bulb is ovoid. Prolonged leaves are arranged in a row. Umbrella has 4–7 flowers. Propagates via seed. One bulb generates about 200 seeds.



дарозрӯя, дар ду қатор чойгиранд. Гулаш аз 4 то 7 адад дар чағрак чойгир аст. Асосан аз тухм зиёд мешавад. Як беҳи он то 200 дона тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: чамъовариҳои барги он ҳамчун ашёи хоми доругӣ, чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Парвариши онро дар шароити Боғи набототи Душанбе (аз соли 1979) ва кӯҳҳои Тиёншони Ғарбии Ўзбекистон (аз соли 1962) санҷида истодаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти ороишӣ ва давоӣ дорад.

**Тадбирҳои хифз**

Дар байни мавзеи дарёҳои Қаратоғу Хонақо (хоҷагии чанғали Ҳисор) парваришгоҳи махсус барои хифзи он таъсис дода шудааст.

расположены в одном ряду. Зонтик имеет 4 –7 цветков. Размножается при помощи семян. В одной луковице содержится около 200 семян.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: повсеместное интенсивное скашивание листьев в качестве лекарственного сырья, нерегламентированный выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Опыт размножения проводится в Душанбинском ботаническом саду с 1979 г., в Узбекистане, в горах Западного Тянь-Шаня (с 1962 г.).

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Лекарственное и декоративное значение.

**Меры охраны**

Организован специализированный заказник в междуречье Каратага–Ханака (Гиссарское лесническое хозяйство).

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: collection of its leaves as raw medicinal material, livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

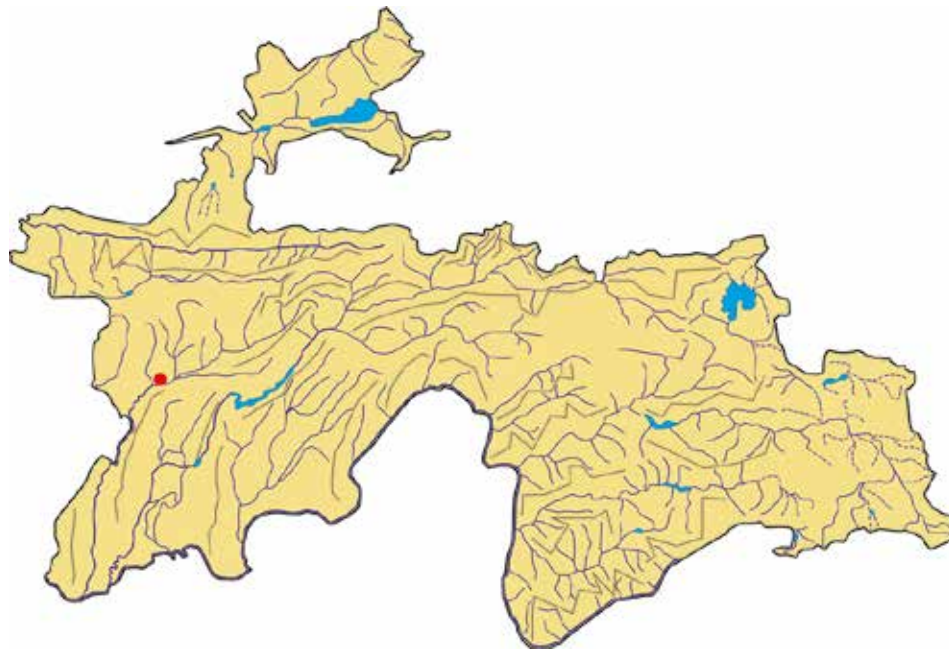
Its cultivation is being studied in the Dushanbe Botanical Garden (since 1979) and Western Tien Shan mountains of Uzbekistan (since 1962).

**Economic and commercial importance**

It has ornamental and medicinal importance.

**Conservation measures**

Specific nurseries are established in an area between Qaratogh and Khonaqo rivers (Hissor forestry) to ensure conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Артюшенко, 1970; Введенский, 1963; Короткова, Хамидходжаев, 1976; Хамидходжаев, 1977; Чукавин, 1979.

**Источник информации:**

Артюшенко, 1970; Введенский, 1963; Короткова, Хамидходжаев, 1976; Хамидходжаев, 1977; Чукавин, 1979.

**Source of information:**

Artyushenko, 1970; Vvedenskiy, 1963; Korotkova, Hamidkhojaev, 1976; Hamidkhojaev, 1977; Chukavin, 1979.

**ЧАТРИ ШАХ**

*Aulacospermum ikonnikovii* R. Kam.  
Оилаи Apiaceae

**ЗОНТИК  
ИКОННИКОВЫЙ**

*Aulacospermum ikonnikovii* R. Kam.  
Семейство Apiaceae

**IKONNIKOV'S  
UMBRELLA**

*Aulacospermum ikonnikovii* R. Kam.  
Apiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Бартанг аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуд аз ҷиҳати илмӣ омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар қаторкӯҳи Язғулом дар шахсор месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. darwasicum* (Lipsky) Schischk., ки дар қаторкӯҳи Дарвоз мерӯяд, монандӣ дорад.

**Мухити рушд**

Дар тарқиши шахҳои сернам дар баландҳои 2800–2900 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Шумора**

Хеле кам аст. Умуман, 10–15 бех мондаасту халос.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи монокарпӣ буда, то 25–50 см қад мекашад. Пояи суфтаи сербарг дорад. Баргаш сабз. Гулҳояш сафед буда, дар нӯги

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемик долины Бартанг.

**Научная значимость**

Вид с научной точки зрения не изучен.

**Распространение**

Растет только в горном хребте Язгуляма.

**Родственный вид**

Похож на *A. darwasicum* (Lipsky) Schischk., который растет в горных хребтах Дарваза.

**Среда обитания**

Растет в расщелинах влажной глыбы на высотах 2800–2900 м над ур. м.

**Численность**

Очень мало. Всего осталось 10–15 ростков.

**Биоморфологические особенности**

Монокарпное многолетнее растение, имеет рост до 25–50 см. Имеет шлифованный стебель, у которого

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Bartang.

**Scientific importance and status**

It is not exposed to scientific research studies.

**Distribution**

It grows only in cliffy Yazghulom mountain range.

**Similar species**

It resembles *A. darwasicum* (Lipsky) Schischk. which grows in the Darvoz mountain range.

**Growth environment**

It grows in humid rock crevices at an altitude of 2800–2900 meters above sea level.

**Quantity**

It is very rare. Last community may be 10–15 bulbs.

**Biomorphological characteristics**

It is a monocarp perennial plant that grows up to 25–50cm in height. It has a polished stem with numerous green leaves. Flowers are white and 8–14 pieces are located on stem like

поя 8–14-той мисли чатр чойгиранд. Моҳҳои июн–июл гул карда, август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Фақат аз як мавзъе чинда шудааст. Барои ҳамин зери таъсири инсон нест шуданаш мумкин.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Дар Боғи ботаникии Помир ва Боғи ботаникии Донишгоҳи ба номи Ломоносови ш. Москва тухми онро коштанд, лекин то ҳол натиҷааш маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Рушдгоҳи онро хифз карда, дар қаторкӯҳи Язғуломи дараи Хидоржир парваришгоҳ таъсис намудан зарур аст. Парвариши он дар Боғи ботаникии Помир ба роҳ монда шавад.

многие листьев. Цветки белые и находятся на кончике стеблей по 8–14 шт. как зонтики. Цветет в июне – июле, а в августе даёт плоды.

**Причины изменения численности и ареала**

Собран только с одного места. Из-за влияния человека может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

В ботаническом саду Памира и в Ботаническом саду Университета имени Ломоносова (г.Москва) посеяли его семена, но до сих пор его результаты не известны.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо защитить его место обитания и создать питомник в горных хребтах Язгуляма и ущелья Хидоржир. Нужно начать их разведение в Ботаническом саду Памира.

umbrellas. It blooms in June–July, and fruits in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is found in one area. Human impact is concerning.

**Growth and cultivation in artificial environments**

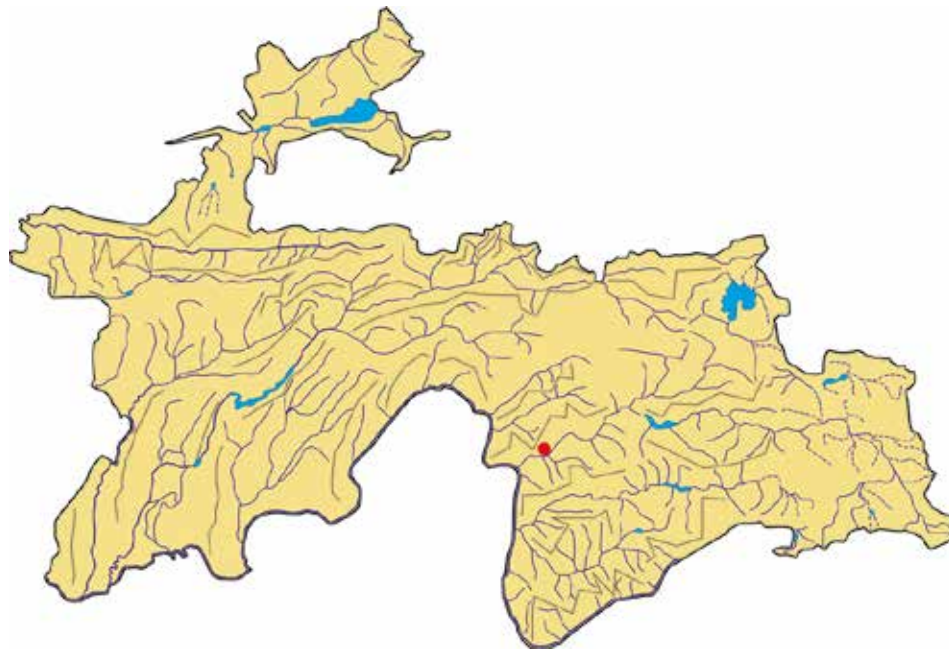
Seeds were sown in Pamir Botanical Garden and the Botanical Garden of Lomonosov University of Moscow, however the results are still unclear.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to studies.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be exposed to conservation and nurseries should be established in the Khidorzhir Gorge of Yazghulom mountain range. Its cultivation should be arranged in the Pamir Botanical Garden.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Камелин, 2000; Наврузшоев 2011; 2013.

**Источник информации:**

Камелин, 2000; Наврузшоев 2011; 2013.

**Source of information:**

Kamelin, 2000; Navruzshoev 2011; 2013.

**ЗИРА (ЗИРАИ ФОРСӢ)**

*Bunium persicum* (Boriss) B.Fedtsch.  
Оилаи Apiaceae

**БУНИУМ ПЕРСИДСКИЙ**

*Bunium persicum* (Boriss) B. Fedtsch.  
Семейство Apiaceae

**PERSIAN BUNIUM**

*Bunium persicum* (Boriss) B.Fedtsch.  
Apiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистон, Эрон ва Афғонистон мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хокӣ ва шағалдор (дар баландии 600–2500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *B. hissaricum* Korov. қаробат дорад.

**Шумора**

Микдори он маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи поликарпикӣ буда, баландии пояш 30–80 см аст; гулаш дучинса, гулбаргаш сафед, дар чатрак то 12–31 гул дорад. Тухмаш хурд (дарозияш 6 мм) зардҷатоб, вазни 1000 донаш–1,4 г. Моҳҳои май–июн гул карда, июн–июл самар меорад.

**Статус**

Вид, ноҳояндаш дар таҳдиди аз ҳаҷми ғайб шудани он. EN.

**Научная значимость**

Редчайший вид.

**Распространение**

Произрастает в Таджикистане, Иране и Афганистане.

**Места обитания**

На почвенных и каменистых склонах на высотах от 600 до 2500 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *B. hissaricum* Korov.

**Численность**

Не известно.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее поликарпическое растение, высотой 30–80 см. Цветок смешанный, лепестки белые, зонтики 12–31 цветковые. Семена (длина 6 мм) мелкие, желтоватые, вес 1000 семян 1,4 г. Цветет в мае – июне, плодоносит в июне – июле.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in Tajikistan, Iran and Afghanistan.

**Growth environment**

It grows in edaphic and gravelly slopes (at altitude range of 600–2500 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *B. hissaricum* Korov.

**Quantity**

No data is available about its quantity.

**Biomorphological characteristics**

A polycarpic perennial plant with stems reaching the height of 30–80cm; has mixed flower and flower petals are white, umbrella has up to 12–31 flowers. Seeds are small (6mm diameter) with a yellow hue; 1000 seeds weigh 1.4 grams. Flowers in May–June and bears fruit in June–July.

**Афзоиш**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: саросар ва мунтазам ҷамъоварӣ қардани тухм. Гиёҳи хушбӯи маъмулест, ки дони онро ба таомҳои гуногун меандозанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз соли 1988 дар Боғи ботаникии ш. Қӯлоб парвариш меёбад. Зира ҷафат дар 4–5 солагӣ ба воя мерасад. Баъди пурра ба ҳосил даромадан, аз 1 га то 350 кг тухмӣ мегиранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гиёҳи шифобахш буда, онро дар тайёр қардани таом истифода мебаранд, бемориҳои гуногунро муолиҷа мекунанд. Тухми он дар бозорҳо ба фурӯш мебарояд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Роҳҳои киштуқори зираро таҳқиқ намуда, дар маҳалҳои рушди табиӣ онро парваридан зарур аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: чрезмерный сбор семян. Растение имеет хороший запах, его используют в пище.

**Размножение и разведение в культуре**

Опыт проводится в Кулябском ботаническом саду с 1988 г. Созревает в 4–5 летнем возрасте. После созревания, с одного гектара можно собрать до 350 кг урожая.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет пищевое, лекарственное и коммерческое значение.

**Меры охраны**

Нужно организовать специализированный заказник для выращивания семян.

**Growth**

It propagates via seed and vegetation.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: excessive and regular collection of seeds. It is a popular fragrant seed used as a spice.

**Growth and cultivation in artificial environments**

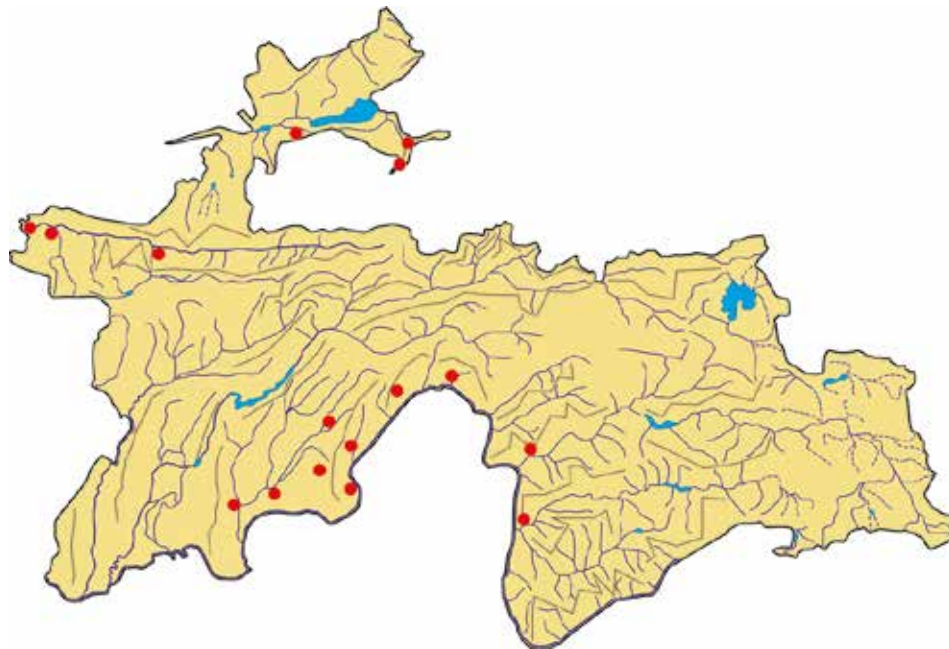
It has been cultivated in the Kulob Botanical Garden since 1988. Bunium matures at 4–5 years. After harvest it yields up to 350 kilogram of seed in 1 hectare.

**Economic and commercial importance**

It is a medicinal herb and a popular spice.

**Conservation measures**

Bunium’s cultivation should be exposed to studies and cultivated.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коровин, 1950; 1959; Туйчиев, Акрамов 1968, Бобоев ва диг., 2010.

**Источник информации:**

Коровин, 1950; 1959; Туйчиев, Акрамов, 1968, Бобоев и др., 2010.

**Source of information:**

Korovin, 1950; 1959; Tuychiev, Akramov 1968, Boboev et al, 2010.

## ШАХКАМОЛ

*Cephalopodium badachschanicum*  
Korov.  
Oulau Apiaceae

## ГОЛОВОНОГ БАДАХШАНСКИЙ

*Cephalopodium badachschanicum*  
Korov.  
Семейство Apiaceae

## BADAKHSHAN CEPHALOPODUM

*Cephalopodium badachschanicum*  
Korov.  
Apiaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт, хоси Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон аст.

### Паҳншавӣ

Дар нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳи Дарвоз (дараи Дударгӣ) ва Помири Ғарбӣ (води дарёҳои Бартанг ва Язғулом) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ҷағат як навъ аст (чинси монотип).

### Мухити рушд

Дар шахсори дастнорас ва пастхамии лаби дарёи Бартангу Панҷ (дар баландии 1600–3000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Шумора

Хеле кам мебошад. Аҳёнан 3–5 беҳӣ дар нишебиҳои кӯҳ ва пастхамиҳои лаби дарёҳо, дар шахсор месабзад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола буда, 150–170 см қад мекашад. Пояш рости ғафс,

### Статус

Вид, ноҷояи, ки дар заҳролудии таҳдиди нобудӣ қарор дорад. EN.

### Наҷияи аҳамият

Редкоэндемичный вид Горно–Бадахшанской автономной области.

### Распространение

В южных склонах Дарваза (ущелье Дударги) и Западного Памира (бассейн р.р. Бартанг и Язгулям).

### Родственный вид

Монотипный род.

### Места обитания

На низинах р. Бартанг и Пяндж (на высотах 1600 – 3000 м над ур. м).

### Численность

Малочислен. Растёт по 3–5 луковицы на низовьях гор и берегах рек, также на скалах.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение высотой 150 – 170 см. Прямой, толстый и ветвистый стебель. Листья зеленые,

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is an rare species. It is endemic to Mountainous Badakhshan Autonomous Province.

### Distribution

It grows on southern slopes of Darvoz mountain range (Dudargi ravine) and Western Pamir (Bartang and Yazghulom river valleys).

### Similar species

Monotype species.

### Growth environment

It grows on hard-to-reach cliffs and lowlands of Panj and Bartang riverbanks (at an altitude of 1600–3000 meters above sea level).

### Quantity

It is very rare. It grows in groups of 3–5 on mountain slopes, riverbank lowlands, and cliffs.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant that grows in 150–170cm height. It has straight

сершоха. Баргаш сабз, дароз (20–40 см). Моҳи июн гул карда, июл–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи дар маҳалҳои рушди он ба роҳ мондани қорҳои роҳсозӣ аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Насанҷидаанд. Дар шароити табиӣ аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Дар шароити табиӣ зери назорат гирифта, муҳити сабзишашро хифз кардан лозим аст. Аз ҷиҳати таснифот қолиб мебошад.

длинные (20–40 см). Цветет в июле, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

В связи со строительством дорог на местах обитания, может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. В природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Контроль за состоянием популяции, естественным возобновлением и заготовкой.

thick and stalky stem. Leaf is green with length of 20–40cm. It blooms in June–July and fruits in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It could become extinct as a result of road construction in its native habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

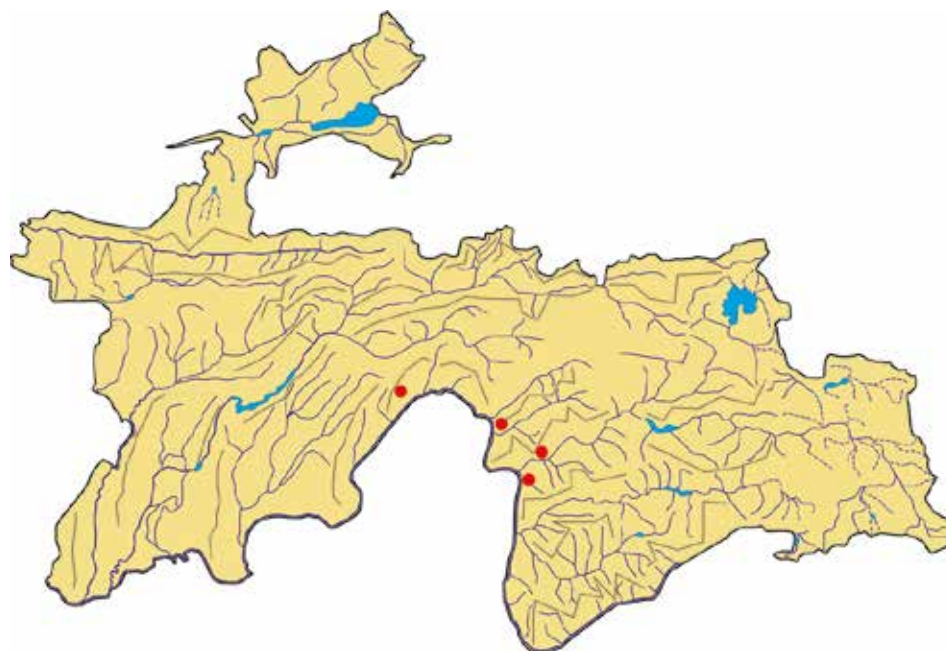
It is not exposed to experimental studies. It propagates naturally.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It should be controlled in natural conditions and growth habitat should be protected through conservation. It is an interesting species from the viewpoint of classification.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коровин 1973; Наврузшоев, 1998; 2013.

**Источники информации:**

Коровин 1973; Наврузшоев, 1998; 2013.

**Source of information:**

Korovin 1973; Navruzshoev, 1998; 2013.

**КАМОЛИ БОЧАНСЕВ**

*Ferula botschanzevii* Korov.  
Оилаи Apiaceae

**ФЕРУЛА БОЧАНЦЕВА**

*Ferula botschanzevii* Korov.  
Семейство Apiaceae

**BOTSCHANZEV'S  
FERULA**

*Ferula botschanzevii* Korov.  
Apiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва баҳспазир.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда дошта, хоси Тоҷикистони Ҷанубист.

**Мухити рушд**

Ҳамроҳ бо ғалладонагиҳои қадпасти ва шибляк дар баландиҳои 900–1200 м аз сатҳи баҳр волеҳӯрад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Ба *F. eugenevi* R. Kom. монандӣ дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи монокарпӣ, 40–50 см қад мекашад. Баргаш сабзи сафедча; баргҳои назди лӯндареша думҷадарозанд. Ҷатргулаш гуногун, аз 10–15 адад гул иборат аст. Гулбаргаш зард, дарозиаш 1,2 мм. Тухмаш хурд (дарозиаш 6–8

**Статус**

Вид, ноҷояшавӣ под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий и спорный вид.

**Распространение**

Разбросанный ареал, эндемик юга Таджикистана.

**Среда обитания**

Встречается вместе с низкорослыми зерновыми и шибляком (на высотах 900–1200 м над ур. м).

**Родственный вид**

Похож на *F. eugenevi* R. Kom.

**Численность**

Не известна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее монокарпное растение, длиной 40–50 см. Листья светло-зеленые; листья круглого корня имеют длинный хвост. Зонтикообразные цветы разной формы, состоит из 10–15 цветов. Лепестки цветов желтые, длина

**Consevation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It has a scattered area, and endemic to Southern Tajikistan.

**Growth environment**

It is found with dwarf cereal crops and siblijak vegetation at an altitude of 900–1200 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *F. eugenevi* R. Kom.

**Quantity**

It is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial monocarp plant that grows 40–50cm in height. Leaves are light green; long tailed leaves situated close to the root. Umbellate flowers are of different shape and consist of 10–15 flowers. Petals are yellow with 1.2mm length. Seeds are small (6–8mm in length, 3–4mm width). Blossoms in May and seeds in June–



мм, бараш 3–4 мм). Моҳи май гул карда, июн–июл тухм мебандад. Охири моҳи июл растанӣ пурра аз фаъолият мемонад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълумот нест. Аз меъёр зиёд истифода бурдани чарогоҳ ва гирифтани санг барои сохтмон.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани хӯроки чорво, аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Ташкил намудани парваришгоҳҳои хурд ва хифз кардани растанӣ ба мақсад аст.

1,2 мм. Семена маленькие (длина 6–8 мм, ширина 3–4 мм). Цветет в мае, плодоносит в июне – июле. В конце июля растение полностью перестает расти.

**Причины изменения численности и ареала**

Нет информации. Чрезмерное использование пастбищ и сбор камней для строительства.

**Размножение и разведение в культуре**

Неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является кормом для скота. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Создание маленьких питомников и защита растения.

July. Plant stops growing completely late July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

No data is available. Overuse of pasture and extracting stones for construction purposes.

**Growth and cultivation in artificial environments**

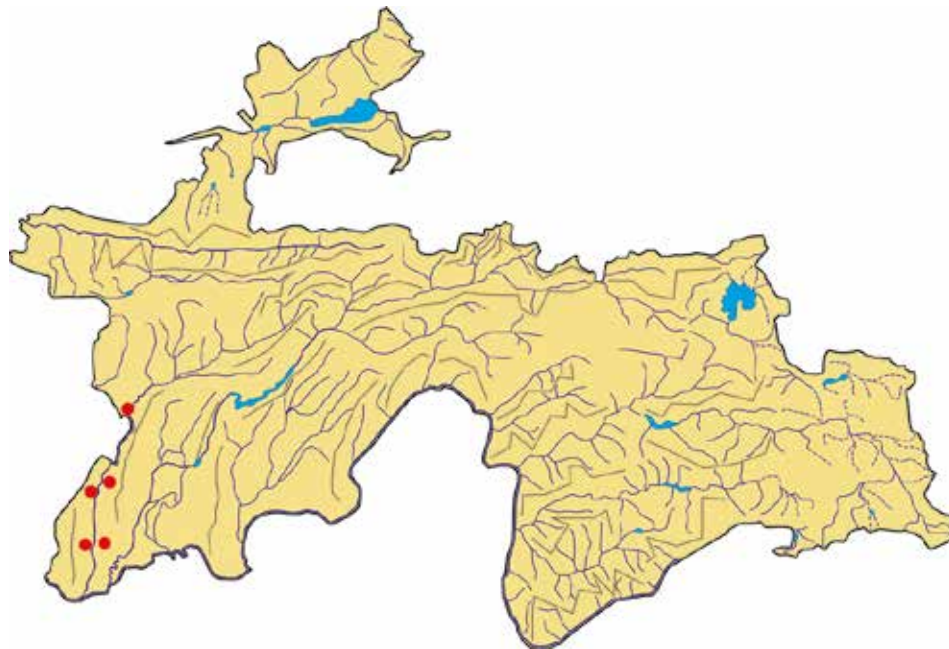
It is not known.

**Economic and commercial importance**

It is a livestock food; however it does not have commercial importance.

**Conservation measures**

It is recommended small nurseries are established to ensure the plant's conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР Т.7, Л. 1984.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР Т.7, Л. 1984.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, L. 1984.

**КАМОЛИ МАХРУТПОЯ**

**ФЕРУЛА  
КОНОКАУЛСКАЯ**

**FERULA CONOCAULA**

*Ferula conocaula* Korov.  
Оилаи Apiaceae

*Ferula conocaula* Korov.  
Семейство Apiaceae

*Ferula conocaula* Korov.  
Apiaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, аз ҷиҳати таснифотӣ баҳснопазир.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда дорад (кӯҳҳои Муғул ва Курама).

**Мухити рушд**

Дар минтақаи шибляк дар нишебихоӣ сангрездор ва обдараҳои хушкшуда (дар баландихоӣ 600–900 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Намуди ҳамшабех надорад.

**Шумора**

Омухта нашудааст, вале аз рӯи мушоҳидаҳо дар ҷароғоҳои тобистона захирааш кам шудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи монокарпӣ, баландиаш 1,5–1,7 м, бӯи тези сирпиёзо дорад. Дар кундарешааш ба микдори зиёд лифи баргҳои хушкида боқӣ мемонад. Рӯи баргаш

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда под угрозои исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий вид, классификация бесспорно определена.

**Распространение**

Разбросанный ареал: горы Моголтау и Курама.

**Среда обитания**

Растет в районах шибляка, на склонах камнепада и в засохших ущельях (на высотах 600–900 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не имеет родственного вида.

**Численность**

Не изучено, но согласно наблюдениям, её количество в летних пастбищах уменьшилось.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее монокарпное растение, высота 1,5–1,7 м, имеет острый запах чеснока. В корне остаётся большое количество волокна сухих листьев. Вид листьев безворсовый,

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare species; classification is disputable.

**Distribution**

It has a scattered area (Mughul and Qurama mountains).

**Growth environment**

It grows in siblijak areas, rockfall slopes and empty gorges (at an altitude of 600–900 meters above sea level).

**Similar species**

It does not have a similar species.

**Quantity**

It is not exposed to research studies.

**Biomorphological characteristics**

It is a monocarp perennial plant with a height of 1.5–1.7m. It has a sharply smelling of garlic. Root has a large number of fibres. Surface of leaves is without nap, and underside of leaves have thin grey hairs. Umbrella is of varied shape and central umbrella consists of 16–50 branches. Perianth is yellow. Seeds have 10–11mm length

бепат, пушти барг мӯякчаҳои хокистаранг дорад. Чатраш гуногун, чатри марказӣ аз 16–50 шоха иборат аст. Гулбаргаш зард. Дарозии тухмаш 10–11 мм, бараш 6–7 мм. Моҳҳои апрел–май гул карда, май–июн тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз меёр зиёд истифода бурдани чарогоҳ боиси хавфи аз байн рафтани дорад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Аз тухмаш зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Дар чарогоҳ ҳамчун растани хӯроки чорво истифода мешавад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар давраи гулшукӯфти растани роҳ надодан ба чаронидани чорво. Ҳифзи муҳити рушд

задняя часть листьев имеет серые волосики. Зонтик цветка разный, центральный зонтик цветка состоит из 16–50 веток. Листья цветка желтые. Длина семян 10–11 мм, ширина 6–7 мм. Цветет в апреле – мае, плодоносит в мае – июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерное использование пастбищ может стать причиной исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

В пастбищах используется в качестве корма для скота. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

В период расцветания растения не допускать выпас скота. Защита среды обитания.

and 6–7mm width. It blooms in April–May, and seeds in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Overuse of pasture threatens this variety.

**Growth and cultivation in artificial environments**

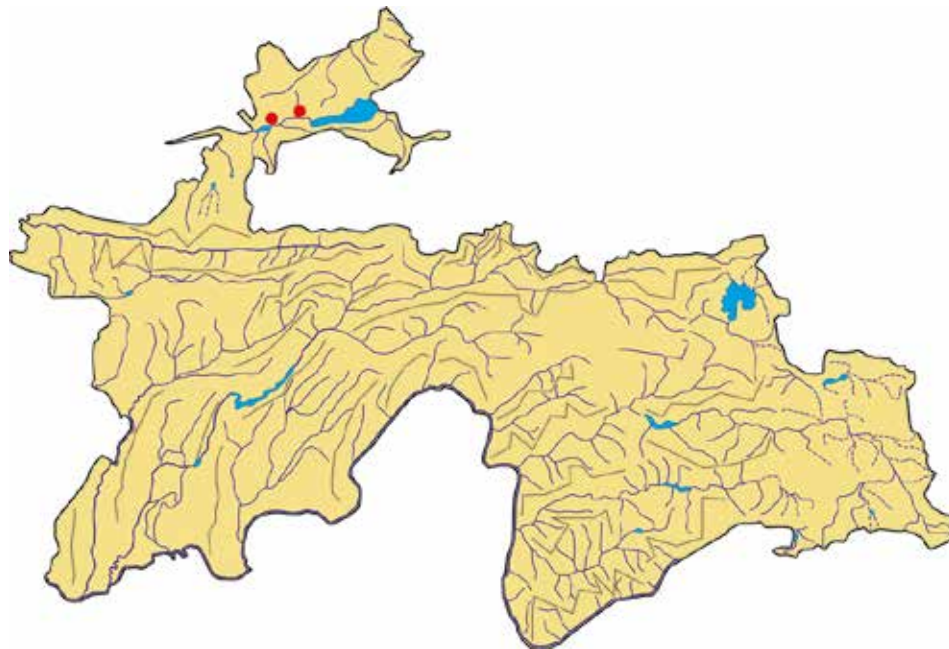
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is used as fodder for livestock, however it doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

Prevent livestock grazing during the blossoming period. Ensure habitat's conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984.

## КАМОЛИ ХАМИДА

*Ferula decurrens* Korov.  
Оилаи Apiaceae

## ФЕРУЛА СОГНУТАЯ

*Ferula decurrens* Korov.  
Семейство Apiaceae

## BOWED FERULA

*Ferula decurrens* Korov.  
Apiaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Хоси Тоҷикистон мебошад.

### Паҳншавӣ

Дар минтақаи кӯҳи Ҳазратишоҳ, мавзеи Саригор, Боғ, Вағлил, Кофиркуш ва Қаратови назди Панҷ месабзад.

### Муҳити рушд

Дар минтақаи шибляк, pistaзор, регзаминҳои сурххок ва нишебиҳои ярҷрафта (дар баландҳои 600–1700 м аз сатҳи баҳр) воমেҳӯрад.

### Намуди ҳамшабеҳ

Намуди ҳамшабеҳ надорад.

### Шумора

Омухта нашудааст, вале ниҳоят кам мебошад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи монокарпӣ, қадаш 40–70 см, тирреша дорад. Дар лӯндарешааш лифи барғҳои кӯҳна боқӣ мемонад. Пояш мудаваар, навадо бо навбат чойгир шудаанд. Барғҳои назди лӯндареша думчакӯтоҳ, барғҳои поя хурд. Чатракаш гуногун, чатри марказӣ

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Эндемик Таджикистана.

### Распространение

Растет в районе горы Хазратишах, местности Саригор, Баг, Вағлил, Кофиркуш и Каратова вблизи Пянджа.

### Среда обитания

Встречается в районе шибляка, фисташниковой долине, красных песчаных землях и склонах гор, где прошли оползни (на высотах 600–1700 м над ур. м).

### Родственный вид

Не имеет родственного вида.

### Численность

Не изучена, но её очень мало.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее монокарпное растение, рост 40–70 см, имеет стержневой корень. В кругообразном корне остаются волокна старых листьев. Стебель круглый, ветки расположены по очереди. Листья вблизи круглого

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is endemic to Tajikistan.

### Distribution

It grows on mountain terrains of Hazratishoh, Sarighor area, Bogh, Vaghilil, Kofirkush and Qaratov of Panj District.

### Growth environment

It is found in the sibljak area, pistachio forest, sandy red soil terrains and mountain slopes, which was common for landslides (at an altitude of 600–1700 meters above sea level).

### Similar species

It does not have a similar species.

### Quantity

It is not exposed to research studies.

### Biomorphological characteristics

It is a monocarp perennial plant that grows 40–70cm in height and has a taproot. Fibres of old leaves remain in the round root. Stems are round, with orderly twigs. Leaves near the round root are short-tailed, leaves on the stem are small. Umbrellas are different and central umbrella consists of 6–7 branches. Perianth is yellow

аз 6–7 шоха иборат аст. Гулбаргаш зарди сафедча. Дарозии тухмаш 8 мм. Охири моҳи апрел–май гул карда, охири май–июн мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз меъёр зиёд истифода бурдани чарогоҳ.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Маълумот нест. Аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Дар чарогоҳ ҳамчун растани хӯроки чорво муҳим аст. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар давраи гулшукуфти растани чаронидани чорворо манъ кардан лозим аст. Ҳифзи муҳити рушд.

корня короткохвостые, листья стеблей маленькие. Зонтики цветков разные, центральный зонтик цветка состоит из 6–7 веток. Листья цветка желто–белые. Длина семян 8 мм. Цветет в конце апреля – мае, а в конце мая – июне даёт плоды.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерное использование пастбищ.

**Размножение и разведение в культуре**

Нет информации. Размножается с помощью семян.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является хорошим кормом для скота. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Необходимо запретить выпас скота в период расцветания растения. Защита среды обитания.

with white tint. Seed length is 8mm. It blooms in late April–May and bear fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Pasture overuse.

**Growth and cultivation in artificial environments**

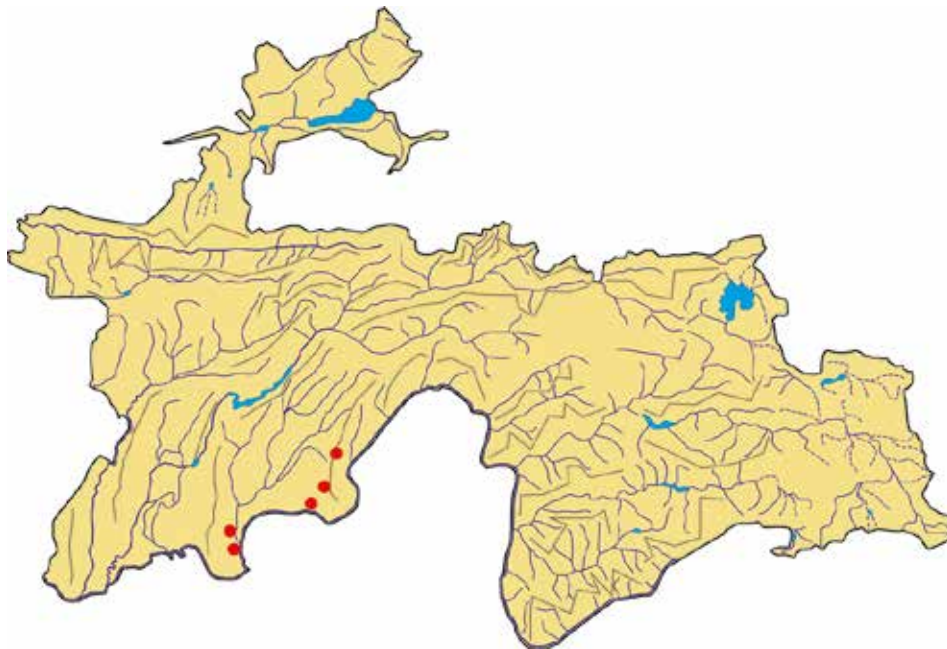
No data is available. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is essential as livestock fodder in pastures. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Prevent livestock grazing during the blossoming period. Ensure habitat's conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984.

## КАСРУФ

*Ferula eugenii* R. Kam.  
Оилаи Apiaceae

## ФЕРУЛА ЕВГЕНИЯ

*Ferula eugenii* R. Kam.  
Семейство Apiaceae

## EUGENE'S FERULA

*Ferula eugenii* R. Kam.  
Apiaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир аз чихати таснифоти бахснопазир мебошад.

### Паҳншавӣ

Фақат дар қисми миёнаи хавзаи дарёи Варзоб (Кондара, Гажни ва Беғар) вохӯрада.

### Намуди ҳамшабех

Ба *F. violaceae* Korov. монандӣ дорад.

### Мухити рушд

Дар нишебҳои ҷануби санглоху шағалдор, ҷангали гармсир, офтобруяи серчим (бодомзор, баъзан pistaзор), инчунин дар камолзор. *Ferula kuchistanica* (тока-тока) месабзад.

### Шумора

Дар мухити маҳдуд (қариб 20 км<sup>2</sup>) баъзан тӯп-тӯп (5–20 бехӣ) ё тока-тока мерӯяд.

### Хусусиятҳои биологӣ

Растани бисёрсолаи монокарпӣ буда, қадаш 1–1,5 м, пояи рост

### Статус

Уязвимый вид. VU.

### Научная значимость

Редкий вид, с точки зрения классификации не вызывает спору.

### Распространение

Встречается только в средней части бассейна реки Варзоб (Кондара, Гажни и Беғар).

### Родственный вид

Похож на *F. violaceae* Korov.

### Среда обитания

Растет на южных склонах, каменистых галечных местностях, тропических лесах, на дернистой солнечной стороне (миндальное поле, иногда фисташниковое поле), а также там, где растет ферула – *Ferula kuchistanica*.

### Численность

Растет в ограниченной среде (примерно 20 км<sup>2</sup>), иногда кучами (5–20 ростков) или по отдельности.

### Биологические особенности

Многолетнее монокарпное растение, рост 1–1,5 м, имеет прямой стебель. Соцветие является

### Conservation status

Vulnerable. VU.

### Scientific importance and status

It is a rare species.

### Distribution

It is found only in the central Varzob river basin (Kondara, Ghazhni and Beghar).

### Similar species

It resembles *F. violaceae* Korov.

### Growth environment

It grows on the southern slopes, rocky gravel areas, tropical forests, sunny terrain abundant in greensward (almond, and sometimes pistachio forests) and in places where *Ferula kuchistanica* grows.

### Quantity

It grows in a highly restricted environment (nearly 20 square km) sometimes in groups (5–20 pieces) or individually.

### Biomorphological characteristics

It is a monocarp perennial plant that grows 1–1.5 meters in height and has straight stem. Inflorescence is

дорад. Хӯшагулаш чатр буда, ҳар хӯшагулаш 10–15 гул дорад.

**Афзоиш**

Фақат аз тухм зиёд мешавад, вале ҳар сол гул намекунад. Як беҳи он то 100–120 дона тухм мебандад. Дар шароити мусоид хуб мерӯяд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гиёҳи ғизоии парҳезист. Пояи навхези онро истеъмол мекунанд. Баҳорон ҳар сол онро дар ҳаҷми зиёд ҷамъоварӣ менамоянд бо мақсади тичораг. Ҷамъовариҳои пояи касруф боиси камшуморӣ ва маҳдудии муҳити рушди он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухмаш зиёд мешавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар давоми 5–7 сол аз пойгоҳи набототи «Кондара» чиндани онро қатъиян манъ бояд кард. Минбаъд ба ҷамъовариҳои он аз рӯи руҳсатномаи маҳсус роҳ дода шавад, инчунин усулҳои парваришашро санҷидан лозим аст.

зонтикообразным, каждое соцветие имеет по 10–15 цветков.

**Размножение**

Размножается только с помощью семян, но не цветёт каждый год. Один его росток может дать до 100–120 семян. Хорошо растёт в благоприятных условиях.

**Причины изменения численности и ареала**

Диетическое пищевое растение. Употребляют его свежие стебли. Каждую весну с целью торговли его собирают в большом количестве. Сбор стеблей ферулы стал причиной уменьшения её количества и ограничения среды обитания.

**Размножение и способ выращивания в культуре**

Размножается с помощью семян.

**Меры охраны**

В течение 5–7 лет необходимо запретить сбор в растительной местности «Кондара». Затем необходимо разрешить сбор только по специальным пропускам, а также проверить пути разведения.

umbellate and each inflorescence has 10–15 flowers.

**Growth**

It propagates only through seed, but not observed to propagate annually. One germ can give up to 100–120 seeds. It grows well in favourable conditions.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

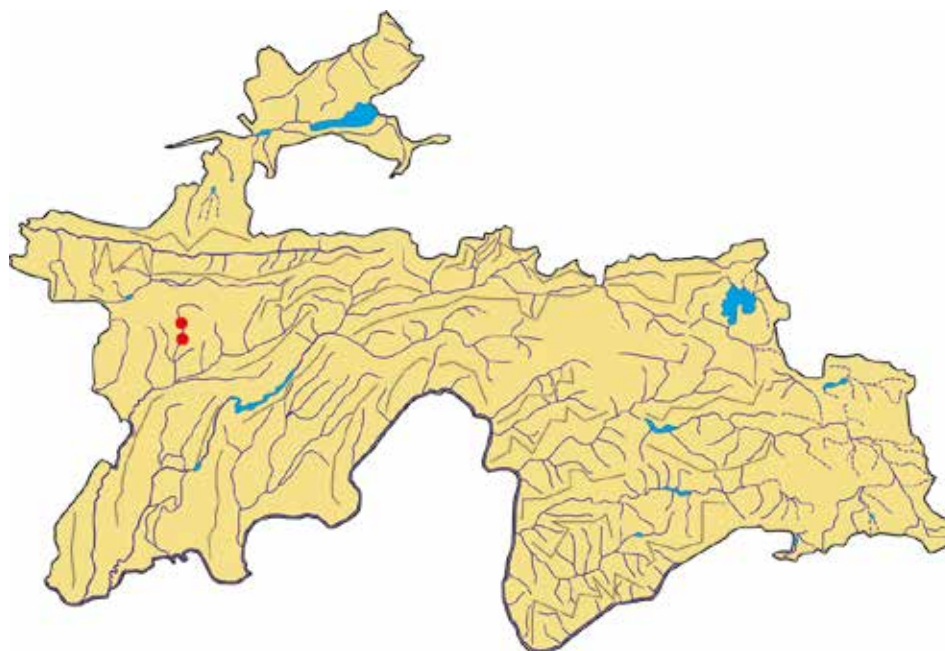
Dietary food plant: its freshly grown stem is used. It is collected in large quantities each spring for commercial purposes. Collection of ferula stems caused a reduction in its number.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It propagates from seed.

**Conservation measures**

Its collection should be completely prohibited in the Kondara herbaceous area within 5–7 years. Subsequently, its collection should be controlled through the issue of specific permits.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Камелин, 1969.

**Источник информации:**  
Камелин, 1969.

**Source of information:**  
Kamelin, 1969.

## КАМОЛИ ТОЧИКОН

*Ferula tadshikorum* M. Pimen  
Оилаи Apiaceae

## ФЕРУЛА ТАДЖИКСКАЯ

*Ferula tadshikorum* M. Pimen  
Семейство Apiaceae

## TAJIK FERULA

*Ferula tadshikorum* M. Pimen  
Apiaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир, аз ҷиҳати таснифоти баҳснопазир мебошад.

### Паҳншавӣ

Дар ноҳияҳои ҷанубии Тоҷикистон паҳн шудааст.

### Муҳити рушд

Дар доманақӯҳ (дар баландҳои 800–1500 м аз сатҳи баҳр) дар хокҳои хокистарранг, сафедхок ва нишебиҳои сангрезадори камдарахти қаторқӯҳҳои ҷануби Тоҷикистон месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *F. foetida* (Bunge) Regel монандӣ дорад.

### Шумора

Дар муҳити рушд дар 1 га зиёда аз 3 ҳазор бех воমেҳӯрад, вале популятсияи он кам шуда истодааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи монокарпӣ, қадаш 1,5–2,5 м; баргу поя ва меваи он бӯи тези сирпиез мекунад. Пояш сурхчатоб, рӯи баргҳо сабзи баланд, пушти барги онҳо хокистарранг;

### Статус

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудӣ. EN.

### Научная значимость

Редкий вид, с точки зрения классификации является бесспорным.

### Распространение

В южных районах Таджикистана.

### Среда обитания

Растет у подножья гор (на высотах 800–1500 м над ур. м), в сероземах и лесистых почвах и камнепадных склонах с малым количеством деревьев, в горных хребтах юга Таджикистана.

### Родственный вид

Похож на *F. foetida* (Bunge) Regel.

### Численность

В среде обитания на 1 га встречается более 3 тысяч ростков, но их популяция уменьшается.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее монокарпное растение, рост 1,5–2,5 м; его листья, стебли и плоды пахнут острым запахом чеснока. Стебель красноватого цвета, поверхность

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

It is spread across southern Tajikistan.

### Growth environment

It grows in foothills (at an altitude of 800–1500 meters above sea level) in grey and white soils and stony slopes with sparse forests of mountain ranges.

### Similar species

It resembles *F. foetida* (Bunge) Regel.

### Quantity

More than three thousand germs are found in one hectare, however its population is decreasing.

### Biomorphological characteristics

It is a monocarp perennial plant that grows 1,5–2,5 meters high; its leaves, stem and fruit have the pungent smell of garlic. Stems are reddish, leaf surface has bright green colour, underside of leaves are grey and fleecy. Flower petals are yellow with



патдор. Гулбаргҳои зардранг дошта, дарозии тухмаш 1,2–2 см, бараш 6–8 мм, моҳҳои апрел–май гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: мунтазам чамбоварӣ кардани растани бо максади гирифтани шира ва фуруш.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар шароити сунӣ парвариш карда шудааст (20–40 ҷисади тухмии он месабзад).

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Дар лундарешаи растани микдори зиёди моддаҳои ғайрибиологӣ захира мешаванд, бинобар ин шираи онро гирифта барои истеҳсоли доруворӣ истифода мебаранд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Роҳ надодан ба чамбоварии растаниҳои гулдор, зиёд кардани он ба воситаи тухмӣ.

листьев ярко – зеленого цвета, задняя часть листьев серая и ворсистая. Лепестки цветка желтого цвета, длина семян 1,2–2 см, ширина 6–8 мм. Цветет в апреле – мае, плодоносит в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенный фактор: регулярный сбор растения с целью получения сока и продажи.

**Размножение и способ выращивания в культуре**

В искусственных условиях (20–40 % семян расцветает).

**Хозяйственное и коммерческое значение**

В кругообразном корне растения есть большое количество активных биологических веществ, поэтому его сок используют для производства лекарств.

**Меры охраны**

Не допустить сбор цветущих растений. Размножить их с помощью семян.

a seed length of 1.2–2cm, width of 6–8mm. It blooms in April–May, and fruits in June–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: regular collection of plant for extracting its juice, and commercial enterprise.

**Growth and cultivation in artificial environments**

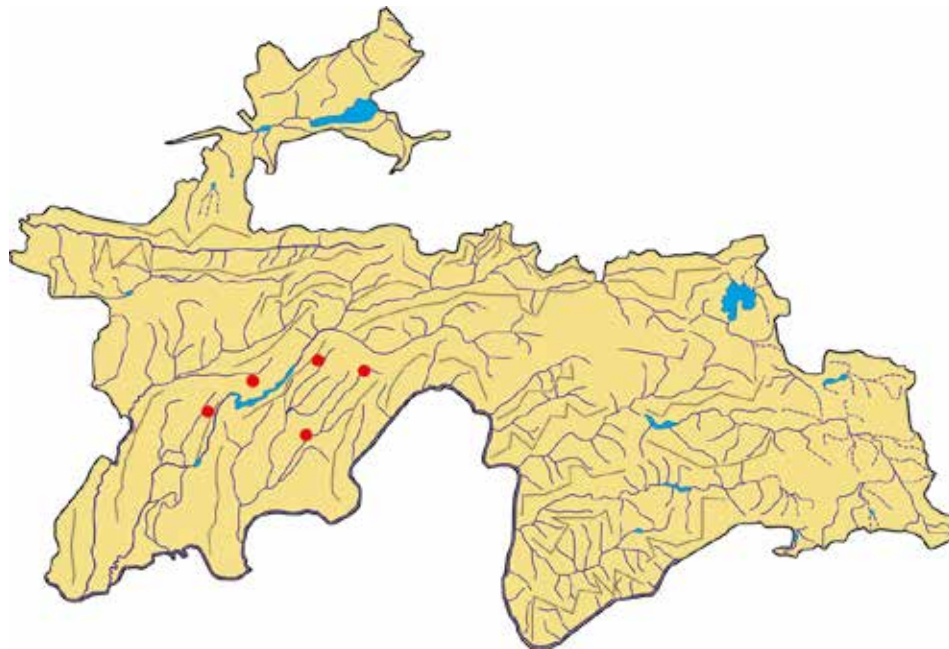
It was cultivated in artificial conditions (20–40 percent will grow from seeds).

**Economic and commercial importance**

Abundant quantity of biologically active substances accumulates in round rood of this plant, therefore, its juice is extracted for producing medicine.

**Conservation measures**

Prevent collection of flowering plants and increase its population through seed cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984; Раҳимов, Раҳмонов, 2012, 2015.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984; Раҳимов, Раҳмонов, 2012, 2015.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984; Rahimov, Rahmonov, 2012, 2015.

**КАМОЛИ  
КОЗОПОЛЯНСКИЙ**

*Ferula koso-poljanskyi* Korov.  
Оилаи Apiaceae

**ФЕРУЛА  
КОЗОПОЛЯНСКАЯ**

*Ferula koso-poljanskyi* Korov.  
Семейство Apiaceae

**KOSO-POLJANSKYI  
FERULA**

*Ferula koso-poljanskyi* Korov.  
Apiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, аз ҷиҳати таснифоти баҳснопазир мебошад.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда дошта, дар чанубу шарқии Тоҷикистон ба мушоҳида мерасад.

**Муҳити рушд**

Дар минтақаи шибляк, сиёҳчангали ҳамроҳ бо арчазор, дар нишебҳои серсанг (дар баландҳои 600–1700 м аз сатҳи баҳр) воমেҳӯрад.

**Намуди ҳамшабех**

Намуди ба худ наздик надорад.

**Шумора**

Омӯхта нашудааст, аммо хеле кам мондааст, зеро онро қорво меҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи поликарпӣ, қадаш то 1 м, лӯндареша дорад. Пояш ғафси кабудранг, қисми болои он паҳни сернавда буда, наваҳои поёни бо навбат ҷойгир шудаанд. Баргаш бепат, вақти зиёд пажмурда намешавад. Тӯдагулаш қорубаки байзашакл. Ҷатри

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий вид, с точки зрения классификации является беспорным.

**Распространение**

Разбросанный ареал: наблюдается на юго-востоке Таджикистана.

**Среда обитания**

Встречается в регионе шибляка, черных лесах вместе с арчовниками, в каменистом склоне (на высоте 600–1700 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не имеет близкий к себе вид.

**Численность**

Не изучена, но из-за выпаса домашнего скота количество сократилось.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее поликарпное растение, рост до 1 м, имеет круглый корень. Стебель толстый и синий, верхняя часть плоская и ветвистая, нижние ветки расположены по очереди. Листья безворсовые, долгое время не вянут. Мувка похожа на

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It has a scattered area in Southeastern Tajikistan.

**Growth environment**

It is found in the sibiljak area, black forest accompanied junipers, rocky slopes (at an altitude of 600–1700 meters above sea level).

**Similar species**

It does not have a similar species.

**Quantity**

It is not exposed to research studies, however livestock grazing has kept the plant low in numbers.

**Biomorphological characteristics**

It is a polycarpic perennial plant that grows up to 1 meter in height, and has round root. Stems are thick and dark blue with the upper part flat and full of branches. The lower branches are orderly. Leaves are without naps and do not fade for a long time. Whorls are similar to the oval broom. Central umbrella is round and consists of 17–27 stems. Seed length is 15mm,

марказиаш доирашакл, аз 17–27 пояча иборат аст. Дарозии тухмаш 15 мм, бараш 6–7 мм. Моҳҳои июн–июл гул карда, июл–август мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз меёр зиёд истифода бурдани чарогоҳи тобистона; масоҳати ками рушдгоҳ, ки мумкин боиси аз байн рафтани он гардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Омухта нашудааст. Аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Дар чарогоҳ ҳамчун растани хуроки чорво истифода мешавад, аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Дар мавсими гулшукуфт чаронидани чорворо манъ намудан зарур аст.

овальный венчик. Центральный зонтик цветка круглый, состоит из 17–27 стеблей. Длина семян 15 мм, диаметр 6–7 мм. Цветет в июне – июле, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота на летних пастбищах, маленькая площадь среды обитания ставит под угрозу исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Размножается с помощью семян.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

В пастбищах используется в качестве корма для скота. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Необходимо запретить выпас скота в сезон цветения.

diameter is 6–7mm. It blooms in June–July and fruits in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Overuse of summer pastures; restricted growth area.

**Growth and cultivation in artificial environments**

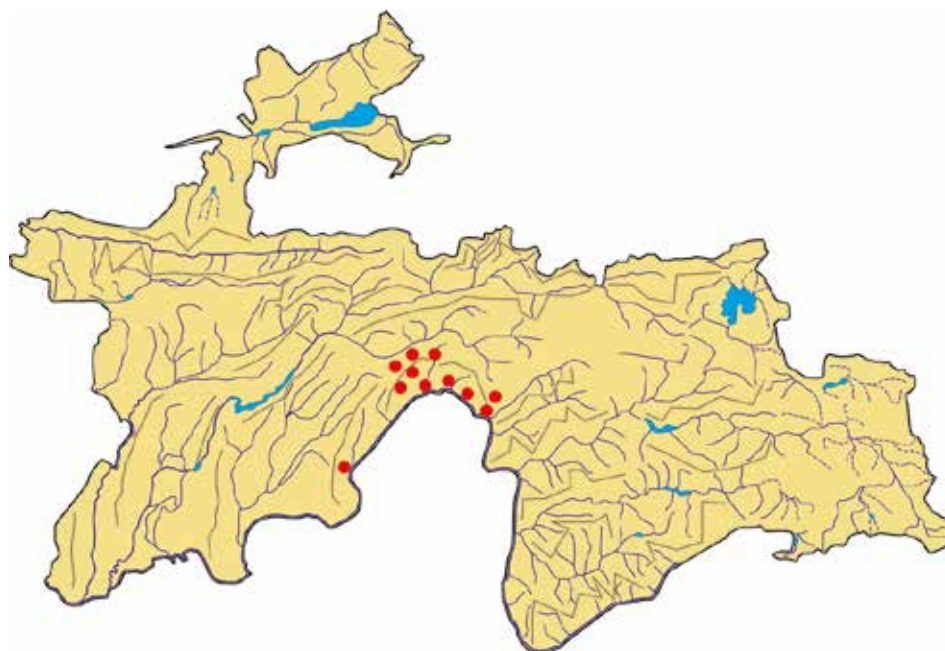
It is not exposed to research studies. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is used as livestock fodder in pasture, however doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

Livestock grazing should be prohibited during the plant's flowering season.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984.

**КАМОЛАК**

*Ferula latiloba* Korov.  
Оилаи *Apiaceae*

**ФЕРУЛА  
ШИРОКОДОЛЬЧАТАЯ**

*Ferula latiloba* Korov.  
Семейство *Apiaceae*

**BROAD-PARTITE  
FERULA**

*Ferula latiloba* Korov.  
*Apiaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдидаи маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, хоси кӯҳи Муғул мебошад.

**Паҳншавӣ**

Танҳо аз қисми ғарбии кӯҳи Муғул маълум аст.

**Мухити рушд**

Дар маҳалҳои оҳаксангдор ва сангресазори нимсаваннаи хӯшадорон ва чангалзори гармсёр (дар баландҳои 800–1600 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *F. dshizakensis* Korov. қаробат дорад.

**Шумора**

Дар ду популятсияи маълум ҳамагӣ 157 бех боқӣ мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи поликарпӣ, то 50 см қад мекашад. Чатргулаш гуногун; чатргули марказӣ 15 шоха дорад. Мевааш (дарозияш тақрибан 9 мм) байзашакли баръакс. Моҳи

**Статус**

Вид, находящийся на грани исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий вид. Эндемичный для горы Моголтау.

**Распространение**

Известно только с западных склонов горы Моголтау.

**Места обитания**

В поясе шибляка, на известняках, лесистых местах (на высотах 800–1600 м. н. ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *F. dshizakensis* Korov.

**Численность**

В двух известных популяциях обнаружено только 157 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее поликарповое растение, вырастает до 50 см. Соцветие метельчатое. Центральный зонтичный цветок имеет 15 стеблей. Плод (длина примерно 9 мм) клиновидный. Цветет в мае, плодоносит в июне – июле.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to Mughul mountain.

**Distribution**

It is only known in West Mughul mountain.

**Growth environment**

It grows in limestone and the gravelly semi-savanna terrains of cerealis and thermophilic forests (at an altitude of 800–1600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *F. dshizakensis* Korov.

**Quantity**

A total of 157 germs remains in two known populations.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial polycarpic plant that grows up to 50cm in height. Inflorescence is paniculate; central umbrella consists of 15 branches. Fruit (length of nearly 9mm) is reversed oval. Blossoms in May and bears fruit in June–July.

май гул карда, июн–июл мева медахад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муайян карда нашудааст. Вале, аз сабаби маҳдудияти ареал, таҳти таъсири омилҳои тасодуфии антропогенӣ аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Кӯшиши кӯчат кардани он дар Боғи ботаникии Хучанд нагиҷа надод.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Бояд мавзӯи рушди онро ҳифз намуд. Хусусиятҳои биологии онро дар табиат омӯхта, роҳҳои парваришашро ёфтан лозим аст. Дар кӯҳи Суффа барои ҳифзи камолак якҷоя бо дигар намудҳои хоси кӯҳи Муғул парваришгоҳ ташкил намудан муҳим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Не определены. Однако, может исчезнуть в силу ограниченности ареала и случайных антропогенных факторов.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Попытки выращивания в условиях Ботанического сада г.Худжанда не дали результатов.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Строгая охрана местонахождения вида в природе. Необходимо изучить его биологические свойства в природе и определить пути выращивания. На горе Суффа в целях защиты растения, других видов, характерных для горы Моголтау, создать питомник.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not specified, however is facing extinction due to restricted land area and the impact of unexpected manmade factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

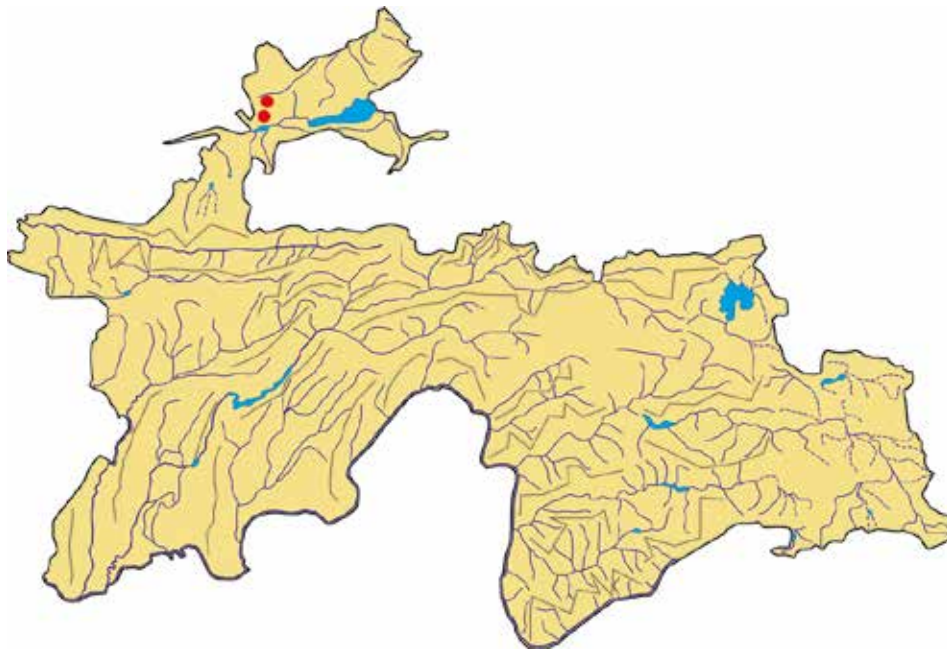
It propagates from seed. Trial plantation in Khujand Botanic Garden did not have positive results.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Livestock grazing should be prohibited during the plant's flowering season. Its growth habitat should be exposed to conservation. Its biological characteristics should be examined in its natural environs to explore ways of cultivation. Establishing nurseries in Suffa mountains for the conservation of broad-partite ferula with other species specific to Mughul mountain is essential.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР, Т. 7, 1984; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР, Т. 7, 1984; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ПАҚПАҚАК**

*Ferula lithophila* M. Pimen.  
Оилаи *Apiaceae*

**ФЕРУЛА  
КАМНЕЛЮБИВАЯ**

*Ferula lithophila* M. Pimen.  
Семейство *Apiaceae*

**FERULA LITHOPHILA**

*Ferula lithophila* M. Pimen.  
*Apiaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди хеле нодир ва хоси маҳал.

**Паҳншавӣ**

Дар кӯҳҳои Муғул ва Қурама волеҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар тарқиши харсангҳо дар минтақаи нимсаванна ва ҷангалзори гармсёр (дар баландҳои 900–1400 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Намуди ҳамшабеҳ надорад.

**Шумора**

Дар кӯҳи Муғул камшумори пораканда буда, миқдори умумии он тақрибан 120–140 бех аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи монокарпӣ буда, то 1,5 м қад мекашад. Ҷатраш аз 5 шоха иборат аст. Гулбаргаш зард, мевааш дарозрӯя (тақрибан 5 мм).

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудшавӣ. EN.

**Научная значимость**

Редкий вид, характерен для местной флоры.

**Распространение**

Горы Моголтау и юго-западная оконечность Кураминского хребта.

**Места обитания**

В трещинах скал, в зоне полусаванн и шибляка (на высотах 900–1400 м над ур. м).

**Родственный вид**

Родственного вида не имеет.

**Численность**

На горе Моголтау является малочисленной и разбросанной, общая численность не превышает 120–140 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетний монокарпик до 1,5 м. высоты, зонтик состоит из 5 ветвей. Лепестки желтые, плоды удлиненные (около 5 мм). Цветет в мае, плодоносит в июне.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare and locally endemic.

**Distribution**

It is found in Mughul and Qurama mountains.

**Growth environment**

It grows in rock crevices in semi-savanna areas and thermophilic forests (at an altitude of 900–1400 meters above sea level).

**Similar species**

It does not have a similar species.

**Quantity**

In Mughul mountain it has a thin and scattered population with its overall number reaching approximately 120–140 spieces.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial monocarp plant growing up to 1.5 meters high. Its umbrella consists of 5 branches. Petals are yellow with oblong fruit

Мохи май гул карда, июн мева медихад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ба рушдгоҳ саҳт мутобиқ гаштааст. Бинобар ин, зери таъсири фаъолияти инсон (коркарди маъданҳои кӯҳӣ, тайёр кардани сангҳои сохтмон ва ғайраҳо) зиёни ҷиддӣ мебинад. Мумкин аст аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Оид ба парвариши он маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани доругӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Маҳалҳои рушди онро ҳифз ва чамбовариашро манъ намудан лозим аст. Назорат бурдан ва ҷустуҷӯ кардани роҳҳои парвариши он.

**Причины изменения численности и ареала**

Сильно прижилась к своему местообитанию. Поэтому, из-за человеческой деятельности (переработка руды, заготовка камней для строительства и др.) может серьезно пострадать или вовсе исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. В культуре неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является лекарственным растением.

**Меры охраны**

Охрана местообитания вида, полный запрет заготовок для исследовательских целей. Контроль над состоянием вида. Введение в культуру.

(approximately 5mm). Blossoms in May and bears fruit in June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is stable but not thriving in an adapted growth habitat, therefore it is seriously affected through human mismanagement (processing mine ores, mining stone construction facilities etc.). Under extreme threat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

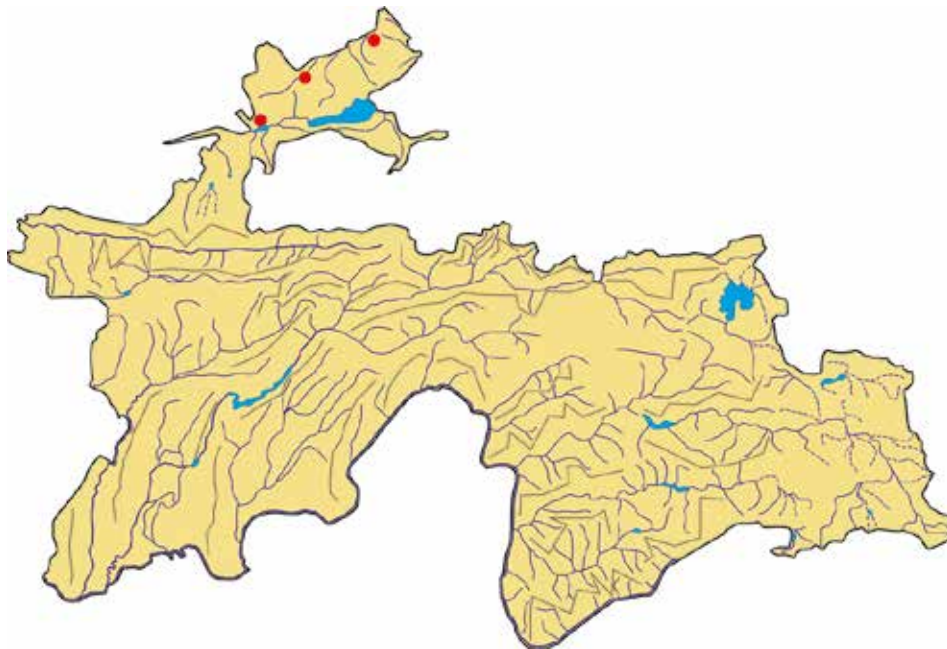
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is a medicinal herb.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be exposed to conservation and collection should be prohibited. Ensure control and explore the ways of its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР, Т. 7;, 1984; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР, Т. 7;1984; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**КАВРАК КАМОЛ**

*Ferula mogoltavica* Lipsky  
Оилаи *Apiaceae*

**ФЕРУЛА  
МОГОЛТАВСКАЯ**

*Ferula mogoltavica* Lipsky  
Семейство *Apiaceae*

**FERULA  
MOGOLTAVICA**

*Ferula mogoltavica* Lipsky  
*Apiaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Хоси Тиёншони Фарбӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар кӯҳи Муғул ва нишебиҳои чанубу ғарбии қаторкӯҳи Қурама (мавзеи Қизилтумшук) паҳн гардидааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои зардҳои шағалзор (дар баландии 600–1000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *F. lehmannii* Boiss. (Бетбақдала, Қизилқум) қаробат дорад.

**Шумора**

Дар кӯҳи Муғул аз 700–800 бех зиёд нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи монокарпӣ буда, то 50 см қад мекашад. Хӯшагулаш чорӯбаки сирак. Чатргулаш аз 6–8 шоха иборат аст. Чатракаш 8–10 гул дорад. Гулаш зардҷатоб. Мевааш (дарозиаш то 12

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Характерно для Западного Тянь-Шаня.

**Распространение**

Известно с горы Моголтау и юго-западных склонов Кураминского хребта (местности Кизилтумшук).

**Места обитания**

По каменистым склонам в поясе низкотравных полусаванн и шибляках (на высотах 600–1000 м над ур.м.).

**Родственный вид**

Близок к *F. lehmannii* Boiss. (Бетбақдала, Қизилқум).

**Численность**

Малочисленна. На горе Моголтау не более 700–800 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетний монокарпик, высотой до 50 см. Соцветие метельчатое. Зонтичный цветок состоит из 6–8 ветвей. Зонтик имеет 8–10 цветков.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

Endemic to Western Tien Shan.

**Distribution**

It is spread across Mughul mountains and southwestern slopes of Qurama mountains (Kyzyltumsuq area).

**Growth environment**

It grows in gravelly yellow soil slopes (at an altitude of 600–1000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *F. lehmannii* Boiss. (Betbakdala, Qizilqum).

**Quantity**

No more than 700–800 spieces are observable in Mughul mountain.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial monocarp plant and grows up to 50cm high. Inflorescence is paniculate. Umbrella flower consists of 6–8 branches. Umbrella has 8–10 flowers. Flowers are yellowish. Fruit (length of up to 12mm) is elongated and ovoid. Blossoms in April and bears fruit in May.



мм) дарозрӯяи байзашакл аст. Моҳи апрел гул карда, май мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: аз худ кардани марзҳо, сохтмон, коркарди маъдан ва ғайра.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани доругӣ. Дар решааш фурукумаринҳо мавҷуданд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Аз ҳолати популятсияҳо назорати доимӣ бурда, хусусияти биологӣ ва роҳҳои парвариши онро омӯхтан лозим аст.

Цветы желтоватые. Плод (12мм) удлинённый, клиновидный. Цветет в апреле, в мае плодоносит.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенный фактор: освоение новых территорий, строительство, переработка руды и т.д.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Выращивание в условиях культуры не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Лекарственное растение. В корнях содержится фурукумарины.

**Меры охраны**

Выяснение запасов и контроль за состоянием вида в природе. Введение в культуру.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: land reclamation in growth territories, construction, processing mire ores etc.

**Growth and cultivation in artificial environments**

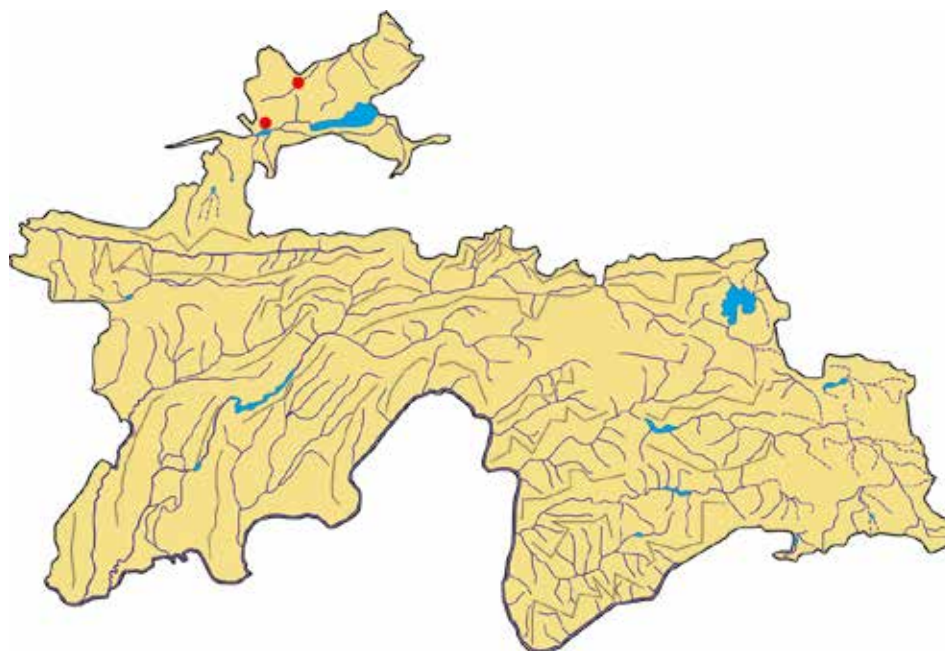
It propagates from seed. Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is a medicinal herb. Furanocoumarins is extracted from its root.

**Conservation measures**

The current conditions of this plant's population should be controlled and protected, while its biological characteristics and ways of cultivation should be exposed to research studies.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР, Т. 7, 1984; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР, Т. 7;1984; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**КАМОЛИ ОВЧИННИКОВ**

**ФЕРУЛА  
ОВЧИННИКОВА**

**OVCHINNIKOV'S  
FERULA**

*Ferula ovczinnikovii* M. Pimen.  
Оилаи Apiaceae

*Ferula ovczinnikovii* M. Pimen.  
Семейство Зонтичные. Apiaceae

*Ferula ovczinnikovii* M. Pimen.  
Apiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, аз ҷиҳати таснифоти баҳснопазир аст.

**Паҳншавӣ**

Дар ҳавзаи дарёи Зарафшон волеҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар минтақаи арчазорҳои гармидӯст (дар баландиҳои 1800–2500 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Намуди ба худ наздик надорад.

**Шумора**

Омӯхта нашудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани монокарпӣ, қадаш 20–25 см, решааш лӯндаи ғафс. Пояш бебарг, дар қисми поёни он боқимондаи баргҳои кӯҳна мавҷуданд. Баргаш муякчадор. Тӯдагулаш сипаршакли ковок. Чатри марказиаш дорои 3–7

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий вид, с точки зрения классификации является беспорным.

**Распространение**

Встречается в бассейне реки Зеравшан.

**Среда обитания**

Растет в регионе тропических арчовников (на высотах 1800–2500 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не имеет близкого к себе вида.

**Численность**

Не изучена.

**Биоморфологические особенности**

Монокарпное растение, рост 20–25 см, корень круглый и толстый. Стебель не имеет листьев, в верхней части есть остатки старых листьев. Листья волосистые. Мутовка щитовидная и пустая. Центральный

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare; It is highly important from the viewpoint of classification.

**Distribution**

It is found in the Zarafshon river basin.

**Growth environment**

It grows in thermophilic juniper forest areas (at an altitude of 1800–2500 meters above sea level).

**Similar species**

It does not have a similar species.

**Quantity**

It is not exposed to research studies.

**Biomorphological characteristics**

It is a monocarp plant with height reaching 20–25cm with a thick, round root. Stems have no leaves and old leaves remain on its lower portion. Leaves are hairy. Whorls are thyroid and empty. Central flower umbrella has 3–7 branches. Perianth is yellow and light white. Blossoms and generates seeds in May–June.

шоҳча мебошад. Гулбаргаш зарди сафедчатоб. Моҳҳои май–июн гул карда, тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз меъёр зиёд истифода бурдани чарогоҳи тобистона, даравидани алаф.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Омухта нашудааст. Ба воситаи тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Дар чарогоҳҳои тобистона ҳамчун растани хӯроки чорво истифода мешавад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар давраи гулшукӯфт чаронидани чорворо манъ намудан лозим аст; ҳифзи муҳити рушд

зонтик цветка имеет 3–7 веток. Листья цветка желтые и светло–белые. Цветет и даёт семена в мае июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерное использование летних пастбищ, сенокошение.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Размножается с помощью семян.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Используется в качестве корма для скота в летних пастбищах. Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Необходимо запретить выпас скота в период цветения; защита среды обитания.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Overuse of summer pastures, and haymaking.

**Growth and cultivation in artificial environments**

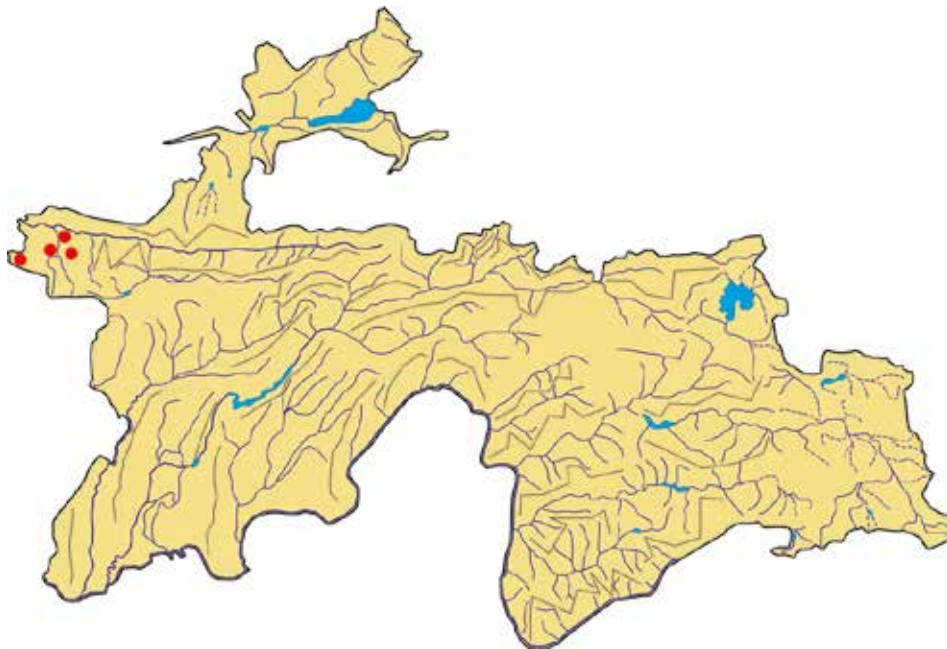
It is not exposed to research studies. It propagates via seeds.

**Economic and commercial importance**

It is used as livestock’s herbal fodder in summer pastures. It does not have great commercial importance.

**Conservation measures**

Prohibit livestock grazing during the blossoming period, and ensure habitat’s conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР Т.7, 1984.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984.

**СУНБУЛКАҲ**

*Ferula sumbul* (Kauffm.) Hook.  
Оилаи *Apiaceae*

**ФЕРУЛА СУМБУЛ**

*Ferulasumbul* (Kauffm.) Hook.  
Семейство *Apiaceae*

**SUMBUL FERULA**

*Ferula sumbul* (Kauffm.) Hook.  
*Apiaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва хоси маҳал аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон, Ҳисор ва Қаротегин паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон – дар Ўзбекистон воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои кушоди шағалдор, дар тарқиши харсангҳо (дар баландҳои 1700–2500 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *F. kirialovii* M. Pimen. (Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Хеле кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи поликарпӣ буда, то 1,5 м қад мекашад. Пояш сершумор ва борик. Баргаш саҳт зуд пажмурда намешавад; чатрҳои гуногун; чатри марказӣ 6–10 шоха

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудшавӣ. EN.

**Наҷият**

Редкий эндемичный вид.

**Распределение**

Произрастает на Туркестанском, Зеравшанском, Гиссарском и Каратегинском хребтах. За пределами Таджикистана встречается в Узбекистане.

**Места обитания**

На каменистых и щебнистых склонах, среди скал в поясе арчового редколесья (на высотах 1700–2600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *F. kirialovii* M. Pimen. (Западный Тянь-Шань)

**Численность**

Незначительна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетний поликарпик, рост до 1,5 м. Стебли многочисленные и узкие. Листья твердые, быстро не завянут, зонтики разные, центральный зонтик имеет 6–10

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare and locally endemic species.

**Distribution**

It is spread across Turkestan, Zarafshon, Hissor and Qarotegin mountain ranges. Outside the boundaries of Tajikistan, it is found in Uzbekistan.

**Growth environment**

It grows in broad gravelly slopes, and cliff crevices (at an altitude of 1700–2500 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *F. kirialovii* M. Pimen. (Western Tien Shan).

**Quantity**

Very rarely found.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial polycarpic plant growing 1.5 meters high. Stems are numerous and narrow. Leaves are rigid and do not quickly fade; has different umbrellas; central umbrella has 6–10

дорад. Моҳи июн гул карда, июл – август мева медахад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили антропогенӣ: чамъовариҳои мунтазами он.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Солҳои пеш дар Боғи ботаникӣи Донишгоҳи давлатии Осиеи Миёна (Тошканд) парвариш карда шудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании доругӣ ва ағриётӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар табиат назорати қатъӣ бурдан ва бо рухсатнома чамъоварӣ намудани он; ошкор сохтани роҳҳои парвариши растани.

ветвей. Цветет в июне, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенный фактор: постоянная заготовка растения.

**Размножение и разведение в культуре**

Выращивается семенами. В прежние годы выращивался в Ботаническом саду Центрально-Азиатского государственного института (Ташкент).

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является лекарственным растением и используется в парфюмерии.

**Меры охраны**

Контроль за состоянием вида в природе, лицензионный сбор, введение в культуру.

branches. Blooms in June and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: its regular collection.

**Growth and cultivation in artificial environments**

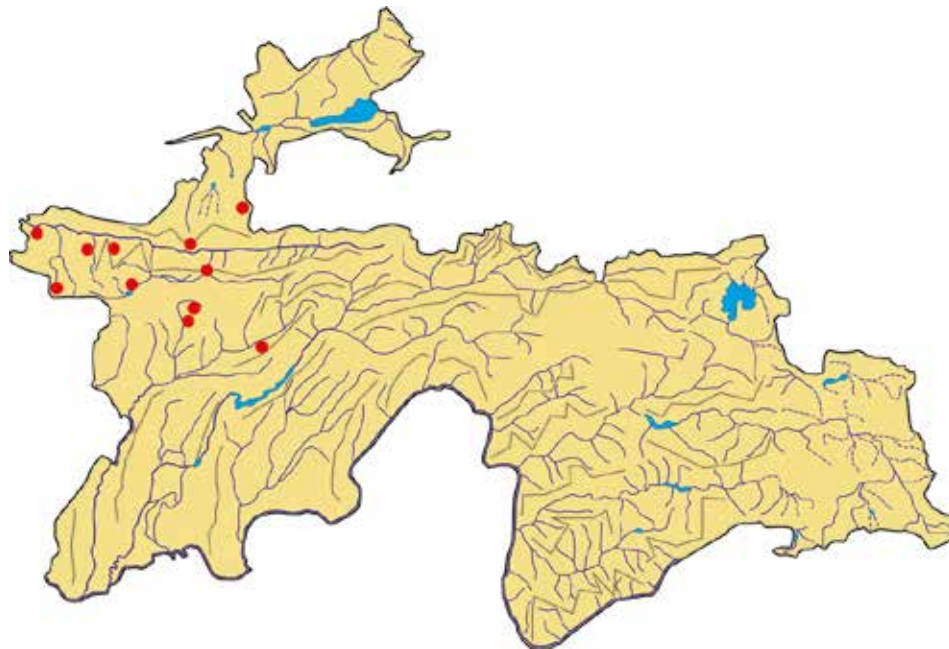
It propagates via seed. In the past it was cultivated in the Botanical Garden of State Central Asian University (Tashkent).

**Economic and commercial importance**

It is a medicinal and aromatic plant.

**Conservation measures**

Ensure decisive control in its natural environs, and make collection subject to permit; explore cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР, Т. 7, 1984; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Турақулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР, Т. 7; 1984; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Турақулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ДЕВШИБИТАК**

*Korshinskya bupleuroides* Korov.  
Оилаи *Apiaceae*

**КОРЖИНСКАЯ  
ВОЛОДУШКОВАЯ**

*Korshinskya bupleuroides* Korov.  
Семейство *Apiaceae*

**KORSHINSKAYA  
BUPLEUROIDES**

*Korshinskya bupleuroides* Korov.  
*Apiaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Шимолӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир аст.

**Паҳншавӣ**

Аз рӯи 3–4 намунае, ки аз нишебии ғарби кӯҳи Муғул чиндаанд, маълум шудааст.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *K. olgae* (Regel et Schmalh.) Lipsky, ки дар минтақаи буттаву дарахтзорҳои Помиру Олой фаровон аст, қаробат дорад.

**Мухити рушд**

Дар оҳаксангҳои урёни минтақаи ҷангали гармсёр мерӯяд.

**Шумора**

Девшибитак ба шумор мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 50–100 см қад мекашад. Пояш рост ва гирд аст. Гулҳояш дар ҷатр ҷойгир аст. Ҳар як хӯшагул аз 6 то 11 гул дорад. Моҳҳои июн–июл гул мекунад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий узкоэндемичный вид Северного Таджикистана.

**Научная значимость**

Эндемичный вид.

**Распространение**

Известно по 3–4 сборам с западного склона горы Моголтай.

**Родственный вид**

Близок *K. olgae* (Regel et Schmalh.) Lipsky, обильно произрастающих в зоне древесных кустарниковых пород Памиро–Алая.

**Места обитания**

На обнаженных известняках в поясе шибляка.

**Численность**

Осталось очень мало.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, имеет высоту 50–100 см. Стебель прямой и круглый. Цветки расположены в зонтике. Каждое соцветие имеет

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to the Northern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

Discovery based on 3–4 samples collected from west slope of Mughul mountain.

**Similar species**

It resembles *K. olgae* (Regel et Schmalh.) Lipsky which grows abundantly in shrubby and forested areas of the Pamir and Alai.

**Growth environment**

It grows on limestone exposition areas of the sibiljak forests.

**Quantity**

It is remained in few quantities.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with a height reaching 50–100cm. Stems are straight and round. Flowers are arranged in an umbrella. Each inflorescence has 6–11 flowers. Blooms in June–July.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муҳити рушди он хеле маҳдуд аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати табиӣ онро муқаррар карда, ба зери назорат гирифта зарур аст.

от 6 до 11 цветков. Цветет в июне – июле.

**Размножение**

Размножается семенами.

**Причины изменения численности и ареала**

Имеет ограниченный ареал.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Выявить состояние вида в природе, установить контроль.

**Growth**

It propagates from seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its growth habitat is extremely restricted.

**Growth and cultivation in artificial environments**

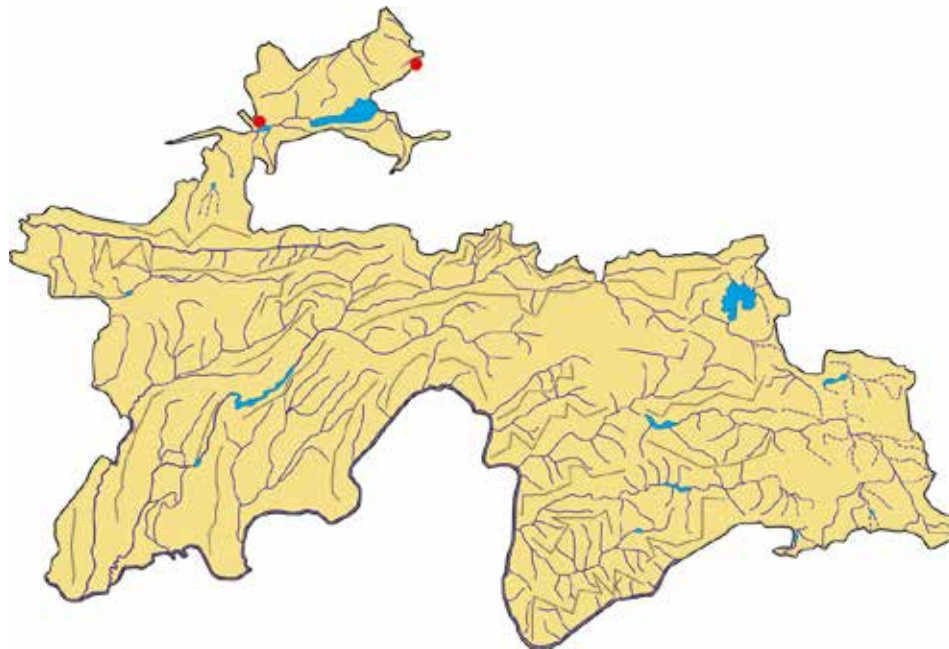
It is not exposed to experimental studies.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its natural conditions should be identified and controlled.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коровин, 1924, 1950, 1959; Комаров, 1967.

**Источник информации:**

Коровин, 1924, 1950, 1959; Комаров, 1967.

**Source of information:**

Korovin, 1924, 1950, 1959; Komarov, 1967.

**КАМОЛКАҶАК**

*Mogoltavia cewertzowii* (Regel) Korov.  
Оилаи Apiaceae

**МОГОЛТАВИЯ  
СЕВЕРЦОВА**

*Mogoltaviacewertzowii*(Regel) Korov.  
Семейство Apiaceae

**CEWERTZOW'S  
MOGOLTAVIA**

*Mogoltavia cewertzowii* (Regel) Korov.  
Apiaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Шимолӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар кӯҳи Муғул ва қаторкӯҳи Туркистону Олой воমেҳӯрад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Факат як намуд аст (чинси монотип).

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои гачҷок, санглоҳ ва шағали соҳили дарёҳо (дар баландиҳои 400–900 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, аз 20 то 40 см қад мекашад. Пояҳояш тоқа ва рост. Хӯшагулаш чатр аст. Ҷар як хӯшагул 20–30 гул дорад. Моҳҳои май–июн гул мекунад ва июл–август самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Северного Таджикистана.

**Распространение**

Горы Моголтау, северные склоны Туркестанского и Алайского хребтов.

**Родственный вид**

Монотипный род.

**Места обитания**

На гипсовых и каменистых склонах, галечниках вдоль рек (на высотах 400–900 м над ур. м.)

**Численность.**

Незначительна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение высотой от 20 до 40 см. Стебель одиночный и прямой. Соцветие в виде зонтика. Каждое соцветие имеет до 20 – 30 цветков. Цветет в мае–июне, плодоносит в июле–августе.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to the Northern Tajikistan.

**Distribution**

It is found in Mughul mountain, Turkestan and Alai mountain ranges.

**Similar species**

It is a monotype species.

**Growth environment**

It grows in limestone soil slopes, stony and gravelly riverbanks (at an altitude of 400–900 meters above sea level).

**Quantity**

It is rarely found.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant that grows from 20 to 40cm high. Stems are single and straight. Inflorescence has umbellate form. Each inflorescence has 20–30 flowers. Blossoms in May–June and bears fruit in July–August.

**Growth**

It propagates from seed.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Эҳтимол аз чорвачаронӣ зарар мебинад ва поймол мешавад. Мумкин аст аз сабаби маҳдудии муҳити рушд аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Вазъи табиӣ камолкаҳақро зерин назорат гирифта, муҳити рушди онро ҳифз кардан даркор аст.

**Размножение**

Размножается семенами.

**Причины изменения численности и ареала**

Возможно, страдает от вытаптывания, выпаса скота, может исчезнуть по причине ограниченности ареала.

**Размножение и разведение в культуре**

Не известно.

**Меры охраны**

Осуществить контроль над естественным состоянием вида и охранять места его обитания.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

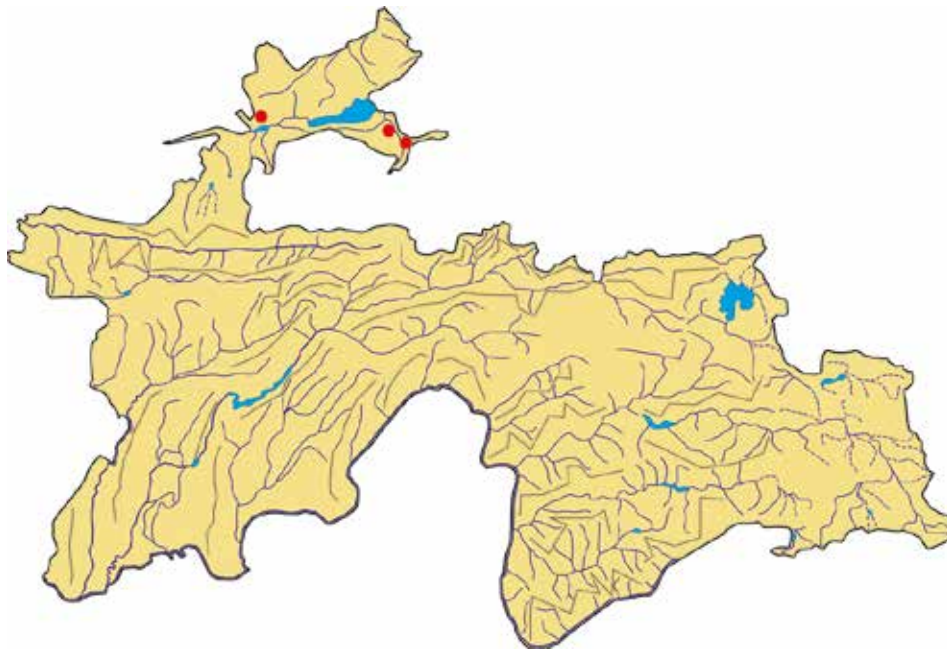
It is negatively affected by livestock grazing and hoof damage. In danger of extinction through habitat loss.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not known.

**Conservation measures**

Its natural condition should be exposed to control and its growth habitat protected.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коровин, 1959, 1974; Шишкин, 1951; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Коровин, 1959, 1974; Шишкин, 1951; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Korovin, 1959, 1974; Shishkin, 1951; Takhtadzyan, 1975.

**ПАРАСИЛАУС**

*Parasilau asiaticus* (Korov.) M. Pimen.  
Оилаи Apiaceae

**ПАРАСИЛАУС  
АЗИАТСКИЙ**

*Parasilau asiaticus* (Korov.) M. Pimen.  
Семейство Apiaceae

**PARASILAU**

*Parasilau asiaticus* (Korov.) M. Pimen.  
Apiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Гиёҳи хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ ва Афғонистони Шимолий аст.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз ҷануби Наздидарвоз (қаторкӯҳҳои Тирай, Кӯҳифуруш) ёфтаанд.

**Намуди ҳамшабех**

Фақат як хел аст (чинси монотип).

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглоху сершағал, минтақаи ҷангалзори гармсёр ва паҳнбарг (дар баландҳои 1400–2100 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Онро фақат аз 3–5 ҷой чиндаанд. Дар 3 мавзёи омӯхта шудааст, аз даҳ то сад бех парасилаус месабзад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 60–100 см қад мекашад. Решаҳои асосӣ, тирреша мебошад. Пояҳои тоқа (баъзе ҳолатҳо 2–3-то). Хӯшагулаш аз 8 то 20 гӯл дорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Южного Таджикистана и Северного Афганистана.

**Распространение**

Известно только с Южного Придарвазья (хребты Тирай, Кухифуруш).

**Родственный вид**

Монотипный род.

**Места обитания**

На каменисто-щебнистых склонах, в поясе шибляка и чернолесья (на высотах 1400–2100 м над ур. м).

**Численность**

Известно 3–5 местонахождений. В трех исследованных популяциях обнаружено от 10 до 100 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение высотой 60–100 см. Основные корни – стержневые. Стебли одиночные (в некоторых случаях 2–3 шт.). Соцветие имеет от 8 до 20 цветков.

**Размножение**

Размножается семенами.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan and Northern Afghanistan.

**Distribution**

It is found only in Southern Pre-Darvoz (Tirai and Kuhifurush mountain ranges).

**Similar species**

It is a monotype species.

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes, thermophilous and broadleaf forest areas (at an altitude of 1400–2100 meters above sea level).

**Quantity**

It is found only in 3–5 locations. It was exposed to research studies in 3 areas, where it grows from ten to one hundred units.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 60–100cm in height. It has a main taproot. Stems are single (in some cases has 2–3 stems). Inflorescence has from 8 to 20 flowers.

**Growth**

It propagates from seed.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Роҳкушой сабаби асосист.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Насанчидаанд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Аз ҷиҳати таснифот ҷолиби диққат аст. Ҳолати табиӣ онро ба зери назорат гирифта лозим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Строительство дорог.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено.

**Меры охраны**

Представляет интерес с точки зрения классификации, необходим контроль над состоянием вида в природе.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

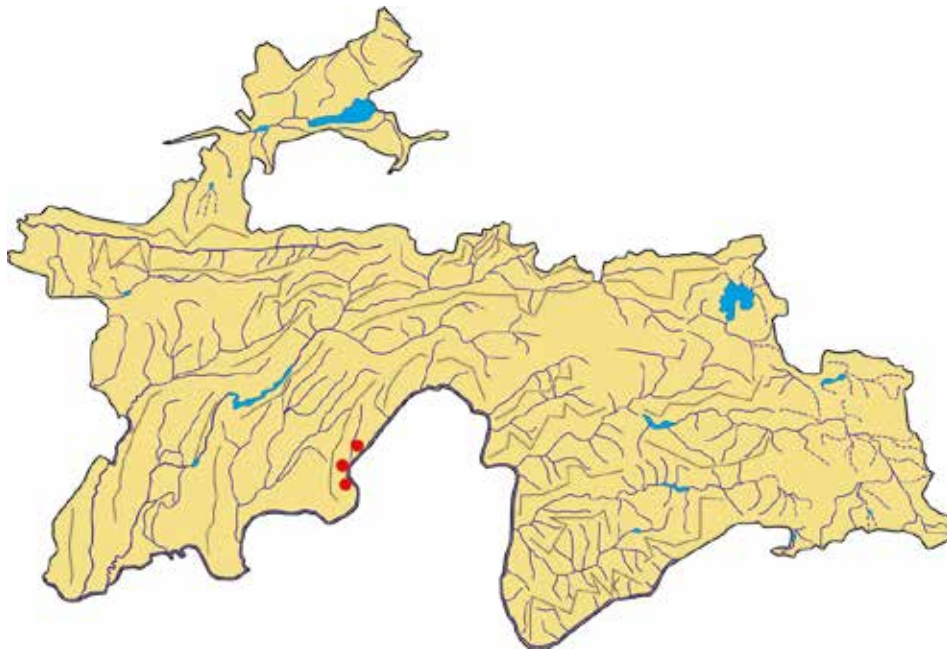
Road construction.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not exposed to experimental studies.

**Conservation measures**

It is interesting from a classification viewpoint. Endemic environment should be protected.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Шишкин, 1951; Тахтаджян, 1975; Пименов, 1978.

**Источник информации:**

Шишкин, 1951; Тахтаджян, 1975; Пименов, 1978.

**Source of information:**

Shishkin, 1951; Takhtadzhyan, 1975; Pimenov, 1978.

## ШАҚОҚУЛ

*Kafirnigania hissarica* (Korov.)  
R. Kam. et Kinz.  
Оилаи *Apiaceae*

## МОРКОВЬ ДИКАЯ

*Kafirnigania hissarica* (Korov.)  
R. Kam. et Kinz.  
Семейство *Apiaceae*

## WILD CARROT

*Kafirnigania hissarica* (Korov.)  
R. Kam. et Kinz.  
*Apiaceae* family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Марказӣ аст.

### Паҳншавӣ

Онро фақат аз ҳавзаи дарёи Сардаи миёнаи нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳи Ҳисор пайдо кардаанд.

### Намуди ҳамшабех

Ба намуди *Peucedanum* L. мавқеи хоса дорад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои санглохи минтақаи ҷангалзори паҳнбарг (дар баландиҳои 1200–1700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Дар 5–6 мавзёи ҳамшафат тақрибан 100 бех шақоқул мерӯяд.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи поликарпӣ, 50–80 см қад мекашад. Решаҳои тирреша, яқчандто пояҳои рост дорад. Хӯшагулаш ҷатр, аз 20–25 гул иборат аст.

### Афзоиш

Аз тухм зиёд мешавад.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Эндемик Центрального Таджикистана.

### Распространение

Найдена только в бассейне реки Средняя Сарда и на склонах юга горного хребта Гиссара.

### Родственный вид

Похож на *Peucedanum* L.

### Среда обитания

Растет в каменистом склоне региона широколистных лесов (на высоте 1200–1700 м над ур. м).

### Численность

В 5–6 близких друг к другу местностях растёт примерно 100 ростков.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее поликарпное растение, рост 50–80 см. У него стержневой корень, имеет несколько прямых стеблей. Соцветие зонтиковое, состоит из 20–25 цветков.

### Размножение

Размножается семенами.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Central Tajikistan.

### Distribution

It is found only in the Sardai Miyona river basin and southern slopes of Hissor mountain range.

### Similar species

It resembles *Peucedanum* L.

### Growth environment

It grows on stony slopes of broadleaf forest area (at an altitude of 1200–1700 meters above sea level).

### Quantity

Approximately its 100 germs grow in 5–6 adjacent areas.

### Biomorphological characteristics

It is a polycarpic perennial plant that grows 50–80cm in height. It has a taproot and several direct stems. Inflorescence is umbellate and consists of 20–25 flowers.

### Growth

It propagates from seed.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Роҳкушой мавҷудияти шакокулро, ки худ камшумор аст, дар зери хавф мегузорад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухмаш хуб мерӯяд, вале ба зудӣ нобуд мешавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Аз ҷиҳати таснифот ҷолиби диққат аст. Аз ҳисоби шахсоре, ки шакокул мерӯяд, мамнӯъгоҳи «Ромит»-ро васеъ бояд кард.

**Причины изменения численности и ареала**

Прокладывание путей ставит дикую морковь под угрозу исчезновения, которая и так осталась в небольших количествах.

**Размножение и разведение в культуре**

Хорошо растет от семян, но сразу погибает.

**Меры охраны**

С точки зрения классификации привлекает внимание. За счёт глыб, где растёт морковь, необходимо увеличить площадь заповедника «Рамит».

**Reasons for change in quantity and growth environment**

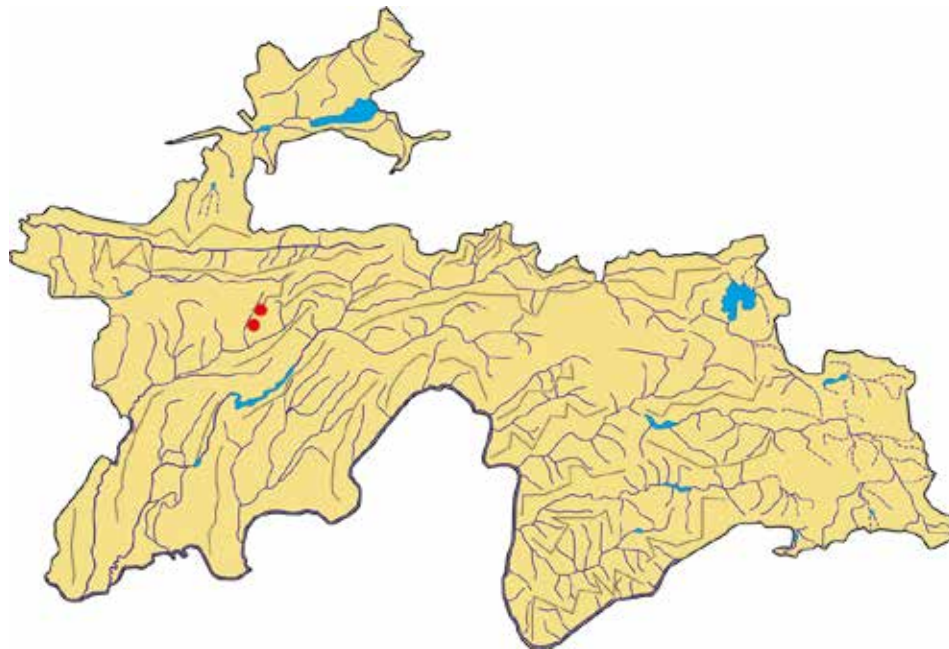
Road construction threatens the existence of any Wild Carrot that remains.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It grows well from seed, however fails to thrive immediately.

**Conservation measures**

It is interesting from a classification viewpoint. The Romit Nature Reserve should be extended to locations where wild carrots grow.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коровин, 1947; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Коровин, 1947; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Korovin, 1947; Takhtadzhyan, 1975.

**БУЗРАВӢ  
(АЛАФИ САХТБАРГ)**

*Seseli sclerophyllum* Korov.  
Оилаи *Apiaceae*

**ЖАБРИЦА  
ЖЕСТКОЛИСТНАЯ**

*Seselisclerophyllum* Korov.  
Семейство *Apiaceae*

**HARD-LEAVED  
PARSLEY**

*Seseli sclerophyllum* Korov.  
*Apiaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистон аст.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз нишебиҳои ҷануби Дарвоз пайдо кардаанд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба намудҳои *S. afghanicum* (Podlech.) M. Pimen (Бадахшон, Афғонистон), *S. korshinskyi* (Schischk.) M. Pimen (Тиёншон), *S. depauperatum* (Schischk.) Vinogr. (Хитойи Ғарбӣ) монандӣ дорад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглохи сершағали минтақаи ҷангалзори паҳнбарг (дар баландии тақрибан 2100 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Дар дараи Дударгӣ микдори башумори бузрав мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи поликарпӣ, то 80 см қад мекашад. Пояҳояш то ва гирд аст. Гулҳояш дар ҷағра аз 15 то 20 мебошад. Гулбаргҳояш зард.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий узкоэндемичный вид Таджикистана.

**Распространение**

Известно только с южного склона Дарваза.

**Родственный вид**

Похожа на *S. afghanicum* (Podlech.) M. Pimen. (Бадахшон, Афғанистан), *S. Korshinskyi* (Schischk.) M. Pimen. (Тянь-Шань), *S. depauperatum* (Schischk.) Vinogr. (Западный Китай).

**Среда обитания**

На открытых каменисто-щебнистых склонах, в поясе чернолесья (на высоте около 2100 м над ур. м).

**Численность**

Популяция в ущелье Дударги насчитывает до нескольких десятков особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетний поликарпик высотой до 80 см. Стебли одиночные, круглые. Цветки собраны в зонтике от 15 до 20 шт. Лепестки желтые.

**Conservation**

Vulnerable. VU. Endemic to Tajikistan.

**Distribution**

It is found in southern slopes of Darvoz.

**Similar species**

It resembles *S. afghanicum* (Podlech.) M. Pimen (Badakhshan, Afghanistan), *S. korshinskyi* (Schischk.) M. Pimen (Tien Shan), *S. depauperatum* (Schischk.) Vinogr. (Western China).

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes of broadleaf forest areas (at an altitude of 2100 meters above sea level).

**Quantity**

A low number remain in Dudargi ravine.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial polycarpic plant growing up to 80 cm in height. Stems are solitary and round. Umbrella consists of 15 to 20 flower. Petals are yellow. Blossoms in August and bears fruit in September.

Моҳи август гул мекунад, сентябр самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон (роҳкушоӣ) сабаби нестшавии бузрав мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Бузравҳои мавҷударо зерӣ назорат гирифта, ҳолати табиӣ онро омӯхтан лозим аст. Дар дараи Дударгӣ барои таҳдиди он тадбирҳои андешидан зарур аст.

Цветет в августе, плодоносит в сентябре.

**Размножение**

Размножение семенами.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие (строительство дорог).

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено.

**Меры охраны**

Контроль над выявленной популяцией, изучение состояния вида в природе, организация резервата в ущелье Дударги.

**Growth**

It propagates from seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

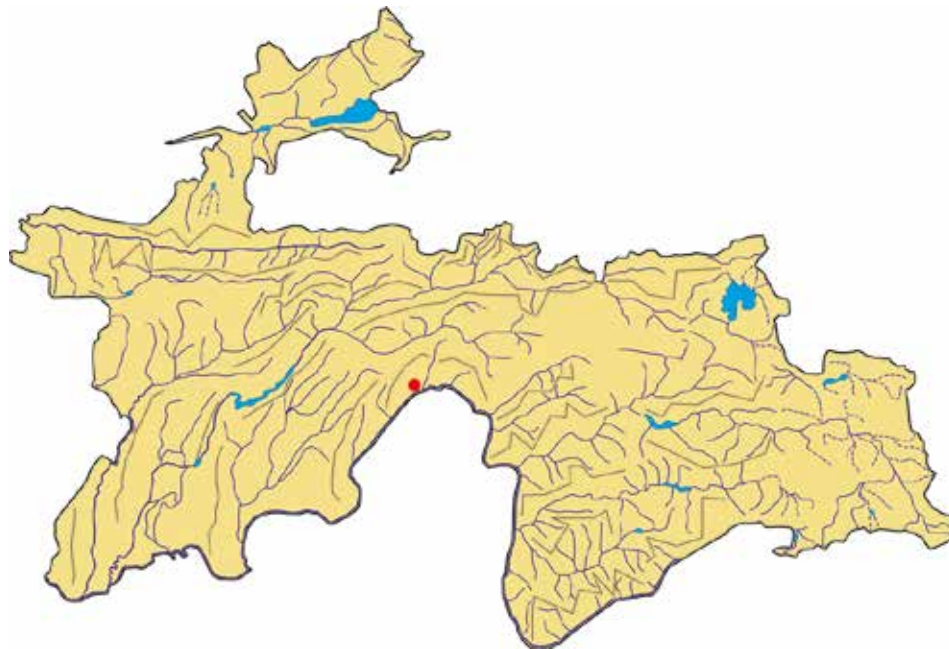
Impact of human economic management factors (road construction) has lead to its dramatic loss.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not studied.

**Conservation measures**

Existing hard-leaved parsleys should be controlled and its natural conditions exposed to research studies. Necessary measures should be taken in Dudargi ravine to prevent further damage.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коровин, 1975.

**Источник информации:**

Коровин, 1975.

**Source of information:**

Korovin, 1975.

## ЗАРАФШОНИЯ

*Zeravschania regeliana* Korov.  
Оилаи *Apiaceae*

## ЗЕРАВШАНИЯ РЕГЕЛЯ

*Zeravschania regeliana* Korov.  
Семейство *Apiaceae*

## REGEL'S ZERAFSHANIA

*Zeravschania regeliana* Korov.  
*Apiaceae* family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси ғарби Помиру Олой аст.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон ва Ёзбекистон (қаторкӯҳҳои Ҳисор, Зарафшон ва кӯҳҳои Бойсун) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *Z. scabrifolia* M. Pimenov (қаторкӯҳи Пётри I, Камчирак) қаробат дорад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои санглох ва тарқиши шахҳо (дар баландии аз 900 то 2700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Кам аст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи алафӣ буда, аз 50 то 100 см қад мекашад. Навдаҳо навбат бо навбат ба боло равона шудаанд ва шакли химчамонанд доранд. Баргҳои луч, чилодиҳанда, аз қисми болоиаш сабзисӣҳтоб ва аз қисми поён сафедча мебошад. Баргҳои назди решагӣ думчаи дароз дошта ва асосаш васеъшуда буда, забончаи дарозрӯя дорад. Лавҳаи барг аз 10–20 см дарозӣ ва 5–10 см

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Западного Памиро–Алая.

### Распространение

Произрастает в Таджикистане и Узбекистане (хребты Гиссара, Зарафшана и горы Байсуна)

### Родственный вид.

Близок к *Z. scabrifolia* M. Pimenov (хребты Петра Первого, Камчирак).

### Места обитания

На каменистых склонах, в трещинах скал (на высотах от 900 до 2700 м над ур. моря).

### Численность

Незначительна.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее травянистое растение, высотой 50–100 см. Поросли поочередно направлены вверх и имеют метельчатый вид. Листья голые, блестящие, в верхней части темно-зеленые в нижней части беловатые. Прикорневые листья имеют длинный черешок, в основании расширенные и имеют удлиненный язычок. Пластинки

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai.

### Distribution

It grows in Tajikistan and Uzbekistan (Hissor, Zarafshon mountain ranges and Boysun mountains).

### Similar species

It resembles *Z. scabrifolia* M. Pimenov (Peter I mountain range and Kamchirak).

### Growth environment

It grows on stony slopes and in rock crevices (at an altitude of 900 to 2700 meters above sea level).

### Quantity

It is rarely found.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial herbaceous plant that grows from 50 to 100 cm in height. Overgrown twigs are alternately directed upwards and have paniculate form. Leaves are glabrous, shiny, dark green on the top and white at the bottom. Radial leaves have a long petiole with widened foundation and have elongated uvula. Leaf plate is 10–20cm long and 5–10cm wide. They have elongated egg-shaped and



пахни дорад. Баргҳои дарозрӯяи тухммонанд дошта дукарата буридашуда мебошад. Тӯдагулаш аз 5 то 8 см васеъӣ дошта, аз 5 то 10 чатрча дорад. Тӯдагул аз 15 то 20 гул дорад. Думчаҳои гул дароз буда, дар мева то 8 мм дарозӣ борик мебошад. Тоҷбаргҳои гул тухмшакли бараксро дорад. Меваҳо то 6,5 мм дарозӣ тухммонанд дорад. Моҳҳои июн–июл гул мекунад, мевааш дар моҳҳои июл–август самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Эҳтимол таъсири омилҳои рӯзгори инсон бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд.

**Тадбирҳои хифз**

Аз ҷиҳати таснифот ҷолиби диққат аст. Ҳолати табиӣ зарафшонияро омӯхта, мавзӯҳои рушди онро хифз бояд кард.

листа 10–20 см дони ва 5–10 см ширини. Имеюти удлиненине яйцевидные, дважды отрезанные листья. Соцветие в виде зонтика имеет 5–8 см ширины и от 5 до 10 зонтиков. Соцветие имеет 15–20 цветков. Черешки цветка удлиненные, до 8 мм, узкие. Корона цветка имеет обратно яйцевидную форму. Плоды достигают до 6,5 мм дони. Цветет в июне – июле, плодоносит в июле – августе.

**Размножение**

Размножение семенами.

**Причины изменения численности и ареала**

Вероятно, антропогенное воздействие.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено.

**Меры охраны**

Изучить природное состояние вида и охранять места его обитания.

double-cut leaves. Inflorescence is from 5 to 8cm wide and from 5 to 10cm long. Inflorescence has 15–20 flowers. Petioles have elongated flowers and in fruit it is 8mm narrower. Flower crown has reversed ovoid shape. Fruits are up to 6.5mm long. It blooms in June and July and bears fruit in July–August.

**Growth**

It propagates from seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

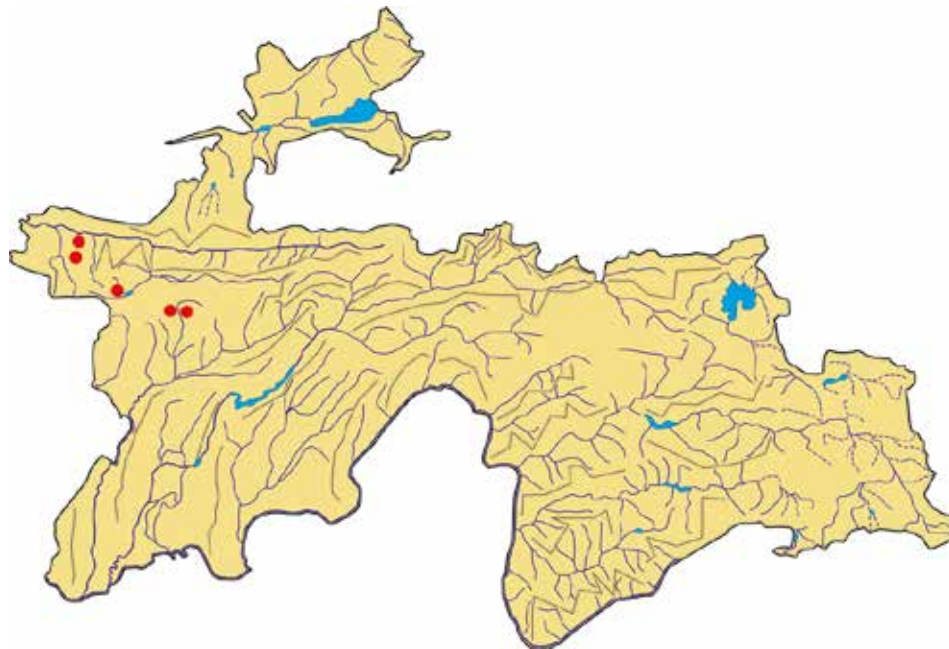
The impact of human household management factors has had a significant affect on this plant.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not exposed to experimental studies.

**Conservation measures**

Interesting from a classification viewpoint. Its natural conditions should be exposed to research studies and conservation should be ensured.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коровин, 1948, 1959; Шишкин, 1951.

**Источник информации:**

Коровин, 1948, 1959; Шишкин, 1951.

**Source of information:**

Korovin, 1948, 1959; Shishkin, 1951.

**ДАРМАНА (ШИХ)**

*Artemisia mogoltavica* Poljak.  
Oila Asteraceae

**ЦИТВАРНАЯ ПОЛЫНЬ**

*Artemisia mogoltavica* Poljak.  
Семейство Апицеае

**LEVANT WORMSEED**

*Artemisia mogoltavica* Poljak.  
Asteraceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир буда, феълан кам таҳқиқ шудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар чанд муҳити Тоҷикистони Шимолӣ дучор меояд.

**Муҳити рушд**

Дар хокҳои камқуввати хокистарраг ва гилзамину шӯразаминҳо мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. cina* Berg et Pojark. (чануби Қазоқистон) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълумоти дақиқ нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбутга, 30–40 см қад мекашад. Пояш чӯбмонанд. Дарозии лаълиҷаи баргаш 5 см. Баргҳои наздигули он нештаршакланд. Сабдагулаш қорӯбак (дарозияш то 3 мм), гулбаргҳои зард дорад. Моҳи октябр гул карда, ноябр самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чамъоварии бенизومي дармана чун ашёи хоми доруворӣ, аз худ қардани

**Статус**

Вид, ноҳоянда дар критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Является редким видом, в данное время мало изучен.

**Распространение**

Встречается в нескольких местах Северного Таджикистана.

**Среда обитания**

Растет в малопродуктивных сероземных, глинистых и засоленных почвах.

**Родственный вид**

Имеет сходство с *A. cina* Berg et Pojark. (юг Казахстана).

**Численность**

Нет точной информации.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарник, рост 30–40 см. Стебли похожи на палку. Длина листьев 5 см. Листья рядом с цветком похожи на ланцет. Пушок цветка в форме венчика (длина до 3 мм), имеет желтые листья. Цветет в октябре, в ноябре даёт плоды.

**Причины изменения численности и ареала**

Беспорядочный сбор полыни в качестве сырья для медицины,

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is rare and presently exposed to minimal research studies.

**Distribution**

It is found in very few locations of Northern Tajikistan.

**Growth environment**

It grows in low-productive black soil, clay, and saline soils.

**Similar species**

It resembles *A. cina* Berg et Pojark. (Southern Kazakhstan).

**Quantity**

No accurate data is available.

**Biomorphological characteristics**

Subshrub that grows 30–40cm high. Stems are like a stick. Length of leaf plate is 5cm. Inflorescence is lanceolate. Flower navel has the form of broom (length up to 3mm) and has yellow leaves. Blossoms in October and fruits in November.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

The uncontrolled collection of wormseed as a raw material for medicine, land development of its habitat, and livestock pasture impact.

муҳити рушди растанӣ ва таъсири чарогоҳ.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Дар рушдгоҳи табиӣ дармана аз тухм месабзад. Фардҳои алоҳидаи онро аз муҳити рушди табиӣ оварда дар Боғи набототи Душанбе кучат карданд, вале насабзид. Дар Қазоқистон киштзори дармана дар хочагиҳо вучуд дорад.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Дар амалияи тибби муосир ва халқӣ сабадгули дарманаро ҷиҳати рафъи кирми меъдаву рӯда ба кор мебаранд. Дар баргу поя ва гулаш 0,5–7% лактони сантонин дорад. Сабадгули дармана дар бозор ба фуруш бароварда мешавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ташкил кардани мамнуъгоҳ дар доманақӯҳи Муғул ба мақсади нигоҳдорӣ, тадқиқ ва муайян намудани шаклҳои гуногуни генофонди худрӯи дармана, муқаррар кардани тадбирҳои ҳифзи онҳо.

освоение среды обитания растения и влияние пастбищ.

**Размножение и разведение в культуре**

В природных условиях он цветет от семян. Их отдельные ростки привезли и посадили в Душанбинском ботаническом саду, но они не проросли. В Казахстане в некоторых хозяйствах есть плантации полыни.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

В практике современной и народной медицины, полынь используют для устранения червей в желудке и кишке. В листьях и стеблях этого растения содержится 0,5–7% лактон сантонина. Цветы полыни вывозятся на рынок для продажи.

**Меры охраны**

Создание заповедника у подножья гор Моголтау с целью сохранения, исследования и определения разных видов генофонда дикорастущей полыни, определения мер охраны.

**Growth and cultivation in artificial environments**

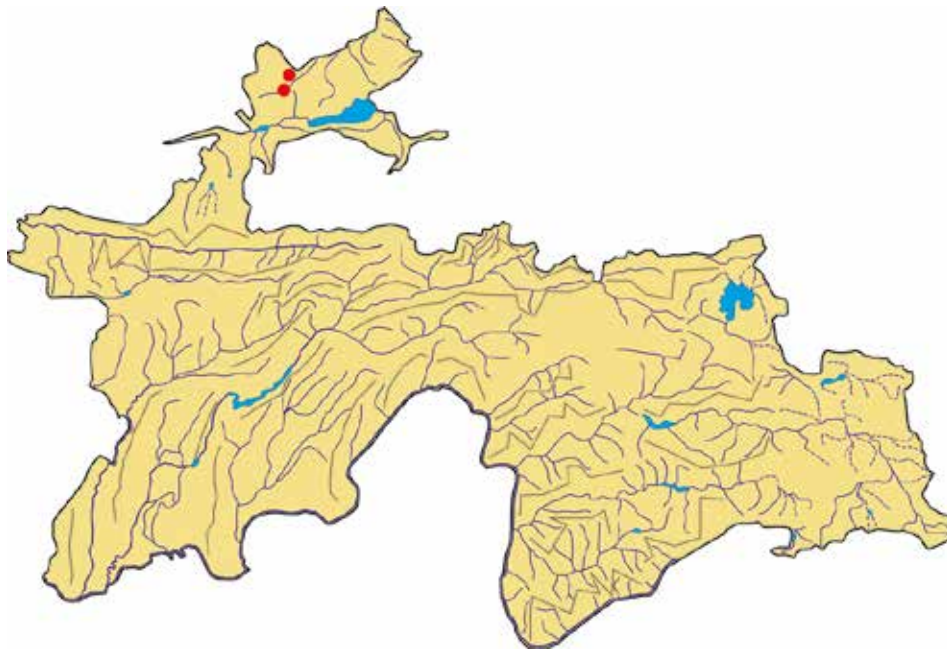
Under natural conditions it propagates via seed. Its individual sprouts were planted in the Dushanbe Botanic Garden, but failed to grow. There are some successful plantation farms in Kazakhstan.

**Economic and commercial importance**

Modern and traditional medicine uses it for intestinal worms. The leaves and stems of this plant contain 0.5–7% lactone santonine. Flower navel of wormseed is offered for sale in the market.

**Conservation measures**

Establish nature reserve in the foothills of Mughul mountains to protect, research and define different types of its gene pool and identify conservation measures.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР. Т. 9, 1988.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР. Т. 9, 1988.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume IX, 1988.

## КАЛЛАХОРАК

*Cousinia agelocephala* Tschern.  
Оилаи Asteraceae

## КУЗИНИЯ ГОЛОВЧАТАЯ

*Cousinia agelocephala* Tschern.  
Семейство Asteraceae

## CERHALATED COUSINIA

*Cousinia agelocephala* Tschern.  
Asteraceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Истеҳсоли моддаҳои органикӣ, ҳифзи хок аз эрозия; генофонди ҷамоаи наботот аст.

### Паҳншавӣ

Дар кӯҳи Буритов ва андароби дарёҳои Вахшу Панҷ дучор меояд.

### Мухити рушд

Дар минтақаи пасталафи саваннамонанд ва ҷангалзори доманакӯҳ, дар регзор ва нишебҳои регдори шағалу санглох (дар баландии то 500 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Бештар ба *C. congesta* Bunge, ки дар Кӯхистони Туркманистон ва Эрони Шимолӣ мерӯяд, қаробат дорад.

### Шумора

Микдоран кам буда, омӯхта нашудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Як маротиба (монокарпӣ) гул ва мева мекунад. Решааш ғафс, рост. Пояш дар қисми болоӣ сершох, навдаҳои кӯтоҳ дорад. Баландиаш то 80 см. Баргаш сабзи дурушт, аз боло ва поён бо мӯякҷаҳои сафедча

### Статус

Вид, ноҳояндаи ҳолати критикӣ дар ҳолати нобудӣ. CR. Узкоэндемичный вид Южного Таджикистана.

### Научная значимость

Производство органических соединений. Защита почвы от эрозии; генофонд мира флоры.

### Распространение

Известен из двух пунктов – гора Буритау и место слияния рек Вахш и Пяндж.

### Места обитания

Растет на песчаных щебнисто-каменистых склонах в поясах низкотравных полусаванн и подгорных песчаных лесов (на высоте около 500 м над ур. м).

### Родственный вид

Он близок к *C. congesta* Bunge, из горной Туркмении и Северного Ирана.

### Численность

Встречается редко, состояние вида в природе не изучено.

### Биоморфологические особенности

Цветет и плодоносит один раз (монокарпик). Корни толстые, прямые, стебель в верхней части ветвистый, высота достигает до

### Conservation status

Critically endangered. CR. Endemic to Southern Tajikistan.

### Scientific importance and status

Production of organic compounds, soil protection against erosion; gene pool of the floristic community.

### Distribution

It is found in Buritov Mountain, Vakhsh and Panj rivers' confluence.

### Growth environment

It grows in sandy, rocky and gravelly slopes of short grass semi-savanna zones and piedmont forests (at an altitude of about 500 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *C. congesta* Bunge which grows in the mountains of Turkmenistan and Northern Iran.

### Quantity

It has not been exposed to research studies. Numbers are gradually decreasing.

### Biomorphological characteristics

It blossoms and fruits once (monocarp plant). Root is thick and straight. Stem in upper part is stalky and has short twigs. It grows up to 80cm high. It has rough green leaves, covered with white hairs from top to bottom. Each inflorescence has 9–11 yellow flowers.

пӯшонида шудааст. Ҳар як тӯдагул 9–11 адад гули зард дорад. Дар сари ҳар навда 15–40 дона тӯдагул месабзад. Донаш дорои 3–4 қирра буда, хокистарранг аст. Моҳи июн гул карда, июл мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз ҳад зиёд чарондани чорво дар муҳити рушд боиси кам шудани адад ва маҳдуд гаштани ҷои зисти он шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Омухта нашудааст. Парвариш накардаанд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Маълумот нест. Ҳосилҳез намудан ва ҳифз кардани хок аз эрозия.

**Тадбирҳои ҳифз**

Омузиш ва андешидани тадбирҳои зарурӣ оид ба ҳифзи муҳити рушди он.

80 см. Листья зеленые, грубые, сверху до низу покрыты белыми волосками. Каждое соцветие имеет 9–11 шт. желтых цветков. Верху каждый поросли произрастают 15–40 шт. соцветия. Зерно имеет 3–4 угла, серого цвета. Зацветает в июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Вероятно, чрезмерный выпас скота в местах произрастания вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Не выращивалась.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено. Повышение производительности и защита почвы от эрозии.

**Меры охраны**

Выяснение популяций в природе и разработка конкретных мер по охране вида.

15–40 inflorescence flowers grow on the top of each shoot. Seed has 3–4 angles. Blossoms in June and bears fruit in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing in endemic areas has resulted in its reduced population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

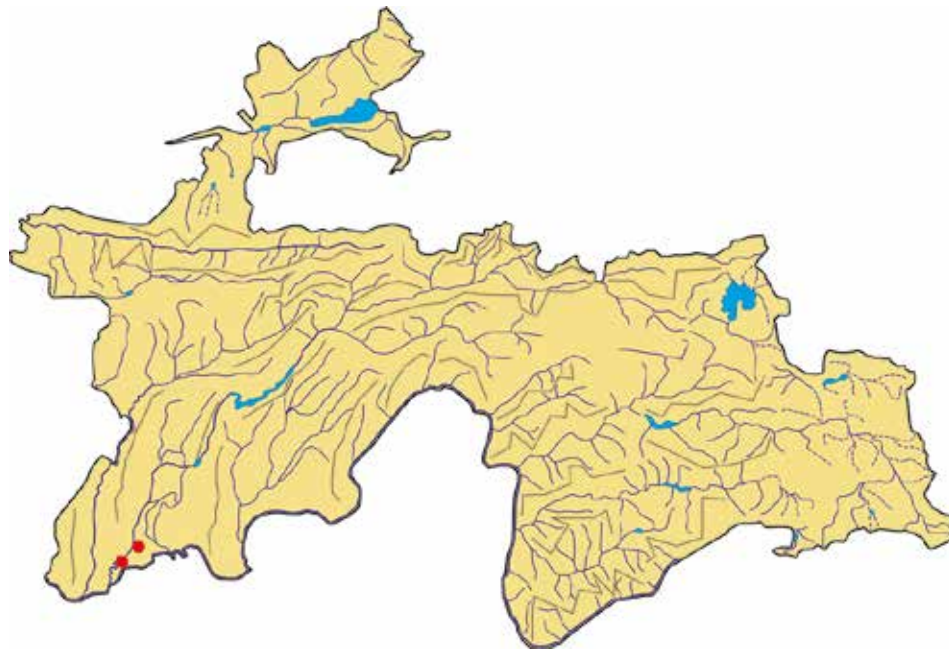
It is not exposed to research studies; not cultivated.

**Economic and commercial importance**

No data is available. It aids soil fertility, and protects it from erosion.

**Conservation measures**

Exploration through research, and measures to protect its growth habitat are recommended.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Источник информации:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Source of information:**

Cherneva, 1962; Flora of the Tajik SSR, Volume X, 1991.

## ЛАТТАХОРАК

*Cousinia corymbosa* C. Winkl.  
Оилаи Asteraceae

## КУЗИНИЯ ЩИТКОВИДНАЯ

*Cousinia corymbosa* C. Winkl.  
Семейство Asteraceae

## CORYMBIFORM COUSINIA

*Cousinia corymbosa* C. Winkl.  
Asteraceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси Тоҷикистони Марказӣ.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Истеҳсоли моддаҳои органикӣ, ҳифзи хок аз эрозия; генофонди ҷамоаи наботот мебошад.

### Паҳншавӣ

Дар нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳи Қаротегин (атрофи Обигарм) ва шимоли қаторкӯҳи Сурхо воমেҳӯрад.

### Муҳити рушд

Дар минтақаи ҷангалзори паҳнбарг ва арчазор, дар заминҳои чойкаҳаку шивок, дар нишебиҳои хокӣ ва шағалдор (дар баландии 2000–2400 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *C. coerulia* Kult. ex Tschern., ки дар қаторкӯҳи Ҳисор воমেҳӯрад, қаробат дорад.

### Шумора

Хеле кам мондааст. Микдори умумиаш маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Гиёҳи бисёрсола, решааш нисбат аз пояш ғафстар аст. Пояш рост 80–100 см, дар қисми болоиаш сершоҳ, навдаҳои дароз дорад. Баргаш сабзи дурушт, аз боло ва поён бо

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Узкоэндемичный вид Центрального Таджикистана.

### Научная значимость

Производство органических соединений, защита почвы от эрозии, генофонд флоры.

### Распространение

Встречается на Каратегинском хребте (близ пос. Обигарм) и на хребте Сурхоб.

### Места обитания

На щебнистых и щебнисто–известняковых склонах, в поясе чернолесья (на высотах от 2000 до 2400 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *C. coerulia* Kult. ex Tschern., который произрастает на Гиссарском хребте.

### Численность

Малочисленный. Общее количество неизвестно.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, корни которого значительно толще, чем стебель. Стебель прямой, 80–100 см высоты, в верхней части ветвистый, имеют длинные

### Conservation status

Critically endangered. CR. Endemic to Central Tajikistan.

### Scientific importance and status

Production of organic compounds, soil protection against erosion; gene pool of the floristic community.

### Distribution

It is found on the southern slopes of Qarotegin mountain (around Obigarm) and northern Surkhob mountain range.

### Growth environment

It grows in broadleaf and juniper forest areas, blackwood soils, soft and gravelly slopes (at an altitude of 2000 to 2400 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *C. coerulia* Kult. ex Tschern. which grows in Hissor mountain range.

### Quantity

It is rare. No data is available about its total number.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant; the root is much thicker than the stem. Stems is straight: 80–100cm high, the upper part has numerous stalks, and has long sprouts. Leaf is rough green, covered with white hairs from top to bottom. Inflorescence is of round shape with 1.7–2.0cm, and has white flowers.

мӯякҷаҳои сафедранг пӯшонда шудааст. Тӯдагулаш доирашакл, бараш 1,7–2,0 см, гулаш сафедҷа. Тухмаш сеқирра, хокистарранг (дарозиаш 0,5 см). Моҳи июл гул карда, август–сентябр мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз ҳад зиёд чарондани чорво ва таъсири омилҳои дигари хоҷагидорӣ инсон (алафдарав, кишту қор) боиси кам шудани маҳдудияти муҳити рушди он гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Наомӯхтаанд ва парвариш накардаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест. Ҳосилҳез намудан ва ҳифз қардани хок аз эрозия.

**Тадбирҳои ҳифз**

Тадқиқ ва ҳифзи муҳити рушди латтахорак.

отростки. Лист зеленый, грубый сверху до низу покрыт белыми волосками. Соцветие круглое, ширина 1,7–2,0 см, цветок белый. Семена треугольные, серые (длина 0,5 см). Цветет в июле, плодоносит в августе–сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие (строительство дорог, водохранилищ, сенокошение и т. д.).

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Не выращивалась.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно. Повышение плодородия и защита почвы от эрозии.

**Меры охраны**

Охрана мест обитания вида, поиски новых местонахождений.

Seeds are triangular and grey (length 0.5cm). Flowers in July and bears fruit in August–September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing and impact of human’s economic management activities (haymaking, cropping) have resulted in its reduced population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

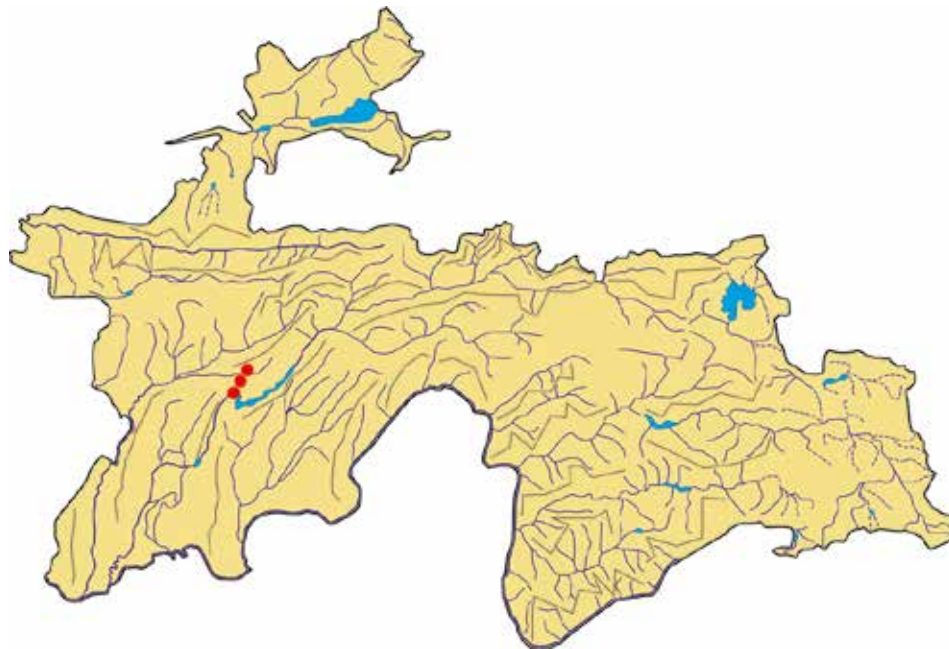
It is not exposed to research studies and not cultivated.

**Economic and commercial importance**

No data is available. It aids soil fertility, and protects it from erosion.

**Conservation measures**

Researching and protecting the growth habitat of corymbiform cousinia.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Источник информации:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Source of information:**

Cherneva, 1962; Flora of the Tajik SSR, Volume X, 1991.

## ХОРАКИ ДАРВОЗӢ

*Cousinia darwasica* C. Winkl.  
Oila Asteraceae

## КУЗИНИЯ ДАРВАЗСКАЯ

*Cousinia darwasica* C. Winkl.  
Семейство Asteraceae

## DARVOZ COUSINIA

*Cousinia darwasica* C. Winkl.  
Asteraceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Помиру Олой ва Афғонистони Шимоли аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Растании нодир буда, барои гуногунии биологӣ ва генофонди ҷамоаи наботот муҳим аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯхҳои Зарафшон (Калохона ва Роғ) ва Шугнон (ҳавзаи дарёи Ғунд) мерӯяд.

### Мухити рушд

Дар минтақаи саваннамонанд, чангалзори гармсёр ва арчазорҳо, дар нишебҳои шағалу санглох (дар баландҳои 1500–3000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Бештар ба *C. integrifolia* Franch., ки дар ҷануби Помиру Олой мерӯяд, қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Микдори умумиаш маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растании бисёрсола, решааш аз пояш ғафстар. Пояш рост, аз

### Статус

Вид, ҳамоқияш аз таҳдиди исҷознонӣ. EN. Редкий слабоизученный вид Памиро-Алая и Северного Афганистана.

### Науҷнаа значимост

Является редким растением, очень важным для биологического разнообразия и генофонда флоры.

### Распространение

Растёт на Зеравшанском хребте (Калохона и Роғ) и Шугнани (бассейн р. Ғунд).

### Места обитания

На каменисто-щебнистых склонах, в поясах арчовников и трагакантовых степей (на высотах 1500–3000 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к виду *C. integrifolia* Franch., произрастающий на юге Памиро-Алая.

### Численность

Незначительна. Общий запас вида не известен.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Корни намного толще, чем стебель. Стебель прямой, снизу доверху ветвистый, отростки тонкие и длинные, высота от 30 до 50 см.

### Conservation status

Endangered. EN. Endemic to Pamir, Alai and Northern Afghanistan.

### Scientific importance and status

It is rare and has essential significance for biological diversity and vegetation community's gene pool.

### Distribution

It grows in Zarafshon (Kalakhona and Rogh) and Shughnon (Ghund river basin) mountain ranges.

### Growth environment

It grows on stony gravelly slopes of savanna areas, thermophilic and juniper forests (at an altitude of 1500–3000 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *C. integrifolia* Franch. which grows in Southern Pamir and Alai.

### Quantity

It is rare. No data is available about its total number.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant with roots which are much thicker than the stem. Stems are straight with numerous stalks from top to bottom, shoots are thin and long, grows 30–50 cm high. Leaves



поён то боло сершоҳ, навдаҷаҳояш борику дароз, аз 30 то 50 см қад мекашад. Баргаш дурушт, хордор, аз боло ва поён бо мӯякҷаҳои хокистарранги сафедча пӯшонда шудааст. Тӯдагулаш майда, бараш 1–1,5 см, сергул, рангаш сурхи хира. Дар сари ҳар як навда аз 15 то 40 дона тӯдагул месабзад. Тухмаш хокистарранг. Моҳи август гул карда, сентябр мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз ҳад зиёд чаронидани чорво, алафдарав, киштукор боиси маҳдуд шудани муҳити рушд гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Омӯхта нашудааст, парвариш накардаанд.

**Аҳамияти ҳоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълумот нест. Ҳосилҳез намудан ва ҳифз кардани хок аз эрозия.

**Тадбирҳои ҳифз**

Тадқиқи он дар табиат ва муқаррар кардани тадбирҳои зарурӣ оид ба ҳифз.

Листья грубые, колючие, сверху до низу покрыты светло-серыми волосками. Соцветие маленькое, ширина 1–1,5 см, обильно цветущее, бледно-красной окраски. На верхушке каждого отростка произрастают от 15 до 40 шт. соцветия. Семена серого цвета. Цветет в августе и плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: выпас скота, сенокосение, земледелие.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Не выращивалась.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено. Повышение плодородия и защита почвы от эрозии.

**Меры охраны**

Выяснение популяций в природе и разработка мер охраны вида.

are rough, spiky, and are covered with light grey hairs from top to bottom. Inflorescence is small with width of 1–1.5 cm, profusely blooming and of pale red colour. 15–40 inflorescence flowers grow at the top of each shoots. Seeds are grey. Flowers in August and bears fruit in September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing, haymaking and crop cultivation have resulted in its reduced population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

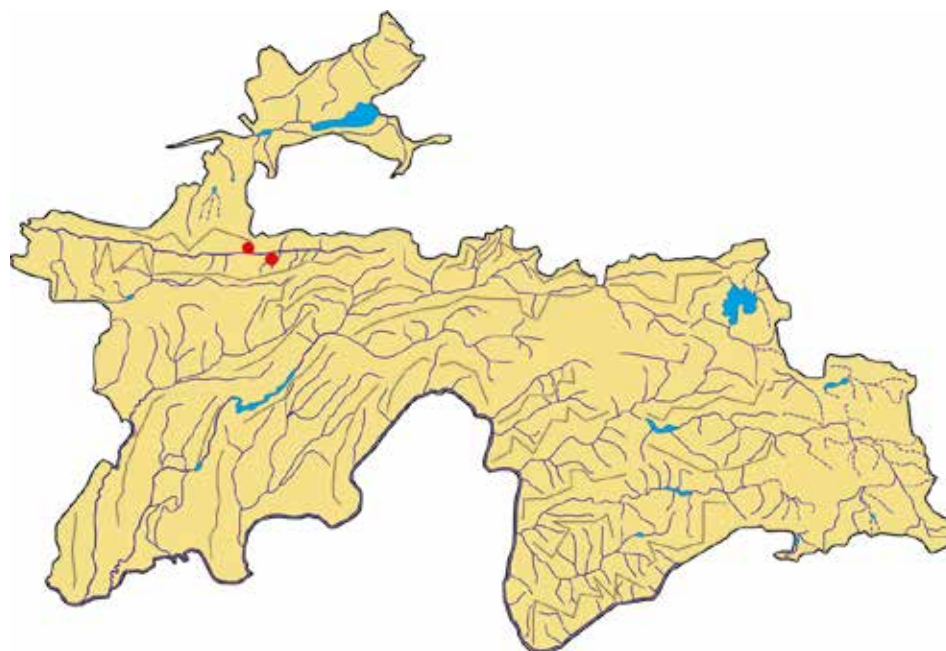
It is not exposed to research studies and not cultivated.

**Economic and commercial importance**

No data is available. It aids soil fertility and protects it from erosion.

**Conservation measures**

Exposing its natural conditions to research studies, and specifying necessary measures for its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Источник информации:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Source of information:**

Cherneva, 1962; Flora of the Tajik SSR, Volume X, 1991.

## СИЯҲОРАК

*Cousinia hilariae* Kult.  
Oila Asteraceae

## КУЗИНИЯ ХИЛАРИИ

*Cousinahilariae* Kult.  
Семейство Asteraceae

## COUSINIA HILARIAE

*Cousinia hilariae* Kult.  
Asteraceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Помири Фарбӣ мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Барои гуногунии биологӣ муҳим буда, генофонди ҷамоаи наботот аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Язғулом (дарои Оудӣ) ва водии дарёи Панҷ (атрофи деҳаи Кавок) волеҳӯрад.

### Муҳити рушд

Дар минтақаи қангалзори гармсёр, дар нишебиҳои гилхок ва шағалу санглох (дар баландии 1700–2100 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабеҳ

Бештар ба *C. carduncelloidea* Regel et Schmalh., ки дар қаторкӯҳи Олой мерӯяд, қаробат дорад.

### Шумора

Эҳтимол шуморааш хеле кам аст. Микдори умумиаш маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Гиёҳи як ё дусола. Пояш рост, аз поён то боло наваҳои дароз дорад; то 70 см қад мекашад. Баргаш дурушт, бо муякҷаҳои хокистаранг

### Статус

Вид, ноҷояшавӣ под уғрозой иҷезновения. EN. Редкий узкоэндемичный, малоизученный вид Западного Памира.

### Научная значимость

Является важным для биоразнообразия, входит в генофонд флористической ассоциации.

### Распространение

Встречается на Язгулямском хребте (ущелья Оуды) и долине реки Пяндж (вокруг села Кавок).

### Места обитания

Растет на галечниках и каменистых склонах в поясах разреженного шибляка, чернолесья трагакантовых степей (на высоте 1700–2100 м над ур. м.)

### Родственный вид

Близок к виду *C. carduncelloidea* Regelet Schmalh, который произрастает на Алайском хребте.

### Численность

Не известна. Вероятно, имеет малое количество.

### Биоморфологические особенности

Одно или двухлетнее растение. Стебель прямой, снизу доверху

### Conservation status

Endangered. EN. Endemic to West Pamir.

### Scientific importance and status

It has essential significance for biological diversity and vegetation community's gene pool.

### Distribution

It is found in Yazghulom mountain range (Odudi ravine) and Panj river valley (around Qavoq village).

### Growth environment

It grows in thermophilic forest areas in clay, gravelly and stony slopes (at an altitude of 1700–2100 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *C. carduncelloidea* Regel et Schmalh. that grows in the Alai mountain range.

### Quantity

Population is in decline. No data is available about its total number.

### Biomorphological characteristics

A one/two-year plant. Stem is straight with long sprouts from top to bottom; grows up to 70cm in height. Has coarse leaves covered with grey hairs. Inflorescence is ovate with a

пушонида шудааст. Тудагулаш тухмшакл, бараш 2 см, сергул, дар сари ҳар як навда яктоғӣ ҷой гирифтааст. Гулаш сурхи хира. Донаш сиёҳтоб аст. Мохҳои июн–июл гул карда, июл–август мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ (дарав кардани алафзор, киштукор, зиёд чаронидани чорво) боиси камшумор ва маҳдуд гаштани муҳити рушди он шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Омухта нашудааст, парвариш накардаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои хифз**

Тадқиқи сияххорак ва муқаррар кардани тадбирҳои босамари хифзи он.

образует отростки до 70 см длины. Листья грубые, покрыты серыми волосками. Соцветия яйцевидные, ширина 2 см, обильно цветущие, на кончиках каждого отростка расположены по одному. Цветки бледно – красные. Зерно черноватого цвета. Цветет в июне–июле, плодоносит в июле–августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы (сенокосение, земледелие, чрезмерный выпас скота) могут стать причиной сниженные численности и ограничение ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Не выращивали.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Неизвестно.

**Меры охраны**

Поиски вида, выяснение популяции в природе, разработка конкретных мер охраны.

2cm width, blooming profusely; one blossom cluster is located on the tip of each sprout. Flowers are pale red. Seeds are blackish. Blossoms in June–July, and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors (haymaking, crop cultivation, livestock overgrazing) have resulted in its reduced population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

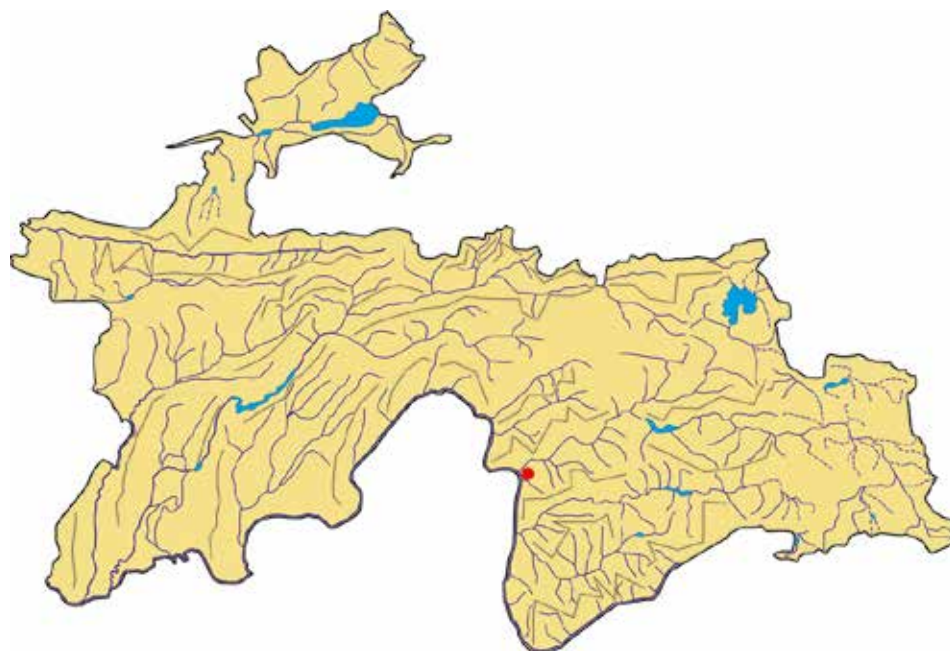
It is not exposed to research studies and not cultivated.

**Economic and commercial importance**

It is not known.

**Conservation measures**

Exposing Cousinia Hilariae to research studies and specifying effective measures for its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Источник информации:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Source of information:**

Cherneva, 1962; Flora of the Tajik SSR, Volume X, 1991.

## КАҲҲОРАК

*Cousinia leptocampyla* Bornm.  
Oulau Asteraceae

## КУЗИНИЯ ТОНКОСОГНУТАЯ

*Cousinia leptocampyla* Bornm.  
Семейство Asteraceae

## DELICATELY BOWING COUSINIA

*Cousinia leptocampyla* Bornm.  
Asteraceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Марказӣ.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Ҳосилхез намудани хок ва ҳифзи он аз эрозия.

### Паҳншавӣ

Дар нишебиҳои чануби қаторкӯҳҳои Ҳисор, водии дарёи Сардаи Миёна (деҳаи Луфиғор) ва атрофи Файзобод месабзад.

### Мухити рушд

Минтақаи чангалзори гармсёр ва алафзори саваннамонанд (юғанзор), дар нишебиҳои шағалу санглох (дар баландҳои 1000–1700 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Зохиран ба *C. mulgediifolia* Bornm., ки дар қаторкӯҳҳои Ҳазратишоҳ, Вахш ва ғайра мерӯяд, қаробат дорад.

### Шумора

Хеле кам аст. Тоқа–тоқа воমেҳӯрад. Микдори умумиаш маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола, решааш аз пояш ғафстар аст. Пояш сершоҳу барг (70–80 см баланд мешавад).

### Статус

Уязвимый вид. VU. Эндемичный вид Центрального Таджикистана.

### Научная значимость

Повышение плодородия почвы и его защиты от эрозии.

### Распространение

Растёт на южном склоне Гиссарского хребта (долина р. Сардаи-миёна, близ кишлака Луфиғор) и окрестностях Файзабада.

### Места обитания

Растет на каменисто–щебнистых склонах в поясах шибляка и чернолесья (на высотах 1000–1700 м над ур. м).

### Родственный вид

Своеобразный вид, похожий на *C. mulgediifolia* Bornm., известный на хребтах Хазратишоҳ, Вахш.

### Численность

Незначительна. Встречается редко. Общий запас вида не известен.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Корни намного толще, чем стебель. Стебли с многочисленными ветвями и листьями имеет высоту

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Central Tajikistan.

### Scientific importance and status

It aids soil fertility and protects it from erosion.

### Distribution

It grows on the southern slopes of Hissor mountain ridge (Sardai Miyona valley, near Lufighor village) and around Faizabad.

### Growth environment

It grows in thermophilic forests and savanna grasslands (hay plant), in gravelly and stony slopes (at an altitude of 1000–1700 meters above sea level).

### Similar species

In outer appearance it resembles *C. mulgediifolia* Bornm., which grows in Hazratishoh mountain range, Vakhsh and other locations.

### Quantity

It is found very rarely. It is found individually. No data is available about its total number.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant with roots much thicker than the stem. Stem has many

Навдаҳои борику дароз дорад. Баргаш сабзи дурушт, аз боло ва поён бо мӯякчаҳои сафедча пӯшонида шудааст. Тӯдагулаш доирашакл, 50–60 адад гули зарди хира ё сафедча дорад. Тухмаш хокистарранги сиёхчатоб аст. Моҳҳои июл–август гул карда, август мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз ҳад зиёд чарондани чорво ва таъсири омилҳои дигари хоҷагидорӣ инсон (дарав кардани алафзор, киштуқор) боиси кам ва маҳдуд гаштани муҳити рушди он шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Наомӯхтаанд, парвариш карда нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест. Ҳосилҳез намудан ва хифз кардани хок аз эрозия.

**Тадбирҳои хифз**

Тадқиқ ва хифзи муҳити рушди қаҳҳорак.

70–80 см. Имеет длинные и тонкие отростки. Цветки зеленые, грубые, сверху донизу покрыты светлыми волосками. Соцветие округлой формы, имеет 50–60 шт. бледно – желтых или светлых цветков. Семена серо–темного цвета. Цветет в июле – августе, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в районе распространения вида и другие антропогенные воздействия.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено. Повышение плодородия и защита почвы от эрозии.

**Меры охраны**

Выяснение популяции и охрана местопроизрастания.

stalks and leaves with 70–80cm height. Has long and thin sprouts. Leaves are rough green, and covered with light white hairs from top to bottom. Inflorescence is round and has 50–60 pieces of pale yellow or whitish flowers. Seeds are of dark grey colour. Blossoms in July–August and bears fruit in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing and impact of other human economic management factors have resulted in its reduced population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

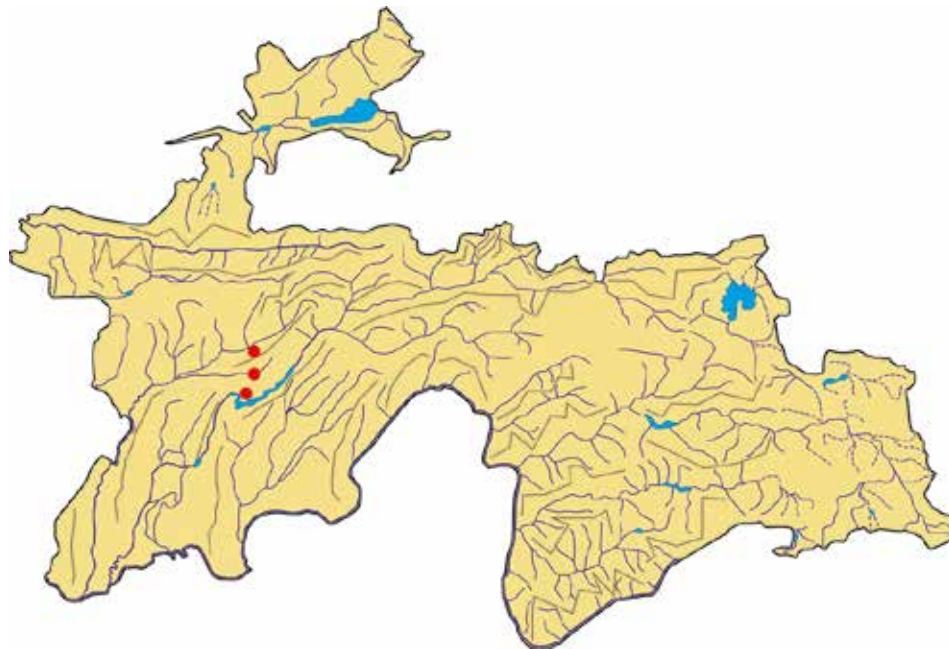
It is not exposed to research studies and not cultivated.

**Economic and commercial importance**

It is not known. It aids soil fertility and protects soil from erosion.

**Conservation measures**

Expose the delicately bowing cousinia to research studies, and ensure its growth habitat with conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Источник информации:**

Чернева, 1962; Флора Таджикской ССР. Т. 10, 1991.

**Source of information:**

Cherneva, 1962; Flora of the Tajik SSR, Volume X, 1991.

**ХОРАЛАФИ МУҶУЛӢ**

*Cousinia mogoltavica* Tschern. et Vved.  
Oullau Asteraceae

**КУЗИНИЯ  
МНОГОГЛАВАЯ**

*Cousinia mogoltavica* Tschern. et Vved.  
Семейство Asteraceae

**COUSINIA  
MOGOLTAVICA**

*Cousinia mogoltavica* Tschern. et Vved.  
Asteraceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, хоси Тоҷикистони Шимолӣ (кӯҳи Муғул) аст.

**Паҳншавӣ**

Танҳо дар кӯҳи Муғул паҳн гардидааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглохи нимсаванна ва чангалзори гармсёр (дар баландии 700–1000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *C. tianschanica* Kult. (Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Тока ё гурӯҳ–гурӯҳ (дар 100 м<sup>2</sup> аз 3 то 10 адад) месабзад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани дусола, то 45 см қад мекашад. Баргаш ғафси хордор. Сабадакаш (кутраш то 30 см) токаи курашакл, бо мӯякҷаҳои нафиси тортанамонанд пӯшида шудааст. Донаш (дарозиаш қариб 4 мм) хокистарӣ, сиёҳтоби суфта. Май–

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Эндемичный вид. Эндемик северного Таджикистана (гора Моголтау).

**Распространение**

Распространен только на горе Моголтау.

**Среда обитания**

Растет в каменистом склоне полусаванны и тропическом лесу (на высоте 700–1000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет сходство с *C. tianschanica* Kult. (Западный Тянь–Шань).

**Численность**

Растет по отдельности или группами (на 100 м<sup>2</sup> от 3 до 10 особей).

**Биоморфологические особенности**

Двухлетнее растение, рост 45 см. Листья толстые и колючие. Корзинка (диаметр до 30 см) одиночная и шарообразная, покрытая изящными волосиками. Зерна (длина почти 4 мм) серые, черноватые и шлифованные. Цветет

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is rare. It is endemic to Northern Tajikistan (Mughul mountain).

**Distribution**

It is spread only across Mughul mountain.

**Growth environment**

It grows on stony semi–savanna slopes and thermophilic forests (at an altitude of 700–1000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *C. tianschanica* Kult. (Western Tien Shan).

**Quantity**

It grows individually or in groups (from 3 to 10 germs in 100 square meter).

**Biomorphological characteristics**

It is a biennial plant that grows up to 45cm high. Leaves are thick and prickly. Basket (diameter 30cm) is single spherical, covered with delicate cobweb hairs. Seeds (length of about 4mm) are shiny, with a grey and blackish appearance. Blossoms in May–June and bears fruit in June–July.

июн гул карда, июн–июл мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи фаолияти хочагидории инсон, аз ҷумла корҳои ҷустуҷӯи маъданҳои кӯҳӣ популятсияҳои қисми марказии кӯҳи Муғул саҳт зарар дидаанд. Аз ҳад зиёд ҷаронидани ҷорво низ ба муҳити рушди он таъсири манфӣ мерасонад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Кӯшишҳои аз тухм зиёд кардани он дар Боғи ботаникии Хучанд натиҷаи мусбат надод.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Зери назорати ҳамешагӣ қарор додани ҳолати популятсия, омӯзиши хусусиятҳои биологӣ дар табиат.

в мае – июне, плодоносит в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

В результате хозяйственной деятельности людей, в том числе поиска горных рудников, сильно повреждены популяции центральной части горы Моголтау. Чрезмерный выпас скота также плохо повлиял на среду обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян. Попытки их размножения с помощью семян в ботаническом саду Худжанда не дали положительных результатов.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо ввести постоянный контроль популяции, изучить биологические особенности в природе.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

The population spread across the Central Mughul mountain has been severely affected by human economic management activities, including exploration works of mountain ores. Livestock overgrazing also negatively affects its growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

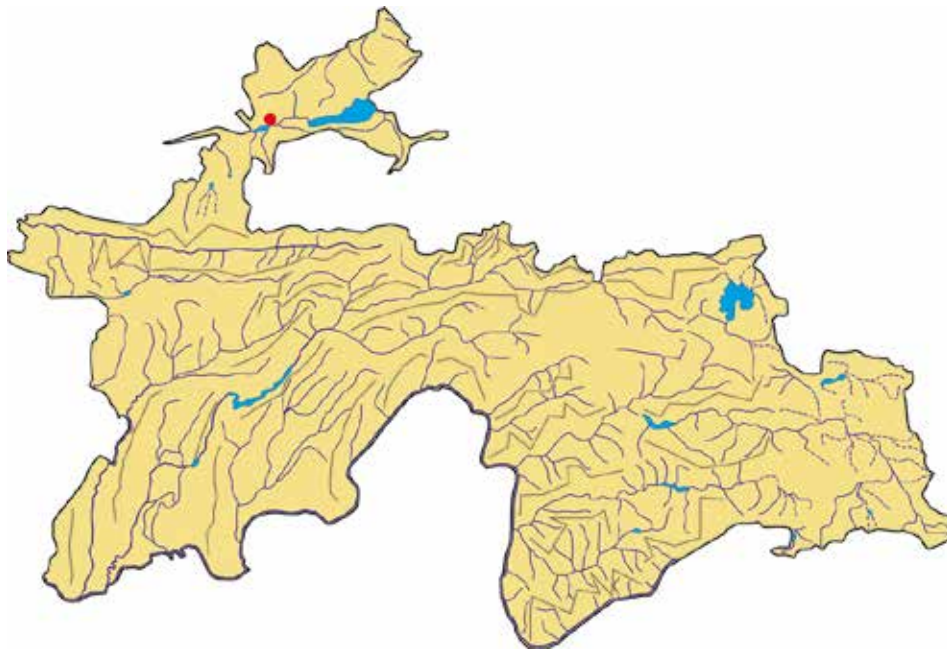
It propagates from seed. Endeavours to increase its population from seed in Khujand Botanical Garden did not yield positive outcomes.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It exposes its population's conditions to regular control, and explores its biological characteristics in its natural environs.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чернева, 1991; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Чернева, 1991; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Cherneva, 1991; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ХОРАЛАФИ КАМШОХЧА**

*Cousinia pauciramosa* Kult.  
Оилаи Asteraceae

**КУЗИНИЯ  
МАЛОВЕТВИСТАЯ**

*Cousinia pauciramosa* Kult.  
Семейство Asteraceae

**LESS STALKY  
COUSINIA**

*Cousinia pauciramosa* Kult.  
Asteraceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва ҳоси Тоҷикистони Шимолӣ (кӯҳи Муғул) мебошад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар се маҳал (кӯҳҳои Муғул, Барс ва Тоғайтол) ёфт шудааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои шағалзамин ва санглохи минтақаи чангалзори гармсер (дар баландии 1400–1600 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *C. microcarpa* Boiss. қаробат дорад.

**Шумора**

Ба миқдори кам воমেҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани дусола, то 40 см қад мекашад. Баргаш нарми нештаршакл. Сабадакаш (кутраш то 25 см) тухмшакли сергул буда, дар нуғи навдаҳо тоқа–тоқа чойгиранд.

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид и эндемик Северного Таджикистана (гора Моголтау).

**Распространение**

Найдена только в трех местностях (горы Моголтау, Барс и Тоғайтол).

**Среда обитания**

Растет на склоне гравиев и каменных районах тропических лесов (на высоте 1400–1600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет сходство с *C. microcarpa* Boiss.

**Численность**

Встречается в малом количестве.

**Биоморфологические особенности**

Двухлетнее растение, рост до 40 см. Листья мягкие и ланцетные. Пупок веток (диаметр до 25 см) яйцеобразный и многолепестковый

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to Northern Tajikistan (Mughul mountain).

**Distribution**

It has been found in three locations (Mughul, Bars and Toghaytol mountains).

**Growth environment**

It grows in gravel-rich and stony slopes of thermophilic forest areas (at an altitude of 1400–1600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *C. microcarpa* Boiss.

**Quantity**

It is found in very small numbers.

**Biomorphological characteristics**

It is a biennial plant growing up to 40cm high. Leaves are soft and lanceolate. Basket (25cm diameter) is multileaf egg-shaped, and individually located on the tips of sprouts. Seeds (length of



Тухмаш (дарозиаш қариб 4,5 мм) дарозрӯя, хокистаргуни сиёҳтоб. Моҳҳои июн–июл гул карда, июл–август мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои хоҷагидорӣ инсон: аз ҳад зиёд ҷаронидани ҷорво дар мавзӯҳои рушд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Дар шароити сунӣ парварида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Назорати доимии ҳолати популятсияҳои намуд, дар табиат омӯхтани ҳосиятҳои биологӣ, танзими ҷаронидани ҷарво.

и распоҷен на конҷикаҳ веток по отдельности. Семена (длина почти 4,5 мм) длинные, серые и черноватые. Цветет в июне – июле, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Хозяйственная деятельность людей: чрезмерный выпас скота в местах обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян. Не был разведен в искусственных условиях.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Постоянный контроль над популяцией вида, изучение биологических особенностей в природе, регулирование выпаса скота.

nearly 4.5mm) are long, grey black. Blossoms in June–July, and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Human economic management factors livestock overgrazing in grows habitats

**Growth and cultivation in artificial environments**

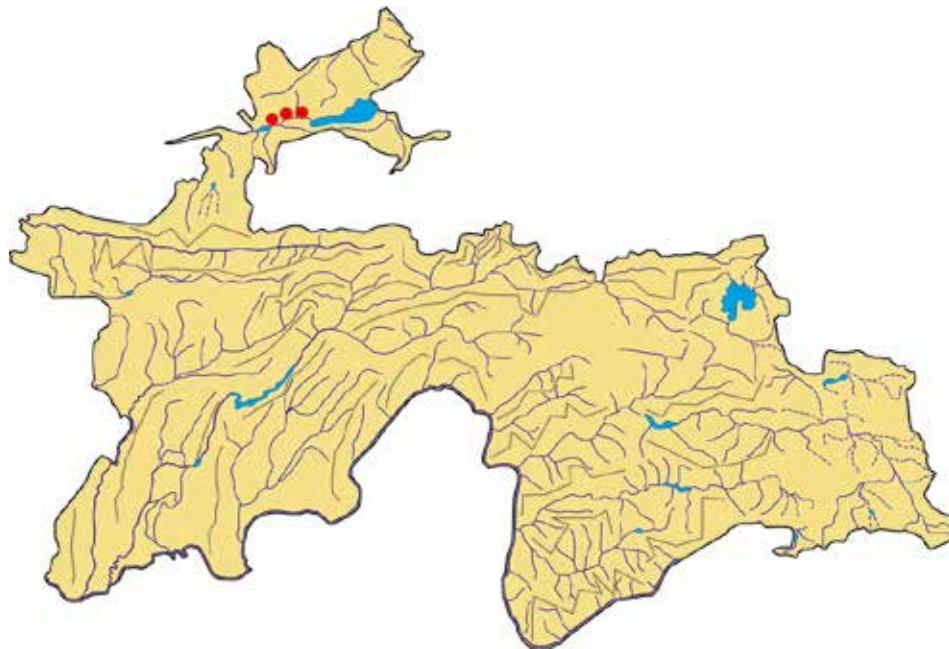
It propagates from seed. It is not exposed to cultivation in artificial environments.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It exposes its population’s conditions to regular control, it explores its biological characteristics in its natural environs and regulate livestock grazing.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чернева, 1991; Турақулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Чернева, 1991; Турақулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Cherneva, 1991; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ХОРАЛАФИ ҒУЛӢ**

*Cousinia ulotoma Bornm.*  
Oulau Asteraceae

**КУЗИНИЯ  
КУРЧАВОДОЛЬКОВАЯ**

*Cousinia ulotoma Bornm.*  
Семейство Asteraceae

**CURLY LOBULE  
COUSINIA**

*Cousinia ulotoma Bornm.*  
Asteraceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва хоси Помиру Олойи Ғарбӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Зарафшон паҳн гардидааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои маҳинҳоки нимсаваннаи хӯшадорон ва чангалзори гармсёр (дар баландии 1200–1500 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *C. grisea* Kult. (қаторкӯҳҳои Ҳисор) қаробат дорад.

**Шумора**

Муайян карда нашудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани дусола, то 20 см қад мекашад. Баргаш тунук, аз ҳар ду тараф патдор, паршакли буридашуда. Сабадакаш (бараш қариб 9 мм) устувонашакл, 20–30 адад гул дорад. Гулточаш зардчатоб.

**Статус**

Вид, ноҳодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид и эндемик Западного Памиро–Алая.

**Распространение**

Распространен на горном хребте Зеравшан.

**Среда обитания**

Растет в мягкопочвенных склонах полусаванны и тропических лесах (на высоте 1200–1500 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет сходство с *C. grisea* Kult. (горный хребет Гиссар).

**Численность**

Не определено.

**Биоморфологические особенности**

Двухлетнее растение, рост до 20 см. Листья тонкие, с двух сторон ворсистые, похожие на отрезанные крылья. Пупок веток (ширина почти 9 мм) цилиндрический, имеет 20–30 штук цветка. Кончик цветка желтоватый. Семена длинные и

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to Western Pamir and Alai.

**Distribution**

It is spread across Zarafshon mountain range.

**Growth environment**

It grows in soft soil slopes of cereals, semi-savanna and thermophilic forests (at an altitude of 1200–1500 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *C. grisea* Kult. (Hissor mountain range).

**Quantity**

It is not specified.

**Biomorphological characteristics**

It is a biennial plant growing up to 20cm high. Leaves are thin, fleecy on both sides, similar to the cut wings. Basket (width of about 9mm) is cylindric and has 20–30 flowers. Crown flower has yellow colour. Seeds are long and black (4mm). Blossoms in July, and bears fruit in August.

Тухмаш (4 мм) дарози сиёҳча. Моҳи июл гул карда, мева медуҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Танҳо дар байни деҳаҳои Мадм ва Қум ба мушоҳида расидааст. Фақат як маротиба дар охири асри гузашта аз тарафи В. М. Комаров чинда шудааст. Сафарҳои сершумори солҳои охир дар дарёфти намуд натиҷа надоданд. Эҳтимол дар натиҷаи фаъолияти хочагии инсон қир шуда бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Оиди парвариш маълумот нест.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар табиат онро бояд қустуҷӯ кард ва дар ҳолати дарёфтани мавзевӣ рушдро ҳифз намуд. Парвариши ин намуди хоралафро дар шароити таҷриба озмудан лозим аст.

черные (4 мм). В июле цветет и приносит плоды.

**Причины изменения численности и ареала**

Были обнаружены только между селами Мадм и Қум. Был собран только один раз в конце прошлого века В.М. Комаровым. Многочисленные поездки за последние годы не дали никаких результатов. Вероятно, исчез в результате хозяйственной деятельности людей.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян. О разведении ничего не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Следует найти их в природе и защитить места их обитания. Необходимо провести эксперимент по разведению этого вида в экспериментальных условиях.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It was only found between the villages of Madm and Qum. V.M. Komarov. It was collected once at the end of the last century. Numerous expeditions during recent years have yielded no results in finding this species. It may have disappeared as a result of human economic management activities.

**Growth and cultivation in artificial environments**

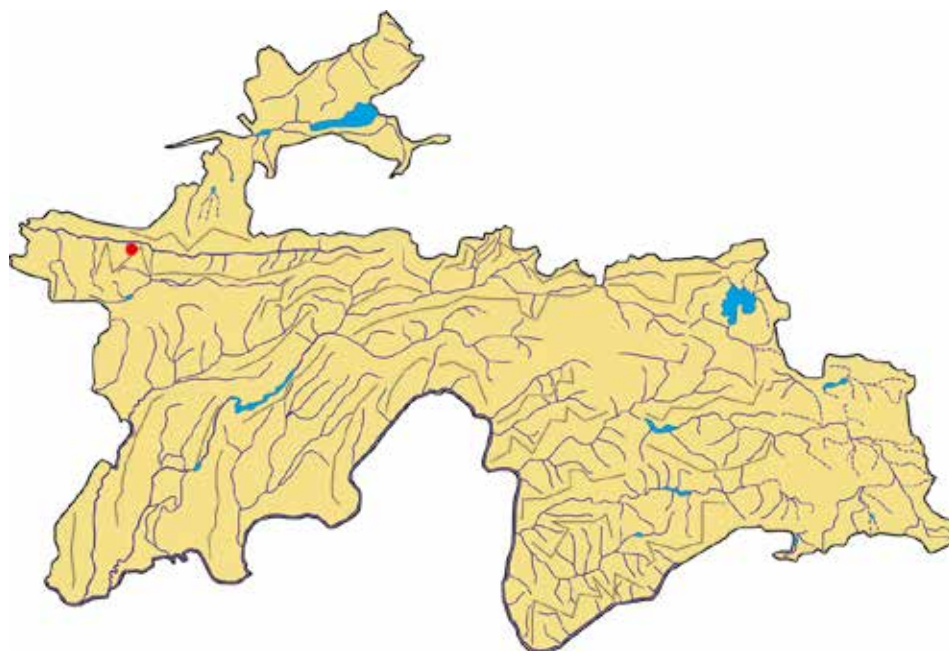
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It should be located in its natural environs and if found, its growth area should be protected with conservation. Cultivation of this curly lobule cousinia should be verified in experimental conditions.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чернева, 1991; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Чернева, 1991; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Cherneva, 1991; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**МАРҶОНГУЛАК**

*Erigeron badachschanicus* Botsch.  
Oulau Asteraceae

**МЕЛКОЛЕПЕСТНИК  
БАДАХШАНСКИЙ**

*Erigeron badachschanicus* Botsch.  
Семейство Asteraceae

**BADAKHSHAN  
ERIGERON**

*Erigeron badachschanicus* Botsch.  
Asteraceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи камёфти хоси Помири Ғарбӣ (Бадахшон) аст.

**Паҳншавӣ**

Дар чанд муҳити Помири Ғарбӣ (атрофи Хоруғ) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Бештар ба *E. elongates* Ledeb., ки хеле маълум аст, монандӣ дорад.

**Муҳити рушд**

Дар канори ҷуйбору рӯд, дар минтақаи биёбон, даштҳои зӯлзадазор (дар баландии 2300–2500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Кам аст. Тоқа–тоқа вомахӯрад. Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола буда, то 25–50 см қад мекашад. Тиррешаи сершоха, як ё чанд поя дорад. Шоҳаҳош хокстарранги сурхчатоб. Баргаш мудаввари суфта (дарозиаш 1–6 см),

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид характерен для Западного Памира (Бадахшана).

**Распространение**

Растёт в некоторых местах Западного Памира (окрестности Хорога).

**Родственный вид**

Наиболее близок к широко распространенному *E. elongates* Ledeb.

**Места обитания**

Растет по берегам арыков и речек, в поясе пустынь и трагакантовых степей (на высоте 2300–2500 м над ур. м).

**Численность**

Незначительна. Встречается редко-ми особями. Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение высотой от 25 до 50 см. Корни стержневые,

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientifically important**

It is a rarely found plant. It is endemic to Western Pamir (Badakhshan).

**Distribution**

It grows in several environments of Western Pamir (around Khorugh).

**Similar species**

It resembles *E. elongates* Ledeb., which is very popular.

**Growth environment**

It grows on the riverbanks and stream sides, in desert areas and tragacanth steppes (at an altitude of 2300–2500 meters above sea level).

**Quantity**

It is rarely found. It is found individually. Total number is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 25–50cm high. Root is rod-shaped forming one or more stems. Branches are greyish pink. Leaves are round and smooth with length of 1–6cm and covered with hairs. It blossoms in

мӯякдор. Июн–июл гул карда, июл–сентябр самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири гуногуни омилҳои хоҷагидорӣ инсон боиси дар табиат кам гаштани марҷонгулак шудаанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш карда нашудааст, дар шароити табиӣ аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебо дорад, бинобар ин онро ҳамчун растани ороиш истифода бурдан мумкин аст. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Чамбоварии тухмӣ ва санҷидани парвариши он дар шароити боғҳои ботаникӣ.

образует один или несколько отростков, ветви серо-розового цвета. Листья округлые, гладкие, длина 1–6 см, покрыты волосками. Цветет в июне – июле, плодоносит в июле – сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Различное антропогенное воздействие приводит к истощению популяции вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Не выращивался. В природе растёт от семян.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет декоративные цветы, их можно использовать как декоративные растения. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Контроль над состоянием популяций, испытание в культуре.

June–July, and bears fruit in August–September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of different economic management factors have resulted in the reduced population of Badakhshan erigeron in its natural environs.

**Growth and cultivation in artificial environments**

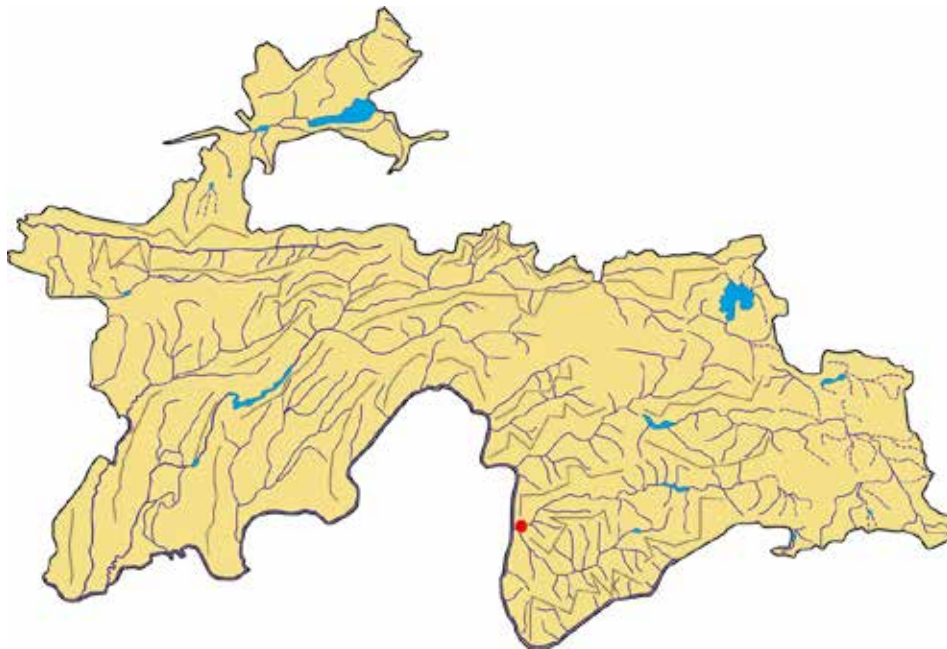
It is not cultivated but propagates from seed in natural conditions.

**Economic and commercial importance**

It has a beautiful flower, therefore can be used as an ornamental plant. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

Collect seeds and study its cultivation in botanical gardens.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочанцев, 1959; Наврузшоев, 1998, 2013.

**Источник информации:**

Бочанцев, 1959; Наврузшоев, 1998, 2013.

**Source of information:**

Bochantzev, 1959; Navruzshoev, 1998, 2013.

## ЮРИНЕЯИ ДАРВОЗӢ

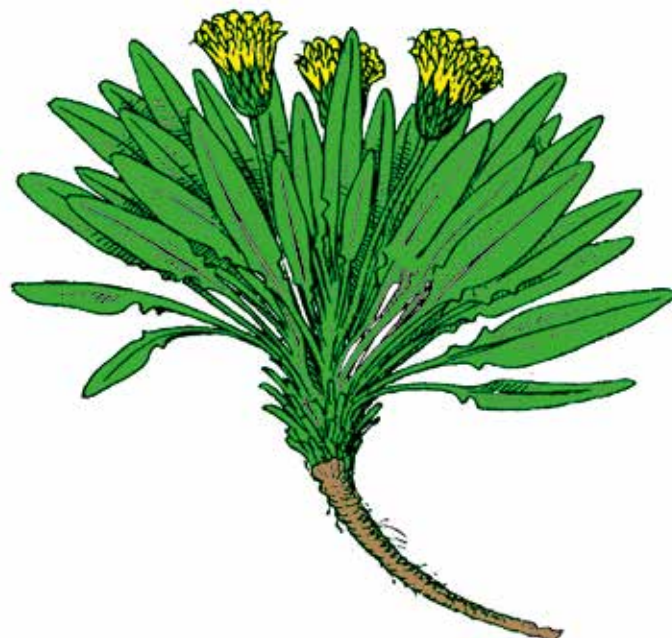
*Jurinea darwasica* Iljin  
Оилаи Asteraceae

## НАГОЛОВАТКА ДАРВАЗСКАЯ

*Jurinea darwasica* Iljin  
Семейство Asteraceae

## DARVOZ JURINEA

*Jurinea darwasica* Iljin  
Asteraceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир, хоси Помиру Олойи Ғарбӣ аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳҳои Дарвоз ва Помири Ғарбӣ паҳн гардидааст.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои санглохи минтақаҳои хоралафдор, қитъаҳои чангалзори гармсар ва даштҳои биёбонгаштаи болиштакхор (дар баландииҳои 1700–3700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *J. algida* Iljin (Тиёншон ва Помиру Олой) ва *J. nivea* C. Winkl. (водии Олой) қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Дар ҳамаи популятсияҳои мавҷуда тоқа-тоқа месабзад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растании бисёрсола, 7–10 см қад мекашад. Пояш қариб ба барғо баробар аст. Баргаш (дарозиаш 6–7 см, бараш 1–1,5 см) барбатшакл. Сабадакаш (қутраш 2–4,5 см) тоқа,

### Статус

Вид, ноҷояи ҳаҷми дар критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий вид, характерен для Западного Памиро-Алая.

### Распространение

На хребте Дарваза и Западном Памире.

### Места обитания

В низинах каменистых склонов, в местах обитания колючих растений, в поясе чернолесья (на высоте 1700–3700 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *J. algida* Iljin, (Тянь-Шань, Памиро-Алай) и *J. nivea* C. Winkl. (долина Алай).

### Численность

Незначительна. Среди всех популяций растёт одиночно.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, высотой 7–10 см. Стебель почти равен листьям. Листья длиной 6–7 см. и шириной 1–1,5 см взаимосвязанные. Корзиночка глубиной 2–4,5 см, расположена отдельно, цветки

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is a rare species. It is endemic to the West Pamir and Alai.

### Distribution

It spreads across Darvoz and Western Pamir mountain ranges.

### Growth environment

It grows on stony slopes of prickle grassland areas, deciduous forest terrains and desert steppes (at an altitude of 1700–3700 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *J. algida* Iljin (Tien Shan, Pamir and Alai) and *J. nivea* C. Winkl. (Alai Valley).

### Quantity

It is rarely found. It grows individually in its entire existing population.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing 7–10cm high. Stems are almost equal to leaves. Leaves (length of 6–7cm and width of 1–1.5cm) are interconnected. Basket (2–4.5cm diameter) is located separately, flowers (1.8–2cm length) are straight, seeds (1.3–1.5cm length)

гулаш (дарозиаш 1,8–2 см) рост, тухмаш пӯпақдор (дарозиаш 1,3–1,5 см), аз мӯякҳои гуногун иборат буда, ба ҳалқа пайваст шудааст. Моҳи июл гул карда, сентябр мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Номаълум. Аз сабаби чудо ва камшумор будани популятсияҳо, зери таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Ҳолати популятсияи намудро муайян карда, зери назорати доимӣ гирифтани лозим аст.

(длина 1,8 – 2 см) прямые, семена (длина 1,3–1,5 см), покрыты волосками, соединены кольцом. Цветет в июле, плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Не известны. Вид очень ограничен ареалом и численностью, может легко исчезнуть в силу различных обстоятельств, связанных с деятельностью человека.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенами. Разведение в культуре не зарегистрировано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Выявить состояние вида в природе, установить контроль.

are fringed, coated with different hairs, and connected with a ring. It blossoms in July, and bears fruit in September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Not known. Disappearance under the impact of human economic management factors is not impossible.

**Growth and cultivation in artificial environments**

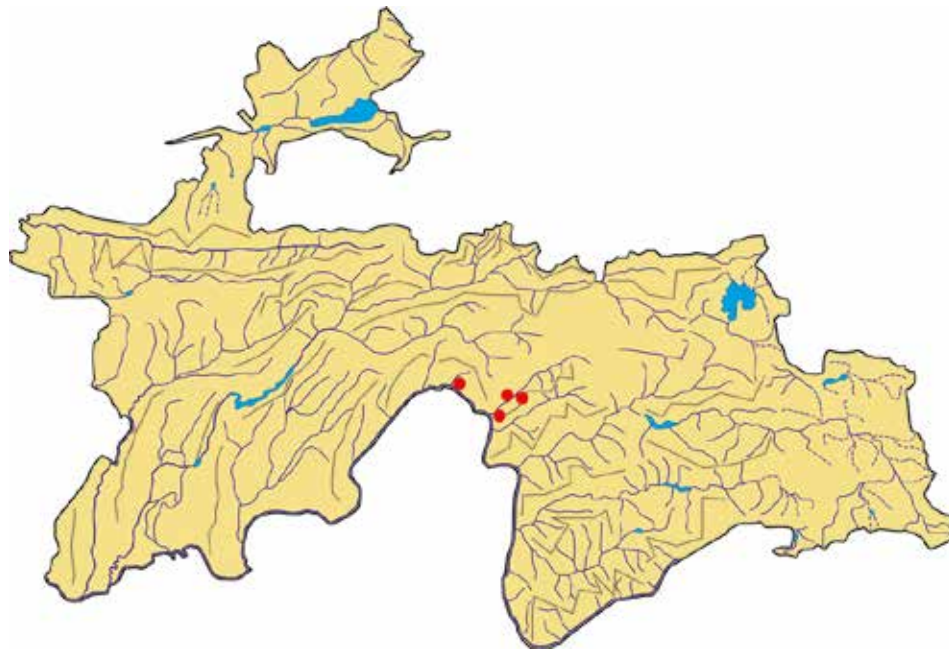
It propagates from seed. Cultivation has not been recorded in artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to specify the population conditions of this species and exposed it to permanent control.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Илин М. М., 1962; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Источник информации:**

Ильин М. М., 1962; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Source of information:**

Ilin M.M., 1962; Red Book of the Tajik SSR, 1988.

**ГУЛСАРАК**

*Jurinea impressinervis* Iljin  
Оилаи Asteraceae

**НАГОЛОВАТКА  
ПОГРУЖЕННО  
ЖИЛКОВАЯ**

*Jurinea impressinervis* Iljin.  
Семейство Asteraceae

**SUBMERGED NERVATE  
JURINEA**

*Jurinea impressinervis* Iljin  
Asteraceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махвшавай қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Дарвоз ва доманакӯҳҳои Тоҷикистони Ҷанубӣ паҳн гардидааст.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглох ва шағалдори минтақаи бешазори паҳнбарг (дар баландиҳои 1600–2100 м аз сатҳи баҳр) месабазд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *J. caespitosa* C. Winkl. (қаторкӯҳи Ҳисор: Бешкент, Боботоғ ва доманакӯҳҳои Тоҷикистони Ҷанубӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Хеле кам аст. Тоқа–тоқа воমেҳурд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи кадаст (то 5 см) буда, чим ҳосил мекунад. Баргаш (дарозиаш 3–7 см, бараш 0,8–1,5 см) барбатшакл, аз 2–4 чуфт ҳиссаҷа иборат аст. Сабадакаш (қутраш 2–2,5 см) тоқа, дар

**Статус**

Вид, ноҷодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид. Характерен для Южного Таджикистана.

**Распространение**

Распространён на хребте Дарваза и на юге Таджикистана.

**Места обитания**

Растет по каменистым и щебенистым склонам (на высотах 1600–2100 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *J. caespitosa* C. Winkl. (Гиссарские хребты: Бешкент, Бабатаг и склоны Южного Таджикистана).

**Численность**

Встречается довольно редко и в отдельных местах.

**Биоморфологические особенности**

Низкорослый (до 5 см) дернообразующий многолетник. Листья (длина 3–7 см, ширина 0,8–1,5 см) взаимосвязанные, состоит из 2–4 пар частей. Корзиночка (глубина 2–2,5 см) одиночная,

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to Southern Tajikistan.

**Distribution**

It spreads across Darvoz mountain range and Southern Tajikistan foothills.

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes of broadleaf grove areas (at an altitude of 1600–2100 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *J. caespitosa* C. Winkl. (Hissor mountain range: Beshkent, Bobotogh and Southern Tajikistan foothills).

**Quantity**

It is very rare. It is found individually.

**Biomorphological characteristics**

It is a short (up to 5 cm) perennial plant that generates greensward. Leaves (3–7 cm length, and 0.8–1.5 cm width) are interconnected and consist of 2–4



гулбаргҳои кӯтоҳ ҷойгиранд. Гулаш (дарозии 2–2,2 см) овезон, гулобӣ. Моҳи июн гул карда, июл мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омили антропогенӣ: аз ҳад зиёд ҷаронидани ҷорво боиси поймол шудани популятсия ва маҳдуд гаштани шумораи намуд гаштааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифзи муҳити рушд, назорати доимӣ оид ба ҳолати популятсия, озмудан дар шароити сунӣ.

располазона в коротких лепестках. Цветочки (длина 2–2,2 см) висячие, оранжевые. Цветет в июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в местах произрастания, особенно в фазе цветения, приводит к сокращению численности.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Выращивание в условиях культуры не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Поиски в природе. Полная охрана места произрастания вида, испытание в культуре.

pairs of particles. Basket (2–2.5cm diameter) is located in petals of short length. Its flowers (2–2.2cm length) are hanging and pink. Blossoms in June and fruits in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: livestock overgrazing lead to hoof damage and restricted population of this species.

**Growth and cultivation in artificial environments**

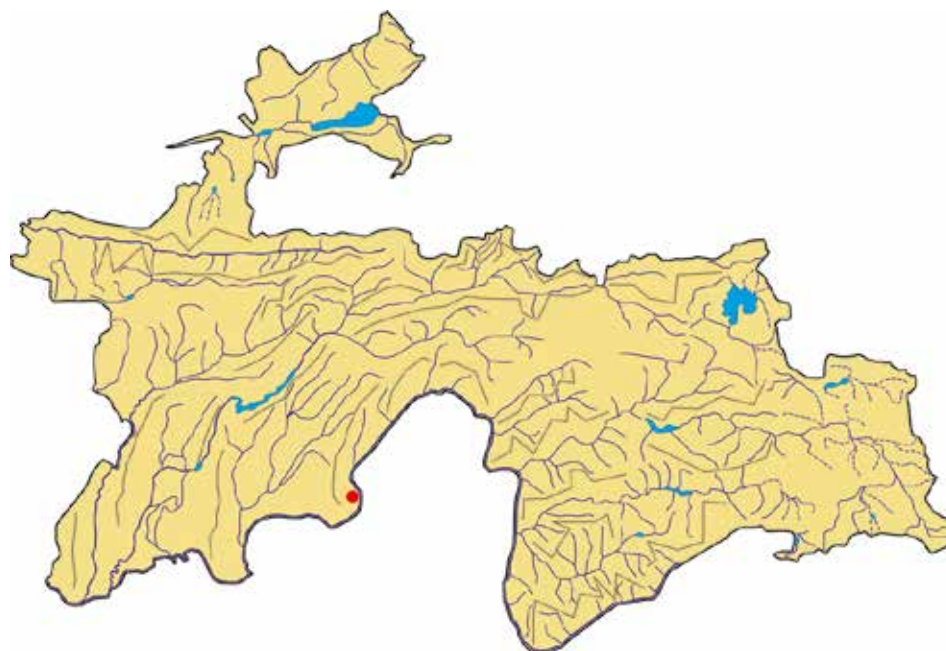
It propagates from seed. Cultivation has not been recorded in experimental and artificial environments.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Conservation of habitat, permanent control of population's conditions and exposing it to experiments in artificial environment.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Илин, 1962; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Источник информации:**

Ильин, 1962; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Source of information:**

Ilin, 1962; Red Book of the Tajik SSR, 1988.

**ЮРИНЕЯИ БОЛПОЯ**

*Jurenea pteroclada* Iljin  
Oila Asteraceae

**НАГОЛОВАТКА  
КРЫЛОСТЕБЕЛЬНАЯ**

*Jurenea pteroclada* Iljin  
Семейство Asteraceae

**PTEROCLADA JURINEA**

*Jurinea pteroclada* Iljin  
Asteraceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, ҳоси Помиру Олойи Шимолӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Туркистон ва Пётри I паҳн гардидааст. Дар Қирғизистон ва Ўзбекистон низ волеҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои чинсҳои рангоранг, гилдор ва шағалзамин (дар баландиҳои 700–900 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Намуди ҳамшабеҳ надорад.

**Шумора**

Кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи поликарпӣ, то 80 см қад мекашад. Баргаш дарозрӯяи нишаста буда, бо мӯякҷаҳои тормонанд пушида

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид, характерен для Северного Памира – Алая.

**Распространение**

Известно только из северного склона Туркестанского хребта и Петра Первого. Встречается также в Кыргызстане и Узбекистане.

**Места обитания**

Растет на разноцветных дырах, в поясе эфемероидно–полюнных пустынь (на высотах 700–900 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не имеет.

**Численность**

Незначительна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение (поликарпик), до 80 см высоты. Листья удлиненно сидячие, покрыты паутиноподобными волосками. Венчик фиолетовый, семена

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is rare species. It is endemic to Northern Pamir and Alai.

**Distribution**

It spreads across Turkestan and Peter I mountain ranges. It is found in Kyrgyzstan and Uzbekistan.

**Growth environment**

It grows in variegated cliff, clay and gravel soil slopes (at an altitude of 700–900 meters above sea level).

**Similar species**

It does not have similar species.

**Quantity**

It is rarely found.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial polycarpic plant growing up to 80cm high. Leaves are sessile and oblong covered with cobweb hairs. Corolla is purple, seeds are oblong and yellowish. Blossoms in August, and bears fruit in September.

шудаанд. Гултоҷаш гулобиранг, тухмаш дарозрӯяи зардҷатоб. Моҳи август гул карда, сентябр самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: аз худ кардани мавзёҳои рушди растани.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Аз тухм меафзояд. Аз тухм рӯндани он дар Боғи ботаникии Хучанд (солҳои 1980–1989) натиҷаи мусбат надод.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороиш аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ташкил кардани парваришгоҳи ботаникӣ баҳри барқарор намудани популятсияи намуди мазкур.

удлиненные, желтоватые. Цветет в августе, плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные воздействия, освоение мест произрастания приводят к изменению численности.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Выращивание из семян в Ботаническом саду Худжанда (1980–1989г.) положительного результата не дало.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным растением.

**Меры охраны**

Организация ботанического питомника для восстановления популяции вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: land reclamation in growth habitats of this plant.

**Growth and cultivation in artificial environments**

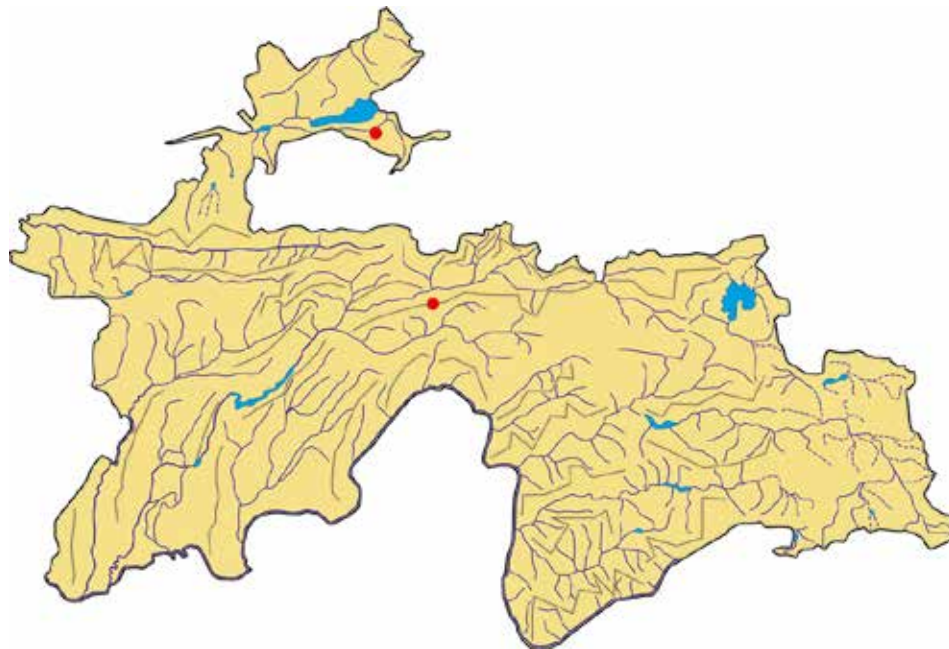
It propagates from seed. Propagation from seed in the Khujand Botanical Garden in 1980–1989, did not yield any positive results.

**Economic and commercial importance**

Ornamental plant.

**Conservation measures**

Establish botanical nursery to restore population.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Красная книга Таджикской ССР, 1988; Расулова, Астанова, 1991; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Красная книга Таджикской ССР, 1988; Расулова, Астанова, 1991; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Red Book of the Tajik SSR, 1988; Rasulova, Astanova, 1991; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ЮРИНЕЯИ  
ТОЧИКИСТОНӢ**

*Jurinea tadshikistanica* Iljin  
Оилаи Asteraceae

**НАГОЛОВАТКА  
ТАДЖИКСКАЯ**

*Jurinea tadshikistanica* Iljin  
Семейство Asteraceae

**TAJIKISTAN JURINEA**

*Jurinea tadshikistanica* Iljin  
Asteraceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодиртарин, хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Танҳо дар як мавзъ — қӯҳи Буритов ба мушоҳида расидааст.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои маҳинхоку сершағали минтақаи набототи нимсаваннаи қадпасти биёбонгашта, дар туғайзорҳо (дар баландҳои 600–700 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *J. winklerii* Iljin (Помиру Олойи Шимоли ва Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Беҳад кам аст. Тоқа–тоқа вомахӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, то 15–45 см қад мекашад. Баргаш (дорозиаш 7–8 см, бараш 2–2,5 см) паршакл, баъзан яхлут, кабудӣ тираранг буда, бо мӯяқҳо фаро гирифта шудааст. Сабадчааш (қутраш 1,5–3 см)

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Очень редкий вид, характерен для Южного Таджикистана

**Распространение**

Известно только из района горы Бурифтау.

**Места обитания**

Растет по мягкопочвенным и щебнистым склонам, в поясе низкотравных полусаванн и подгорных песчаных лесов (на высотах 600–700 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *J. winklerii* Iljin, распространенный на Северном Памиро–Алае и Западном Тянь–Шане.

**Численность**

Ограничена. Вид встречается довольно редко.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, вырастает до 15–45 см. Листья (длина 7–8 см, ширина 2–2,5 см) крылоподобные, имеют темно–голубой цвет,

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is extremely rare species. It is endemic to Southern Tajikistan.

**Distribution**

It is found only on Buritov mountain.

**Growth environment**

It grows on rocky and gravelly slopes, in low–herb semi–savannah desert areas and riparian woodlands (at an altitude of 600–700 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *J. winklerii* Iljin (Northern Pamir and Alai and Western Tien Shan).

**Quantity**

It is very rare. It is found individually.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 15–45cm high. Leaves (7–8cm length, and 2–2.5cm width) are feather–shaped, dark blue and covered with thin hairs. A Single basket (1.5–3cm diameter). Purple flower (2.5–2.7cm length). Seed’s fringe (1–1.5cm length) is covered with yellowish thin

тока. Гулаш (дарозиаш 2,5–2,7 см) гулобӣ. Пӯпаки тухмаш (дарозиаш 1–1,5 см) аз мӯякчаҳои зардчатоб иборат аст. Моҳи апрел гул карда, май–июн мева медихад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омилҳои антропогенӣ: аз худ кардани мавзӯҳои рушд, бенизом чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифзи маҳалҳои рушд, омӯхтани хусусиятҳои биологӣ ва роҳҳои парвариши он дар шароити сунӣ.

покрыты волосками. Корзиночка (глубина 1,5–3 см) одиночная. Цветок (2,5–2,7 см) фиолетовый, верхушка зерна (1–1,5 см) покрыт желтоватыми волосками. Цветет в апреле, плодоносит в мае – июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение территории под сельскохозяйственные культуры, беспорядочный выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Выращивание в культуре не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Полная охрана мест произрастания, испытать в культуре.

hairs. Blossoms in April, and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: land reclamation and unregulated livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

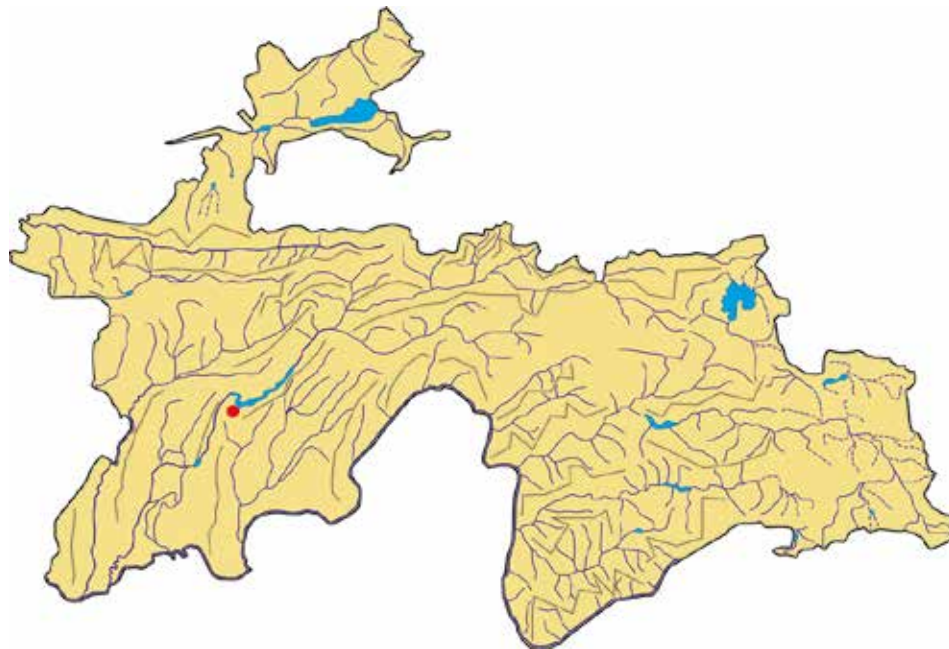
It propagates from seed. Cultivation has not been recorded in experimental and/or artificial environments.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies

**Conservation measures**

Conservation of growth habitat, exploring biological characteristics and cultivation in artificial conditions.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Илин, 1962; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Источник информации:**

Ильин, 1962; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Source of information:**

Ilin, 1962; Red Book of the Tajik SSR, 1988.

## КИКВОШАК

*Pyrethrum mikeschunii* Tzvel.  
Оилаи Asteraceae

## ПИРЕТРУМ МИКЕШИИ

*Pyrethrum mikeschunii* Tzvel.  
Семейство Asteraceae

## PYRETHRUM MIKESCHINII

*Pyrethrum mikeschunii* Tzvel.  
Asteraceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир, хоси Помиру Олойи Шимолӣ аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Туркистон паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Қирғизистон волеҳӯрад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои санглох, дар минтақаи арҷазорҳо ва дашт (дар баландии 2900 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *P. hissaricum* Krasch. (қаторкӯҳи Ҳисор) қаробат дорад.

### Шумора

Номаълум аст. Солҳои 30–юми асри гузашта аз тарафи Г. Микешин чинда шудааст. Солҳои 2005–2007 барои дарёфти он кӯшишҳои зиёд ба харҷ дода шуданд, вале бенаҷиб монд.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола, то 30 см қад мекашад. Пояш камбарги

### Статус

Вид, ноҳоянда дар критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий вид. Характерен для севера Памиро–Алая.

### Распространение

Распространяется на Туркестанском хребте. За пределами Таджикистана встречается в Кыргызстане.

### Места обитания

Растет на каменистых склонах, в поясе арчовников и степей, на высоте свыше 2900 м над ур. м.

### Родственный вид

Он близок к *P. hissaricum* Krasch., распространенному на Гиссарском хребте.

### Численность

Неизвестна. Собран в 30–е годы прошлого века Г. Микешиным. В 2005–2007 г.г. была попытка найти его, но поиски были безрезультатными.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, имеет высоту до 30 см. Стебель облиственный, серый. Листья

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is rare species. It is endemic to Northern Pamir and Alai.

### Distribution

It spreads across Turkestan mountain range. Outside of Tajikistan it is found in Kyrgyzstan.

### Growth environment

It grows on rocky slopes, juniper forest areas and steppes (at an altitude of over 2900 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *P. hissaricum* Krasch. (Hissor mountain range).

### Quantity

Not known. It was collected by G. Mikeschin during the 1930s. Numerous endeavours were made to find it in 2005–2007, without results.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing up to 30cm high. Stem has less foliage and abundant pile with grey colour. Foliage is grey-tinted green. Flower basket is located in peduncle. It blossoms in June and bears fruit in July–August.

серпат, хокистарранг. Баргаш сабзи хокистарӣ. Сабадаки гулаш дар гулпоя ҷойгир аст. Моҳи июн гул карда, июл–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири антропогенӣ: муҳити рушди намуд ба ҷароғоҳ табдил дода шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифз намудани мавзӯи рушд. Дар шароити сунӣ озмудани парвариши он.

зелено–серого цвета. Цветочная корзиночка расположена в цветоносе. Цветет в июне, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: превращение места обитания в пастбище.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным растением.

**Меры охраны**

Выяснение популяции в природе. Охрана мест произрастания вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: growth habitat turned into pasture.

**Growth and cultivation in artificial environments**

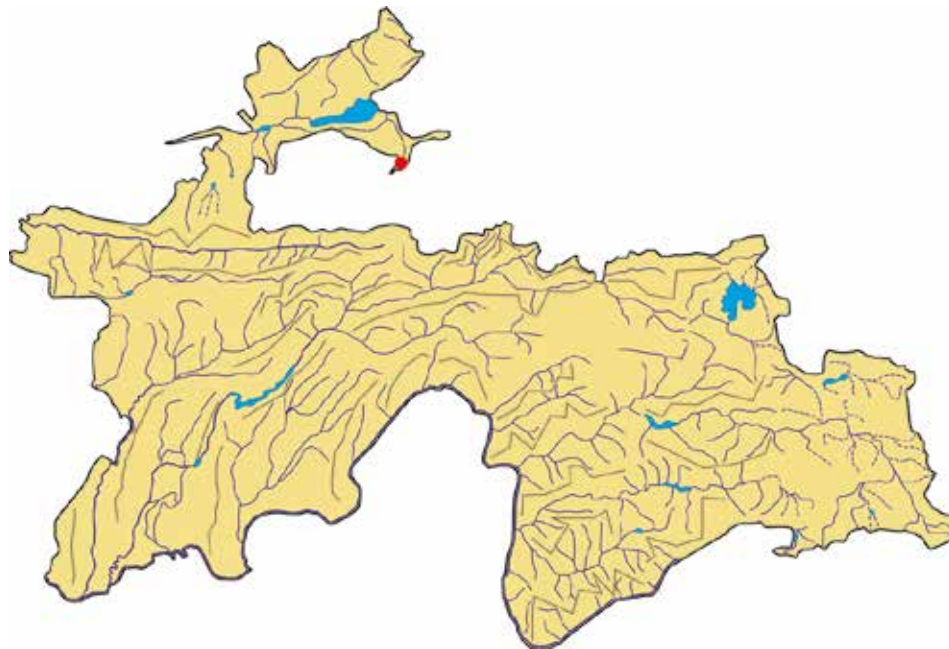
Cultivation has not been recorded in experimental and/or artificial environments.

**Economic and commercial importance**

Ornamental plant.

**Conservation measures**

Conservation of growth habitat, exploring cultivation in artificial conditions.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Кинзикаева, 1988; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Кинзикаева, 1988; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Kinzikaeva, 1988; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**СОССЮРЕЯИ  
МУШОЛБАРГ**

*Saussurea caprifolia* Iljin et F. Zapr.  
Оилаи Asteraceae

**СОССЮРЕЯ  
ЖИМОЛОСТЕЛИСТНАЯ**

*Saussurea caprifolia* Iljin et F. Zapr.  
Семейство Asteraceae

**CAPRIFOIL  
SAUSSUREA**

*Saussurea caprifolia* Iljin et F. Zapr.  
Asteraceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодиртарини хоси Тоҷикистон.

**Паҳншавӣ**

Танҳо дар қаторкӯҳи Дарвоз (ағбаи Курговат) месабад.

**Мухити рушд**

Дар ҷойҳои санглохи минтақаи баландкӯҳ (дар баландҳои 3800–3900 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. kuschakewiczii* C. Winkl. қаробат дорад.

**Шумора**

Номаълум аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, пояш кӯтоҳ (4,2–5 см қад мекашад). Баргаш байзашакл, нӯгтез, дарозияш 4–5 см. Сабадакаш тоқа ё 2–5-тоғӣ дар тӯдагулҳои сипаршакл ҷойгиранд. Тоҷбаргаш (дарозияш 1,2–1,4см)

**Статус**

Вид, ноҳияшуда, ки дар таҳдиди аз ҳаёт ғайб шудани он қарор дорад. EN.

**Научная значимость**

Редкий вид. Характерен для Таджикистана.

**Распространение**

Известен только с Дарвазского хребта (перевал Курговат).

**Места обитания**

На каменистых осыпях в альпийском поясе (на высотах 3800–3900 м над ур. м).

**Родственный вид**

Похож на *S. kuschakewiczii* C. Winkl.

**Численность**

Неизвестна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, с коротким стеблем (4,2–5см). Листья яйцевидные, острые (длина 4–5 см). Корзиночка одиночная или расположена по 2–5 шт. в соцветиях. Верхушечные листья (длина 1,2–1,4

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare species endemic to Tajikistan.

**Distribution**

It grows only in Darvoz mountain range (Kurgovat Pass).

**Growth environment**

It grows in stony locations of mountainous areas (at an altitude of 3800–3900 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. kuschakewiczii* C. Winkl.

**Quantity**

Not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with short stem (grows 4.2–5cm high). Leaves are ovate, acute and 4–5cm in length. Basket is single or has 2–5 peltate whorls. Corolla (1.2–1.4cm length) is purple. Seeds (4–5mm length) are



гулобӣ. Тухмаш (дарозиаш 4–5,5 мм) бепат. Моҳи август гул карда, сентябр мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муайян нашудаанд. Бинобар камшуморӣ ва маҳдуд будани ареал зери таъсири тасодуфии инсон ё табиат аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Оид ба парвариши он маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ.

**Тадбирҳои ҳифз**

Назорати доими муҳити рушд ва парвариш кардани растани.

см) являются фиолетовыми. Семена (4–5,5 мм), без волосков. Цветет в августе, плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Не определены. Может исчезнуть из-за малочисленности и ограниченности ареала, под воздействием человека или природы.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Выращивание в культуре не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным растением.

**Меры охраны**

Декоративный вид. Необходим постоянный контроль над состоянием вида в природе. Выращивание в природе.

without piles. It blossoms in August and bears fruit in September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Not specified. Owing to low population and restricted habitat it could become extinct with unexpected manmade or natural events.

**Growth and cultivation in artificial environments**

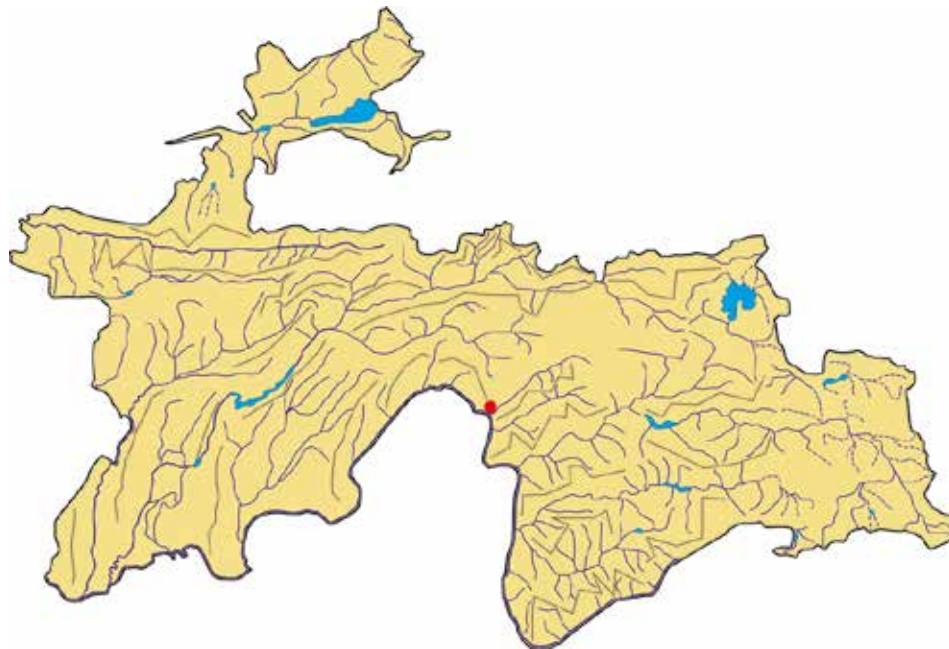
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant.

**Conservation measures**

Permanent control of growth habitat, and the cultivation of this plant are essential.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Красная книга Таджикской ССР, 1988; Расулова, Шарипова, 1991.

**Источник информации:**

Красная книга Таджикской ССР, 1988; Расулова, Шарипова, 1991.

**Source of information:**

Red Book of the Tajik SSR, 1988; Rasulova, Sharipova, 1991.

**СОССЮРЕЯИ ТОҶИК**

*Saussurea tadshikorum* Iljin et Gontsch.  
Оилаи Asteraceae

**СОССЮРЕЯ ТАДЖИКОВ**

*Saussurea tadshikorum* Iljin et Gontsch.  
Семейство Asteraceae

**TAJIK SAUSSUREA**

*Saussurea tadshikorum* Iljin et Gontsch.  
Asteraceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодире ҳосил Тоҷикистон аст.

**Паҳншавӣ**

Танҳо дар қаторкӯҳи Вахш (води дарёи Хингоб – атрофи деҳаҳои Сич ва Яҳак) паҳн гардидааст.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглоҳ ва шағалзамини соҳили дарёҳо (дар баландиҳои 1100–1900 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. masarica* Lipsky қаробат дорад.

**Шумора**

Ниҳоят кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 40–50 см қад мекашад. Баргаш (дарозияш 2–2,4 см) тухмшакл, дарозрӯяи тухмшакл, қабуд. Сабадакаш (дарозияш 1,5–1,9 см, қутраш 2–2,5 см) дар охири шохчаҳо ҷойгир аст. Лифофааш 4–5 қатор, баргчаҳои беруниаш 3–4 мм, миёнааш 7–12 мм ва даруниаш 1,6–2 см дарозӣ дорад. Тоҷулаш

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудӣ. EN.

**Наҷияи аҳамият**

Редкий вид, эндемик Таҷикистана.

**Распространение**

Распространен на хребте Вахш (долина р. Хингоб – вокруг кишлаков Сич и Яхак).

**Места обитания**

На каменистых склонах, галечниках (на высотах 1100–1900 м над ур. м).

**Родственный вид**

Похож на *S. masarica* Lipsky.

**Численность**

Очень мало.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 40–50 см высоты. Листья (длина 2–2,4 см) яйцевидные, удлинённые, голубые. Корзиночка (длина 1,5–1,9 см, диаметр 2–2,5 см) расположена на верхушке ветвей. Слои 4–5 рядков, внешние листочки 3–4 мм, средние 7–12 мм и внутренние 1,6–2 см длины. Венчик (длина 1,2–1,3 см) светлый. Семена 6–7 мм покрыты

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to Tajikistan.

**Distribution**

It spreads only across Vakhsh mountain range (Khingob river valley – around Sich and Yakhak villages).

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly riverbank slopes (at an altitude of 1100–1900 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. masarica* Lipsky.

**Quantity**

It is very rare.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 40–50cm high. Leaves (2–2.4cm length) are ovate, elongated, and blue. Basket (1.5–1.9cm length and 2–2.5cm diameter) is located on the top of stem. Layer has 4–5 rows, outer leaves are 3–4mm, medium leaves are 7–12mm and inner leaves are 1.6–2cm in length. Corolla (1.2–1.3cm length) is light white. Seeds (6–7mm length) are elongated and covered with thin white

(дарозиаш 1,2–1,3 см) сафедтоб. Тухмаш (дарозиаш 6–7 мм) каламӣ буда, муякҷаҳои кокулаш сафеданд. Моҳи июл гул карда, август мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Фаъолияти хоҷагидорӣ инсон (аз худ кардани марзҳои соҳили дарё, чаронидани чорво дар муҳити рушди намуд ва ғ.) боиси камшуморӣ он мегардад. Бинобар маҳдуд будани муҳити рушд зери таъсири тасодуфӣ одам аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Оид ба парвариши он маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Назорати доимии ҳолати популясияҳои намуд, парвариш кардани растани.

белыми волосками. Цветет в июле, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие: хозяйственная деятельность человека (освоение берегов реки, выпас скота и т.д.) Может исчезнуть из-за малочисленности в выявленных популяциях под воздействием человека.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Выращивание в культуре не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным растением

**Меры охраны**

Постоянный контроль состояния популяции вида, ввести в культуру.

hairs. It blossoms in July and fruits in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Human economic management activities (land reclamation on riverbank boundaries, livestock grazing in growth habitat etc.) results in its low population. Owing to restricted habitat it is facing extinction.

**Growth and cultivation in artificial environments**

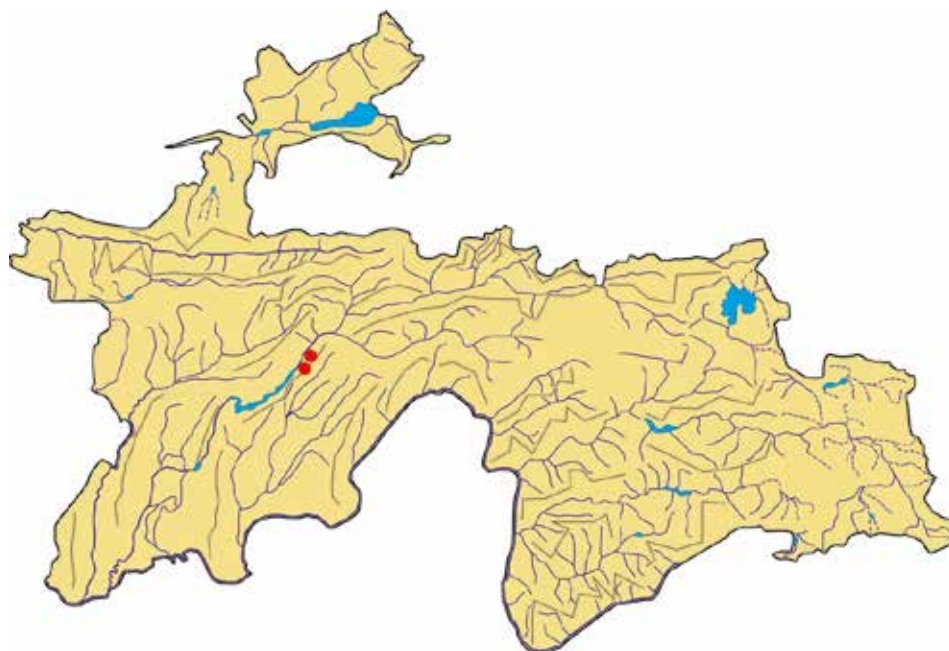
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant.

**Conservation measures**

Permanent control over population's conditions, and cultivation of this plant.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Красная книга Таджикской ССР, 1988; Расулова, Шарипова, 1991.

**Источник информации:**

Красная книга Таджикской ССР, 1988; Расулова, Шарипова, 1991.

**Source of information:**

Red Book of the Tajik SSR, 1988; Rasulova, Sharipova, 1991.

**ШИРДОРАКИ  
БАДАХШОН**

*Taraxacum badachschanicum Schischk*  
*Oulau Asteraceae*

**ОДУВАНЧИК  
БАДАХШАНСКИЙ**

*Taraxacum badachschanicum Schischk*  
Семейство *Asteraceae*

**BADAKHSHAN  
TARAXACUM**

*Taraxacum badachschanicum Schischk*  
*Asteraceae family*



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи камёфти хоси Помири Шарқӣ ва Олой аст.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистон (мавзёи Чечектии Помири Шарқӣ, Хуфдара, Шорфдара, Богевдара, Барсемдара, Бичундара, Анчиндара, Тусёндара, Санговдараи Помири Ғарбӣ) ва Қирғизистон (водӣ ва қаторкӯҳи Олой) мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглох, шағалзор, марғазори чимак ва шибарҷойҳои дашт, заминҳои ноободи ксерофилий, дар баландии 2700–3600 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ин намуд ба *T. ikonnikovii Schischk.* (Помири Шарқӣ) монандӣ дорад.

**Шумора**

Микдораш хеле кам аст. Тоқа – тоқа ё чандтоӣ вомахӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 5–15 см қад мекашад. Баргаш (дарозиаш 4–15 см) дар рӯи замин дар гирди поя ҷойгир аст. Гулаш найчашакл ё забоншакл, рангаш зард. Июн–

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид, эндемик Западного Памира–Алая.

**Распространение**

В Таджикистане (урочище Чечекты Восточного Памира, Хуфдара, Шорфдара, Богевдара, Барсемдара, Бичундара, Анжиндара, Тусендара, Санговдара Восточного Памира) и в Кыргызстане (долина Алайского хребта).

**Места обитания**

Растет на каменистых склонах, сухих галечниках, среди кобрезиевых лугов и степных лужаек, в поясах опустыненно–криофильных степей и криофильных пустошей (на высоте 2700–3600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *T. ikonnikovii Schischk.* (Восточный Памир).

**Численность**

Незначительна. Встречается отдельными особями или небольшими группами.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение 5–15 см высоты. Листья (длина 4–15 см)

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is rare and endemic to West Pamir and Alai.

**Distribution**

It grows in Tajikistan (Chechekti area of Eastern Pamir, Khufdara, Shorfdara, Boghevdara, Barsemdara, Bijundara, Anjindara, Tusyondara, and Sangovdara of Western Pamir) and Kyrgyzstan (Alai valley and mountain range).

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes, greensward meadow and steppe lawns, virgin xerophile terrains at an altitude of 2700–3600 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *T. ikonnikovii Schischk.* (Eastern Pamir).

**Quantity**

It has very low numbers. It is found growing individually or in groups.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 5–15cm high. Leaves (4–15cm length) are located on the ground around the stem. Flowers are tubiform or tongue-shaped with yellow colour. It blossoms in June–July and bears fruit in July–

июл гул карда, июл–август самар меорад. Асосан аз тухм ва реша зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити рушди ширдорак мунтазам чаронидани чорво боиси нест шудани он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Асосан аз тухм ва қисмҳои реша зиёд мешавад. Дар шароити сунӣ парвариши он санҷида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Дар баҳор баргҳои ин намудро барои хӯроки қабк истифода мебаранд. Аҳамияти тичоратиаш омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳити сабзиши ширдоракро муайян карда, ҳифзи онро ба роҳ мондан даркор. Дар шароити Боғи ботаникии Помир кишти растаниро омӯхтан лозим аст.

расположены на земле вокруг стебля. Цветы трубковидные и языковидные, желтого цвета. Цветет в июне–июле, плодоносит в июле–августе. Как правило, растёт от семени и корня.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота в местах произрастания приводит к истощению популяции вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Выращивание в культуре не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Листья этого вида широко используются для подкормки кекликов и других диких птиц. Коммерческое значение не изучено.

**Меры охраны**

Определив место обитания, необходимо организовать охрану. В условиях Памирского ботанического сада изучить выращивание.

August. It propagates from seed and root stock.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Regular livestock grazing in the dandelion's growth habitat may result in its complete extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

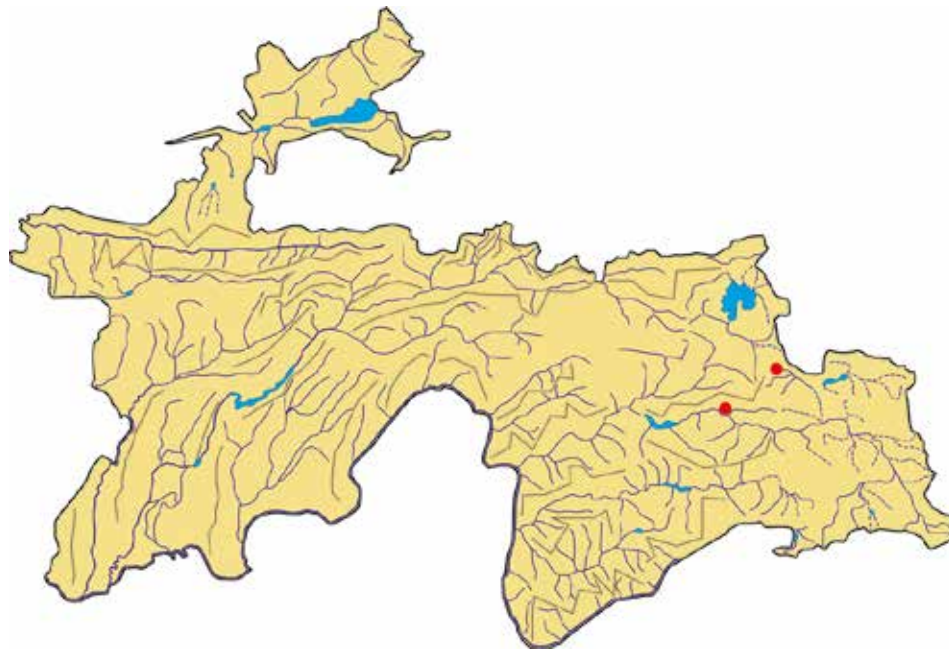
It propagates from seed and root stock. It has not been subjected to artificial cultivation.

**Economic and commercial importance**

During spring dandelion leaves are used as partridge food. Its commercial importance has not been studied.

**Conservation measures**

It is necessary to specify the dandelion's growth habitat and arrange its conservation. Cultivation of this plant should be exposed to research studies in the conditions of Pamir Botanical Garden.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Шишкин, 1964; Иконников, 1979; Денгубенко, 1984; Наврузшоев, 1998.

**Источник информации:**

Шишкин, 1964; Иконников, 1979; Денгубенко, 1984; Наврузшоев, 1998.

**Source of information:**

Shishkin, 1964; Ikonnikov, 1979; Dengubenko, 1984; Navruzshoev, 1998.

**ШИРДОРАКИ ШУҒНӢ**

*Taraxacum schughanicum* Schischk.  
Ouluu Asteraceae

**ОДУВАНЧИК  
ШУГНАНСКИЙ**

*Taraxacum schughanicum* Schischk.  
Семейство Asteraceae

**SHUGHNAN  
TARAXACUM**

*Taraxacum schughanicum* Schischk.  
Asteraceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Помири Ғарбӣ (Бадахшон) аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Таҳқиқ нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Ҷағат аз мавзеи Ҷавшангози водии дарёи Шахдара (қаторкӯҳи Шуғнон) чиндаанд.

**Мухити рушд**

Дар шибарзамин, нишебиҳои санглох, шағалҷой, минтақаи даштҳои холии хоралафзор (дар баландии зиёда аз 3000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. pingue* Schischk., ки дар кӯхистони Ҷунгару Тирбоғтой маъмул аст, монанд мебошад.

**Шумора**

Хеле кам аст. Мумкин нест шуда бошад. Миқдори умумиаш маълум нест. Онро соли 1897 С. Коржинский чиндааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, қадаш 3–15 см. Пояш рости кӯтоҳ. Решаш ғафс.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Узкоэндемичный вид Западного Памира (Бадахшан).

**Научная значимость**

Не изучена.

**Распространение**

Известно с одного пункта на Шугнанском хребте (урочище Джаушангоз в долине р. Шахдара).

**Места обитания**

На лужайках, каменистых склонах, галечниках, в поясе пустынно-трагакантовых степей (на высоте свыше 3000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *T. pingue* Schischk., распространенный в Джунгаро-Тарбагатайских горных системах.

**Численность**

Очень незначительна. Общий запас вида не выявлен. В 1897 г. был собран С. Коржинским.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 3–15 см высоты. Стебель прямой,

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to West Pamir (Badakhshan).

**Scientific importance and status**

It is not exposed to research studies.

**Distribution**

It has only been collected in the Javshangoz area of Shakh dara river valley (Shughnan mountain range).

**Growth habitat**

It grows in lawns, stony and gravelly slopes, tragacanth desert steppe areas (at an altitude of over 3000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *T. pingue* Schischk. Commonly spread across Junghar and Tirboghtoy mountain.

**Quantity**

It is very rare. May be extinct. No data is available regarding its total number. It was first collected by S. Korzhinskiy in 1897.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 3–15cm high. Stem is straight short. Root is thick. Leaves are pointed,

Баргаш нештаршакл, бонавбат дар поя чойгир аст (дарозиаш 3–10 см, бараш ва 0,5–1 см). Гулаш зард, дар сабадча чой дорад. Мевааш тухмак. Моҳи август гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво, қорам қардани заминҳои нав ва омилҳои дигари хоҷагидорӣ инсон.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Эҳтимол аз тухм зиёд шавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чустуҷӯи маҳалҳои наво, ки ширдорак мерӯяд, кишти он дар Боғи набототи Хоруғ.

кӯрткӣ. Қорни толистӣ. Листья остроконечные, по очереди расположены по стеблю (длина 3–10 см, ширина 0,5–1 см). Цветок желтый, расположен в корзине. Плод – семя. Цветет в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в районе распространения вида и другие антропогенные воздействия.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами.

**Меры охраны**

Поиски новых местонахождений вида, испытание в культуре в Хоругском ботаническом саду.

and sequentially located on the stem (3–10cm length, and 0.5–1cm width). Has a yellow flower which is located in the basket. It blossoms in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing, land reclamation of virgin land areas for crop cultivation and other human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

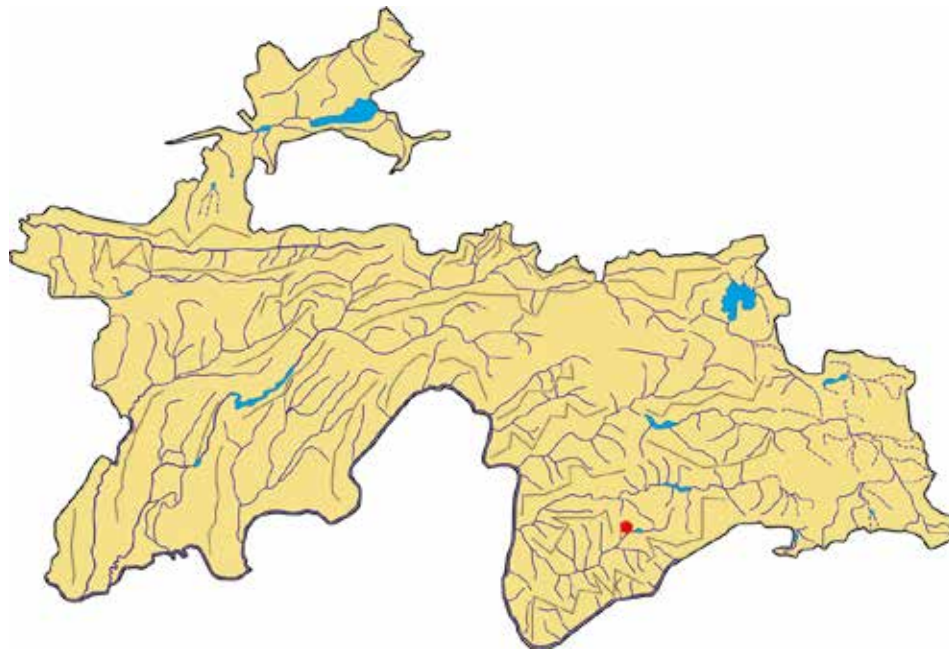
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Exploration of areas where Shughnon taraxacum grows, and its cultivation in the Khorugh Botanical Garden.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Шишкин, 1964; Китоби сурхи Тоҷикистон, 1997.

**Источник информации:**

Шишкин, 1964; Красная книга Таджикистана, 1997.

**Source of information:**

Shishkin, 1964; Tajikistan Red Book, 1997.

**ГУЛҶЕҒ**

*Gymnospermium darvasicum*  
(Regel) Takht.  
Oulau Berberidaceae

**ГОЛОСЕМЯННИК  
ДАРВАЗСКИЙ**

*Gymnospermium darvasicum*  
(Regel) Takht.  
Семейство Berberidaceae

**DARVOZ  
GYMNOSPERMIUM**

*Gymnospermium darvasicum*  
(Regel) Takht.  
Berberidaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи камёфт. Хоси қаторкӯҳи Дарвоз.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат дар нишебии чануби қаторкӯҳи Дарвоз (атрофи деҳоти Ширговат ва Ёгедсой) ёфтаанд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглохи минтақаи қангали сираки гармсёр (шибляк) дар баландҳои 1250–2000 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *G. alberti* (Regel) Takht: (Помиру Олой, Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Гурӯҳ–гурӯҳ ё якҷой мерӯяд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. Решааш лӯндашакл аст. Баргаш себарга, гулаш зард. Аз тухм зиёд мешавад. Мевааш 1–4 адад тухм дорад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Редкий вид, характерен для Дарвазского хребта.

**Распространение**

Его нашли только на южных склонах Дарвазского хребта (вокруг селений Ширговат и Ёгед).

**Места обитания**

Произрастает на каменистых склонах зоны шибляка, на высотах 1250–2000 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *G. alberti* (Regel) Takht: (Памир–Алай, западный Тянь–Шань).

**Численность**

Малочисленный. Произрастает группой или поодиночке.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Корни клубневидные, листья тройчатые, цветки желтые, плод имеет 1–4 семян.

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is rarely found. It is endemic to the Darvoz mountain range.

**Distribution**

It is found on the southern slopes of Darvoz mountain range (around Shirgovat and Yogedsoy villages).

**Growth environment**

It grows on stony slopes of sparse thermophilic (sibljak) forest area at an altitude of 1250–2000 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *G. alberti* (Regel) Takht: (Pamir and Alai, Western Tien Shan).

**Quantity**

It is very rare. It grows in groups or individually.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. It has a tuberous root, trifoliate leaves, and yellow flowers. It propagates from seed. Fruit has 1–4 seeds.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Азбаски хеле камшумор буда, онро ҳамчун гули навбахор мечинанд, барҳам хурданаш мумкин аст.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Гули ороишӣ аст. Насанчидаанд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чиндани гулҷегро манъ карда, ҳаматарафа омӯхтан лозим аст. Онро парвариш ва муҳофизат бояд кард.

**Причины изменения численности и ареала**

Причины малочисленности заключается в том, что как весенний цветок его много собирают.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Размножение и разведение в культуре**

Является декоративным растением. Выращивание в культуре не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо запретить сбор вида в природе, изучить биологические особенности и выращивание.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Since it has a very low population, and is collected as an early spring flower, it may become extinct.

**Economic and commercial importance**

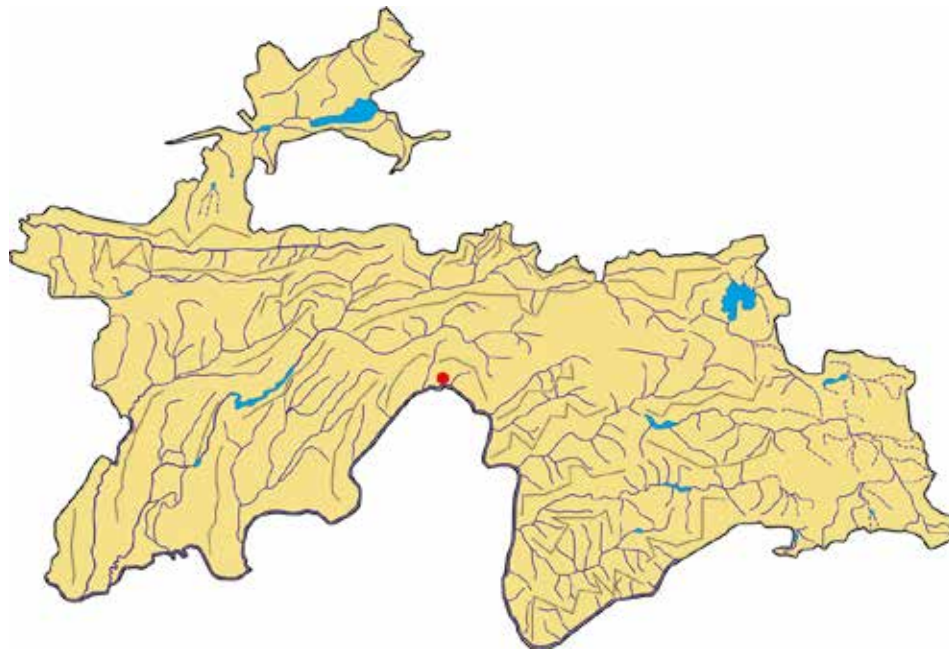
It is not exposed to research studies.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is ornamental plant. Its cultivation has not been trialled.

**Conservation measures**

Exploring new areas where Shughnon taraxacum grows and its cultivation in Khorugh Botanical Garden. Collection of Darvoz gymnospermium should prohibited and it should be exposed to comprehensive studies. Its cultivation and conservation should be ensured.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Тахтаджян, 1970, 1975; Чукавина, 1975.

**Источник информации:**

Тахтаджян, 1970, 1975; Чукавина, 1975.

**Source of information:**

Takhtaszhyan, 1970, 1975; Chukavina, 1975.

**ЗИРК (ЗИЛОЛ)**

*Berberis heteropoda Schrenk*  
Oulau Berberidaceae

**БАРБАРИС  
РАЗНОНОЖКОВЫЙ**

*Berberis heteropoda Schrenk*  
Семейство Berberidaceae

**HETEROPODAL  
BARBERRY**

*Berberis heteropoda Schrenk*  
Berberidaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир.

**Паҳншавӣ**

Помиру Олай, Тиёншон, Хитои Ғарбӣ, Шимолу Ғарбии Муғулистон (дар баландии 1500 м аз сатҳи баҳр ёфт шудааст).

**Мухити рушд**

Нишебиҳои кӯҳ ва водии дарёҳои кӯҳии минтақаи гармсёр ва буттазорҳои ксерофилӣ.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Намуди ҳамшабеҳ надорад.

**Шумора**

Теъдодаш кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаи баландиаш то 2,5 м. Навдаҳои бисёрсолаш тираранг, баргаш бедандона, дарозияш то 4 см, бо хорҳои кӯтоҳ пушида шудааст. Хӯшагулаш кӯтоҳи чаҳрмонад ё сипаршакл, аз 4–12 гул иборат аст. Меваш 2–5 адад тухми қаҳваранг дорад.

**Статус**

Вид, ноҷояи таҳдиди аз ҳаёт нобаргардог. EN.

**Наҷияи аҳамият**

Редкий вид.

**Распространение**

Найдено на Памиро–Алае, Тянь–Шане, Западном Китае, севере и западе Монголии (на высоте 1500 м над ур. м).

**Среда обитания**

Растет на склонах гор и бассейнах горных рек тропических регионов и ксерофильных порослей.

**Родственный вид**

Не имеет родственного вида.

**Численность**

Очень маленькое количество.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник высотой до 2,5 м. Многолетние ветки темного цвета, листья беззубые, длина до 4 см, покрыты маленькими шипами. Соцветие короткое и зонтикообразное или щитовидное, состоит из 4–12 цветков. Плоды

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It has been found in Pamir and Alai, Tien Shan, Western China, Northeastern Mongolia (at an altitude of 1500 meters above sea level).

**Growth environment**

It grows on mountain slopes and mountain river valleys of thermophilic areas and xerophile shrubberies.

**Similar species**

It does not have similar species.

**Quantity**

It has restricted population.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub of up to 2.5 m high. Perennial twigs are dark, has toothless leaves, 4cm in length, covered with small spines. Inflorescence is short and umbellate or thyroid consisting of 4–12 flowers. Fruits are 2–5 coffee-coloured seeds.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: буридани растани бо мақсади тайёр намудани қиём (аз навда, поя ва решаи он); истифодаи маҳали рушд ҳамчун ҷароғоҳ

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва узвҳои нашвӣ (решанавда) зиёд карда мешавад. Моҳи июн гул карда, моҳҳои сентябр–октябр самар меорад. Дар аксар боғҳои ботаникӣ парвариш меёбад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти калони ороишӣ, табобатӣ ва селекционӣ дорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Назорати ҳолати рушдгоҳ, маҳдуд намудани ҷамъовариҳои мева ва истифодаи муҳити рушд ҳамчун ҷароғоҳ.

имеют 2–5 цветков кофейного цвета.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: рубка растения с целью приготовления густого сиропа (с веток, стеблей и его корней); использование среды обитания в качестве пастбищ.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян и проростаний (веток корня). Цветет в июне, а плодоносит в сентябре – октябре. Разводят в большинстве ботанических садов.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет большое декоративное, лечебное и селекционное значение.

**Меры охраны**

Контроль среды обитания, ограничение сбора плодов и использование среды обитания в качестве пастбищ.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: harvesting plant for the purpose of preparing syrup (from its twigs, stems, and roots); using its growth habitat as pasture.

**Growth and cultivation in artificial environments**

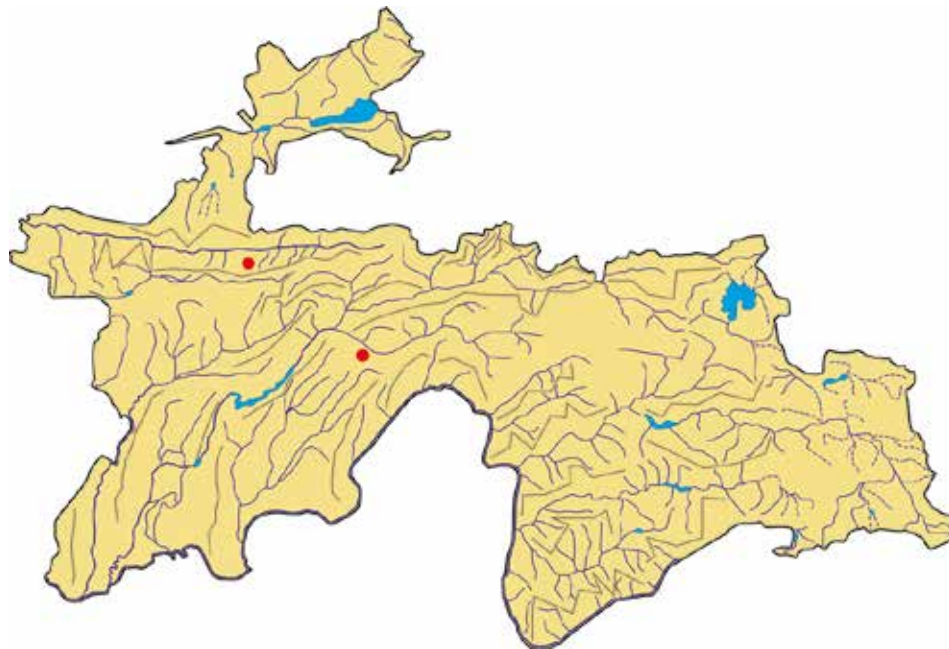
It propagates through seed and herbaceous organs (root twigs). It blossoms in June and bears fruit in September–October. It is cultivated in major botanical gardens.

**Economic and commercial importance**

It has significant ornamental and medicinal importance.

**Conservation measures**

Controlling growth habitat's conditions, restricting collection of its fruits, and use of its growth environment as pasture.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Давлатов, 2007, 2012.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Давлатов, 2007, 2012.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1964, 1975; Davlatov, 2007, 2012.

**ЗИРКИ СУРХ  
(ЗИЛОЛИ СУРХ)**

*Berberis iliensis* M. Pop.  
Oilaui Berberidaceae

**БАРБАРИС ИЛИЙСКИЙ**

*Berberis iliensis* M. Pop.  
Семейство Berberidaceae

**RED BARBERRY**

*Berberis iliensis* M. Pop.  
Berberidaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди ноҳад.

**Паҳншавӣ**

Ареали пароканда (Помиру Олой, Тиёншон). Дар Тоҷикистон дар қисмати болоии чашмаи Оқбулоқи қаторкӯҳи Ҷозималик ёфт шудааст.

**Муҳити рушд**

Дар шаҳҳои сангрездор, аксар дар ҳамиҳҳои гачу санглоҳ ва арчзорҳо (дар баландии 1000–1800 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Намуди ҳамшабех надорад.

**Шумора**

Кам буда, ҳамчун буттаи алоҳида ё дарахти наҷандон қалон мерӯяд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаи хордор, баландиаш то 3 м. Баргаш ғафс, суфта, ҳамвори нештаршакл, белчамонанд ё яқлухт ва байзашкл; канори баргҳои наваҳои бесамар хор дорад. Дарозии хӯшагулаш то 5 см. Мевааш ғучуммева, тумшакли дарозрӯя, сурхи сафедтоб.

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудшавӣ. EN.

**Наҷият**

Редкий вид.

**Распространение**

Разбросанный ареал (Памиро–Алай, Тянь–Шань). В Таджикистане найдены в верхней части ручья Акбулак, горного хребта Газималик.

**Среда обитания**

Растет на склоне скал, в большинстве случаев в гипсовых и каменистых изгибах и арчовниках (на высотах 1000–1800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не имеет родственного вида.

**Численность**

Численность мала, растет как отдельный кустарник или не очень большое дерево.

**Биоморфологические особенности**

Колочий кустарник, высота до 3 м. Листья толстые, шлифованные, плоские и ланцетообразные, лопатообразные или монолитные и овальные; края листьев бесплодных веток имеют шипы. Длина соцветия

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare species.

**Distribution**

Scattered area (Pamir and Alai, Tien Shan). In Tajikistan it has been found in upper Oqbuloq spring located in Ghozimalik mountain range.

**Growth environment**

It grows in pebbly rocks, in limestone soil and stony curves and juniper forest (at an altitude of 1000–1800 meters above sea level).

**Similar species**

It does not have similar species.

**Quantity**

It is rarely found and grows as separate shrub or relatively small tree.

**Biomorphological characteristics**

Thornbush with height of up to 3 m. Has thick, polished, flat, lanceolate leaves, spade-shaped or monolithic, and oval; thorns enclose the edge of barren leaves. Length of the inflorescence is of up to 5 cm. Fruit is in the form of branches with several vineyards, egg-shaped and long, red and whitish.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: буридан, чамъоварии мева, истифодаи аз меъёр зиёди муҳити рушд ҳамчун чароғох.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Тавассути тухм ва узвҳои нашвӣ зиёд карда мешавад. Моҳи май гул карда, август–сентябр самар меорад. Дар аксар боғҳои ботаникӣ парвариш карда мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти ороишӣ, табобатӣ, ғизоӣ ва селекционӣ дорад.

**Тадбирҳои хифз**

Пурзӯр намудани назорати давлатӣ ва парвариши он дар хоҷагиҳои чангал.

до 5 см. Плоды в форме веток с несколькими виноградниками, яйцеобразные и длинные, бледно–красные.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: рубка, сбор фруктов, чрезмерное использование среды обитания в качестве пастбищ.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножаются с помощью семян и прорастающих органов. Цветет в мае, в августе–сентябре даёт плоды. Разводят в большинстве ботанических садов.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет декоративное, лечебное, пищевое и селекционное значение.

**Меры охраны**

Усиление государственного контроля и его разведение в лесных хозяйствах.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: cutting plants, collection of fruits, overuse of growth environment as pasture.

**Growth and cultivation in artificial environments**

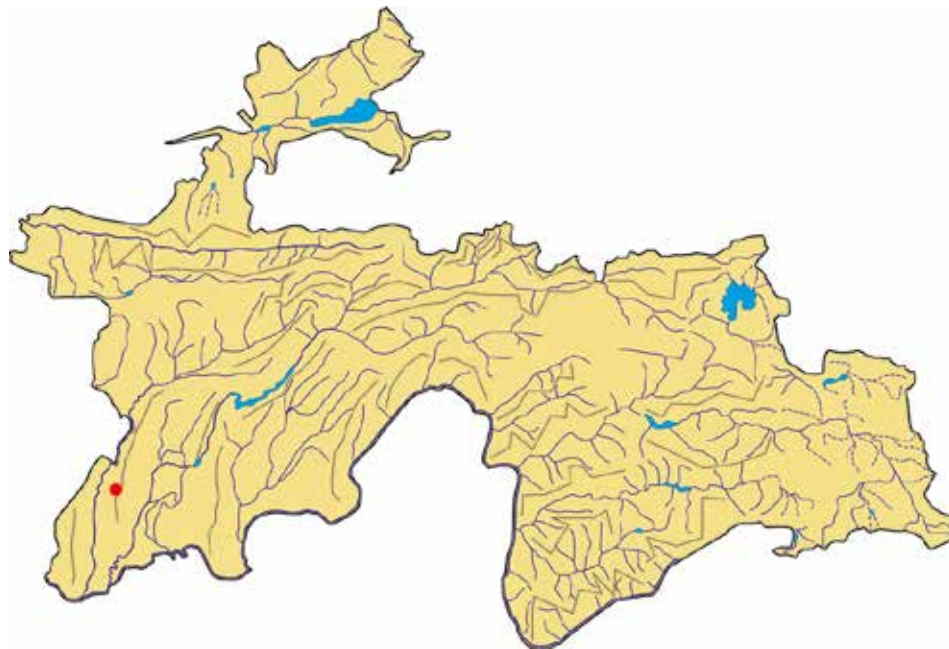
It propagates from seed and herbaceous organs. It blossoms in May and bears fruit in August–September–October. It is cultivated in major botanical gardens.

**Economic and commercial importance**

It has significant ornamental, medicinal, and nutritional importance.

**Conservation measures**

Strengthen state control and cultivation in forestries.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Красная книга СССР, 1984; Красная книга Казахской ССР, 1981; Давлатов, 2007, 2012.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Красная книга СССР, 1984; Красная книга Казахской ССР, 1981; Давлатов, 2007, 2012.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1964, 1975; USSR Red Book, 1984; Red Book of the Kazakh SSR, 1981; Davlatov, 2007, 2012.

**ЗИРКИ СЕРХОР**

*Berberis multispinosa* Zapr.  
Оилаи Berberidaceae

**МНОГОКОЛЮЧИЙ  
БАРБАРИС**

*Berberis multispinosa* Zapr.  
Семейство Berberidaceae

**THORNY BARBERRY**

*Berberis multispinosa* Zapr.  
Berberidaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди хоси маҳал.

**Паҳншавӣ**

Дар ҳудуди Тоҷикистон дар дараи Тақоби қаторкӯҳи Ҳисор ва қаторкӯҳи Дарвоз, ҳавзаи дарёи Обиниов ёфт шудааст.

**Мухити рушд**

Дар камари даштҳои баландкӯҳ (баландҳои 2800–3400 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Намуди ҳамшабех надорад

**Шумора**

Кам ва тоқа–тоқа воমেҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаи хурд, то 1,5 м қад мекашад. Навдаҳои бисёрсолаш тираранги серхор, наваҳои яқсолаш сурхи дорчинӣ. Баргаш кабудчай саҳт, аррамонанд, байзашакл. Хӯшагулаш дароз (4–6 см), 10–15 гул дорад. Мевааш байзашакл, сиёҳ, гарди баланди кабуд дорад. Тухмаш

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди аз ҳаёт ғайб шудани. EN.

**Наҷият**

Вид, харақтарини маҳал.

**Распределение**

Найдено на территории Таджикистана, в ущелье Такоб, горных хребтах Гиссар и Дарваз, бассейне реки Обиниов.

**Среда обитания**

Растет на уступе высокогорных степей (на высотах 2800–3400 м над ур. м).

**Родственный вид**

Не имеет родственного вида.

**Численность**

Встречается очень мало и по одиночке.

**Биоморфологические особенности**

Маленький кустарник, рост до 1,5 м. Многолетние ветки черноватого цвета и имеют много шипов, однолетние ветки красные и коричневые. Листья голубые и твердые, похожие на пилу, овальные.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is locally endemic.

**Distribution**

In Tajikistan, it has been found in Takob ravine of Hissor mountain range and Darvoz mountain ridge, Obiboiv river basin.

**Growth environment**

It grows in high altitude steppe terraces (at an altitude of 2800–3400 meters above sea level).

**Similar species**

It does not have a similar species

**Quantity**

It is rare.

**Biomorphological characteristics**

It is a small shrub growing up to 1.5 meters high. Its perennial branches are a blackish colour with lots of spikes and new growth twigs are red and brown. Leaves are blue and hard, with saw and oval shape. Inflorescence is long (4–6cm) and has 10–15 flowers. Fruit is oval, black, with bright blue pollen. Seeds are long and of black

дарозрӯя, сиёҳи қаҳваранг. Аз тухм ва қаламча афзоиш мекунад. Моҳҳои май–июн гул карда, июл–август мевааш пухта мерасад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: буридани буттаҳо. Барқароршавии табиӣ амалан ба назар намерасад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Насанҷидаанд. Дар коллексияи боғҳои ботаникӣ маъмул нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Барои интиҳоби навъҳои сармобардор муҳим аст.

**Тадбирҳои хифз**

Назорати ҳолати муҳити рушд, парвариш ва зиёд намудани он дар боғҳои ботаникӣ ва ниҳолхонаҳои хоҷагии ҷангал.

Соцветие длинное (4–6 см), имеет 10–15 цветков. Плоды овальные, черные, имеют высокие синие пыльники. Семена длинные, черного и кофейного цвета. Размножается с помощью семян и черенков. Цветет в мае – июне, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: рубка кустарников. На практике не наблюдается природное восстановление.

**Размножение и разведение в культуре**

Не проверялось. Не распространен в коллекции ботанических садов.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет важное значение для выбора морозостойких сортов.

**Меры охраны**

Контроль среды обитания, разведение и размножение в ботанических садах и в теплицах лесных хозяйств.

and coffee colour. It propagates via seed and stalks. It blossoms in May–June and fruit ripens in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: cutting plants. Natural restoration has not been observed.

**Growth and cultivation in artificial environments**

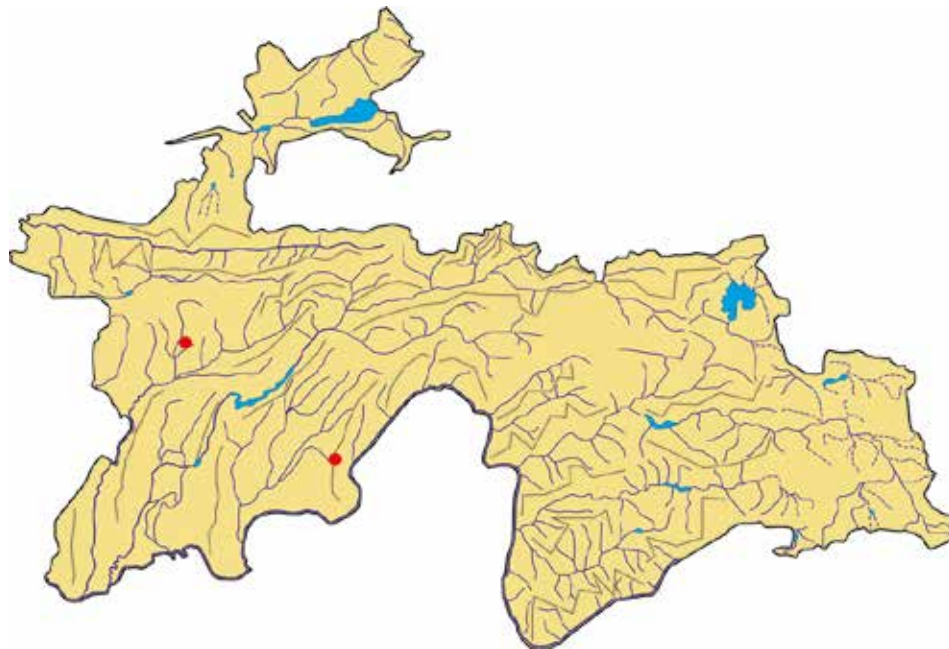
It is not exposed to experimental studies. It is uncommon in the collection of botanical gardens.

**Economic and commercial importance**

It is critical to select cold-resistant species.

**Conservation measures**

Enforcing control over habitat conditions, ensure its cultivation and reproduction in botanical gardens and forestry plant nurseries.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Давлатов, 2007, 2012.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Давлатов, 2007, 2012.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1964, 1975; Davlatov, 2007, 2012.

## ЗИРКИ ҚАШГАРӢ

*Berberis kaschgarica* Rupr.  
Oilaui Berberidaceae

## БАРБАРИС КАШГАРСКИЙ

*Berberis kaschgarica* Rupr.  
Семейство Berberidaceae

## KASHGAR BARBERRY

*Berberis kaschgarica* Rupr.  
Berberidaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Барои интихоби навъҳои зелоли ба сармо ва хушкӣ тобовар пешбинӣ гаштааст.

### Паҳншавӣ

Ареали намуд дар ҳудуди Помири Шарқӣ, Тиён-Шон ва Тибети Шимолию Ғарбӣ маҳдуд карда шудааст. Дар Помири Шарқӣ сарҳади болоии паҳншавии растаниҳои буттагию дарахтӣ Помиру Олой ба қайд гирифта шудааст. Дар ҳудуди Чамонтол, дар водии дарёи Ок-Су, дар Октош, водии дарёи МуздуБулак, Сари-Коли қаторкӯхи Бозордара мерӯяд.

### Мухити рушд

Зери сангҳои калон ва чуқуриҳои сертарқиш, ҳамчун буттаҳои алоҳида дар камари биёбонҳои баланкӯх дар баландии 2700–3100 (4300) м.

### Намуди ҳамшабех

Намуди ҳамшабех надорад.

### Шумора

Тъёдои намуд кам буда, дар оянда боз ҳам камшавии он ба назар мерасад.

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Данный вид барбариса устойчив к холоду и засухе.

### Распространение

Ареал этого вида ограничивается на территории Восточного Памира, Тянь-Шаня, Северного и Западного Тибета. На Восточном Памире, на верхней границе было отмечено распространение растений кустарникового и деревьего вида. Растет на территории Джамонтола, бассейне реки Оксу, в Октоше, бассейне реки Музду-Булак, горе Сариколи, горных хребтах Базардара.

### Среда обитания

Встречается под большими камнями и ямами, как отдельные кустарники на уступе высокогорных пустынь на высоте 2700–3100 (4300) м над ур. м.

### Родственный вид

Не имеет родственного вида.

### Численность

Количество вида мало, в будущем предполагается его уменьшение.

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

Applicable for breeding cold-resistant and drought-resistant specimens of barberries.

### Distribution

It is endemic only to east Pamir, Tien Shan, and Northwestern Tibet. Upper boundary of shrub and tree plants' distribution area has been recorded in the Eastern Pamir. It grows within the limits of Jamontol, Oqsu river valley, Oqtosh, Muzdu-Bulak river basin and Sari-Kol mountains of Bazardara mountain range.

### Growth environment

It grows under bulky stones, abundant in crevices as an individual shrub in the terrace of high altitude deserts at an altitude of 2700–3100 (4300) meters above sea level.

### Similar species

It does not have a similar species.

### Quantity

It has a low population number.

### Biomorphological characteristics

It is a dwarfish thorny shrub growing up to 80cm, spread across rocks. Older branches are of a white and dusky colour, new growth twigs are of sky-blue colour with faint tinge,



**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаи серхори кадпаст то 80 см, бештар дар болои сангҳо паҳншуда мебошад. Навдаҳои кӯҳна сафеди тираранг буда, наваҳои чавон ранги лочуварди паст доранд, ки бо хорҳои борики зарди сеъзонок пушида шудааст. Баргҳо дар бандҷаҳо нисбат ба хорҳо кӯтоҳтар буда, нештаршакли паҳн, аз канор сершуку дандонадор мебошанд. Тӯдагули чатрмонанди кӯтоҳ дошта, гулҳо 0,7 см андоза доранд. Меваи сиёҳ, бо гарди кабуд пушида, таъми турушу мағзи хӯрданбоб дорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: фаъолияти хочагидорӣ дар маҳали рушд, истифода ба сифати ҳезум ва маҳдудшавии ареал.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Тавассути тухм ва узвҳои нашвӣ зиёд карда мешавад.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти калон барои мустақкам намудани соҳили дарё ва каналҳо.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифзи маҳали рушд, пешгирии истифодабарӣ ҳамчун ҳезум, чорӣ намудани назорати ҳолати намуд.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник низкого роста (до 80 см) и имеет много шипов, в большинстве растет на камнях. Старые ветки растут на камнях. Старые ветки белые и темноватого цвета, молодые ветки имеют лазурный цвет со слабым оттенком, покрытые тонкими трёхчленными щипами. Листья в пучках короче, чем щипы, ланцетообразные и плоские, по сторонам имеют зубчики и много выпуклостей. Имеет короткие зонтикообразные мутовки, размер цветов 0,7 см. Черные плоды, покрытые синей пылью, имеют кислый вкус и съедобное семечко.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: хозяйственная деятельность людей в среде обитания, использование в качестве дров и уменьшение ареала.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян и прорастающих органов.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет большое значение для укрепления берегов рек и каналов.

**Меры охраны**

Защита среды обитания, предотвращение использования в качестве дров, организация контроля за состоянием вида.

covered with thin triarticulate thorns. Leaves are shorter than the thorns, broad lanceolate, have lots of kinks and bumps on either side. It has short umbellate whorls and flower's size is 0.7cm. It has black fruit, covered with blue pollen, with a sour taste but an edible seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: human economic management activities in its growth habitat, use as firewood, and restriction of area.

**Growth and cultivation in artificial environments**

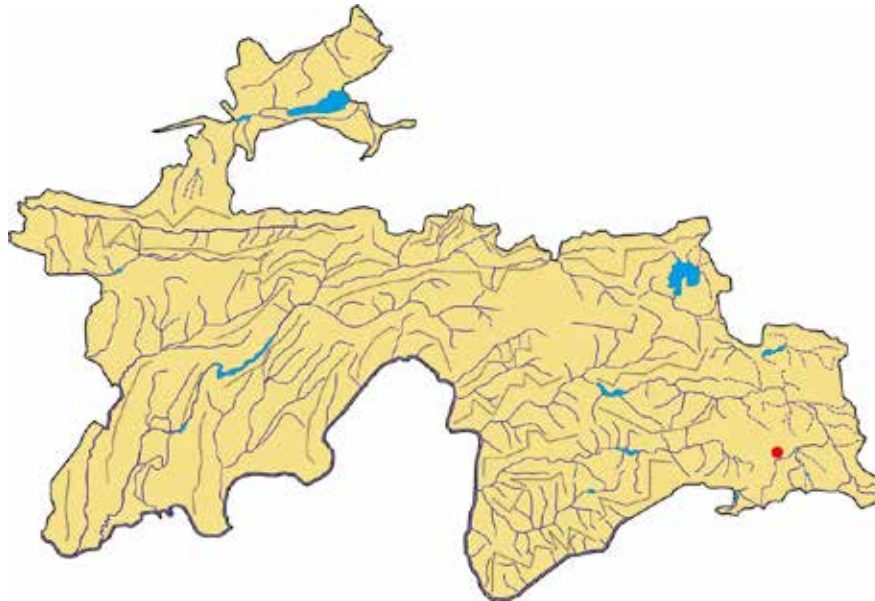
It propagates via seed and herbaceous organs.

**Economic and commercial importance**

Important as a bank strengthening plant on riverbanks and canal shores.

**Conservation measures**

Protection of growth environment, prevention of use as firewood and enforcement of control over the conditions of this species.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Иконников, 1963; Давлатов, 2007, 2012.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Иконников, 1963; Давлатов, 2007, 2012.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1964, 1975; Ikonnikov, 1963; Davlatov, 2007, 2012.

## ЗИРК

*Berberis stolonifera* Koehne et E. Wolf  
Oulau Berberidaceae

## БАРБАРИС ПОБЕГОНОСНЫЙ

*Berberis stolonifera* Koehne et E. Wolf  
Семейство Berberidaceae

## BURGEONING BARBERRY

*Berberis stolonifera* Koehne et E. Wolf  
Berberidaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Мавқеи систематикии намуд ба пуррагӣ омӯхта нашудааст. Аҳамияти ороишӣ ва мелиоративӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Дар ҳудуди Тоҷикистон дар ду маҳал: дар ҳавзаи дарёи Варзоби қаторкӯҳи Ҳисор ва ҳавзаи дарёи Оби–Ниови қаторкӯҳи Дарвоз дарёфт гардидааст.

### Мухити рушд

Дар ягон мавзеъ буттазорҳои хосро ташкил намедиҳад. Дар баландии 1100–1500 (1700) м аз сатҳи баҳр мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Намуди ҳамшабех надорад

### Шумора

Теъдоди намуд вобаста ба маҳдудияти ареал ниҳоят кам гаштааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Буттаи баландиаш то 3 м. Навдаҳои бешумори бо пуштакҳои ранги сиеҳи тираи пушида дорад. Навдаҳои чавон

### Статус

Вид, ноҷаҳияшуда аз таҳдиди исҳознонӣ. EN.

### Науҷаҳияшуда

Полношуда не исҳознонӣ система-тиҷеский вид маҳаллошуда. Исҳознонӣ декоративнонӣ ва мелиоративнонӣ маҳаллошуда.

### Распространение

Найден в двух районах Таджикистана: в бассейне реки Варзоб, горного хребта Гиссар и бассейне реки Оби–Ниов, горного хребта Дарваз.

### Среда обитания

Ни в одной местности не создаёт заросли. Растет на высоте 1100–1500 (1700) м над ур. м.

### Родственный вид

Не имеет родственного вида.

### Численность

Вид уменьшился из-за ограничения ареала.

### Биоморфологические особенности

Кустарник высотой до 3 м. Бесчисленные ветки имеют темно-черную закрытую кору. Молодые ветки красного и кофейного цвета,

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

Systematic status of this species has not been comprehensively studied. It has an ornamental and meliorative value.

### Distribution

In Tajikistan it is found in two areas: Varzob river basin of Hissor mountain range and Obiniyov river basin of Darvoz mountain range.

### Growth environment

It grows at an altitude of 1100–1500 (1700) meters above sea level.

### Similar species

It does not have similar species.

### Quantity

Population number is extremely low owing to area's restriction.

### Biomorphological characteristics

It is a shrub growing up to 3 meters high. It has countless twigs enclosed with dark black bark. Young twigs are of bright red and coffee colour with simple and triarticulate thorns. Leaves are reversed oval in shape and edges can have sharp teeth. Leaves of germinating twigs are of relatively

ранги сурхчаи қаҳваранги чилодор дорои хорҳои содда ё сеазнонок аст. Баргҳо дар бандҷаҳои мевадиханда бутунканори баракси-тухмшакл, баъзан канори онҳо дандонаҳои тез доранд. Баргҳои навдаҳои нашвӣ нисбатан калонҳаҷм буда, 11 см дарозӣ ва 5,5 см паҳнӣ доранд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ: фаъолияти хоҷагидорӣ дар маҳали рушд. Мавзӯи нисбатан танги паҳншавӣ.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Тавассути тухм ва узвҳои нашвӣ (навдаҳои решагӣ ва қаламҷаҳои тобистона) зиёд карда мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти калон барои истифода дар боғдорӣ ороишӣ ва мелиоративӣ (беҳтаргардонии ҳолати табиӣ заминҳо) дорад.

**Тадбирҳои хифз**

Назорати ҳолати популятсия парвариш ва зиёд намудани он тавассути боғҳои ботаникии ҷумҳурӣ.

имеют простые трехчленные щипы. Листья на плодовых пучках целые и не яйцеобразные, иногда их края имеют острые зубчики. Прорастающие ветки относительно большого размера, их длина составляет 11 см и ширина 5,5 см.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы: хозяйственная деятельность в среде обитания. Очень маленькая среда распространения.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян и прорастающих органов (коренные ветки и летние черенки).

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет большое значение для использования в декоративных и мелиоративных (улучшение природного состояния земель) целях.

**Меры охраны**

Контроль популяции, его разведение и размножение в ботанических садах республики.

large size, with 11cm length and 5.5cm width.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors: human economic management activities in its growth habitat and relatively restricted area.

**Growth and cultivation in artificial environments**

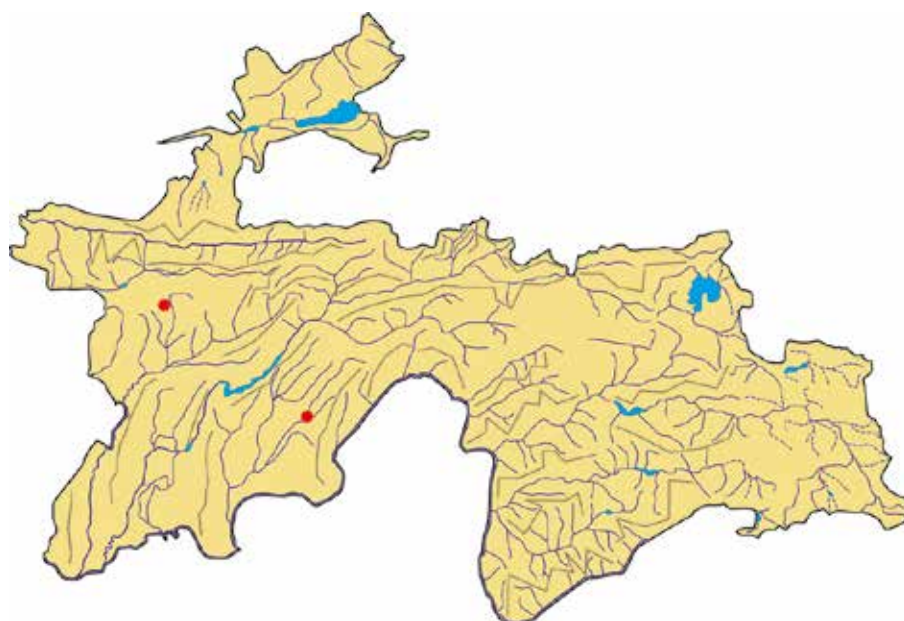
It propagated through seed and herbaceous organs (root twigs and summer sprouts).

**Economic and commercial importance**

It has high importance as as an ornamental plant, and in meliorative gardening (improving natural conditions of soils).

**Conservation measures**

Enforce control over the population's condition, and ensuring its cultivation and reproduction through national botanical gardens.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Давлатов, 2007, 2012.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1964, 1975; Давлатов, 2007, 2012.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1964, 1975; Davlatov, 2007, 2012.

**ЛЕПЕХИНЕЛЛАИ  
ХУРД**

*Lepechiniella minuta* (Lipsky) M.Pop.  
Оилаи Boraginaceae

**ЛЕПЕХИНЕЛЛА  
МАЛЕНЬКАЯ**

*Lepechiniella minuta* (Lipsky) M.Pop.  
Семейство. Boraginaceae

**DIMINUTIVE  
LEPECHINIELLA**

*Lepechiniella minuta* (Lipsky) M.Pop.  
Boraginaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар табиат маҳв гардидааст. EW.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодиртарин, хоси Помиру Олойи Фарбӣ мебошад.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Зарафшон дучор меояд.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглох, дар минтақаи арчазор ва дашт (дар баландҳои 2900–3000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *L. korshinskyi* M. Pop. (Ҳисору Дарвоз) қаробат дорад.

**Шумора**

Танҳо дар қаторкӯҳи Зарафшон маълум аст. Ҳамагӣ як маротиба аз тарафи В. Л. Комаров (соли 1893) чинда шудааст. Чустуҷӯҳои солҳои охир натиҷа надоданд. Мумкин аз байн рафта бошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи мӯякдор; 10–12 см қад мекашад. Баргаш

**Статус**

Исчезнувший в природе вид. EW.

**Научная значимость**

Очень редкий вид, эндемик Западного Памиро–Алая.

**Распространение**

Встречается в горных хребтах Зеравшан.

**Среда обитания**

Растет в каменистых склонах гор, в арчовниках и степях (на высоте 2900–3000 м. над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет сходство с *L. korshinskyi* M. Pop. (Гиссар и Дарваз).

**Численность**

Известен только в горных хребтах Зеравшан. Был собран только один раз В. Л. Комаровым (в 1893 году). Поиски последних лет не дали результатов. Может исчез.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее волосистое растение; рост 10–12 см. Листья, похожие на лопату, ланцетообразные, хвост плоский. Соцветие прямое и

**Conservation status**

Extinct in the wild. EW.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to West Pamir and Alai.

**Distribution**

It is found in the Zarafshon mountain range.

**Growth environment**

It grows on stony slopes, juniper forest area and steppe (at an altitude of 2900–3000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *L. korshinskyi* M. Pop. (Hissor and Darvoz).

**Quantity**

It is known only in the Zarafshon mountain range. It was found once by V.L. Komarov (in 1893). Recent explorations yielded no results. It may be extinct.

**Biomorphological characteristics**

It is a hairy perennial plant growing 10–12cm high. Leaves are shovel-shaped, lanceolate, with a flat tail. Inflorescence is direct and long (up to 4.5cm). Flower is bell-shaped (2–

белмонанди нештаршакл, думчааш паҳн. Хӯшагулаш рости дароз (то 4,5 см). Гулаш (дарозиаш 2–2,2 мм) зангӯлашакл. Моҳи август гул карда, мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муайян карда нашудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ё сунӣ қайд нагардидааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чустуҷӯи онро дар табиат давом додан лозим аст. Дар ҳолати дарёфт мавзӯи рушдро ҳифз намудан ва парвариши онро дар шароити сунӣ–ҳочагиҳои ҷангал озмудан даркор аст.

длинное (до 4,5 см). Цветок имеет форму колокольчика (длина 2–2,2 мм). Цветет и приносит плоды в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Не определены.

**Размножение и разведение в культуре**

Разведение в экспериментальных или искусственных условиях не отмечено.

**Меры охраны**

Необходимо продолжить её поиски на природе. В случае нахождения защитить место обитания и провести эксперимент с разведением в искусственных условиях–лесных хозяйствах.

2.2mm length). It blossoms and bears fruit in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

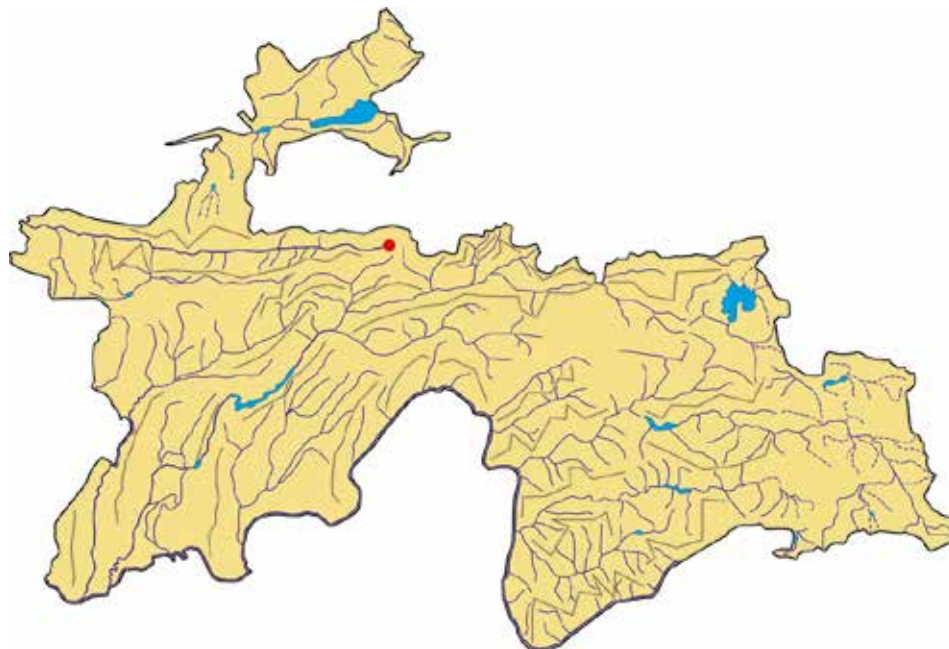
It is not specified.

**Growth and cultivation in artificial environments**

Cultivation has not been recorded in experimental and artificial environments.

**Conservation measures**

It is necessary to continue to explore this species in its natural environs. If found, its growth habitat should be protected and its cultivation should be studied.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Чукавина, 1984; Тӯрақулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Источники информации:**

Чукавина, 1984; Турақулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Chukavina, 1984; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**РИНДЕРАИ ҚУРАМАВӢ**

*Rindera kuramensis Turakulov*  
Oulaи Boraginaceae

**РИНДЕРА  
КУРАМИНСКАЯ**

*Rindera kuramensis Turakulov*  
Семейство Boraginaceae

**QURAMA RINDERA**

*Rindera kuramensis Turakulov*  
Boraginaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, хоси Тиёншони Ғарбӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Танҳо дар қаторкӯҳи Қурама месабзад.

**Муҳити рушд**

Дар харобаҳои гранитодиоритӣ ва тарқиши харсангҳои оҳақдор дар минтақаи чангалзори гармсёр (дар баландии 1400–1800 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *R. tschotkalensis* M. Pop. (қаторкӯҳи Чатқол) қаробат дорад.

**Шумора**

Ниҳоят кам аст. Дар маҳалҳои рушд 300–500 бех мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. Пояш аз қисми поёнаш бо думчаи баргҳои рушқида пушидааст. Баргҳои назди реша қаламии нештаршакл буда, бо мӯякчаҳои дурушт фаро гирифта шудаанд. Хушагулаш сипаршакли бебарг. Тоҷгулаш (дарозияш 8–9

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид, эндемик Западного Тянь-Шаня.

**Распространение**

Растет только в горных хребтах Курама.

**Среда обитания**

Растет на гранитодиоритных развалинах, известковых и каменистых расщелинах в тропических лесах (на высотах 1400–1800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет сходство с *R. tschotkalensis* M. Pop. (горные хребты Чатқол).

**Численность**

Очень мало. В местах обитания остались только 300–500 ростков.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Стебель покрыт хвостом сухих листьев с нижней стороны. Листья вблизи корня ланцетовидные, покрыты твердыми волосками. Соцветие щитовидное и без листьев. Кончик

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to west Tien Shan.

**Distribution**

It grows only in the Qurama mountain range.

**Growth environment**

It grows in granite–diorite ruins and crevices of limestone rocks in thermophilic forest areas (at an altitude of 1400–1800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *R. tschotkalensis* M. Pop. (Chatqol mountain range).

**Quantity**

It is very rare. 300–500 germs in growth habitats.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Stem on the lower part is covered with tails of dry leaves. Leaves close to the root are lanceolate and covered with rigid hairs. Inflorescence is thyroid and without leaves. Corolla (8–9mm length) is mauve. It blossoms in June and bears fruit in June–July.

мм) гулобии кабудтоб. Моҳи июн гул карда, июн–июл мева медихад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муайян нашудаанд. Зери таъсири омилҳои тасодуфии антропогенӣ мумкин аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мавзӯҳои рушди онро ҳифз намуда, хусусиятҳои биологикашро дар табиат омӯхтан ва ҷораҳои мушаххаси муҳофизатро дарёфт кардан лозим аст.

цветка (длина 8–9 мм) розовый и синеватый. Цветет в июне, приносит плоды в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Не определены. Может исчезнуть под влиянием внезапных антропогенных факторов.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян. Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

**Меры охраны**

Необходимо защитить места её обитания, изучить биологические особенности и принять конкретные меры по её защите в природе.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

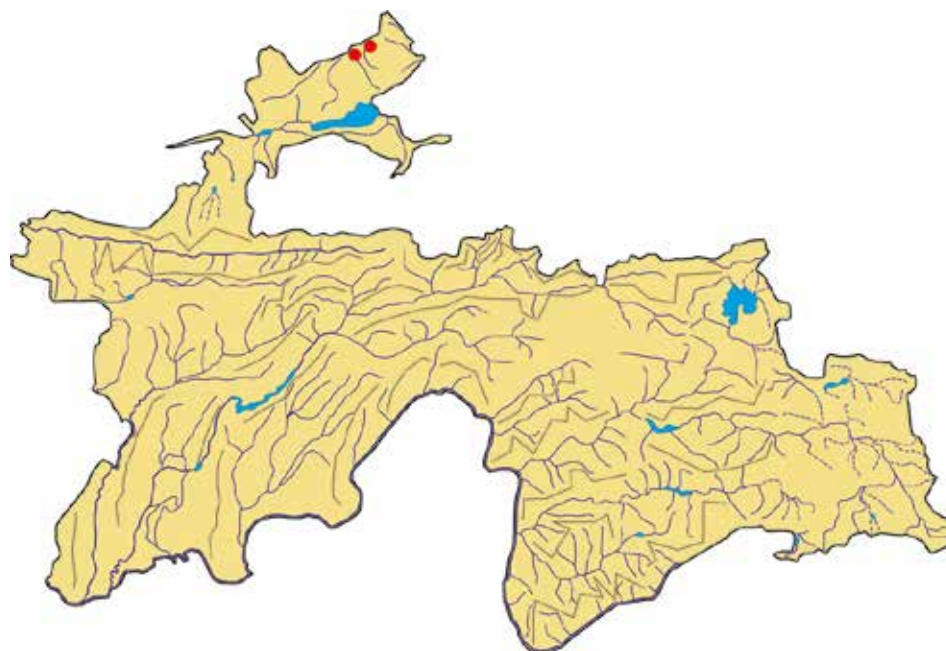
It is not specified. It may become extinct through mismanagement of natural resources.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It propagates from seed. Cultivation has not been recorded in experimental and artificial environments.

**Conservation measures**

Its habitat should be exposed to conservation, the biological characteristics in its natural environs should be studied and specific conservation measures should be developed.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Туракулов, 1991; Туракулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Туракулов, 1991; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Turaqulov, 1991; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**СТЕФАНОКАРИУМИ  
ОЛГА**

*Stephanocaryum olgae* (B. Fedtsch.)  
M. Pop.  
Oilaui Boraginaceae

**ВЕНЦОВНИК ОЛЬГИ**

*Stephanocaryum olgae* (B. Fedtsch.)  
M. Pop.  
Семейство Boraginaceae

**OLGA'S  
STEPHANOCARYUM**

*Stephanocaryum olgae* (B. Fedtsch.)  
M. Pop.  
Boraginaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, хоси Тиёншони Фарбӣ аст. Дар Тоҷикистон дар худуди чанубии худ қарор дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторқӯхи Қурама (болооби сои Ошоба) паҳн гардидааст. Берун аз худуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон ва Қирғизистон вомаҳурад.

**Мухити рушд**

Дар тарқиши оҳаксангҳо, нишебихои санглох ва харсангдор, дар минтақаҳои арчазор ва дашт (дар баландиҳои 2400–2800 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. popovii* R. Kam. (қаторқӯхи Фарғона) қаробат дорад.

**Шумора**

Беҳад кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растании бисёрсола; то 30 см қад мекашад. Баргаш байзашакли дарозрӯя. Гулҳояш тоқа–тоқа дар бағали баргҳои қисми боло чойгиранд. Гултоҷаш кабуд, кутраш

**Статус**

Вид, находящийся на грани исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий вид. Эндемик Западного Тянь-Шаня. В Таджикистане встречается в южной части.

**Распространение**

Встречается в горных хребтах Курама (верхнее течение Ошоба). За пределами Таджикистана встречается в Узбекистане и Кыргызстане.

**Среда обитания**

Растет в расщелинах известняка, каменистом склоне и глыбе, в арчовнике и равнине (на высотах 2400–2800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет сходство с *S. popovii* R. Kam. (горные хребты Ферганы).

**Численность**

Очень мало встречается.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение; рост до 30 см. Листья овальные и длинные. Цветы расположены по отдельности на уступе листьев верхней части. Кончик цветка синий, диаметр

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to West Tien Shan. In Tajikistan, it is located on the southern boundaries.

**Distribution**

It spreads across Qurama mountain range (Oshoba upper reach). Beyond the territory of Tajikistan, it is found in Uzbekistan and Kyrgyzstan.

**Growth environment**

It grows in the crevices of limestone soils, stony cliff slopes, in juniper forest areas, and steppe (at an altitude of 2400–2800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. popovii* R. Kam. (Farghona mountain range).

**Quantity**

It has an extremely small population.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant; grows up to 30 cm high. Leaves are oval and oblong. Flowers are arranged individually on the top of the ledge leaves. Corolla is blue with 10–15 mm diameter. It



10–15 мм. Моҳҳои июл–август гул карда, август–сентябр мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омили асосии маҳдудкунандаи шумора аз ҳад зиёд чаронидани чорво мебошад. Эҳтимол, сабабҳои дигари табиӣ низ мавҷуданд. Аз сабаби камшумор будан, зери таъсири тасодуфии антропогенӣ мумкин аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунъӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Аз ҳолати маҳалҳои рушд назорати доимӣ бурда, хусусияти биологӣ онро дар табиат омӯختан ва дар кишт санҷидан лозим аст.

10–15 мм. Цветет в июле – августе, плодоносит в августе – сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Главный фактор уменьшения численности – чрезмерный выпас скота. Вероятно, существуют другие природные причины. Из-за малой численности и влияния внезапных антропогенных факторов может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян. Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо установить постоянный контроль мест обитания и изучить его биологические особенности в природе.

blossoms in July–August and bears fruit in August–September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Primary reason of restricted population is livestock overgrazing. Other natural reasons exist. It could become extinct at any time.

**Growth and cultivation in artificial environments**

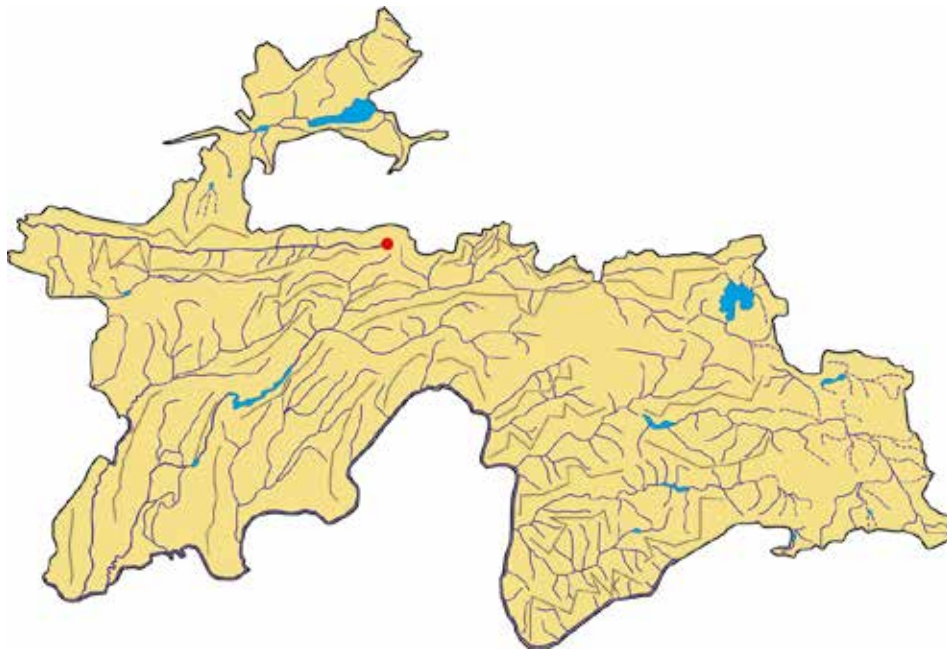
It propagates from seed. Cultivation has not been recorded in experimental and artificial environments.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Conditions of its growth habitat should be exposed to constant control, its biological characteristics should be studied and cultivation should be the subject of experimentation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Попов, 1953; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Попов, 1953; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Popov, 1953; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

## АРАБИДОПСИС

*Arabidopsis bactriana* Ovcz. et Junuss.  
Оилаи Brassicaceae

## РЕЗУШКА БАКТРИЙСКАЯ

*Arabidopsis bactriana* Ovcz. et Junuss.  
Семейство Brassicaceae

## ARABIDOPSIS

*Arabidopsis bactriana* Ovcz. et Junuss.  
Brassicaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистон буда, кам омӯхта шудааст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва нодир.

### Паҳншавӣ

Онро аз муҳити тегаи асосии кӯҳи Кӯҳифуруш чиндаанд.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои оҳаксанги арчазори сирак (дар баландии қариб 2800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. wallichii* (Hook. f. et Thoms.) N. Busch (Ҳимолой–Осиёи Марказӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола, то 4 см қад мекашад. Баргаш дарозрӯяи паҳн. Гулпояш ташақкул наёфтааст (дарозияш 2,5–3 см), 3–6 гул дорад. Косабаргаш 2 см. Гулаш

### Статус

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный, характерен для Таджикистана, малоизученный.

### Научная значимость

Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Известно только с одного пункта — главного хребта горы Кухифуруш.

### Места обитания

Растет по известняковым склонам в разреженных арчовниках (на высоте около 2800 м над ур. м).

### Родственный вид

*A. wallichii* (Hook. f. et Thoms.) N. Busch (Гималаи — Центральная Азия).

### Численность

Не установлена.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, до 4 см высота. Листья удлиненно-широкие. Цветонос не развит (длина 2,5–3 см), имеет 3–6 цветов, чашелистики—2 см, цветок белый остроконечный. Длина

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Tajikistan. Exposed to very little research.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

It was found on the main crest of Kuhifurush mountain.

### Growth environment

It grows in limestone slopes of sparse juniper forest (at an altitude of nearly 2800 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *A. wallichii* (Hook. f. et Thoms.) N. Busch (Himalaya – Central Asia).

### Quantity

It is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing up to 4cm high. Leaves are wide and elongated. Peduncle is not developed (2.5–3cm length), has 3–6 flowers. Its sepal is 2cm with white spiky flowers. Length of peel is 0.7–1.5cm and width

сафед, нештаршакли тез. Дарозии ғилофакаш 0,7–1,5 см, бараш 1,5 см. Тухмаш дар ғилофак якқатора, баъзан дуқатора чойгир аст. Моҳи июл самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад. Як беҳи он то 100–300 дона тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Мумкин аст бинобар маҳдудии муҳити рушд ва ба шароити рушд эҳтиёҷ доштан, зуд аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти хочағӣ ва тичоратиаш омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳити рушди растаниро пурра хифз ва маҳалҳои нави сабзиши онро ҷустуҷӯӣ кардан лозим аст. Онро парвариш бояд кард.

кожуры 0,7–1,5 см, ширина 1,5 см. Семена в стручке однорядные, иногда расположены в двух рядах. Созревает в июле.

**Размножение**

Семенное. Одно растение дает до 100–300 семян.

**Причины изменения численности и ареала**

Может легко исчезнуть в силу крайней ограниченности распространения и строгой приуроченности к определенным условиям обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Полная охрана местообитаний вида. Поиск нового местонахождения, испытание в культуре.

is 1.5cm. Seeds in the pod are located in one row, sometimes arranged in two rows. It ripens in July.

**Growth**

It propagates from seed. One stem generates up to 100–300 seeds.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It could become extinct.

**Growth and cultivation in artificial environments**

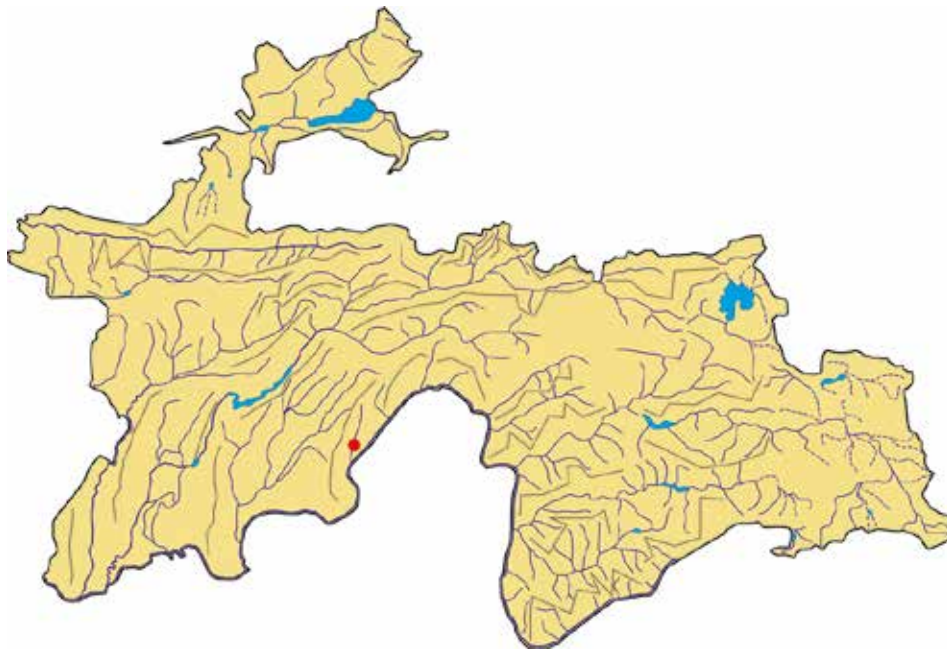
It is not exposed to experimental studies.

**Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance has not been exposed to research studies.

**Conservation measures**

Plant's growth environment should be completely protected and its new germination areas should be explored. It should be cultivated.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Юнусов, 1978.

**Источник информации:**

Юнусов, 1978.

**Source of information:**

Yunusov, 1978.

**КАТЕНУЛИНАИ  
ТАНГАШАКЛ**

*Catenulina hedysaroides* Botsch.  
*Oilau Brassicaceae*

**КАТЕНУЛАРИЯ  
КОПЕЕЧНИКОВИДНАЯ**

*Catenulina hedysaroides* Botsch.  
*Семейство Brassicaceae*

**TICK TREFOIL  
CATENULINA**

*Catenulina hedysaroides* Botsch.  
*Brassicaceae family*



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ буда, кам тадқиқ шудааст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Онро танҳо аз чанд муҳити қисми марказии қаторкӯҳи Хочақозиён ва кӯҳҳои Кӯктоғ пайдо кардаанд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои хокашон каме шӯр, алафзори хӯшадору гиёҳҳои хоклес, pistaву бодомзори сирак (дар баландии 500–1000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Тахминан ба чинси *Erysimum* каробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Тӯп–тӯп (то 150 бехӣ) ё тоқа–тоқа воমেҳӯрад. Миқдори умумиаш 2000–2500 бех аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани яқсола, 20–38 см қад мекашад. Пояш сершоха. Баргаш тасмашакли ғафс. Гулаш сафед аст. Дарозии косабаргаш 1,2–1,5 мм, гулбаргаш 1–1,2 мм, филофакш 1–1,8 см. Тухмаш хурд (дарозияш

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный для Южного Таджикистана, мало изучен.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Известно всего лишь из нескольких пунктов: хр. Ходжақозиён и горы Кӯктоғ.

**Места обитания**

Растет в мелкозернистых, слабо засоленных склонах в злаково–разнотравно–эфемеровых группировках, часто в разреженных фисташниках, миндальниках (на высотах 500–1000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Вероятным близким родом является *Erysimum*.

**Численность**

Незначительна. Встречается небольшими группами (до 150 особей) или единичными экземплярами. Общий запас вида не превышает 2000–2500 особей.

**Биоморфологические особенности**

Однолетнее растение, 20–38 см высоты. Стебель ветвистый. Листья

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan and exposed to few research studies.

**Scientific importance and status**

It is rarely found.

**Distribution**

It is found in very few locations of the central Khojaqoziyon mountain range and Kuktoogh mountain.

**Growth environment**

It grows in slightly saline soil, cereals and diverse ephemeral grasslands, sparse pistachio and almond forests (at an altitude of 500–1000 meters above sea level).

**Similar species**

Approximately Resembles the *Erysimum* species.

**Quantity**

It is rarely found. It grows in groups (up to 150) or individually. Has total a number of 2000–2500.

**Biomorphological characteristics**

An annual plant growing up to 20–38cm high. Stem is stalky. Leaves are thick and ornate. Flowers are white. Sepal length is 1.2–1.5mm, petal length is 1–1.2mm, pod length is 1–1.8cm. Seeds are small (1.5–2mm

1,5–2 мм, бараш 1,1–1,4 мм). Моҳи май гул карда, мева мебандад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад. Як беҳи он то 300–1000 дона тухм мебандад. Дар солҳои сerratубат хубтар мерӯяд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ҳангоми дар муҳити паҳншавии катенулина чарондани чорво он осеб дида, барҳам мехӯрад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратиаш омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Нумӯи онро назорат карда, дар худуди рушдгоҳ таъсис намудани парваришгоҳ.

толстые, ремневидные. Цветки белые, длина чашелистика 1,2–1,5 мм. Лепестки 1–1,2 мм. Стручок 1–1,8 см. Семена мелкие (длина 1,5–2 мм, ширина 1,1–1,4 мм). Цветет и плодоносит в мае.

**Размножение**

Семенное. Одно растение дает до 300–1000 семян. Больше возобновляется при активной влажности.

**Причины изменения численности и ареала**

Повреждается и уничтожается при выпасе скота в районе распространения вида, что приводит к сокращению ареала.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Контроль над состоянием популяции, организация заказника в пределах ареала вида.

length, and 1.1–1.4mm width). It blossoms and bears fruit in May.

**Growth**

It propagates from seed. Each units generates up to 300–1000 seeds. It grows well in warmer, humid years.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

When grazing livestock in growth habitat of catenulina it is greatly damaged.

**Growth and cultivation in artificial environments**

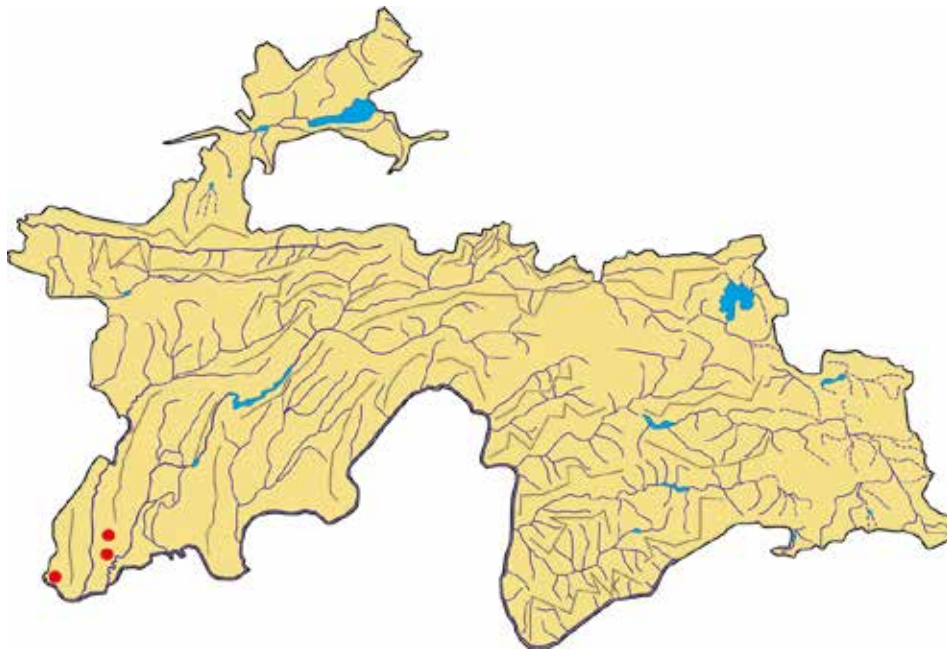
It is not exposed to experimental studies.

**Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance has not been exposed to research studies.

**Conservation measures**

Plant's growth should be controlled and plant nurseries should be established in its growth environment.



Сарчашмаи иттилоот:

Юнусов, 1978.

Источник информации:

Юнусов. 1978.

Source of information:

Yunusov, 1978.

**ДЕЗИДЕРИЯИ ПОМИРӢ**

*Desideria pamirica* Suslova  
Oila Brassicaceae

**ДЕЗИДЕРИЯ  
ПАМИРСКАЯ**

*Desideria pamirica* Suslova.  
Семейство Brassicaceae

**PAMIR DESIDERIA**

*Desideria pamirica* Suslova  
Brassicaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди хоси маҳал.

**Паҳншавӣ**

Намуди хоси маҳал: Помир ва Помири Ғарбӣ (деҳаи Матс).

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглох ва сангрезаву шағал, баъзан дар байни зӯлдазор (дар баландии 4500–5000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Бештар ба *D. mirabilis* Pamp., ки дар баландкӯхи Қароқурум мерӯяд, қаробат дорад

**Шумора**

Хеле кам вохӯрад. Вазъи он дар табиат маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, бо мӯякчаҳои дарозу сершумори хокистарранг пушонида шудааст. Решааш сершоха, аз чанд навдаи нозук иборат аст. Пояш (дарозияш 2–10 см) дар бех бо барғҳо фаро гирифта

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Характерный вид местности.

**Распространение**

Характерный вид для местности: Памир и Западный Памир (селение Матс).

**Места обитания**

Растет на каменисто-щебнистых склонах и осыпях, реже в группировках остролодочника (на высотах 4500–5000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Наиболее близок к *D. mirabilis* Pamp., обитающий на высокогорьях Каракорума.

**Численность**

Вид встречается очень редко, состояние его в природе неизвестно.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, покрытое многочисленными длинными и серыми волосками. Корни имеют многочисленные отростки. Стебель

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is endemic.

**Distribution**

It is endemic to the Pamir and Western Pamir (Mats village).

**Growth environment**

It grows on stony, pebbly and gravelly slopes and side-rocks, sometimes among oxytrope plants (at an altitude of 4500–5000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *D. mirabilis* Pamp. which grows in Qaraqorum high altitudes.

**Quantity**

It is very rare.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant, covered with numerous long and grey thin hairs. Roots have numerous appendages, with several delicate twigs. Stem (2–10cm length) is covered with leaves from its foundation. Tip of the leaves has 5–15 cloves. Sepal is 2.5–4mm and petals are 5–7mm. Seeds are smooth dark brown (up to 2mm in

шудааст. Нӯги барғҳо 5–15 дандона дорад. Косабаргаш 2,5–4 мм, гулбаргаш 5–7 мм. Тухмаш суфтаи чигарӣ (дарозиаш то 2 мм). Июл гул карда, август мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чаронидани чорво ва таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон боиси камшуморию маҳдудии рушдгоҳи ин гиёҳи нодир мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Эҳтимол ҳамчун хӯроки бузи кӯҳӣ истифода гардад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Ҳолати дезидерияро назорат кардан ва онро чун растани ороишӣ парваридан (пеш аз ҳама дар боғҳои набототи Хоруғ ва Душанбе) лозимаст.

(длиной 2–10 см) покрыт листьями. Кончики листьев имеют 5–15 зубчиков. Чашелистик 2,5–4 мм, лепестки 5–7 мм. Семена темно-коричневые, гладкие (длина до 2 мм). Цветет в июле, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и влияние хозяйственных факторов человека способствуют истощению популяции и сокращению ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Вероятно, используется как корм горных козлов. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Контроль над состоянием популяций вида, испытание в культуре в качестве декоративного растения (прежде всего, в ботанических садах Хорога и Душанбе).

length). It blossoms in July and bears fruit in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and impact of human economic management activities.

**Growth and cultivation in artificial environments**

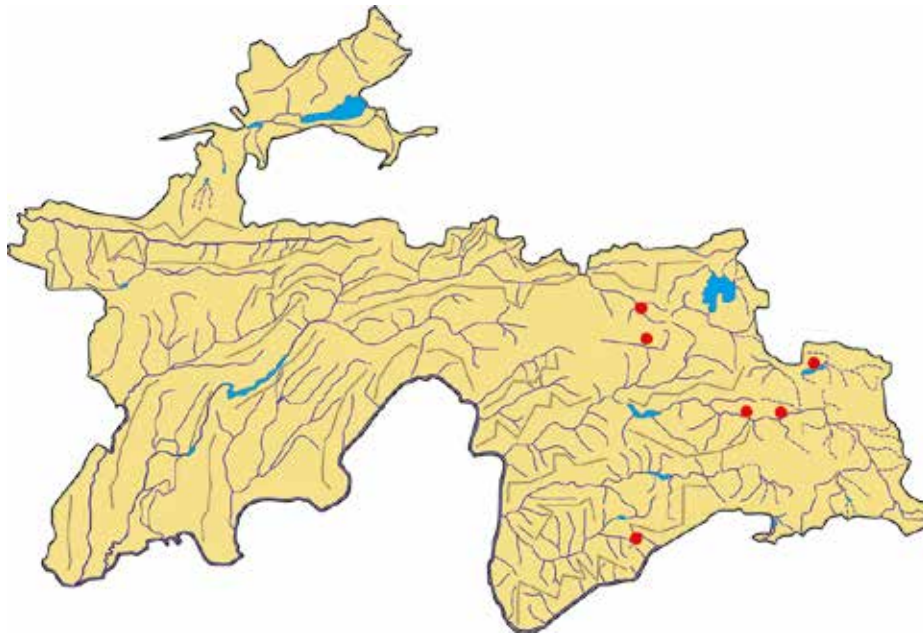
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

Ibex favour this herb for fodder. It doesn't have any significant commercial importance.

**Conservation measures**

Desiditia's condition should be controlled, and it should be cultivated as an ornamental plant (primarily in Khorugh and Dushanbe Botanical Gardens).



**Сарчашмаи иттилоот:**

Суслова, 1973; Юнусов, 1978; Наврузшоев, 2013.

**Источник информации:**

Суслова, 1973; Юнусов, 1978; Наврузшоев, 2013.

**Source of information:**

Suslova, 1973; Yunusov, 1978; Navruzshoev, 2013.

**ПУПАКГУЛ**

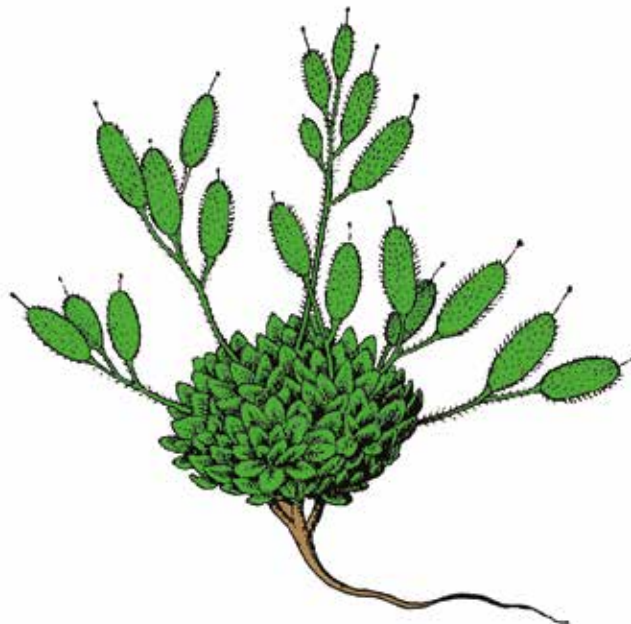
*Draba odudiana* Lipsky  
Оилаи Brassicaceae

**КРУПКА ОДУДИЙСКАЯ**

*Draba odudiana* Lipsky  
Семейство Brassicaceae

**ODUDIANA WHITLOW GRASS**

*Draba odudiana* Lipsky  
Brassicaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Помири Ғарбӣ (Бадахшон).

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Кам омӯхта шудааст.

**Паҳншавӣ**

Аз чанд муҳити қисми чануби ғарбии қаторкӯҳи Язғулом (муҳити ағбаи Оудӣ, дараи Оби мотравн) чиндаанд.

**Муҳити рушд**

Дар ҳадди болоии чангали паҳнбарг (дар баландиҳои 2000–2800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *D. darwasica* Lipsky (Дарвоз, Язғулом) қаробат дорад.

**Шумора**

Аз сабаби маҳдудии рушдгоҳ ниҳоят кам мондааст. Миқдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи ғешадор. Баргаш дарозрӯяи нӯгтез (дарозиаш 0,7–1,6 см, бараш 2,5–5,5 мм), аз поён бо мӯякча пушонида шудааст. Хушагулаш аз 3–6 гул иборат аст. Косабаргаш байзашакли мӯякчадор (дарозиаш то 2–3 мм). Гулбаргаш

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный для Западного Памира (Бадахшан).

**Научная значимость**

Мало изучена.

**Распространение**

Известно из нескольких пунктов юго-западной части Язгулемского хребта (в районе перевала Оудии, ущелья Оби Моутравн).

**Места обитания**

Растет в трещинах скал, в верхнем поясе чернолесья (на высотах 2000–2800 м. над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *D. darwasica* Lipsky (Дарваз–Язгулям).

**Численность**

Очень мало осталась в силу узкого ареала. Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетник, дернообразующий. Листья удлиненные, острые (длина 0,7–1,6 см, ширина 2,5–5,5 мм). Внизу покрыты волосками. Соцветия состоят из 3–6 цветков. Чашелистик яйцевидный, взаимосвязанный,

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir (Badakhshan).

**Scientific importance and status**

It is exposed to few research studies.

**Distribution**

It was found in several locations of southwestern Yazghulam mountain range (Odudi Pass, Obi Motravn ravine).

**Growth environment**

It grows in the upper boundary of broadleaf forests (at an altitude of 2000–2800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *D. darwasica* Lipsky (Darvoz, Yazghulom).

**Quantity**

It is few in number owing to a restricted growth habitat. Its overall number is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial turf-forming plant. Leaves are elongated and sharp (0.7–1.6cm length, and 2.5–5.5mm width), covered with thin hairs. Inflorescence consists of 3–6 flowers. Sepal is ovate, interconnected and covered with thin hairs (up to 2–3mm length). Leaves



дарозрӯяи зард (6–9 мм). Тухмаш суфта, дорчинӣ (дарозиаш 1,5–1,8 мм, бараш 1,2 мм). Моҳи июн гул карда, июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон (инчунин чамбоварӣ бо мақсадҳои илмӣ) боиси камшуморӣ ва маҳдудии рушдгоҳи пӯпакул мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Як беҳи он 70–275 дона тухм мебандад. Накиштаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Эҳтимол ҳамчун хӯроки бузҳои кӯҳӣ истифода шавад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар муҳити рушд пӯпакулро қиддӣ ҳифз намуда, чандсол чамъ овардани онро манъ кардан ва имконпазирии кишти онро санҷидан лозим аст.

покрыт волосками (длина 2–3 мм). Семена глянцевые (длина 1,5–1,8 мм, ширина 1,2 мм). Цветет в июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Воздействия случайных факторов хозяйственной деятельности человека (включая сбор для научных целей) приводят к истощению популяций вида и сокращению и без того узкого ареала растений.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Одно растение дает до 70–275 семян. В культуре не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Вероятно, используется как корм горных козлов. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Строгая охрана вида в местах произрастания. Запретить сбор растения в течение ряда лет. Испытать в культуре.

are ellipsoid and yellowish (6–9mm). Seeds are smooth brown (1.5–1.8mm length and 1.2mm width). It blossoms in June and bears fruit in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Unexpected impact of human economic management factors (and collection for scientific purposes) resulted in its diminishing population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

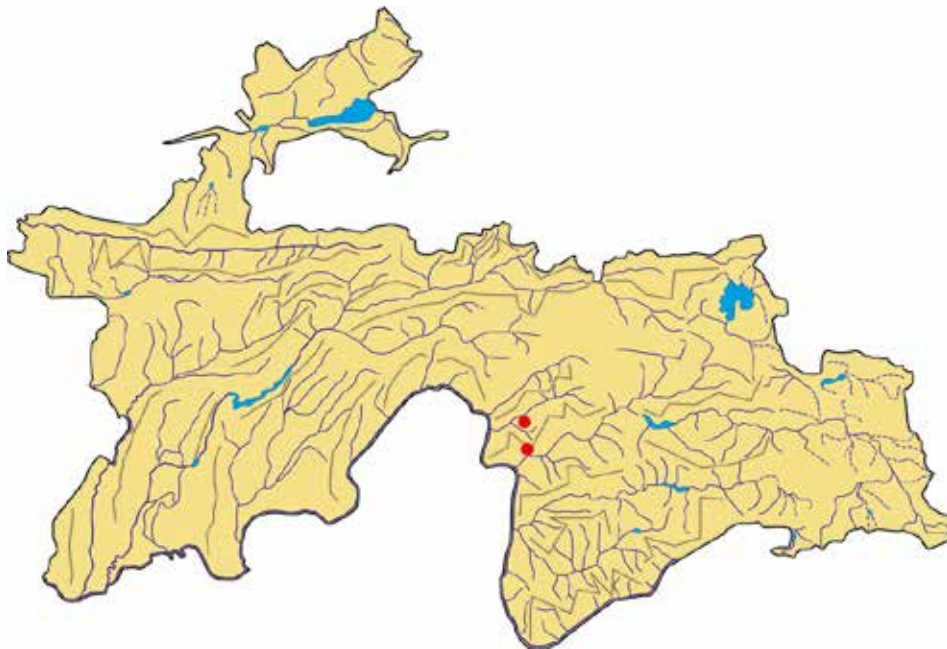
It propagates from seed. One stem generates 70–275 seeds. It is not cultivated.

**Economic and commercial importance**

Ibex fodder. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

The growth environment of *Odudiana whitlow grass* should be protected, its collection should be prohibited for several years and the possibility of its cultivation should be examined.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Толмачев, Юнусов, 1978, Наврузшоев, 2013.

**Источник информации:**

Толмачев, Юнусов, 1978; Наврузшоев, 2013.

**Source of information:**

Tolmachev, Yunusov, 1978, Navruzshoev, 2013.

**ГУЛИ ИСКАНДАРӢ**

*Iskandera hissarica* N. Busch  
Oulau Brassicaceae

**ИСКАНДЕРА  
ГИССАРСКАЯ**

*Iskandera hissarica* N. Busch.  
Семейство Brassicaceae

**ALEXANDER'S  
FLOWER**

*Iskandera hissarica* N. Busch  
Brassicaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси ғарби Помиру Олой буда, кам тадқиқ шудааст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар нишебии қаторкӯҳҳои Зарафшон ва Ҳисор воҷеҳӯрад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглох, шах ва шағал, юғанзор (*Prangos pabularia*) ва арчазори сирак (дар баландҳои 2600–3200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *I. alaiica* (Korch.) Botsch. et Vved. (қаторкӯҳи Олой) каме қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. Баргаш қалон (дарозиаш 3–5 см, бараш 0,5–0,7 см). Косабаргаш бунафш, дарозрӯя. Гулбаргаш хурд (дарозиаш 18–23 мм, бараш 4–8 мм). Мевааш филофак тасмашакли паҳн, одатан 2–5 тухм дорад. Тухмаш қанотакдор (дарозиаш 6,5–10 мм, бараш 5–6

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Реликтовый, эндемичный, малоизученный вид, встречается на западном Памиро–Алае.

**Научная значимость**

Редкий вид нуждается в дополнительном изучении.

**Распространение**

Местами встречается на склонах Зеравшанского и Гиссарского хребтов.

**Места обитания**

Растет на каменистых склонах, скалах и осыпях в группировках югана (*Prangos pabularia*) и среди разреженных арчовников (на высотах 2600–3200 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *I. alaiica* (Korch.) Botsch. et Vved. (Алайский хребет), с отдаленным родством.

**Численность**

Незначительна. Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетник, листья крупные (длина 3–5 см, ширина 0,5–0,7 см). Чашелистик фиолетовый, удлинённый. Лепестки мелкие (длина 18–23 мм, ширина 4–8 мм).

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai and exposed to few research studies.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It is found in slopes of Zarafshon and Hissor mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in a stony, cliffy and gravelly slopes, hay plant (*Prangos pabularia*) areas and sparse juniper forests (at an altitude of 2600–3200 meters above sea level).

**Similar species**

Slightly Resembles *I. alaiica* (Korch.) Botsch. et Vved. (Alai mountain range).

**Quantity**

It is rarely found. Overall number is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Leaves are large (3–5cm length, and 0.5–0.7cm width). Sepal is purple and elongated. Petals are small (18–23mm length, 4–8mm width). Fruit is inside rod having wide lorate shape usually with 2–5 seeds. Seed has wings (6.5–10mm length, and 5–6mm width), smooth, and

мм), хамвор, қаҳваранг. Моҳҳои июл–август гул карда, самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад. Як беҳи он 25–90 дона тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ҳангоми чаронидани чорво зарари калон мебинад. Гули исқандарӣ хеле зебот ва онро чиндан боиси камшуморӣ ва тағйири рушдгоҳаш мешавад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Вазъи гули исқандариро назорат бояд кард. Онро чун гули базед дар Боғҳои наботот ва Пойгоҳи набототи кӯҳии Кондара парваридан лозим аст.

Плод широко – ремневидный, стручок, обычно имеет 2–5 семян. Семена с крылышками (длина 6,5–10 мм, ширина 5–6 мм), ровные, кофейного цвета. Цветет и плодоносит в июле – августе.

**Размножение**

Семенное. Одно растение дает 25–90 семян.

**Причины изменения численности и ареала**

Сильно повреждается при выпасе скота. Высокодекоративное растение. Сбор цветonoсов чаще всего приводит к истощению популяции и изменению ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Неизвестно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет красивые декоративные цветы.

**Меры охраны**

Контроль над состоянием популяции в районах распространения вида, испытание в культуре в качестве декоративного растения в ботанических садах, на горно-ботанической станции Кондара.

coffee-coloured. Blossoms and bears fruit in July–August.

**Growth**

It propagates from seed. One plant generates 25–90 seeds.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Enormously affected by livestock grazing. Alexander’s flower is very beautiful and its collection results in its low population and growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

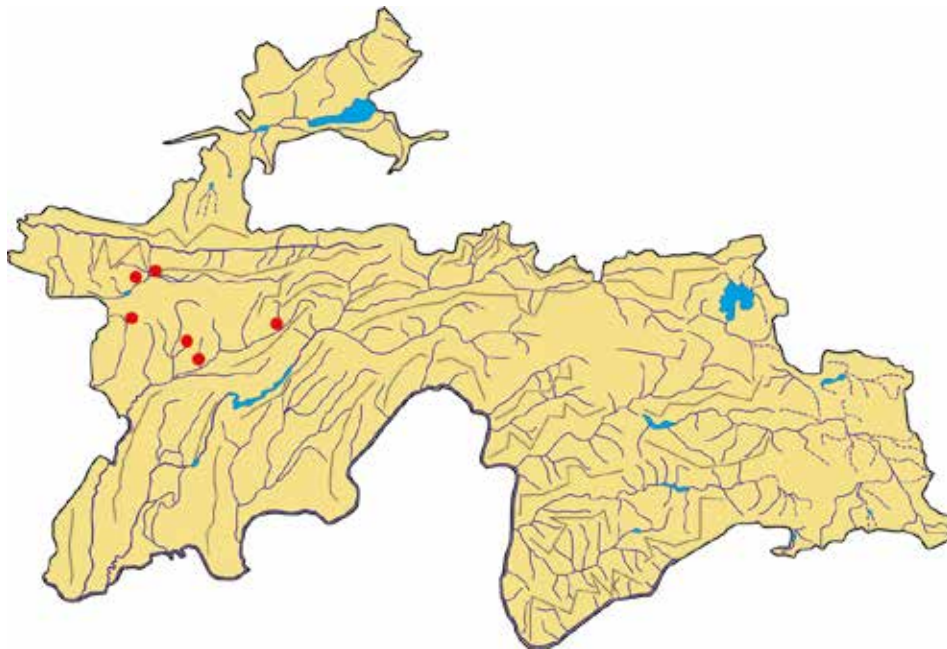
It is not known.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

Conditions of Alexander’s flower should be controlled. It should be cultivated in botanical gardens and Kondara Mountain Botanical Facility.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Тахтаджян, 1975; Юнусов, 1978.

**Источник информации:**

Тахтаджян, 1975; Юнусов, 1978.

**Source of information:**

Takhtadzhyan, 1975; Yunusov, 1978.

**КИНГИ ШУҒНОӢ**

**КРУПНОПЛОДНИК  
ШУГНАНСКИЙ**

**SHUGHNAN  
MEGACARPAEA**

*Megacarpaea schughnanica* B.Fedtsch.  
*Oulaui Brassicaceae*

*Megacarpaea schughnanica* B.Fedtsch.  
Семейство *Brassicaceae*

*Megacarpaea schughnanica* B.Fedtsch.  
*Brassicaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Помири Ғарбӣ (Бадахшон).

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Кам омӯхта шудааст.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат дар дараи дарёи Обхарв (қаторкӯҳи Вахон)—и чануби ғарби Бадахшон пайдо кардаанд.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои шахсор ва шағали серсанг (дар баландии 3000–3650 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *M. gracilis* Lipsky, ки дар кӯҳсори Дарвоз маъмул аст, қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Дар ҳудуди начандон васеъ тоқа–тоқа мерӯяд. Миқдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, пояш бақуввати рост, 50–100 см қад мекашад. Баргаш мӯякҷадор, барги наздирешагиаш пармонанд (дарозияш то 50 см). Гулбаргаш дарозрӯяи зард, аз косабаргҳо

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен для Западного Памира (Бадахшан).

**Научная значимость**

Мало изучен.

**Распространение**

Найден только в ущелье р. Обхарв (горный хребет Вахан) Юго–Западного Бадахшана.

**Места обитания**

Растет по скалистым склонам и каменистым осыпям (на высотах 3000–3650 м над ур. м).

**Родственный вид**

Он близок к виду *M. gracilis* Lipsky, широко распространенной в горах Дарваза.

**Численность**

Незначительна. Встречается на небольшой территории, где растет единичными экземплярами. Общий запас вида не выяснен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетник с мощным стеблем, высотой 50–100 см. Листья волосистые, прикорневые, крыловидные (длина 50 см). Соцветия удлинённые, желтые, длиннее

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir (Badakhshan).

**Scientific importance and status**

It is exposed to few research studies.

**Distribution**

It is found in Obkharv river gorge (Vakhan mountain range) in Southwestern Badakhshan.

**Growth environment**

It grows on gravelly cliff slopes (at an altitude of 3000–3650 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *M. gracilis* Lipsky, which is common on Darvoz mountain.

**Quantity**

It is rare. It grows individually within a small boundary. Overall number is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial with straight strong stem growing 50–100cm high. Leaves are hairy, pre–root leaf is feather–shaped (length of up to 50cm). Inflorescence is elongated yellow and longer as compared with sepals. Seed

дарозгар. Тухмаш паҳнаки дорчинӣ (дарозиаш 4–5 мм, бараш 3–4 мм). Мохи июл гул карда, июл – август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар мухити сабзиш, алалхусус, дар давраи гулкунии кинг чаронидани чорво боиси напухтани мева ва камшуморӣ мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Як беҳи он тақрибан 150–300 дона тухм мебандад. Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ғизои чорво истифода бурда мешавад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳофизати ҷиддии мухити рушд, назорати нумӯш ва таъсиси парваришгоҳи наботот зарур аст.

чашелистика. Семена широкие, каштановые (длина 4–5 мм, ширина 3–4 мм). Цветет в июне, плодоносятся в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в районе распространения вида. Повреждение растения, особенно во время цветения, приводит к сокращению популяции вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Одно растение дает примерно 150–300 семян. В культуре не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Используется как кормовое растение для скота. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Строгая охрана места произрастания вида. Контроль над состоянием популяции, организация ботанического питомника.

is broad brown (4–5mm length, and 3–4mm width). It blossoms in July and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing in growth environment, particularly, during the flowering period leads to failure to fruit and low population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

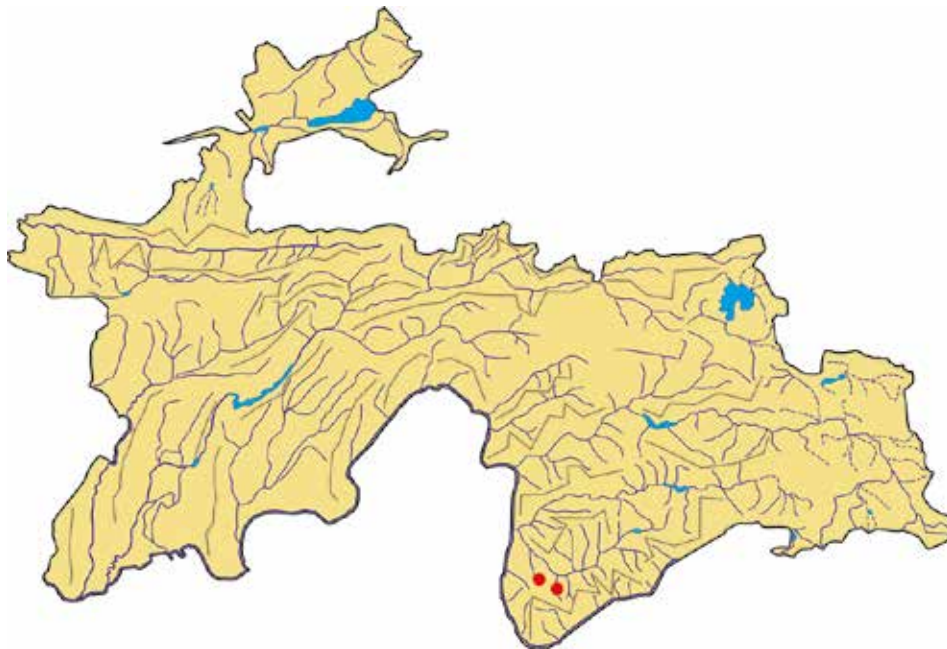
It propagates from seed. Its one unit generates approximately 150–300 seeds. It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is used as livestock food. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Expose its growth environment to serious conservation and establish plant nursery.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Юнусов, 1978; Наврузшоев, 2013.

**Источник информации:**

Юнусов, 1978; Наврузшоев, 2013.

**Source of information:**

Yunusov, 1978; Navruzshoev, 2013.

## ФЕОНИХИУМ

*Phaeonychium abalakovii* Junuss.  
Оилаи Brassicaceae

## ФЕОНИХИУМ АБАЛАКОВА

*Phaeonychium abalakovii* Junuss.  
Семейство Brassicaceae

## PHAEONYCHIUM

*Phaeonychium abalakovii* Junuss.  
Brassicaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Тоҷикистони Марказӣ.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва нодир.

### Паҳншавӣ

Фақат дар муҳити тегаи оббахши қаторкӯҳи Ҳисор (чанубтари ағбаи Анзоб) мерӯяд.

### Муҳити рушд

Дар тарқиши шаҳҳои оҳаксанг (дар баландии беш аз 4000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *Ph. surculosum* (N. Busch) Botsch. (шарқи Помиру Олой) ва *Ph. parryoides* (Kurz) O.E. Schulz. (Тибет, Ҳимолой) қаробат дорад.

### Шумора

Хеле кам аст. Ҳамагӣ 10–20 бех мондааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола. Пояш сершоха (дарозиаш 1–4 см), бо боқимондаи баргҳои хушк пушида шудааст. Баргаш ғафси дарозрӯя (0,3–1,1 см) паҳн. Хушагулаш (дарозиаш аз 1 то 3,5 см) бибарг аст.

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Узкоэндемичный для Центрального Таджикистана.

### Научная значимость

Эндемичный редкий вид.

### Распространение

Известно только из одного пункта—водораздельного гребня Гиссарского хребта (к западу от перевала Анзоб).

### Места обитания

Растет в трещинах известняковых скал (на высоте свыше 4000 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *Ph. surculosum* (N. Busch) Botsch. (Восточный Памиро–Алай), *Ph. parryoides* (Kurz) O.E. Schulz. (Тибет, Гималай).

### Численность

Незначительна. Общий запас вида едва ли превосходит 10–20 особей.

### Биоморфологические особенности

Многолетник. Стебель ветвистый (длина 1–4 см), покрыт сухими листьями. Листья толстые, удлиненные, ширина 0,3–1,1 см.

### Conservation status

Endangered. EN. Endemic to Central Tajikistan.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

It grows only in the watershed crest of Hissor mountain range (southwards of Anzob Pass).

### Growth environment

It grows in the crevices of limestone rocks (at an altitude of over 4000 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *Ph. surculosum* (N. Busch) Botsch. (Eastern Pamir and Alai) and *Ph. parryoides* (Kurz) O.E. Schulz. (Tibet, Himalaya).

### Quantity

It has a very low population: total of 10–20.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant. It has stalky stem (1–4 cm length) covered with remnants of dry leaves. Leaves are thick, oblong and broad (0.3–1.1 cm width). Inflorescence is elongated (1–3.5 cm length) without leaves. Sepal is ovate with edges having

Косабаргаш байзашакл, канорхояш хошияи сафед ё гулобӣ дорад. Гулбаргаш гулобӣ, фонашакли баръакс аст. Гилофакаш (дарозиаш 0,6–1,5 см) тасмашакл. Тухмаш дарозрӯя, қаҳваранги равшан. Моҳи август гул карда самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Вайрон шудани муҳити рушд, таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон боиси камшуморӣ ва дар натиҷа сабаби аз байн рафтани феониҳиум мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Санҷида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратиаш омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳофизати ҷиддӣ муҳити рушд, зери назорат гирифтани нумӯ ва парвариши он.

Соцветия удлинённые (длина от 1 до 3,5 см), без листьев. Чашелистики яйцевидные, по краям имеют белые или фиолетовые линии. Чашелистик фиолетовый, обратно клиновидный. Стручок (длина 0,6–1,5 см) ремневидный. Семена удлинённые, светло-кофейного цвета. Цветет и плодоносится в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Разрушает субстрат в пункте произрастания вида; случайное антропогенное воздействие может привести к истощению популяции и, в конечном счете, к гибели вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Строгая охрана местонахождения вида. Контроль над состоянием популяции.

white or purple brims. Petal is purple with reversed wedge shape. Pod (0.6–1.5cm length) is lorate. Seed is oblong with light coffee colour. It blossoms and bears fruit in August.

**Growth**

It propagates from seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Suppression of growth environment, unexpected impact of human economic management factors results in low population and potential extinction.

**Growth and cultivation in artificial environments**

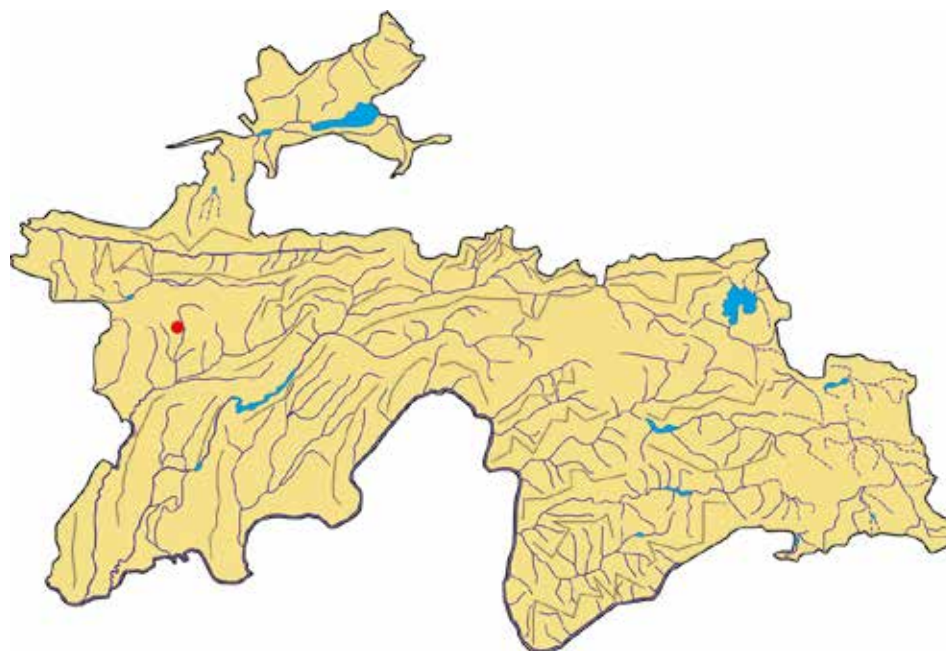
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

Its economic and commercial importance have not been exposed to research studies.

**Conservation measures**

Serious conservation of growth environment, control its development and cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Юнусов, 1966, 1978.

**Источник информации:**  
Юнусов, 1966, 1978.

**Source of information:**  
Yunusov, 1966, 1978.

**ПАШМАКГУЛ**

*Spryginia pilosa* Botsch.  
Oulau Brassicaceae

**СПРЫГИНИЯ  
ВОЛОСИСТАЯ**

*Spryginia pilosa* Botsch.  
Семейство Brassicaceae

**HAIRY SPRYGINIA**

*Spryginia pilosa* Botsch.  
Brassicaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар чанд муҳити қаторкӯҳҳои Гардани уштур, Ҷозималик (мавзёҳои Тошбулоқ, Туркибулоқ, деҳаи Эсанбой) ва атрофи деҳаи Ганҷина мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебҳои хушки оҳаксанг, аксар дар қангалзори гармсёр (бодомзор, алафзор) дар баландҳои 900–1700 м аз сатҳи баҳр месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. falcata* Botsch. (кӯҳсори ҷануби Тоҷикистон), *S. winkleri* (Regel) M. Pop. (ҷануби ғарби Помиру Олой ва Кабуддоғ) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани яқсола, аз 5 то 50 см қад мекашад. Баргаш (дарозиаш 1–9 см, бараш 0,3–3 см) байзамонанд ё дарозрӯя аст. Косабаргаш бунафш. Гулбаргаш (дарозиаш 15–21 мм,

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемичный для Южного Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Вид известен из нескольких пунктов горных хребтов Верблюжьей шеи, Газималик (урочище Ташбулак, Тулкибулак, кишлак Исанбай) и из окрестности кишлака Ганджина.

**Места обитания**

Растет на известняковых сухих склонах, часто в группировках шибляка (фисташники, парнолистники) на высотах 900–1700 м над ур. м.

**Родственный вид**

*S. falcate* Botsch. (горы Южного Таджикистана), *S. winkleri* (Regel) M. Pop. (Юго-Западный Памиро-Алай и Копетдаг).

**Численность**

Не установлена.

**Биоморфологические особенности**

Однолетник, высотой 5–50 см. Листья (длина 1–9 см, ширина 0,3–3 см) округлые или удлинённые. Чашелистик фиолетовый. Лепестки

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in several environments: Gardani Ushtur, Ghozimalik mountain ranges (Toshbuloq, Turkibuloq areas and Esanboy village) and around Ganjina village.

**Growth environment**

It grows in dry limestone slopes, in thermophilic forest areas (almond forest and grassland) at an altitude of 900–1700 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *S. falcata* Botsch. (southern mountains of Tajikistan), *S. winkleri* (Regel) M. Pop. (southwestern Pamir and Alai, Kabuddogh).

**Quantity**

It is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is an annual plant growing from 5 to 50cm high. Leaves (1–9cm length and 0.3–3cm width) are round or elongated. Sepal is purple. Petal (15–21mm length, and 3–4mm width) is



бараш 3–4 мм) бунафши арғувонӣ. Ғилофакаш (дарозиаш то 11 см, бараш 2 мм) тасмашакл. Моҳҳои март–май гул карда мева мебандад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад. Ҳар сол аз тухм мерӯяд, махсусан солҳои сербориш хубтар месабзад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ҳангоми роҳсозӣ вайрон кардани муҳити рушд, чарондани чорво, нобуд намудани хӯшаи гул ё ба он осеб расонидан боиси маҳдудии рушдгоҳ гашта, барои нест шудани пашмакгул мусоидат мекунад

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Маълум нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳити рушди онро қатъӣ муҳофизат ва чун гули зебо парвариш кардан лозим аст.

(длина 15–21 мм, ширина 3–4 мм), фиолетовые. Стручок (длина до 11 см, ширина 2 мм) ремневидный. Цветет и плодоносит в марте – мае.

**Размножение**

Семенное. Возобновление ежегодное, особенно хорошо растёт в годы обильных осадков.

**Причины изменения численности и ареала**

Разрушение местообитаний при прокладке дорог, выпас скота в районе распространения. Уничтожение или повреждение цветоносов приводит к сокращению ареала, что может способствовать исчезновению вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Полная охрана местонахождений, введение в культуру в качестве декоративного, красивоцветущего растения.

purple. Pod (11cm length and 2mm width) is lorate. It blossoms and bears fruit in March–May.

**Growth**

It propagates from seed. Each year it germinates from seeds and grows particularly well in rainy years.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Violation of growth habitat during road construction, livestock grazing, extermination or damage of flower stalks.

**Growth and cultivation in artificial environments**

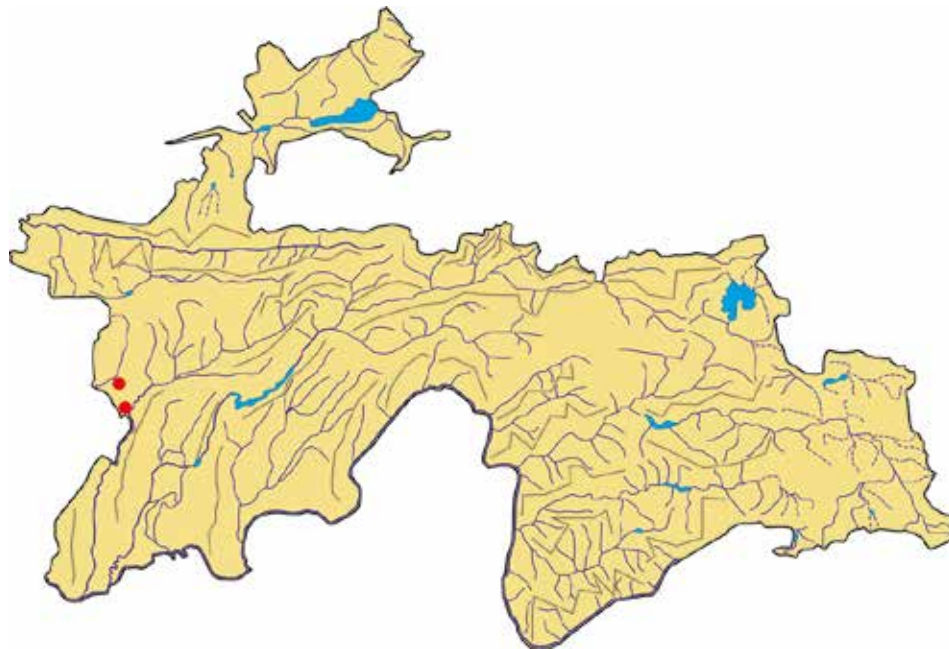
It is not known.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Environment should be decisively protected and it should be cultivated as an ornamental flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1966; Юнусов, 1978.

**Источник информации:**

Бочанцев, 1966; Юнусов, 1978.

**Source of information:**

Bochanseva, 1966; Yunusov, 1978.

## АЛАФИ ЁВА

*Stroganovia tolmaczovii* Junuss.  
Oulau Brassicaceae

## СТРОГАНОВИЯ ТОЛМАЧЕВА

*Stroganovia tolmaczovii* Junuss.  
Семейство Brassicaceae

## TOLMACHEV'S STROGANOVIA

*Stroganovia tolmaczovii* Junuss.  
Brassicaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ буда, рушдгоҳи он маҳдуд шуда истодааст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва нодир.

### Паҳншавӣ

Дар қисми марказии кӯҳсори Хочамастон мерӯяд.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои хокӣ, канори киштзор, нимсаваннаи алафаш баланд ва ҷангалзори сирак (*Acer regelii*) дар баландии 1000–1600 м аз сатҳи баҳр месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Бештар ба *S. subalpina* (Kom.) Thell. ex Pavl. (Помиру Олой, Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Дар ҳудуди маҳдуд (тақрибан 30 км<sup>2</sup>) тоқа-тоқа вомерӯяд. Микдори умумиаш номаълум аст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола. Решааш дарози ғафс. Пояаш 50–65 см қад мекашад. Баргаш дурушт, канорҳояш аррамонанд. Косабаргаш дароз, зард, байзашакл. Гулбаргаш зард, гирд. Тухмаш овезон, гирдашакл,

### Статус

Уязвимый вид. VU. Эндемичный для Южного Таджикистана, малоизученный вид с сокращающимся ареалом.

### Научная значимость

Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Центральная часть горы Ходжамастон.

### Места обитания

Растет по мелкозернистым склонам, по межам распаханых полей, в группировках крупнотравных полусаванн и разреженного шибляка (*Acer regelii*), на высотах 1000–1600 м над ур. м.

### Родственный вид

Наиболее близок к *S. subalpina* (Kom.) Thell ex Pavl. (Памиро-Алай, Западный Тянь-Шань).

### Численность

Невелика, встречается на небольшой территории (около 30 км<sup>2</sup>) редкими единичными экземплярами. Общий запас вида не известен.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Корни длинные, толстые. Стебель 50–60 см высоты. Листья грубые, с зубчатыми краями, чашелистик

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan with its growth habitat gradually decreasing.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

It grows in the central Khojamaston mountain.

### Growth environment

It grows in soil slopes, cropland sides, semi-savanna with tall grassy vegetation and sparse forests (*Acer regelii*) areas at an altitude of 1000–1600 meters above sea level.

### Similar species

It resembles *S. subalpina* (Kom.) Thell. ex Pavl. (Pamir and Alai, Western Tien Shan).

### Quantity

It is rarely found. It is found individually in restricted territory (approximately 30 square km). Overall number is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant. Root is long and thick. Stem grows 50–65cm high. Leaves are coarse with jagged edges. Sepal is long, egg-shaped and yellow. Petal is yellow and round. Seeds are hanging, round-shaped and coffee

кахваранг. Мохи май гул карда самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад. Як беҳи он 200–400 дона тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити рушди алафи ёва киш-кардани зироати лалмӣ ва дарави алафзор хангоми гулшукуфт боиси камшуморӣ ва маҳдудии рушдгоҳи он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Санчида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳофизати қатъии муҳити рушд, таъсиси парваришгоҳ ва парвариши он.

длинный, желтый яйцевидный. Лепестки желтые, круглые. Семена висячие, округлые, кофейного цвета. Цветет и плодоносит в мае.

**Размножение**

Семенное. Одно растение дает до 200–400 семян.

**Причины изменения численности и ареала**

Хозяйственное освоение территории под богарные культуры и сенокосение в фазе цветения приводят к сокращению численности и ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Полная охрана местонахождения вида. Организация заказника и испытание в культуре.

coloured. It blossoms and bears fruit in May.

**Growth**

It propagates from seed. One plant generates 200–400 seeds.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Growing unwatered crops in the growth habitat of Tolmachev's stroganovia and haymaking during flowering period.

**Growth and cultivation in artificial environments**

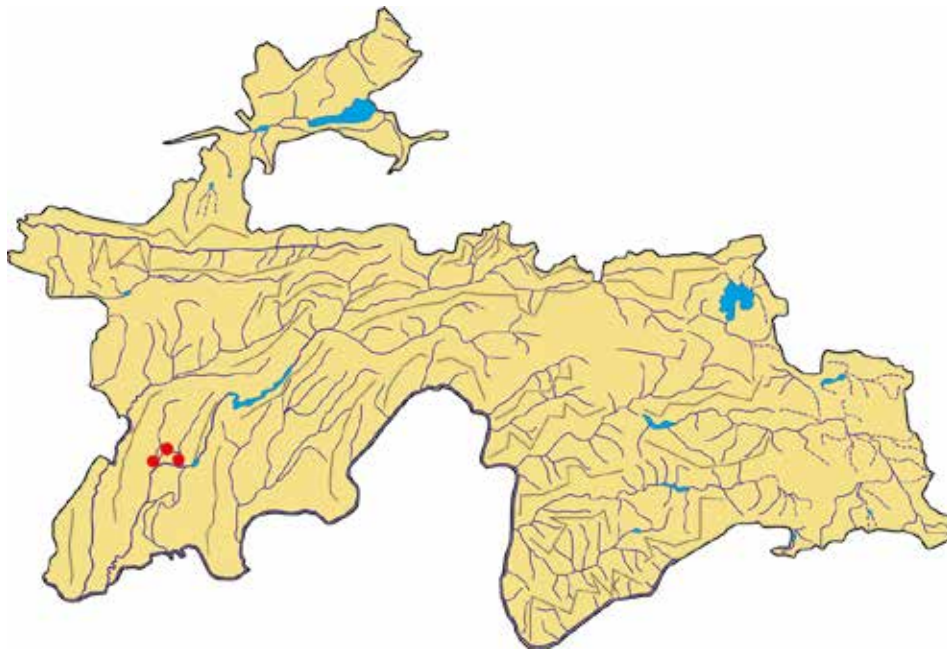
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its growth environment should be decisively protected and nurseries should be established for its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Юнусов, 1975; 1978

**Источник информации:**

Юнусов, 1975; 1978.

**Source of information:**

Yunusov, 1975; 1978

**МОМОГУЛАК**

*Cryptocodon monocephalus*  
(Trautv.) Fed.  
Оилаи *Campanulaceae*

**КРИПТОКОДОН  
ОДНОГОЛОВЧАТЫЙ**

*Cryptocodon monocephalus*  
(Trautv.) Fed.  
Семейство *Campanulaceae*

**MONOCEPHALOUS  
CRYPTOCODON**

*Cryptocodon monocephalus*  
(Trautv.) Fed.  
*Campanulaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси ғарби Помиру Олой ва Тиёншон мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи нодир ва камёфт аст. Хоси Тоҷикистон мебошад.

**Паҳншавӣ**

Онро дар ду муҳити қаторкӯҳи Зарафшон (кӯҳи Дашти Қозӣ ва наздики резишгоҳи дарёи Киштут) ёфтаанд. Дар Қазоқистони Ҷанубӣ низ мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебҳои хушки санглохи шибоғу қовилзори минтақаи арчазори гармидӯст ва дашт (дар баландии зиёда аз 1700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Аз рӯи таснифот ба ҷинси *Asyneuma* монандӣ дорад, вале зоҳиран тамоман дигар аст.

**Шумора**

Хеле кам аст. Тоқа–тоқа мерӯяд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 8–15 см қад мекашад. Пояш рост ва сершумор.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий узкоэндемичный вид для Западного Памиро–Алая и Тянь–Шаня.

**Научная значимость**

Редкий вид, нуждается в дополнительном изучении.

**Распространение**

Известно из двух пунктов на Зеравшанском хребте (гора Дашти–Кози и близ устья р. Киштут). Произрастает также и в Южном Казахстане.

**Места обитания**

Растет на сухих каменисто–щебнистых склонах в полынно–ковильных группировках в поясе арчовников и степей (на высоте от 1700 м над ур. м).

**Родственный вид**

Систематически близок к роду *Asyneuma*, однако по внешнему виду совершенно другой.

**Численность**

Очень незначительна. Встречается единичными особями.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir, Alai and Tien Shan.

**Scientific importance and status**

It is rare. It is endemic to Tajikistan.

**Distribution**

It has been found in two locations of the Zarafshon mountain range (Dashti Qozi mountain and in the vicinities of Kishtut’s estuary). It grows in Southern Kazakhstan.

**Growth environment**

It grows in dry stony wormwood, and mat–grass sloped areas of thermophilic juniper forests and steppe (at an altitude of over 1700 meters above sea level).

**Similar species**

According to the classification it resembles *Asyneuma*.

**Quantity**

It is very rare. It grows individually.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 8–15cm high. Stem is straight and numerous. Leaves are ovate with 3–9cm length, and 0.9–2.5cm wide. Leaves are round

Дарозии баргаш 3–9 см, бараш 0,9–2,5 см; байзамонанд аст. Нӯги баргҳо кунди гирда, сатҳи паҳнакашон аррашакл. Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Буридани дарахту буттаҳо, роҳкушӣ, сохтмони иншооти гуногуни гидрологӣ ва геологӣ хавфи барҳамхӯрии момулакро ба миён меорад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти ороишӣ ва давой дорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Барои муҳофизати муҳити рушди момулак диққати ҷиддӣ додан зарур аст, парваришгоҳ барпо карда, кишти онро санҷидан лозим.

**Биоморфологические особенности**

Многолетник, 8–15 см высоты. Стебель прямой, многочисленный. Листья (длина 3–9 см, ширина 0,9–2,5 см) уделенённые, кончики листьев тупокруглые, края зубчатые.

**Причины изменения численности и ареала**

Рубка деревьев и кустарников, строительство дорог, различных гидросооружений, геологические разработки ставят вид под угрозу исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет декоративное и лекарственное значение.

**Меры охраны**

Строгая охрана местонахождения вида, организация заказника и испытание в культуре.

amblyophyllous with a broad saw-shaped surface. It propagates from seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Cutting trees and shrubs, opening roads, construction of diverse hydrological and geological facilities threatens monocephalous cryptocodon's extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

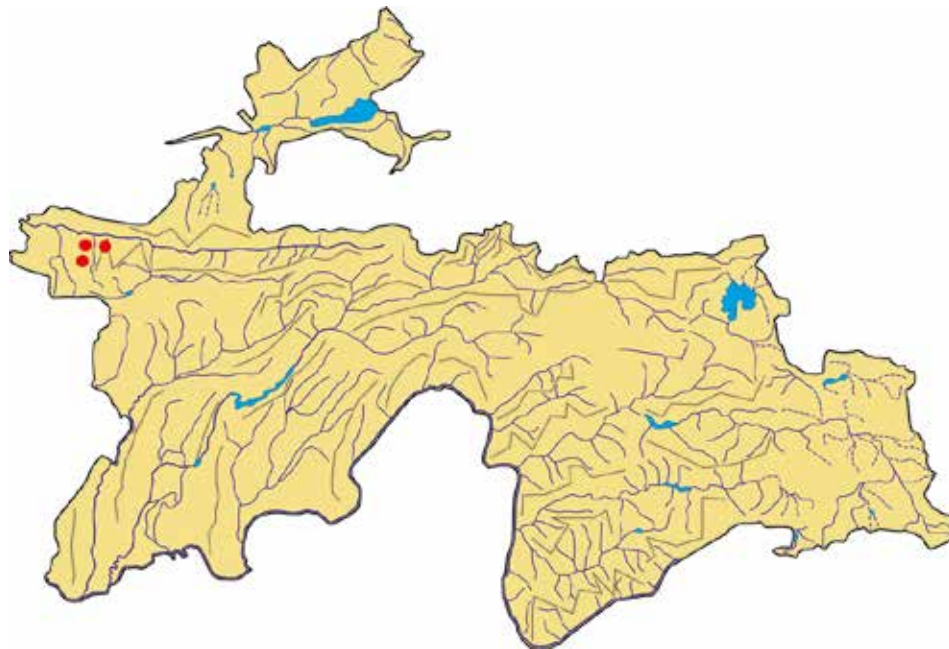
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It has ornamental and medicinal importance.

**Conservation measures**

It is necessary to pay serious attention to the conservation of monocephalous cryptocodon's growth habitat, establish nurseries and experiment in its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Федоров, 1957; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Федоров, 1951; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Fedorov, 1957; Takhtadzhyan, 1975.

**ГУЛИ ЧАВФОСУН**

*Ostrowskia magnifica* Regel  
Oilaui Campanulaceae

**ОСТРОВСКИЯ  
ВЕЛИЧЕСТВЕННАЯ**

*Ostrowskia magnifica* Regel  
Семейство Campanulaceae

**OSTROWSKIA  
MAGNIFICENT**

*Ostrowskia magnifica* Regel  
Campanulaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Асосан дар Тоҷикистон (миёна-қӯхҳои Ҳисору Дарвоз) дарёфт гардидааст. Дар Ўзбекистон (водиҳои Туфаланг, қаторқӯҳи Угам) низ вомерӯрад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои гилҳои шағалдор ва шаҳҳо, минтақаи қангали паҳнбаргу арчзор (дар баландҳои 1100–2800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Дар оилаи момогулҳо чинси *Ostrowskia* мавқеи ҷудогонаи таснифотӣ дорад.

**Шумора**

Дар муҳити зисташ ягон–ягон қайд гардидааст.

**Ҳусусиятҳои биоморфологӣ**

Пояш то 150 см қад қашида, бо мӯяк пушонида шудааст. Баргаш (дарзиаш 10–21 см, бараш 4–8 см) нештаршакл, аз тӯдабаргҳо (5–6

**Статус**

Вид, ноҳодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Эндемичный редкий вид.

**Распространение**

В основном растёт в Таджикистане (среднегорья Гиссаро–Дарваза), также встречается в Узбекистане (долина р. Туфаланг, Угамский хребет).

**Места обитания**

Растет на мелкозерных щебнистых склонах, в тени деревьев и скал, в поясах чернолесья и арчовников (на высотах 1100–2800 м над ур. м.)

**Родственный вид**

В роде *Ostrowskia*, колокольчиков занимают отдельное положение.

**Численность**

В природе встречается редко.

**Биоморфологические особенности**

Высота стебля до 150 см, покрыт волосками. Листья (длина 10–21 см, ширина 4–8 см) яйцевидные, соцветие состоит из 5–6 цветков соцветие. Цветки белые или светло–

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It is primarily found in Tajikistan (Hissor and Darvoz midlands), it is also found in Uzbekistan (Tufalang river valley, Ugam mountain range).

**Growth environment**

It grows on clay gravel–rich slopes and cliffs, broadleaf and juniper forest areas (at an altitude of 1100–2800 meters above sea level).

**Similar species**

In Campanulaceae family *Ostrowskia* species has a separate classification position.

**Quantity**

Individually recorded in its growth habitat.

**Biomorphological characteristics**

Stem's height is up to 150cm and covered with thin hairs. Leaves (10–21cm length, and 4–8cm wid) lanceolate and bunch is composed of 5–6 pieces. Inflorescence flowers are white or light purple, bell–shaped. It

адад) иборат мебошад. Гулаш сафед ё бунафши равшан, зангуламонанд. Моҳҳои июн–июл гул карда, июл самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад. Дар соли 4–5 гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гули чавғосунро сокинони таҳҷой ва сайёҳон мечинанд, беҳашро барои кӯчат мекананд. Онро қисман хангоми кӯҳқорӣ, соҳтмони роҳу иншооти обёрӣ нобуд мекунанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Онро чун гули зебо парвариш мекунанд. Дар Боғҳои набототи ш. Душанбе ва Кӯлоб мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чамбовари гул ва кофтани беҳи чавғосунро катъи манъ бояд кард. Дар мавзеи муҳити рушди он чанд парваришгоҳ барпо кардан лозим. Таҳқиқи мукамал ва ба васотаи тухму пиёзакҳо кишт ва парваридани он бояд ба роҳ монда шавад.

фиолетовые, колокольчатые. Цветет и плодоносит в июне – июле.

**Размножение**

Семенное. Семена произрастают дружно и на 4–5 год растения зацветают.

**Причины изменения численности и ареала**

Цветы собираются местным населением и туристами. Корни заготавливаются частными лицами и учреждениями для культивирования. Часть растений уничтожается при горных разработках, строительстве дорог и гидросооружений.

**Размножение и разведение в культуре**

Как высокодекоративное растение, давно введен в культуру. Выращивается в Душанбинском и Кулябском ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является красивым декоративным растением.

**Меры охраны**

Строго запретить сбор цветов и выкопку корней. Организовать ряд заказников в пределах ареала, широкое изучение культивирования растения путём высадки семян и луковиц.

blossoms in June–July and bears fruit in July.

**Growth**

It propagates from seed. It blossoms at 4–5 years.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Indegineous people and tourists collect *Ostrowskia magnificent* and unearth it for replanting. It dies during the mining, construction of roads and irrigation facilities.

**Growth and cultivation in artificial environments**

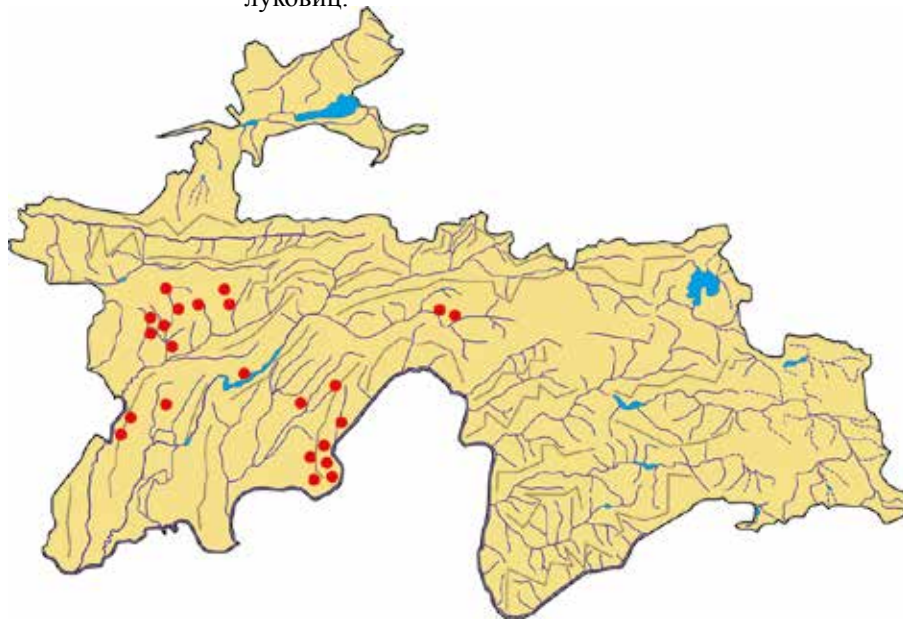
It is cultivated as a beautiful flower. It is cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental plant.

**Conservation measures**

Collection of *Ostrowskia magnificent's* flower and unearthing its root should be prohibited. It is necessary to establish several nurseries in its growth habitat. Comprehensive research studies and its cultivation (through seed and bulb) should be arranged.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Федоров, 1957; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975; Белоусова ва диг., 1978.

**Источник информации:**

Федоров, 1954; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975; Белоусова в др., 1978.

**Source of information:**

Fedorov, 1957; Ryabova, 1965; Takhtadzhyan, 1975; Belousova et al, 1978.

**КАВАРАК**

*Capparis rosanoviana* B. Fedtsch.  
Оилаи *Capparaceae*

**КАПЕРСЫ РОЗАНОВА**

*Capparis rosanoviana* B. Fedtsch.  
Семейство *Capparaceae*

**ROSANOVA'S CAPERS**

*Capparis rosanoviana* B. Fedtsch.  
*Capparaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Кам тадқиқ шудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Хочақозиён, Риктоғ, Туюнтоғ, Боботоғ, Табақҷӣ ва Оқтоғ волеҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хушки сероҳак, ҷанғали ксерофилии гармсёр (пистазор, бодомзор) дар баландии 500–1600 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *C. spinosa* L. (минтақаи Баҳримиёназамини қадим) қаробат дорад.

**Шумора**

Микдораш маълум нест. Тока–тока волеҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 34–50 см қад мекашад. Пояш сершоха, баргаш (дарозияш 1,5–3 см, бараш 0,5–1,3 см) нештаршакл, бо муякҷаҳо

**Статус**

Вид, ноҷояшавӣ под уғрозой иҷезновениа. EN. Редкий эндемичный для Южного Таджикистана.

**Научная значимость**

Мало изучен.

**Распространение**

Встречается на хребтах Ходжақозиён, Риктау, Туюнтау, Бабатағ, Табақҷи, Актау.

**Места обитания**

Растет по сухим известняковым склонам, скалам, в группировках шибляка (фисташник, миндальника), на высотах 500–1600 м над ур. м.

**Родственный вид**

*C. spinosa* L. (урочище Древнего Средиземноморья).

**Численность**

Незначительна. Встречается единичными экземплярами. Общий запас вида не выяснен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 34–50 см высоты. Стебель ветвистый, листья (длина 1,5–3 см, ширина 0,5–1,3 см)

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It was exposed to few research studies.

**Distribution**

It is found in Khojaqoziyon, Riqtogh, Tuyuntogh, Bobotogh, Tabaqchi and Oqtogh.

**Growth environment**

It grows in dry limestone slopes, xerophile thermophilic forests (pistachio and almond forests) at an altitude of 500–1600 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *C. spinosa* L. (ancient Mediterranean Sea area).

**Quantity**

Its quantity is not known. It grows individually.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 34–50cm high. Stem is stalky with arrow-shaped leaves (1,5–3cm length, and 0.5–1.3cm width) and covered with hairs. It blossoms in May.



пушонида шудааст. Моҳи май гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Онро одамон чун гули ороишӣ мечинанд. Чаронидани чорво низ зарар мерасонад ва сабаби асосии нестшави ин гул мегардад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо воситаи тухмаш афзоиш мекунад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ба муҳофизати муҳити рушди каварак диққати ҷиддӣ дода, парвариши онро санҷидан лозим аст.

стреловидные, покрыты волосками. Цветет в мае месяце.

**Причины изменения численности и ареала**

Сбор растения местными жителями и случайными любителями из-за его декоративности. Выпас скота.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. В культуре не изучено.

**Меры охраны**

Строгая охрана места произрастания вида, испытание в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

People collect it as an ornamental plant. Livestock grazing negatively affects it and is the primary reason behind this flower's extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

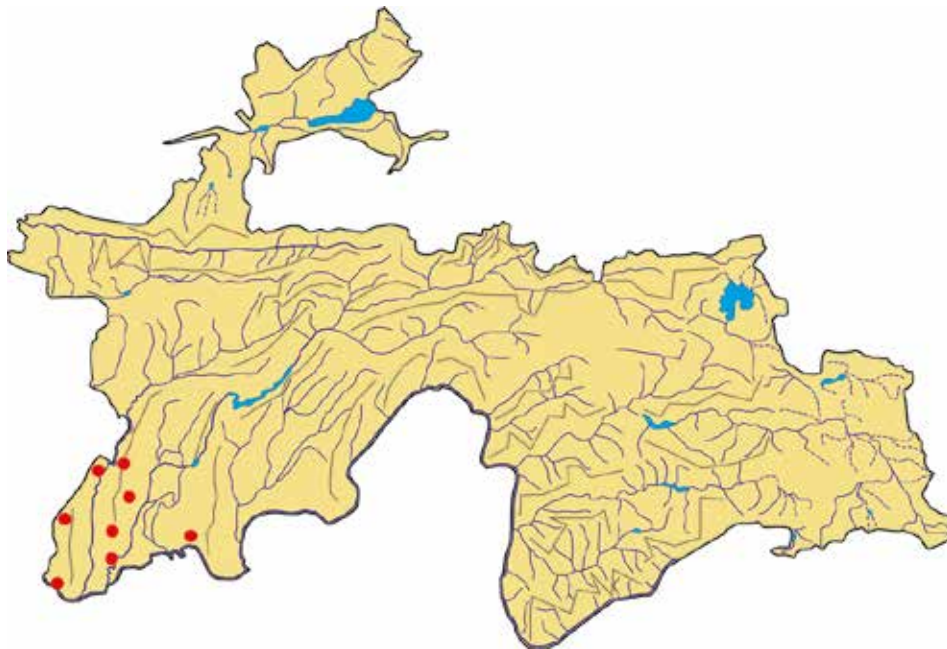
It propagates via seed.

**Economic and commercial importance**

It was not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Serious attention should be paid to the conservation of the growth habitat of the Rosanova's capers, and its cultivation should be subjected to experimentation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Тахтаджян, 1975; Сосков, 1975; Белоусова ва диг., 1978.

**Источник информации:**

Тахтаджян, 1975; Сосков, 1975; Белоусова и др., 1978.

**Source of information:**

Takhtadzhyan, 1975; Soskov, 1975; Belousova et al, 1978.

**КАУЛ**

*Cleome lipskyi* M. Pop.  
Оилаи Сapparaceae

**КЛЕОМЕ ЛИПСКОГО**

*Cleomelipskyi* M. Pop.  
Семейство Сapparaceae

**LIPSKYI'S CLEOME**

*Cleome lipskyi* M. Pop.  
Capparaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси чанубу ғарби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистони Чанубӣ (интиҳои чануби қаторкӯҳи Боботоғ, чашмаи Найза; Туянтоғ – чашмаи Туяун ва пуштаи Ғаравутӣ) ҳамагӣ дар чанд маҳал мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар гачҳоки урён дар баландҳои 600–800 м аз сатҳи баҳр месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *C. noeana* Boiss. (маҳалҳои шарқи минтақаи Баҳримиёназамини қадим) қаробат дорад.

**Шумора**

Хеле кам аст. Баъзан тоқа–тоқа вомехӯрад. Микдоран омӯхта нашудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растаниест яқсола, пояш рост (5–30 см). Баргаш содаи думчадор (дарозиаш 1,5–2 см, бараш 1,5–2 см), бо мӯякҷаҳо пушонида шудаанд. Аз

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий узкоэндемичный для Юго–Западного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Уникальное растение.

**Распространение**

Известен из Южного Таджикистана (южная оконечность хр. Бабагатородник Найза; гора Туянтауродник Туяун–Булак; плато Гараути) всего несколько пунктов.

**Места обитания**

На обнаженных известняках, на высотах 600–800 м над ур. м.

**Родственный вид**

Он близок к *C. noeana* Boiss. (восточные районы Древнего Средиземноморья).

**Численность**

Малочисленный, вид редко встречается единичными особями. Общий запас не изучен.

**Биоморфологические особенности**

Однолетнее растение, стебель прямой, высота 5–30 см. Листья

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southwestern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows several sparse locations in Southern Tajikistan (southern extremity of Bobotogh mountain range, Nayza spring; Tuyuntogh–Tuyun spring and Garavuti plateau).

**Growth environment**

It grows on bare limestone soil at an altitude of 600–800 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *C. noeana* Boiss. (eastern areas of ancient Mediterranean Sea).

**Quantity**

It is rare. Sometimes it is found individually. It was not exposed to studies from a quantitative viewpoint.

**Biomorphological characteristics**

It is an annual plant with straight stem growing 5–30cm high. Leaves are simple tailed (1.5–2cm length, and 1.5–2cm width) and covered

тухм зиёд мешавад. Моҳҳои июн–июл гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Кушодани заминҳои нав, дар муҳити рушди он чаронидани чорво. Каул махсусан дар давраи гулшукуфт зуд осеб мебинад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Маълумот нест. Аз тухмаш афзоиш мекунад.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳити рушди каулро ҳартарафа хифз карда, парвариши онро санҷидан зарур аст.

простые (длина 1,5–2 см, ширина 1,5–2 см) покрыты волосками. Цветет в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение территории под сельскохозяйственные культуры, выпас скота в местах произрастания вида. Вид особенно уязвим в фазе цветения.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. В культуре не изучено.

**Меры охраны**

Полная охрана местонахождений вида и испытание в культуре.

with hairs. It propagates via seed. It blossoms in June and July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Exploring new land areas and livestock grazing in its growth habitat. Lipskyi's cleome is damaged during the flowering season.

**Economic and commercial importance**

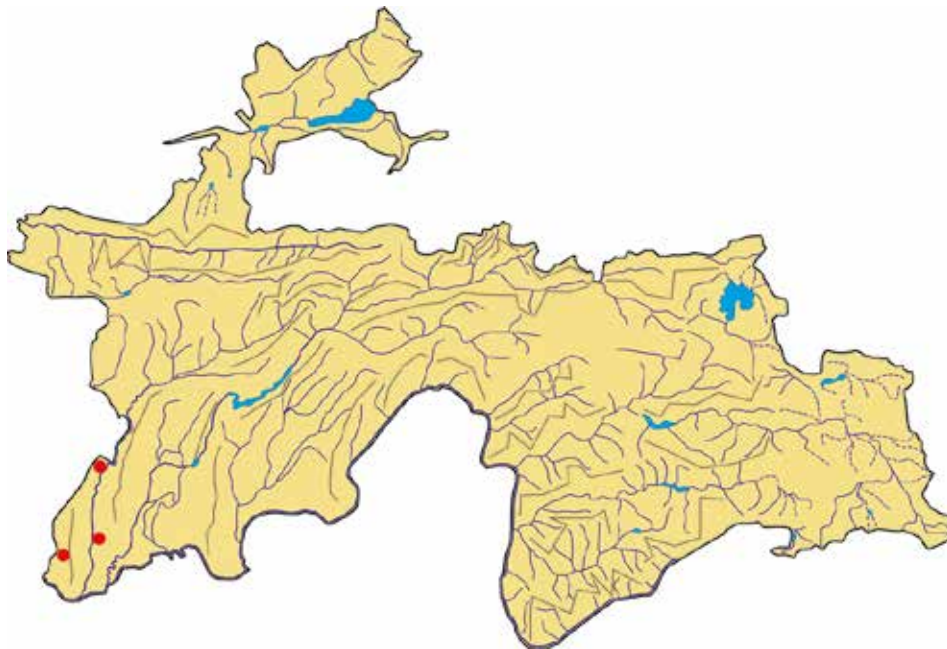
It has not been exposed to research studies.

**Growth and cultivation in artificial environments**

No data is available. It propagates via seed.

**Conservation measures**

Growth environment of Lipskyi's cleome should be comprehensively protected and its cultivation should be the subject of detailed research.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Сосков, 1975.

**Источник информации:**  
Сосков, 1975.

**Source of information:**  
Soskov, 1975.

**МУШОЛ (БУШОЛ)**

*Lonicera heterotricha* Pojark. et Zak.  
Оилаи Caprifoliaceae

**ЖИМОЛОСТЬ  
РАЗНОВОЛОСАЯ**

*Lonicera heterotricha* Pojark. et Zak.  
Семейство Caprifoliaceae

**DIFFERENT-HAIRED  
HONEYSUCKLE**

*Lonicera heterotricha* Pojark. et Zak.  
Caprifoliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растании камёфт ва ороишӣ мебошад. Хоси Тоҷикистони Марказӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар тегаи қаторкӯҳи Ҳисор (атрофи Қарокӯл; тегаи Мӯра, атрофи ағбаи Қаротобон) мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои серсанги шахсор (дар баландиҳои 3000–3600 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *L. semenovii* Regel (Тиёншон, шимол ва шарқи Помиру Олой, Ҳиндукуш, Ҳимолой, Тибет) монандӣ дорад.

**Шумора**

Шуморааш дар табиат маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаест, ки 50–70 см қад мекашад. Пояш рост, баргаш (дарозиаш 0,8–1,5 см, бараш 0,2–0,3 см)

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Является редким и декоративным видом растения. Характерен для Центрального Таджикистана.

**Распространение**

Встречается только на Гиссарском хребте (вокруг Каракуль, вершина Мура, вокруг Каратобонского перевала).

**Места обитания**

Встречается на каменистых местах (на высотах 3000–3600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *L. semenovii* Regel (северный Тянь-Шань и восточный Памиро-Алая, Гиндукуш, Гималаи, Тибет).

**Численность**

Численность в природе не изучена.

**Биоморфологические особенности**

Куст 50–70 см высоты. Стебель прямой, листья (длина 0,8–1,5 см,

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is rarely found ornamental plant species. It is endemic to Central Tajikistan.

**Distribution**

It grows only in the crest of Hissor mountain range (around Qarokul; crest of Mura mountain, around Karotobon Pass).

**Growth environment**

It grows on rocky slopes abundant in stones (at an altitude of 3000–3600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *L. semenovii* Regel (Tien Shan, Northeastern Pamir and Alai, Hindu Kush, Himalaya, Tibet).

**Quantity**

Its quantity is not known in its natural environs.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub growing 50–70cm high. Stem is straight and leaves are arrow-

нештаршакл буда, мукобили хам чойгир аст. Гулаш қифшакл, ғучуммевааш сурх. Тухмаш зард. Мохи июн гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи таъсири омилҳои тасодуфии ғабюляти инсон аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти ороишӣ дорад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Фақат аз тухм зиёд мешавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити рушди онро ҳартарафа ҳифз бояд кард. Дар Боғи набототи Душабе ва Пойгоҳи набототи кӯҳии Кондара онро парвариш кардан зарур аст.

ширина 0,2–0,3 см) стреловидные, расположение супротивное. Цветы конусовидные, морщинистые, плоды красного цвета. Семена желтые. Цветет в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Под влиянием антропогенных факторов вид может исчезнуть.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет декоративное значение.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается только семенами.

**Меры охраны**

Строго охранять зоны произрастания вида. В Душанбинском ботаническом саду и в горно-ботанической станции Кондара необходимо организовать его выращивание.

shaped (0.8–1.5cm length, and 0.2–0.3cm width) arranged simultaneously from opposite sides. Flowers are cone-shaped and fruit is red. Seeds are yellow. It blossoms in June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is damaged as a result of the impact of unexpected human economic management factors.

**Economic and commercial importance**

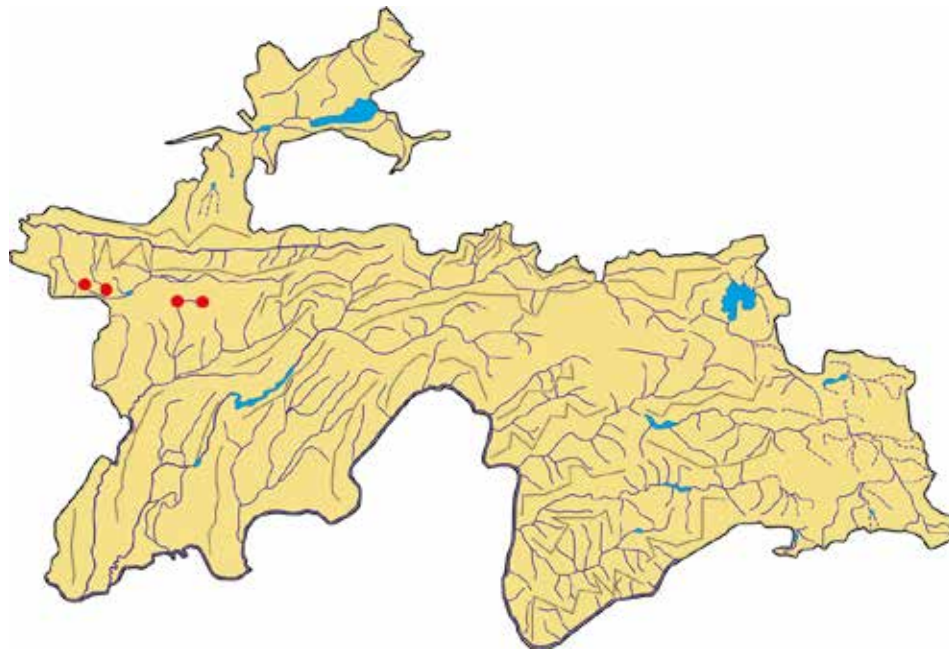
It has ornamental value.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It propagates only via seed.

**Conservation measures**

Its growth environment should be comprehensively protected. It is necessary to arrange its cultivation in Dushanbe Botanical Garden and Kondara Mountain Vegetative Facility.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Пояркова, Зокиров, 1955; Пояркова, 1958; Зокиров, 1961.

**Источник информации:**

Пояркова, Закиров, 1955; Пояркова, 1958; Закиров, 1961.

**Source of information:**

Poyarkova, Zokirov, 1955; Poyarkova, 1958; Zokirov, 1961.

**МУША**

*Lonicera paradoxa* Pojark.  
*Oulaui* Caprifoliaceae

**ЖИМОЛОСТЬ  
СТРАННАЯ**

*Lonicera paradoxa* Pojark.  
Семейство *Caprifoliaceae*

**PARADOXIC  
LONICERA**

*Lonicera paradoxa* Pojark.  
*Caprifoliaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди махвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Туркистон ва Зарафшон паҳн гардидааст. Дар Ўзбекистон ва Қирғизистон (қаторкӯҳи Олой) низ воমেҳӯрад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои харсангзор (дар баландиҳои 2000–2600 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *L. korelinii* Bunge ex P. Kir. қаробат дорад.

**Шумора**

Фардҳои токаи он дар қитъаҳои маҳдуд месабзанд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Бутта, то 1,5 м қад мекашад. Гулаш дар бағали баргҳои болоӣ чуфтчуфт чойгир шудаанд. Мохҳои май–июн гул карда, июл–август мева медиҳад.

**Статус**

Вид, ноҳоянда шуда аз таҳдиди нобудгӣ. EN.

**Науҷия қимат**

Эндемичный вид.

**Распространение**

Распространена на Туркестанском и Зеравшанском хребтах. Встречается также в Узбекистане и Кыргызстане (хр. Алай).

**Места обитания**

Встречается в поясе арчовников, на смытых скалистых склонах и крупнокаменистых осыпях, на высотах 2000–2600 м над ур. м.

**Родственный вид**

Похож на *L. korelinii* Bunge ex P. Kir.

**Численность**

Растет единичными или немногочисленными кустами на очень ограниченных участках.

**Биоморфологические особенности**

Куст, до 1,5 м высоты. Цветки расположены в пазухах верхних листьев попарно. Цветет в мае – июне, плодоносит в июле – августе.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It spreads across Turkestan and Zarafshon mountain ranges. It is found in Uzbekistan and Kyrgyzstan (Alai mountain range).

**Growth environment**

It grows in cliffy slopes (at an altitude of 2000–2600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *L. korelinii* Bunge ex P. Kir.

**Quantity**

Its individual units grow in restricted areas.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub that grows up to 1.5 meters high. Flowers are arranged in pairs in the axils of upper leaves. It blossoms in May–June, and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

This ancient species is disappearing due to the impact of manmade factors.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои таъсири антропогенӣ: намуди қадимӣ, аз байн рафта истодааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва навбех меафзояд. Қобилияти сабзиши тухм хеле кам (0–10%) мебошад. Дар Боғи ботаникии СССР соли 1965 интродуксия карда шудааст. Кӯшишҳои кӯчат кардани он дар Боғи ботаникии ш. Душанбе ва Помир натиҷа надоданд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании ороишӣ аст. Дар табиат хеле кам воমেҳӯрад, дуруст омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар парваришгоҳи Қӯсавлисой барои ҳифзи он ёдгории табиӣ ташкил намудан ба маврид аст. Аз ҳолати муҳити рушди муша назорати доимӣ бурдан ва таҳқиқи хусусиятҳои биологӣ ва экологӣ он дар шароити табиӣ зарур мебошад.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы. Является реликтом тургайской флоры, постепенно исчезает.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами и корневищами. Способность приживания от семян слабая (0–10%). Введена в культуру в ботанических садах СССР в 1965 году. Попытки получения рассады в Душанбинском и Памирском ботанических садах не дали результатов.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным растением. В природе встречается мало. Слабо изучен.

**Меры охраны**

Организация охраны вида для его популяции в заказнике Кусавлисай. Организовать контроль над состоянием вида в местообитании, изучение биологических и экологических особенностей в природных условиях.

**Growth and cultivation in artificial environments**

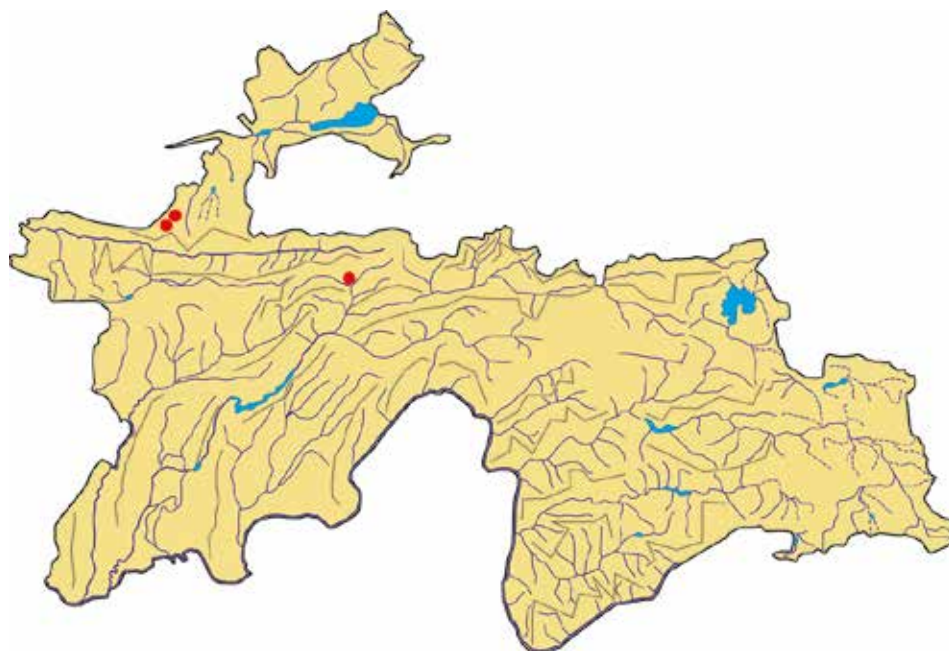
Grows via seed and sprout. Seed germination capacity is very low (0–10%). It was introduced in USSR Botanical Garden in 1965. Efforts to plant it in Dushanbe and Pamir Botanical Gardens failed.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant. It is found very rarely in its natural environs and not exposed to appropriate research studies.

**Conservation measures**

Suggested conservation should take place in the Qusavlisoy plant nursery. Control the conditions of paradoxical *lonicera*'s growth habitat and to ensure exploration of its biological and environmental characteristics in its natural environs.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коннов, 1968; Запрыгаева, Кочкарева, 1988; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Коннов, 1968; Запрыгаева, Качкарёва, 1988. Красная книга Таджикской ССР, 1988. Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Konnov, 1968; Zapryagaeva, Kochkareva, 1988; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**КАҲЧИМ**

*Gypsophila tadjikistanica* Botsch.  
Оилаи *Cariophyllaceae*

**КАЧИМ  
ТАДЖИКИСТАНСКИЙ**

*Gypsophila tadjikistanica* Botsch.  
Семейство *Cariophyllaceae*

**TAJIKISTAN'S  
GYPSOPHILA**

*Gypsophila tadjikistanica* Botsch.  
*Cariophyllaceae* family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Боботоғ ва Ариқтоғ мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар баромади чинсҳои рангонӣ ва оҳаксанг (дар баландии 600–700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *G. gypsacea* (Vved.) Bondar. (ҷануби ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Дар қитъаҳои хурд аз 10–15 то 100–200 бехӣ воমেҳӯрад. Баъзан дар масоҳати начандон қалон қаҳчимзор ба вучуд меояд. Дар Тоҷикистон миқдори умумии қаҳчим тақрибан 1000 бех мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани яқсола, 2–8 см. Пояреша ва барғҳо бо мӯякчаҳо пушонидашудааст. Пояҳояш дихотомӣ. Барғҳояш содаи тухмшакл ё эллипшакл. Хӯшагулаш сипарча.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Южного Таджикистана.

**Распространение**

Известно из хребтов Бабагаг и Аруктау.

**Места обитания**

Растет на выходе разноцветных пород и известняка (на высотах 600–700 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *G. gypsacea* (Vved.) Bondar. (Юго-Западный Памиро-Алай)

**Численность**

Встречается на небольших участках с численностью особей от 10–15 до 100–200 экземпляров. Изредка образует группировки на незначительной территории. В Таджикистане общий запас вида не превышает 1000 экз.

**Биоморфологические особенности**

Однолетнее растение, стебель 2–8 см высоты. Корни и листья покрыты волосками. Стебли дихотомические. Листья простые,

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

**Distribution**

It grows in the Bobotogh and Ariqtogh mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in variegated rock yields and limestone areas (at an altitude of 600–700 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *G. gypsacea* (Vved.) Bondar. (Southwestern Pamir and Alai).

**Quantity**

It is found in small areas from 10–15 up to 100–200 plants. Occasionally, it forms relatively small territory of Tajikistan's gypsophila. In Tajikistan, the total stock of Tajikistan's gypsophila does not exceed 1000 plants.

**Biomorphological characteristics**

It is an annual plant growing 2–8cm high. Stem roots and leaves are covered with thin hairs. Stem is dichotomous.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гиёҳи ороишист. Рушдгоҳи каҳчим дар натиҷаи мунтазам ҷаронидан ва поймол кардани ҷорво, инчунин таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон сол то сол танг шуда истодааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Ҷафат аз тухм зиёд мешавад. Ҳар сол нағз мерӯяд.

**Таҷрибаҳои ҳифз**

Дар ҷойҳои, ки каҳчим нисбатан бисёр аст, парваришгоҳ таъсис дода, парвариши онро ба роҳ бояд монд.

яйцевидные или эллипсовидные. Соцветие щитовидное.

**Причины изменения численности и ареала**

Является декоративным растением. Ареал вида сокращается вследствие интенсивного выпасывания скотом и антропогенного влияния.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается только семенами. В культуре не изучено.

**Меры охраны**

Организация заказника в местах наибольшего скопления вида и введение в культуру.

Leaves are simple, ovate or elliptical. Inflorescence is thyroid.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

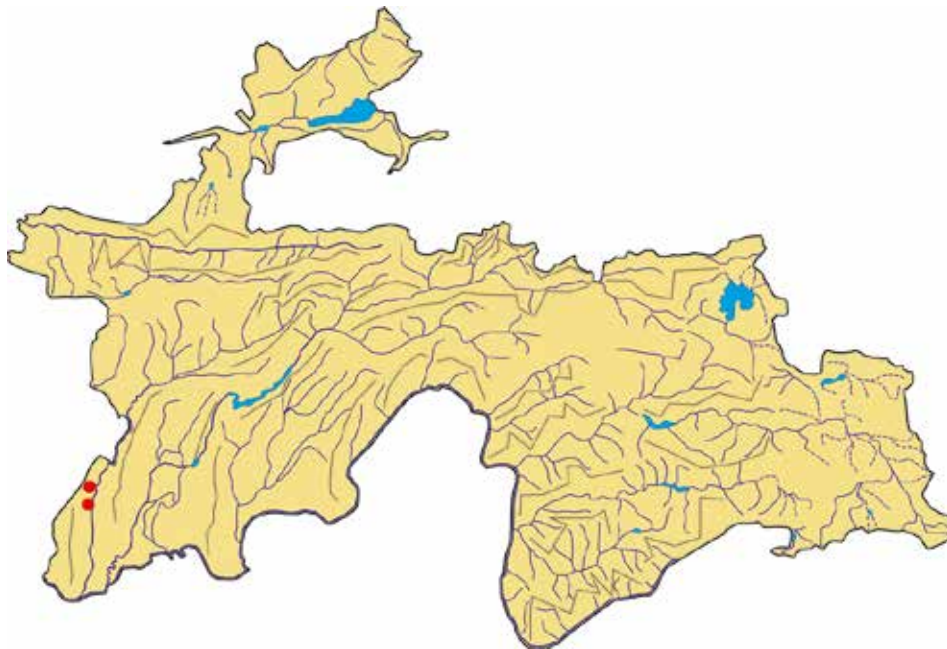
It is an ornamental plant. Growth habitat of Tajikistan's gypsophila is rapidly disappearing as a result of regular livestock grazing and livestock's hoof damage, and the impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It propagates only from seed. It grows well.

**Conservation measures**

Nurseries should be established in those locations where the population of Tajikistan's gypsophila is relatively high and its cultivation should be arranged.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бондаренко, 1971; Бочанцев, 1976; Овчинников ва диг., 1977.

**Источник информации:**

Бондаренко, 1971; Бочанцев, 1976; Овчинников и др., 1977.

**Source of information:**

Bondarenki, 1971; Bochantsev, 1976; Ovchinnikov et al, 1977.

**САФЕДБЕХ**

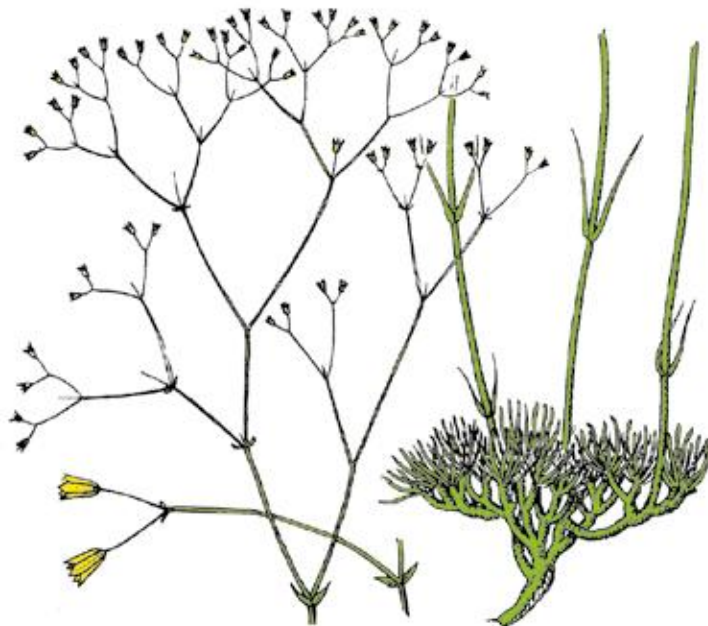
**КАЧИМ ВЕДЕНЕЕВОЙ**

**VEDENEEVA'S  
GYPSOPHILA**

*Gypsophila vedenevae* Lepesch.  
Oulau Cariophyllaceae

*Gypsophila Vedenevae* Lepeschk.  
Семейство Cariophyllaceae

*Gypsophila vedenevae* Lepesch.  
Cariophyllaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси чануби ғарби Помиру Олой.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистони чанубӣ, кӯҳи Ронгон, Хочазаринг, Гардани уштур, назди деҳаи Эсанбой мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар заминҳои гачу оҳақдори урёну пистазор (дар баландҳои 1500–1600 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *G. capituliflora* Rupr. (баландкӯҳи Помиру Олой ва Тиёншони Марказӣ) ва *G. preobrashenkyi* Czerniak. (шимоли Помиру Олой ва Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Қитъаҳои чудогонаи сафедбехзор (қариб дар 20 км<sup>2</sup>) воҷӯранд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаест, ки 40–50 см қад мекашад. Гиёҳи хоси чануби ғарби Помиру Олой мебошад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид для Юго-Западного Памиро-Алая.

**Научная значимость**

Редкий вид.

**Распространение**

Растёт в Южном Таджикистане, горы Рангонтау, Хочазаринг, Гардани-Уштур, вблизи селения Эсанбай.

**Места обитания**

Встречается на гипсовых и известняковых обнажениях, в группировках фисташника (на высотах 1500–1600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *G. capituliflora* Rupr. (высокогорье Памиро-Алая и Центрального Тянь-Шаня) и *G. preobrashenkyi* Czerniak. (Северный Памиро-Алай и Западный Тянь-Шань).

**Численность**

Встречается отдельными куртинами на площади около 20 км<sup>2</sup>.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southwestern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

In Southern Tajikistan, it grows in Rongon mountain, Khojazaring, Gardani Ushtur and in the vicinities of Esanboy village.

**Growth environment**

It grows in gypsum and limestone soils of bare pistachio forest (at an altitude of 1500–1600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *G. capituliflora* Rupr. (high altitudes of Pamir and Alai, Central Tien Shan) and *G. preobrashenkyi* Czerniak. (Northern Pamir and Alai, Western Tien Shan).

**Quantity**

Separate plantations of Vedeneeva's gypsophila exist (nearly covering 20 square km).

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub growing 40–50cm high. It is endemic to the southwest of Pamir and Alai.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити рушди сафедбех чарондани чорво ва таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон боиси маҳдудии камшумории он гардида истодаанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Ҷафат аз тухм зиёд мешавад. Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гиёҳи ороишӣ.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар муҳити рушди сафедбех парваришгоҳ таъсис дода, парвариши онро ба роҳ мондан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Куст 40–50 см высоты. Растение характерно для Юго – Западного Памиро – Алая.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в местах распространения вида и антропогенное воздействие приводят к сокращению ареала и истощают популяции.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. В культуре не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет декоративное значение.

**Меры охраны**

Организация заказника и введение в культуру.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing in the growth habitat of Vedeneeva's gypsophila and impact of human economic management factors are leading to its restricted population and habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

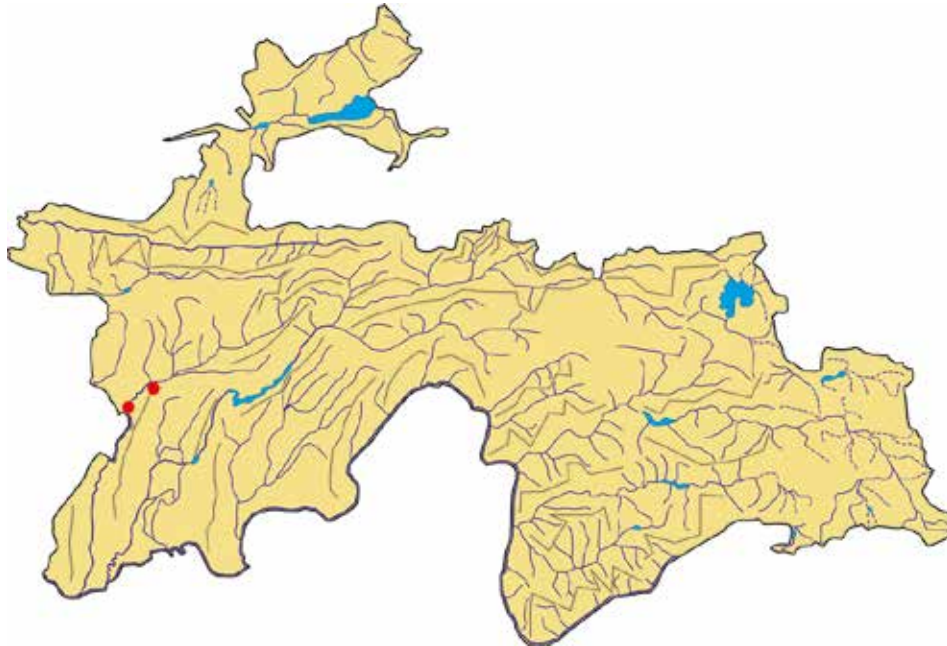
It propagates only via seed. It has not been the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant.

**Conservation measures**

Nurseries should be established in the growth habitat of Vedeneeva's gypsophila and its cultivation should be arranged.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1953; Овчинников, 1968.

**Источник информации:**

Введенский, 1953; Овчинников, 1968.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1953; Ovchinnikov, 1968.

**ЗОРЧА**

*Silene caudata* Ovcz  
Oilaui Caryophyllaceae

**СМОЛЕВКА ХВОСТАТАЯ**

*Silene caudate* Ovcz.  
Семейство Caryophyllaceae

**CAUDATE CAMPION**

*Silene caudata* Ovcz  
Caryophyllaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси шарки Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Кам омӯхта шудааст.

**Паҳншавӣ**

Онро дар қаторкӯҳи Пётри I (води дарёи Зеризамин) чиндаанд.

**Мухити рушд**

Дар заминҳои гачу охакдори урёну пистазор (дар баландҳои 1500–1600 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. korshinskyi* Schishk (шимоли Помиру Олой ва Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Шумора ва биологияи он дар табиат маълум нест. Онро як маротиба В. И. Липский охириҳои асри 19 чинда буд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Бутта, 8–15 см қад мекашад. Гиёҳи камёфт. Кам омӯхта шудааст.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Восточного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Мало изучена.

**Распространение**

Известен только с хр. Петра Первого (долина р. Зеризамин).

**Места обитания**

Растет на гипсовых и известковых почвах (на высотах 1500–1600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *S. korshinskyi* Schishk (Северный Памиро–Алай и западный Тянь–Шань).

**Численность**

Состояние вида в природе и его численность не изучены. Единственный раз был собран В. И. Липским в конце 19 века.

**Биоморфологические особенности**

Куст высотой 8–15 см. Редкий вид. Слабо изучен.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Eastern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It was exposed to few research studies.

**Distribution**

It is found in Peter I mountain range (Zerizamin river valley).

**Growth environment**

It grows in gypsum and limestone soils of bare pistachio forest (at an altitude of 1500–1600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. korshinskyi* Schishk. (Northern Pamir and Alai, Western Tien Shan).

**Quantity**

Its quantity, and elements of its biology are not known. It was found once by V.I. Lipskyi in late 19th century.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub growing 8–15cm high. It is rarely found. It was a subject of few research studies.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз сабаби он ки рушдгоҳи зорчаро мунтазам чорво чаронда поймол мекунад, мумкин аст ин ғиҳеи нодир аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Вазъи онро дар табиат фавран муқаррар карда, муҳофизати онро ба роҳ мондан лозим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Вид может исчезнуть вследствие интенсивного выпаса и вытаптывания скотом, может исчезнуть как уникальное растение.

**Размножение и разведение в культуре**

Не проверено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Срочно выяснить состояние вида в природе и организовать его охрану.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock, hoof damage and diminished habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

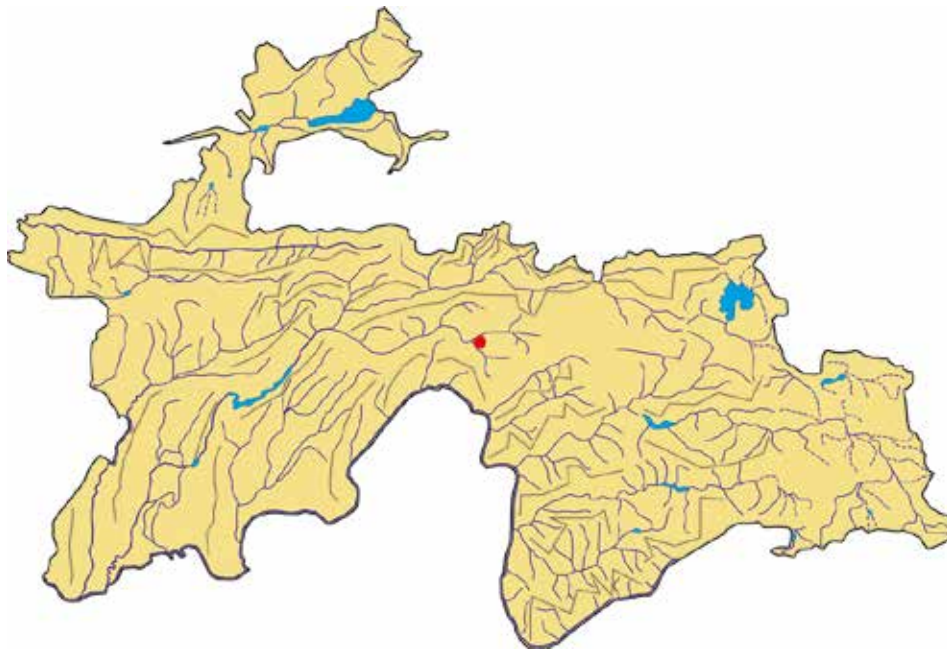
It has not been the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It was not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its natural conditions should be identified immediately and its conservation should be arranged.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Овчинников, 1968.

**Источник информации:**

Овчинников, 1968.

**Source of information:**

Ovchinnikov, 1968.

**МАГАСКУШАКИ  
ДАНДОНАКУНД**

*Silene obtusidentata*  
*B.Fedtsch. et M.Pop.*  
*Oulau Caryophyllaceae*

**СМОЛЕВКА  
ТУПОЗУБЧАТАЯ**

*Silene obtusidentata*  
*B. Fedtsch. et M. Pop.*  
Семейство *Caryophyllaceae*

**BLUNT-TOOTHED  
CAMPION**

*Silene obtusidentata*  
*B.Fedtsch. et M.Pop.*  
*Caryophyllaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди махвшавай қарор доранд. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва эндемӣ.

**Паҳншавӣ**

Дар кӯҳи Муғул паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон низ воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглох ва обравҳои хушкіда, дар минтақаи ҷангалзори гармсёр (дар баландҳои 1000–1800 м аз сатҳи баҳр) мемерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. monantha* Bond. (қаторкӯҳи Зарафшон) қаробат дорад.

**Шумора**

Тоқа–тоқа месабзад. Дар мухити асосии рушди он (кӯҳи Сурфа) тақрибан 200–300 бех аст (соли 2010).

**Хусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи бисёрсола, то 35 см қад мекашад. Баргаш дарозрӯяи нештаршакл, пушташ мӯякдор. Хушагулаш кӯтоҳ, гулаш думча дорад. Моҳҳои апрел–май гул карда, июн–июл мева медеҳад.

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудӣ. EN.

**Наҷият ва мақоми илмӣ**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Распространен на горе Монгол. За пределами Таджикистана встречается в Узбекистане.

**Среда обитания**

Растет в каменистых склонах и засохших водостоках, в тропических лесах (на высотах 1000–1800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет сходство с *S. monantha* Bond. (горные хребты Зеравшана).

**Численность**

Растет по отдельности. В основной его среде обитания (гора Сурфа) насчитывалось примерно 200–300 ростков (2010 год).

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, рост до 35 см. Листья длинные и ланцетовидные, на задней части имеются волоски. Соцветие короткое, у цветка есть хвостик.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare and endemic species.

**Distribution**

It spreads across Mughul mountain. Beyond the territory of Tajikistan, it is found in Uzbekistan.

**Growth environment**

It grows on stony slopes, dried water courses, and thermophilic forest areas (at an altitude of 1000–1800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. monantha* Bond. (Zarafshon mountain range).

**Quantity**

It grows individually. In its primary growth habitat (Surfa mountain) its numbers are approximately 200–300 plants (2010).

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 35cm high. Leaves are elongated and lanceolate with back side covered with thin hairs. Its inflorescence is short with caudate flower. It blossoms in April–May and bears fruit in June–July.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Фаъолияти хочагидории инсон (корам кардани доманакӯҳҳо, корҳои геологӣ, чаронидани чорво) омили асосии маҳдуд кардани рушдгоҳи растанӣ мебошад. Аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар кӯҳи Сурфа парваришгоҳи ботаникӣ ташкил кардан лозим аст.

Цветет в апреле–мае, в июне–июле даёт плоды.

**Причины изменения численности и ареала**

Хозяйственная деятельность человека (обработка склонов гор, геологические работы, выпас скота) является основным фактором ограничения среды обитания растения. Есть вероятность, что оно исчезнет.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Разведение в экспериментальных и искусственных условиях не отмечено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо создать ботанический питомник в горах Сурфа.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Human economic management activities (making foothill areas arable, geological exploration, livestock grazing) represent the primary factors restricting the plant's growth habitat it is likely to become extinct.

**Growth and cultivation in artificial environments**

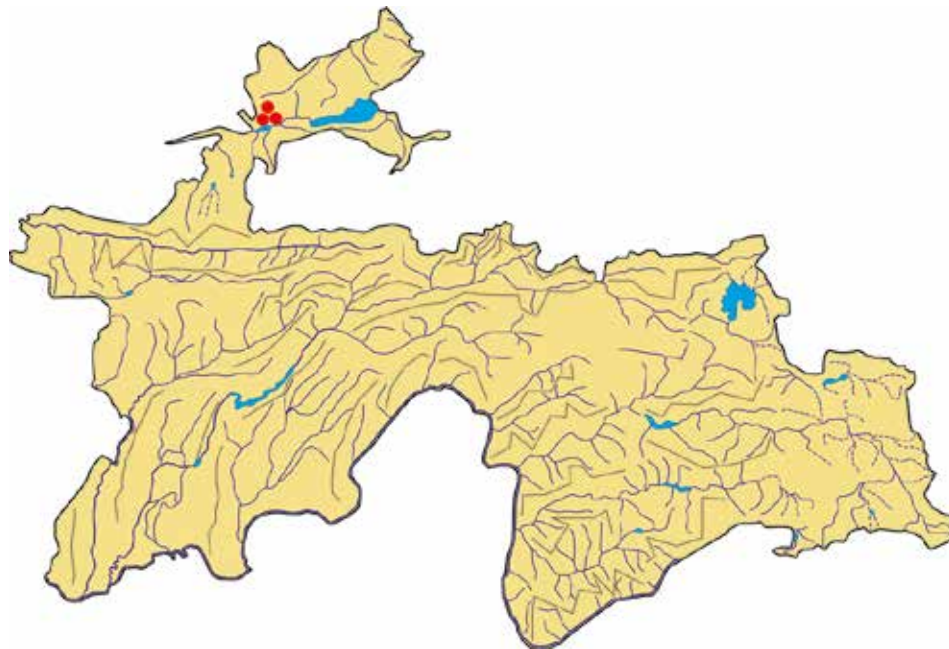
It germinates from seed. Its cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It was not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to establish a botanical nursery in Surfa mountain.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Овчинников, 1968; Турақулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Овчинников, 1968; Турақулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Ovchinnikov, 1968; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**МАГАСКУШАК**

*Silene subadenophora* Ovcz.  
Oulau Caryophyllaceae

**СМОЛЕВКА ПОЧТИ  
ЖЕЛЕЗИСТАЯ**

*Silene subadenophora* Ovcz.  
Семейство Caryophyllaceae

**ADENOSE CAMPION**

*Silene subadenophora* Ovcz.  
Caryophyllaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Марказист.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Кам таҳқиқ шудааст.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар ҳавзаи дарёи Варзоб дар нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳи Ҳисор (сарғаҳи дараи Оби Оҷик) волеҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглох, шахсор, асосан дар ҷойҳои соя (дар баландии 2400–2600 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. adenopetala* Raik. (Тиёншони Ғарбӣ) ва *S. pagmanika* Gilli (Афғонистон) қаробат дорад. Гиёҳест, ки ба гурӯҳи махсуси хоси Осиёи Марказӣ мансуб аст.

**Шумора**

Нисбатан бисёр, чанд ҳазор бех аст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ҷамъоварии растаниҳо ва ҷаронидани ҷорво. Бинобар маҳдуд

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид для Центрального Таджикистана.

**Научная значимость**

Мало изучена.

**Распространение**

Встречается только в бассейне р. Варзоб на южном склоне Гиссарского хр. (верховье ущелья Обиоджик).

**Места обитания**

Растет на каменистых склонах и скалах, преимущественно в тенистых местах (на высоте 2400–2600 м над ур. м).

**Родственный вид**

*S. adenopetala* Raik. (Западный Тянь-Шань) и *S. pagmanika* Gilli (Афганистан). Представитель особой субэндемичной среднеазиатской группы видов.

**Численность**

Довольно значительна, несколько тысяч особей.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Central Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It was exposed to few research studies.

**Distribution**

It is found only in the Varzob river basin on the southern slopes of Hissor mountain (upper reaches of Obi Ojik gorge).

**Growth environment**

It grows on stony and rocky slopes, in shady terrain (at an altitude of 2400–2600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. adenopetala* Raik. (Western Tien Shan) and *S. pagmanika* Gilli (Afghanistan). This plant belongs to a specific group endemic to Central Asia.

**Quantity**

It is relatively numerous in population

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Collection of plants and livestock grazing. It may disappear owing to a restricted growth habitat under



гаштани муҳити рушд дар натиҷаи чарондани чорво ва кӯҳкорӣ нест шуданаш мумкин.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм, қисман аз пораи чим зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Цамбовариҳои растаниҳо ва чаронидани чорво манъ кардан лозим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

На крайне небольшом ареале вид может быть уничтожен при геологических работах.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами и частями дернины.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Нужно запретить сбор растений и выпас скота на местах обитания.

the impact of livestock grazing and mining.

**Growth and cultivation in artificial environments**

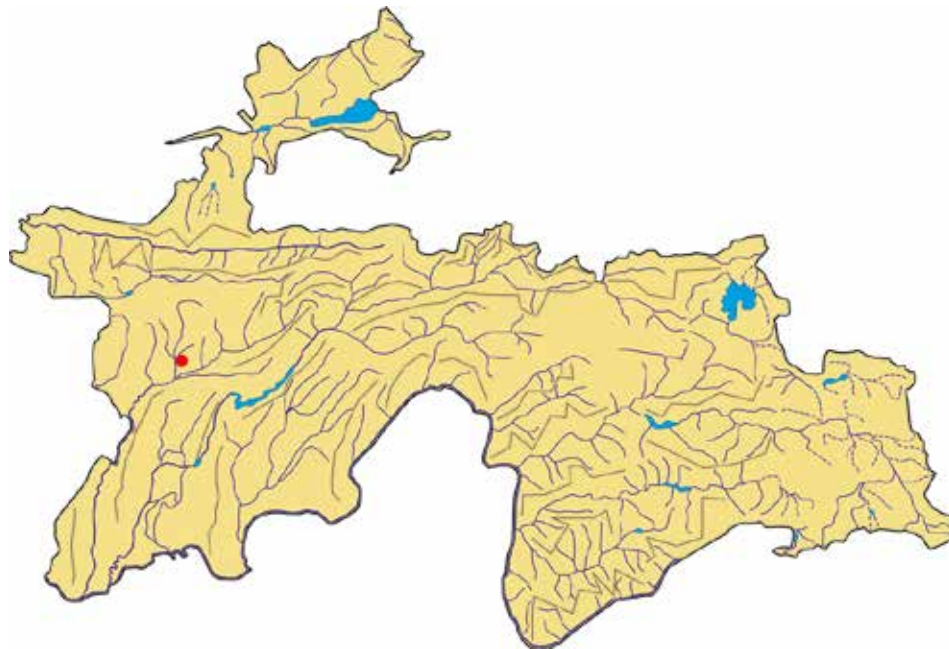
It germinates from seed and greensward.

**Economic and commercial importance**

It was not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to prohibit collection of plants, and prevent livestock grazing.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Овчинников, 1968.

**Источник информации:**  
Овчинников, 1968.

**Source of information:**  
Ovchinnikov, 1968.

## ҒЎЗАГИЁҲ

*Halocharis gossypina* Korov. et Kinz.  
Оилаи *Chenopodiaceae*

## ГАЛОХАРИС ХЛОПКОВИДНЫЙ

*Halocharis gossypina* Korov. et Kinz.  
Семейство *Chenopodiaceae*

## COTTON-SHAPED HALOCHARIS

*Halocharis gossypina* Korov. et Kinz.  
*Chenopodiaceae* family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Растании нодир.

### Паҳншавӣ

Фақат дар қаторкӯҳи Қурама (ҳавзаи Ашт) ва водии дарёи Курғонтош пайдо кардаанд.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои санглохи минтақаи чангали гармсёр (дар баландии қариб 1000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *H. lachnantha* Korov., ки дар Туркманистон месабзад, қаробат дорад.

### Шумора

Маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани то 15–40 см. Пояҳояш рост. Барғҳояш 10–25 мм дарози дорад, тасмашакли маҳин. Барғҳо бо навбат ҷойгир шудаанд. Моҳи июл гул карда, август самар меорад.

### Статус

Уязвимый вид. VU.

### Научная значимость

Уникальное растение.

### Распространение

Только на хребте Курама (бассейн Ашт) и долина р. Кургунтош

### Места обитания.

На каменистых склонах в зоне шибляка (на высоте около 1000 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к виду – *H. lachnantha* Korov., встречающемуся в Туркменистане.

### Численность

Не известна.

### Биоморфологические особенности

Растение 15–40 см высоты. Стебель прямой. Листья (длина 10–25 мм) тонкие, ремневидные. Листья расположены поочередно. Цветет в июле, плодоносит в августе.

### Conservation status

Vulnerable. VU.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

It is found in Qurama mountain range (Asht basin) and Kurghontosh river valley.

### Growth environment

It grows on stony slopes of thermophilic forest area (at an altitude of nearly 1000 meters above sea level).

### Quantity

It is not known.

### Similar species

It resembles *H. lachnantha* Korov. that grows in Turkmenistan.

### Biomorphological characteristics

It is a plant growing up to 15–40cm high. It has straight stems. Leaves are delicate lorate with a 10–25mm length. It blossoms in July and bears fruit in August.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Эҳтимол чаронидани чорво таъсир расонад; аз сабаби маҳдудии муҳити рушд мумкин нест шавад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд. Тухмашро кишт карданд, вале неш назад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳити рушди он бояд ба ихтиёри парваришгоҳи Оқтош гузаранда шавад.

**Причины изменения численности и ареала**

В связи с освоением территории и выпасом скота вероятно исчезновение вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Способность к размножению в культуре не испытывалась. Высейнные семена всходов не дали.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Ареал растения нужно передать резервату Оқтош.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing negatively affects it; likely to become extinct.

**Growth and cultivation in artificial environments**

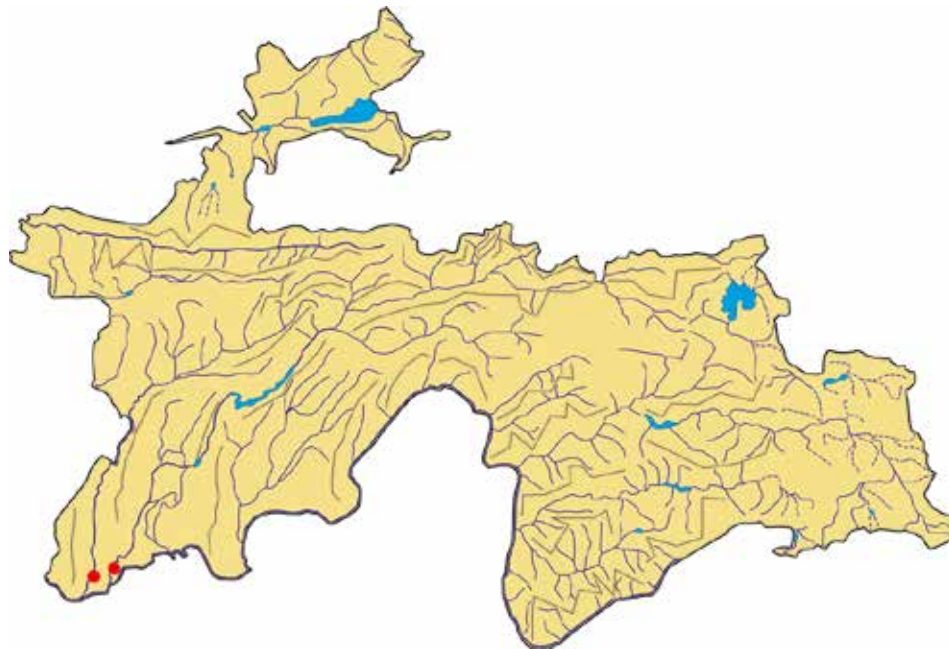
It was not the subject of experimentation. Sown seeds didn't germinate.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be transferred to the Oqtosh plant nursery.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Коровин, Кинзикаева, 1962; Кинзикаева, 1968.

**Источник информации:**

Коровин, Кинзикаева, 1962; Кинзикаева, 1968.

**Source of information:**

Korovin, Kinzikaeva, 1962; Kinzikaeva, 1968.

**ШАҒАЛАК**

*Hammada leptoclada* (M.Pop.) Iljin  
Oulau Chenopodiaceae

**ГАММАДА  
ТОНКОСТЕБЕЛЬНАЯ**

*Hammada leptoclada* (M. Pop.) Iljin  
Семейство Chenopodiaceae

**FILICAULINE  
HAMMADA**

*Hammada leptoclada* (M.Pop.) Iljin  
Chenopodiaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси чанубу ғарби Помиру Олой мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ба хушкӣ, шӯрзамин ва хокҳои гачдор тобовар аст. Дар таркибаш моддаҳои фаъоли биологӣ (алкалоидҳо) дорад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар ҳамвории санглохи наздиқӯҳии қисми чанубӣ ва шимолии қаторқӯҳи Октоғи Тоҷикистони Чанубӣ, байни дарёҳои Вахш ва Кофарниҳон тоқа-тоқа воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хокии чангалзори гармсер (бодомчазор) ва саваннамонанди пасталафи Тоҷикистони Чанубӣ (атрофии Қизилқала, Эсанбой) дар баландии 500–1000 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба буттаи Haloxylon aphyllum, ки дар шӯрзамину қумзори ноҳияҳои Шахритус ва Носири Хисрав воমেҳӯрад, қаробат дорад.

**Шумора**

Ҳар ҷо тӯп-тӯп месабзад. Миқдори умумиаш маълум нест. Ҳоло миқдораш хеле кам шудааст.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемик Юго-Запада Памиро-Алая.

**Научная значимость**

Стойкий к засухе, соленой почве и гипсовой земле. В составе присутствуют активные биологические вещества (алкалоиды).

**Распространение**

Встречается только по отдельности в каменистых равнинах вблизи гор, южной и северной части горных хребтов Октога (Южный Таджикистан), между реками Вахш и Кафирниган.

**Среда обитания**

Растет в почвенных склонах тропических лесов (миндальное поле) и похожих на саванну с низкой травой в Южном Таджикистане (вокруг Кизилкалы, Эсанбая) на высотах 500–1000 м над ур. м.

**Родственный вид**

Имеет сходство с кустарником Haloxylon aphyllum, который встречается в засоленных и песчаных почвах районов Шаартуза и Носири Хисрава.

**Численность**

В каждом месте растут группами. Общее количество не известно. На данный момент число уменьшилось.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southwestern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is resistant to drought, saline and gypsum soils. It is composed of active biological substances (alkaloids).

**Distribution**

It grows individually on stony flat terrain close to the mountains of the southern and northern parts of the Oqtogh mountain range of Southern Tajikistan, between Vakhsh and Kofarnihon rivers.

**Growth environment**

It grows in soil slopes of thermophilic (almond) and savanna-like forests with dwarf grass vegetation of Southern Tajikistan (around Qyzylqal'a, Esanboy) at an altitude of 500–1000 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles Haloxylon aphyllum shrub found in saline soil and arenaceous areas of Shahritus and Nosiri Khusrav districts.

**Quantity**

It grows in groups. Its total number is not known. Its population has reduced significantly in recent years.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Бутта, қадаш 45–60 (100) см, сершоҳ мешавад. Навдаҳои яксолаи он 15–20 см дароз шуда, рангаш сабзи зардҷатоб мебошанд. Барги майда (1–3 мм) ба навада часпидааст. Бари қанотаки меваи  $\bar{y}$  ба 10–12 мм, ҳаҷми мевааш то 2,5 мм мерасад. Моҳи июл гул карда, сентябр–октябр мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ҳамчун ҳезум решақан кардани он ва таъсири дигар омилҳои номатлуб боиси камшумориву маҳдудии рушдгоҳи шағалак гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Парвариш накардаанд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Буттаи онро бештар ҳамчун маводи сӯхт истифода мебаранд. Шағалакзор хокро аз обшӯю бодлесӣ хифз менамояд.

**Тадбирҳои хифз**

Парваришгоҳ барпо карда, чун растани хӯроки чорво ва хифзкунандаи хок аз эрозия, парваридан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник, рост 45–60 (100) см, имеет много веток. Однолетние ветки имеют длину 15–20 см, цвет зеленый и желтоватый. Маленькие листья (1–3 мм) привязаны к ветке. Угол крыла плода имеет длину 10–12 мм, объем плода достигает до 2,5 мм. Цветет в июле, в сентябре – октябре даёт плоды.

**Причины изменения численности и ареала**

Использование его в качестве дров, а также другие нежелательные факторы стали причиной уменьшения количества вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается с помощью семян. Не разводили.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Его кустарник в основном используют в качестве дров. Гаммада защищает почву от эрозии.

**Меры охраны**

Необходимо создать питомник, потому что растение является пищей для скота и защитником земли от эрозии.

**Biomorphological characteristics**

A stalky shrub growing 45–60 (100) cm high. Its annual twigs grow 15–20cm high and have green colour with yellow tinge. Small leaves (1–3mm) are attached to twigs. Width of fruit flap reaches 10–12mm, with a fruit size up to 2.5mm. It blossoms in July and bears fruit in September–October.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Unearthing it as firewood and the impact of other unfavourable factors result in the restricted population and habitat of filicauline hammada.

**Growth and cultivation in artificial environments**

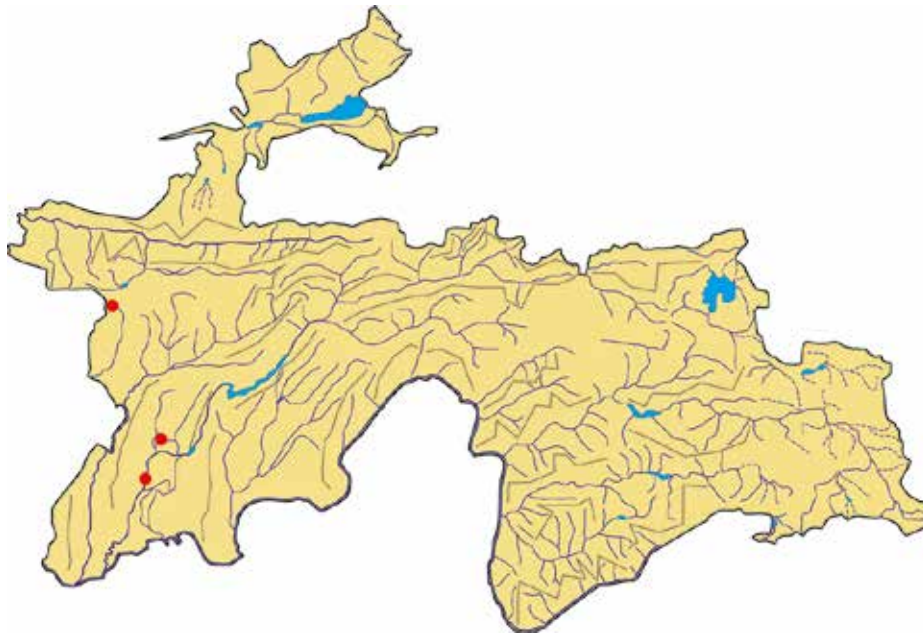
It propagates via seed. It is not cultivated.

**Economic and commercial importance**

It is used as firewood. Filicauline hammada shrubs protects soil from erosion.

**Conservation measures**

It is necessary to establish a nursery and cultivate it as livestock fodder and soil protection.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР. Т. 3, 1968.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР. Т. 3, 1968.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume III, 1968.

## МЎРТГИЁҲ

*Polycnemum perenne* Litv.  
Oilaи Chenopodiaceae

## ХРУПЛЯВНИК МНОГОЛЕТНИЙ

*Polycnemum perenne* Litv.  
Семейство Chenopodiaceae

## PERENNIAL POLYCNEMUM

*Polycnemum perenne* Litv.  
Chenopodiaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир, хоси Тиёншони Ғарбӣ ва Помиру Олойи Шимоли аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Қурама (хавзаи дарёи Ашт, резишгоҳи дарёи Қӯрғонтош) паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон—дар Ўзбекистон ва Қирғизистон волеҳӯрад.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои санглоҳзор ва сангресаҳо (дар баландии қариб 1000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабеҳ

Ягона намояндаи нимбуттагии авлоди мўртгиёҳ дар Осиёи Марказӣ буда, танҳо ба *P. fontanesii* Dur. et Moq. (Марокко) қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Тоқа—тоқа мерӯяд. Дар атрофи мухити Қӯрғонтош дар 1 км<sup>2</sup> ҳамаш шуда 12 беҳи мўртгиёҳ ба ҳисоб гирифта шудааст.

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Эндемичный вид. Эндемик Западного Тянь—Шаня и Северного Памиро—Алая.

### Распространение

Известен только с Кураминского хребта (бассейн р. Ашт, впадение реки Курганташ. За пределами Таджикистана встречается в Узбекистане и Кыргызстане.

### Места обитания

На каменистых склонах в поясе шибляка (на высоте около 1000 м над ур. м).

### Родственный вид

Единственный представитель полукустарника семейства покрытосемянных в Центральной Азии, похож только на *P. Fontanesii* Dur. et Moq. (Марокко).

### Численность

Мала. Растёт по одному. Вокруг Курганташа на одном 1 км<sup>2</sup> насчитано всего 12 особей.

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is rare species; endemic to west Tien Shan and Northern Pamir and Alai.

### Distribution

It spreads across Qurama mountain range (Asht river basin, Kurghontosh estuary). Beyond the territory of Tajikistan, it is found in Uzbekistan and Kyrgyzstan.

### Growth environment

It grows on stony and gravelly slopes (at an altitude of almost 1000 meters above sea level).

### Similar species

It is the only semi—shrub representative of perennial polycnemum's family in central Asia and resembles *P. fontanesii* Dur. et Moq. (Morocco).

### Quantity

It is rarely found. It grows individually. A total of 12 plants have been recorded in 1 square km around Kurghontosh area.

### Biomorphological characteristics

It is a semi—shrub plant with a thick root, growing 5—10cm high. Stem is

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбуттачаи решааш пурқуввати ғафс, 5–10 см қад мекашад. Пояаш бо мӯякҷаҳои кӯтоҳ пӯшида шудаанд. Баргаш сершумори дарафшмонанди қаламӣ ва хордор. Моҳҳои май–июн гул карда, мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълум нест.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Эҳтимол хӯроки ҳайвонот бошад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати рушдгоҳхоро муайян, назоратро аз болои он пурзӯр ва мавзеи рушдро ба парваришгоҳи табиӣ «Оқтош» ҳамроҳ қардан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарнички с толстым корнем высотой 5–10 см. Стебли покрыты короткими волосками. Многочисленные флагоподобные листья являются колючими. Цветет и плодоносит в мае – июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Не известны.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. В культуре не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Вероятно, является кормом для скота. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Определить состояние вида в природе. Места обитания объявить территорией Акташского заказника.

covered with short thin hairs. Leaves are numerous, flag-shaped and spiny. It blossoms and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not known.

**Growth and cultivation in artificial environments**

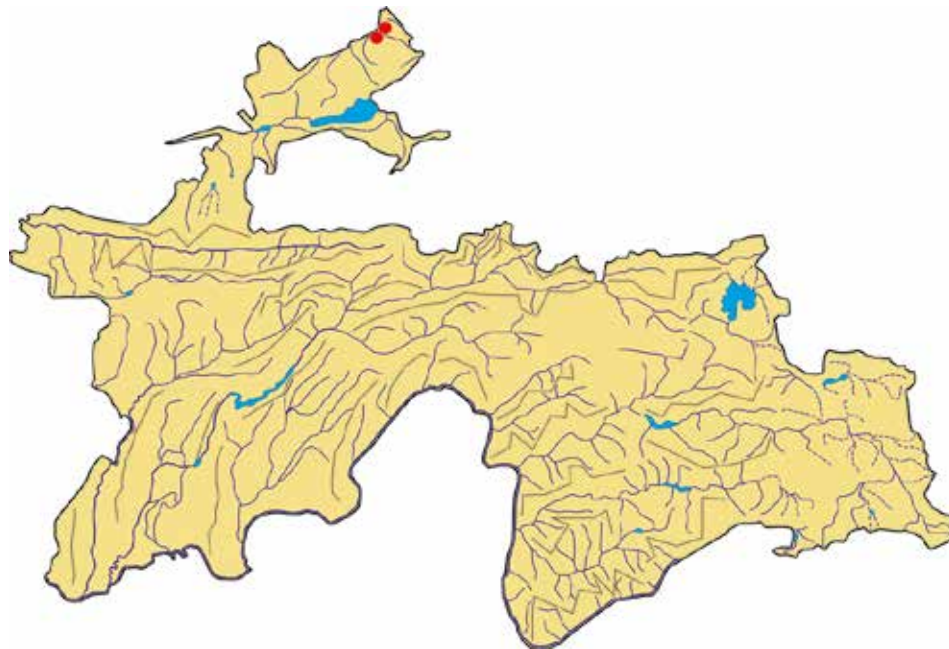
It propagates from seed. Cultivation has not been recorded in experimental and artificial environments.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder.

**Conservation measures**

It is necessary to identify its growth habitat's conditions, strengthen control over it and connect its growth habitat into Oqtoosh natural plant nursery.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Кинзикаева, 1988; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Кинзикаева, 1988; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Kinzikaeva, 1988; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ШҶРАГИЁХ**

*Salsola drobovii* Botsch.  
Оилаи *Chenopodiaceae*

**СОЛЯНКА ДРОБОВА**

*Salsola drobovii* Botsch.  
Семейство *Chenopodiaceae*

**DROBOV'S SALTWORT**

*Salsola drobovii* Botsch.  
*Chenopodiaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, ҳоси Тиёншони Ғарбӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Курама паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон ва Қирғизистон (доманакӯҳҳои шимоли қаторкӯҳи Олой) во меҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебҳои санглохи шағалдор, дар минтақаҳои биёбони шибёғзори шӯракдор ва ҷангалзори гармсар (дар баландҳои 1000–1100 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. arbuscula* Pall. (Осиёи Марказӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Беҳад кам аст. Тоқа–тоқа месабзад. Захираи умумии он маълум нест. Дар соли 2009 дар атрофи деҳаи Қорамазор (дар майдони қариб 10 км²) 187 беҳи он қайд карда шудааст.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкое эндемичное растение Западного Тянь–Шаня.

**Распространение**

Распространено на Кураминском хребте. За пределами Таджикистана встречается в Узбекистане и Кыргызстане (северный хр. Алай).

**Места обитания**

Растет на каменисто–щебнистых склонах, в поясах полынно–солянковых полупустынь и шибляка (на высотах 1000–1100 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *S. arbuscula* Pall. (Центральная Азия).

**Численность**

Очень мало, редко встречается единичными экземплярами. В 2009 г. в окрестности села Қорамазор на площади около 10 км² были отмечены 187 особей. Общая численность не известна.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to west Tien Shan.

**Distribution**

It spreads across Qurama mountain range. Beyond the territory of Tajikistan, it is found in Uzbekistan and Kyrgyzstan (northern foothills of Alai mountain range).

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes, in wormwood and saltwort desert areas and thermophilic forests (at an altitude of 1000–1100 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. arbuscula* Pall. (Central Asia).

**Quantity**

It is rare. It grows individually. Its total reserve is not known. 187 plants were recorded in 2009 around Koramazor village (at an area of nearly 10 square km).

**Biomorphological characteristics**

It is a semi–shrub growing up to 40cm high. Leaves are linear, obtuse,



**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбуттача буда, то 40 см қад мекашад. Баргаш (дарозиаш то 25 мм) қаламии лӯламонанди нӯгаш кунд. Баргчаҳои наздигулаш пардамонанди кушодаранг ё сурхчатобанд. Кутри мева 2,5–3 мм. Моҳи июл гул карда, сентябр мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Қисми калони муҳити рушди шӯрағиёҳ дар натиҷаи аз худ кардани мавзеи Ашти Калон аз байн рафтааст. Рушдгоҳҳои дар атрофи шаҳраки Адрасмон ва деҳаи Корамазор мавҷудбуда дар ҷараёни коркарди маъданҳои кӯҳи хароб гаштааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани хошоқбоб аст. Барои ҷангалзорҳо низ муҳим мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати маҳалҳои рушди намудро назорат кардан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарничек до 40 см высоты. Листья линейные, вальковатые, тупые, до 25 мм длины. Листочки околоцветника пленчатые, светлые или краснокрашенные. Плод 2,5–3 мм в диаметре, цветет в июле, плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Распашки местопроизрастания солянки при освоении земли Большого Ашта. Интенсивный выпас скота, а также горнорудные разработки в окрестности поселка Адрасман и село Каромазар в местах произрастания вида.

**Размножение и выращивание в культуре**

Размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Кормовое растение и имеет значение в лесном хозяйстве

**Меры охраны**

Необходим контроль над состоянием вида в природе.

and 25mm in length. Sepals are membranous, bright red-coloured. Fruit has a 2.5–3mm diameter. Blossoms in July, and bears fruit in September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Major areas of growth habitat disappeared as a result of land reclamation of the Ashti Kalon area. Growth habitats existing around Adrasmon town and Koramazor village deteriorated in the process of mining.

**Growth and cultivation in artificial environments**

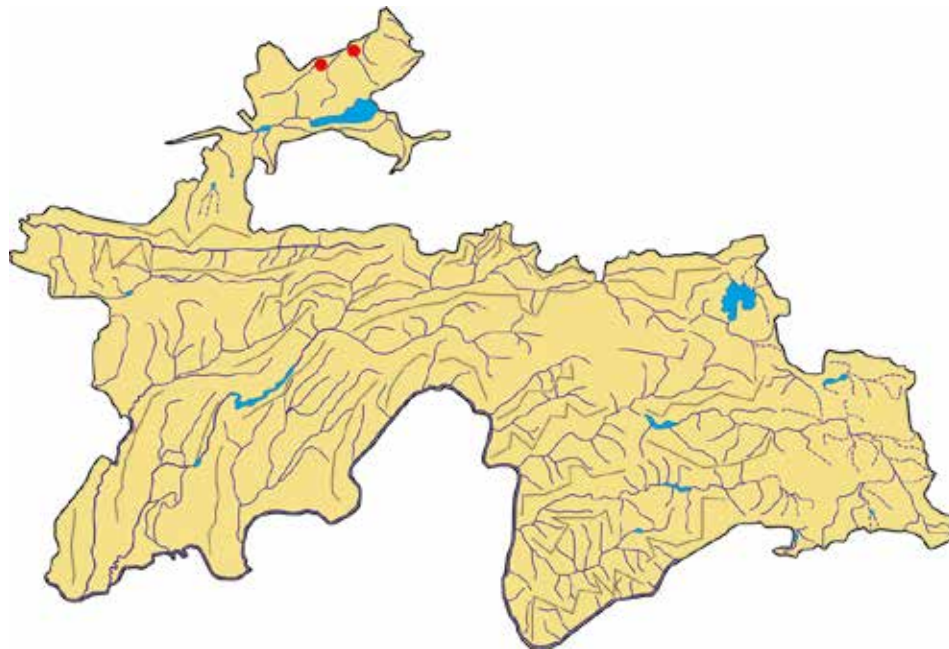
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is a fodder plant. It is important for forest areas.

**Conservation measures**

It is necessary to control its growth habitat's conditions.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Кинзикаева, 1968; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Кинзикаева, 1968; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Kinzikaeva, 1968; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**БОЛИШТАКШЎРА**

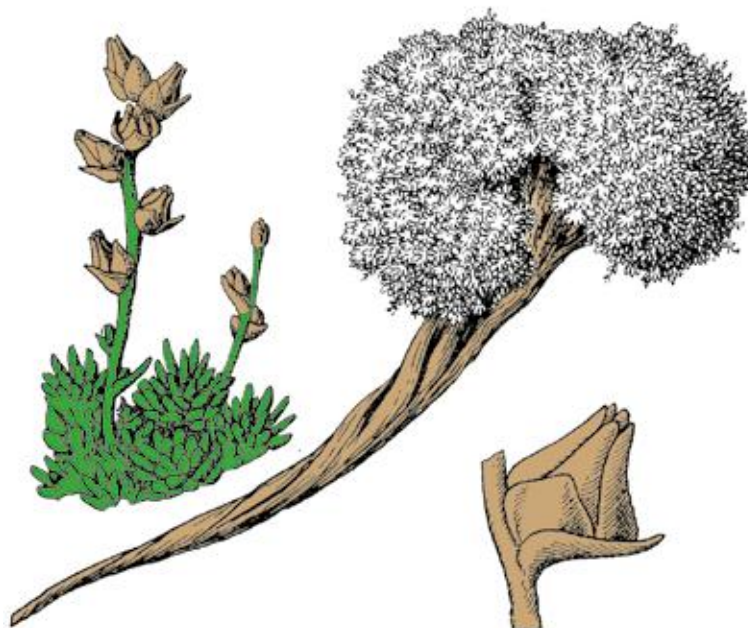
*Salsola pulvinata* Botsch.  
Оилаи *Chenopodiaceae*

**СОЛЯНКА  
ПОДУШЕЧНАЯ**

*Salsola pulvinata* Botsch.  
Семейство *Chenopodiaceae*

**PILLOW SALTWORT**

*Salsola pulvinata* Botsch.  
*Chenopodiaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Аҳамияти таснифотиву биологӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст. Танҳо аз қаторкӯҳи Хочақозиён ёфтаанд.

**Мухити рушд**

Дар оҳаксангҳои урён (дар баландии 750–1550 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. persica* Bunge, ки дар Эрон мерӯяд, қаробат дорад.

**Шумора**

4 популятсияи онро, ки ҳар кадом аз даҳҳо ва садҳо «болиштак» (чимак) иборат аст, дарёфт кардаанд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи нимбутаи болиштакшакл, 5–25 см диаметр дорад. Танаи он бо мӯякчаҳо пушонида шудааст. Барғҳо тунуки чадвалшакл. Дарозии

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Имеет научно-биологическое значение.

**Распространение**

Характерен для Южного Таджикистана. Найден только на хр. Ходжақозиён.

**Места обитания**

Растёт на известняках (на высотах 750–1550 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *S. persica* Bunge, который распространена в Иране.

**Численность**

Найдено 4 популяции, каждая из которых состоит из десятков и сотней «подушечек».

**Биоморфологические особенности**

Подушковидный полукустарник 5–25 см в диаметре, веточки покрыты белыми волосками. Листья гладкие, линейные, до 3 мм длины.

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is of both classificatory and biological importance.

**Distribution**

It is endemic to Southern Tajikistan. Found in Khojaghoziyon mountain range.

**Growth environment**

It grows on bare limestone soils (at an altitude of 750–1550 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. persica* Bunge, which grows in Iran.

**Quantity**

Its four populations consist of thousands of “pillows” (greendwards).

**Biomorphological characteristics**

It is a pillow-shaped semi-shrub with a 5 to 25cm diameter. The stem is covered with white thin hairs. Leaves are alternate, smooth, linear, obtuse,

барғҳо то 3 мм. Барғҳои назди гул 2,5 мм ва нештаршакл мебошад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити рушди растанӣ мунтазам чарондани чорво хатари нестшавиро ба миён овардааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чаронидани чорво ва чамъоварии гиёҳхоро манъ намудан лозим аст.

Прицветниковые листья около 2,5 мм длины, ланцетообразные.

**Причины изменения численности и ареала**

Интенсивный выпас мелкого рогатого скота создают трудности возобновления и распространения вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Ограничить выпас мелкого рогатого скота и сбор растений.

and up to 3mm in length. Bracts are 2.5 mm in length and lanceolate.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Regular livestock grazing in this plant's growth habitat threatens its disappearance.

**Growth and cultivation in artificial environments**

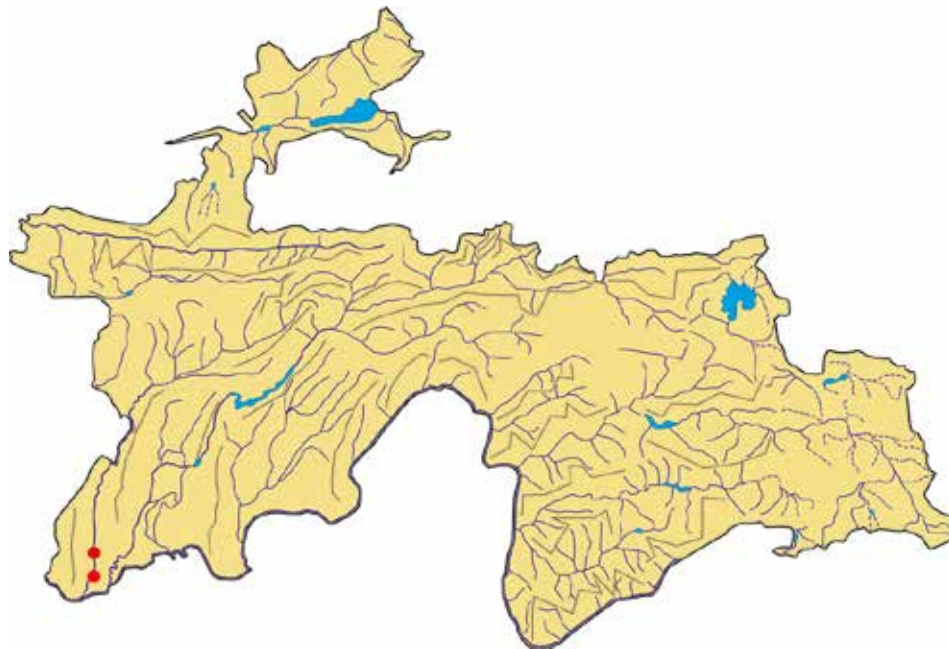
It has not been experimented

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to prohibit livestock grazing and collection of pillow saltwort.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансев, 1963; Тахтаджян, 1975; Овчинников ва диг., 1977.

**Источники информации:**

Бочансев, 1963; Тахтаджян, 1975; Овчинников и др., 1977.

**Source of information:**

Bochansev, 1963; Takhtadzhyan, 1975; Ovchinnikov et al, 1977.

## РУМОРАНИЌ

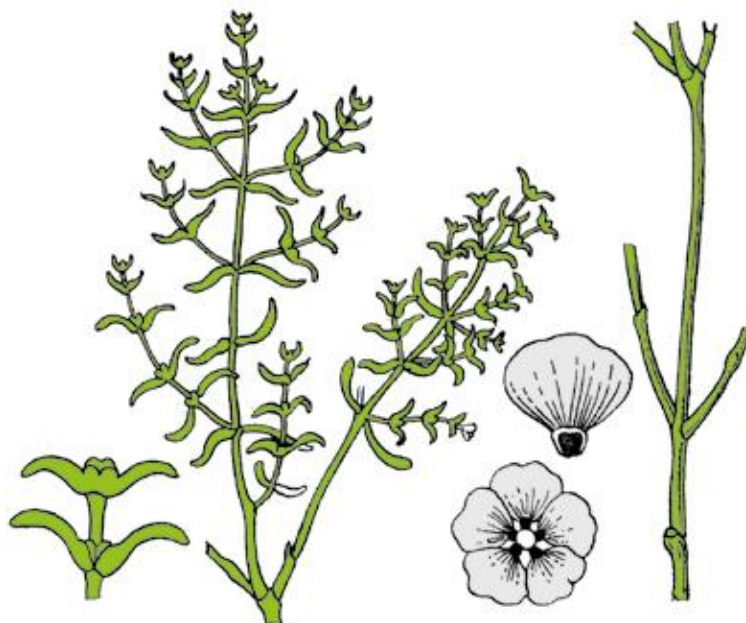
*Seidlitzia rosmarinus* (Ehrh.) Bunge  
Оилаи *Chenopodiaceae*

## ЗЕЙДЛИЦИЯ РОЗМАРИНОВАЯ

*Seidlitzia rosmarinus* (Ehrh.) Bunge  
Семейство *Chenopodiaceae*

## ROSEMARY SEIDLITZIA

*Seidlitzia rosmarinus* (Ehrh.) Bunge  
*Chenopodiaceae* family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Мумкин аст солҳои наздик дар ҳудуди Тоҷикистон тамоман барҳам хӯрад.

### Паҳншавӣ

Дар ҷумҳури фақат дар поёноби дарёҳои Вахш ва Қофарниҳон мерӯяд. Дар Ўзбекистони Ҷанубӣ, Туркменистон ва берун аз он дар Миср, Фаластин, Эрон ва Афғонистон низ месабзад.

### Муҳити рушд

Дар шӯрзамин, минтақаи нимсаваннаҳои алафаш паст ва шӯразор (дар баландҳои 350–400 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *S. florida* (Bieb.) Bunge (ҷануби шарқи Кавказ ва Эрон) қаробат дорад.

### Шумора

Қам мондааст. Ҷузъи ҷомеаи набототи галофитон аст.

### Статус

Вид, ноҳияшуда дар таҳдиди аз ҳафтани. EN.

### Науҷнаа значимосъ

Редкий узкоэндемичный вид Южного Таджикистана. Возможно, в ближайшие годы будет уничтожен на территории Таджикистана.

### Распространение

В Таджикистане произрастает только в низовьях рек Вахш и Кафирниган. За пределами Таджикистана произрастает в Южном Узбекистане, Туркменистане, а также в Египте, Палестине, Иране и Афганистане.

### Места обитания

Произрастает на засоленных почвах, в поясе низкотравных полусаванн и соляноковой растительности (на высоте 350–400 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *S. florida* (Bieb.) Bunge, произрастающему на Юго-Восточном Кавказе и Иране).

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

Its complete extermination in the territory of Tajikistan is likely.

### Distribution

In the country, it grows only downstream of Vakhsh and Kofarnihon rivers. It grows in southern Uzbekistan, Turkmenistan and beyond those countries, in Egypt, Palestine, Iran and Afghanistan.

### Growth environment

It grows in saline soil, semi-savanna areas with dwarf grass and saltwort vegetation (at an altitude of 350–400 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *S. florida* (Bieb.) Bunge (Southeastern Caucasus, Iran).

### Quantity

It has a low population. It is a halophyte plants' community.

### Biomorphological characteristics

It is a semi-shrub that grows up to 1-meter high. Its annual shoots are white with smooth stems. Perennial

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбуттаест то 1 м. Навдаҳои яксолаи он рангаш сафед ва танааш суфта аст. Пояҳои бисёрсолаш ранги хокистарӣ дорад. Баргаш 20–25 мм. Гулаш дар хушаҳо ҷойгир аст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи киштуқор ва ҷарондани ҷорво муҳити рушди руморанӣ танг шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Қитъаҳоеро, ки дар онҳо руморанӣ мерӯяд, муҳофизат бояд кард

**Численность**

Немного сохранилась в составе растительных сообществ галофитона.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарник до 1 м высоты. Однолетние побеги белые и гладкие. Многолетние ветви имеют серую окраску. Листья 20–25 мм длины. Цветки расположены в соцветиях.

**Причины изменения численности и ареала**

В результате освоения территорий под сельскохозяйственные культуры сократились численность и ареал этого вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Участки, где произрастает этот вид, нужно охранять.

stems are grey. Leaves are 20–25mm in length. Flowers are arranged in inflorescences.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Growth habitat of rosemary seidlitzia diminished as a result of crop cultivation and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

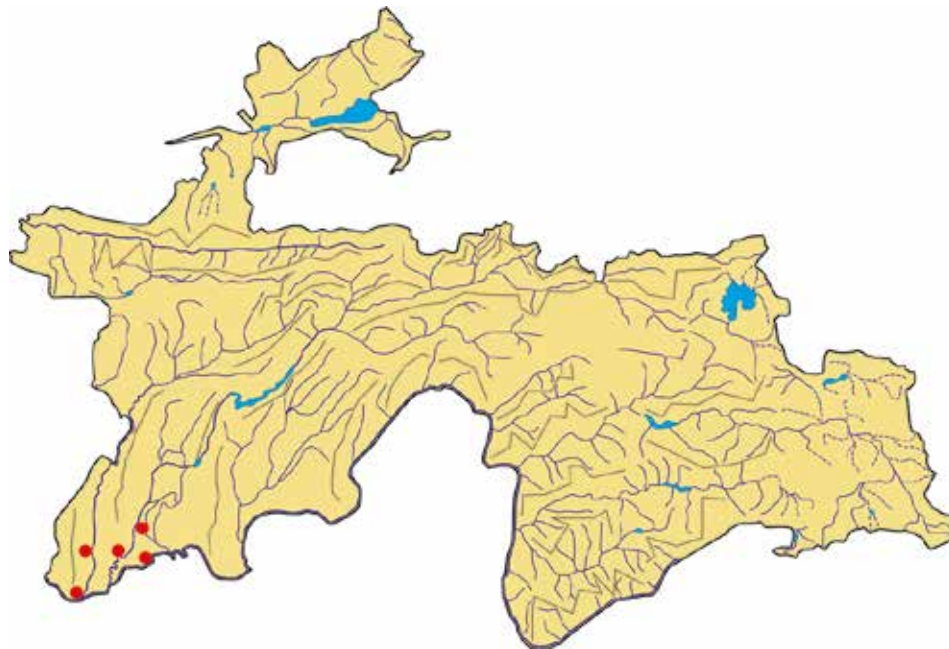
It has not been experimented

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of areas where rosemary seidlitzia grows.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Ильин, 1936; Кинзикаева, 1968.

**Источник информации:**

Ильин, 1936; Кинзикаева, 1968.

**Source of information:**

Ilyin, 1936; Kinzikaeva, 1968.

## СИЁҶДАРАХТ

*Thelycrania darvasica* Pojark.  
Оилаи *Cornaceae*

## ТЕЛИКРАНА ДАРВАЗСКАЯ

*Thelycrania darvasica* Pojark.  
Семейство *Cornaceae*

## DARVOZ THELYCRANIA

*Thelycrania darvasica* Pojark.  
*Cornaceae* family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Хоси Тоҷикистон.

### Паҳншавӣ

Фақат аз атрофи деҳаи Кеврон (нишебии ҷануби қаторкӯҳи Дарвоз) ёфтаанд.

### Мухити рушд

Дар нишебихои сафедору чинорзор (дар баландиҳои 1250–1300 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Бештар ба *Th. meyeri* Pojark. (Кавказ, Осиёи Марказӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Ҷамағӣ ҷанд беҳи он ба қайд гирифта шудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Дарахти начандон қалон аст, то 5 м қад мекашад. Баргаш тухмшакл, муқобили ҳамдигар ҷойгир аст. Гулҷанбари сипарчашакл дорад (аз 50–60 гул иборат аст). Гулаш сафед. Мевааш донакмеваи пуффакшакл

### Статус

Вид, ноҷояшаванда под уғрозой иҷезновения. EN.

### Науҷная значимость

Эндемичный вид Таджикистана.

### Распространение

Найден только в окрестности села Кеврон (южный склон Дарвазского хребта).

### Места обитания

Встречается на горных склонах в тополево-чинаровой роще (на высоте 1250–1300 м над. ур. м).

### Родственный вид

Наиболее близок к *Th. meyeri* Pojark. (Кавказ, Центральная Азия).

### Численность

Зарегистрировано всего несколько экземпляров.

### Биоморфологические особенности

Небольшое дерево, до 5 м высоты. Листья яйцевидные, в побегах расположены один против другого. Цветки собраны в щитковидные соцветия (50–60 цветков). Лепестки белые. Плод – костянка округлая,

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is endemic to Tajikistan.

### Distribution

It is found around Kevron village (southern slope of Darvoz mountain range).

### Growth environment

It grows on the slopes of poplar and sycamore groves (at an altitude of 1250–1300 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *Th. meyeri* Pojark. (Caucasus, Central Asia).

### Quantity

Few samples have ever been recorded.

### Biomorphological characteristics

It is a small tree growing up to 5 meters high. Leaves are egg-shaped. Inflorescence flowers are corymbose (consisting of 50–60 flowers). Petals are white. Fruit is rounded, and flattened (approximately 0.4cm diameter) when fully ripe in August.

(кутраш тақрибан 0,4 см), моҳи август мепазад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз сабаби хеле камшумор ва маҳдуд будани муҳити рушд аз байн рафтани мумкин.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Сиёҳдарахти кишта хуб нумӯ мекунад. Онро дар боғҳои набототи Душанбе, Хоруғ ва боғи набототи кӯҳии Варзоб кӯчат кардаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Барои ороиши гулгашту хиёбонҳо аҳамият дорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро фавран парвариш бояд кард. Сиёҳдарахтеро, ки дар муҳити табиӣ мерӯяд, қатъи муҳофизат қарор диҳад.

несколько сплюснутая (диаметр 0,4 см), при полном созревании (в августе) черная.

**Причины изменения численности и ареала**

Малочисленность и ограниченность распространения может быть причиной исчезновения вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Хорошо приживается в культуре. В Душанбинском и Хорогском ботанических садах, а также на Варзобской горной ботанической станции проведены посадки его саженцев.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративный кустарник имеет большое значение для озеленения городов и поселков.

**Меры охраны**

Заслуживает широкого введения в культуру. Необходима полная охрана имеющихся экземпляров в естественных местах произрастания.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is likely to become extinct owing to its very low population and restricted growth environment.

**Growth and cultivation in artificial environments**

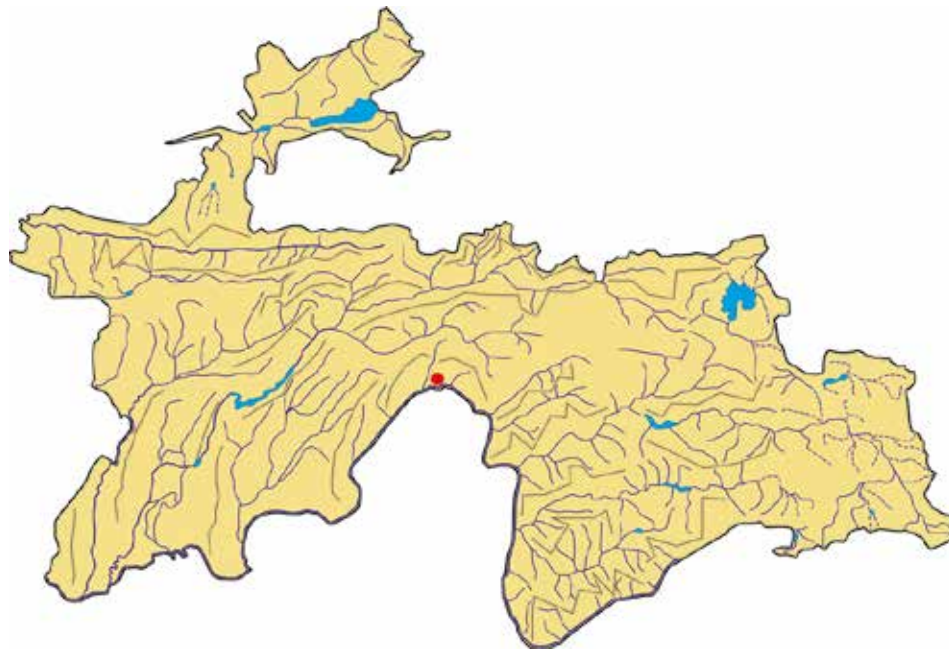
It propagates from seed. It was planted in Dushanbe and Khorog Botanical Gardens and Varzob Mountainous Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is ornamental.

**Conservation measures**

It should be immediately cultivated. It is necessary to ensure decisive conservation of Darvoz thelycrania that grows in natural conditions.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Пояркова, 1951; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Пояркова, 1951; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Poyarkova, 1951; Takhtadzhyan, 1975.

**УШКУФАИ ЗАРД**

*Rosularia lutea* Boriss.  
Оилаи *Crassulaceae*

**РОЗЕТОЧНИЦА  
ЖЕЛТАЯ**

*Rosularia lutea* Boriss.  
Семейство *Crassulaceae*

**YELLOW  
ROSULARIA**

*Rosularia lutea* Boriss.  
*Crassulceae* family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Помиру Олой.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намудест, ки зери хатари нестшавӣ қарор дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Олой, Вахш ва Дарвоз мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар тарқиши шаҳҳои оҳаксанг, буттаву дарахтзорӣ сирак (дар баландии 2800–2900 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *R. kokanica* (Regel et Schmalh.) Boriss. (доманаи қаторкӯҳи Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Тоқа–тоқа воমেҳӯрад. Дар табиат адади он камтар аз 500 бех мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. Пояҳояш 3–5

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемичный вид Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Вид, находящийся на стадии исчезновения.

**Распространение**

Вегетируется на Алайском, Вахшском и Дарвазском хребтах.

**Места обитания**

Встречается в расщелинах известняковых скал среди редких зарослей деревьев и кустарников (на высотах 2800–2900 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *R. kokanica* (Regel et Schmalh.) Boriss. (предгорья Алайского хребта).

**Численность**

Мала. Встречается одиночно и небольшими группами. Численность в природе составляет менее 500 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Стебли 3–5 (10) см высоты, выходят из пазух

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

Highly threatened to extinction.

**Distribution**

It grows in Alai, Vakhsh and Darvoz mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in the crevices of limestone cliffs, sparse shrubberies and forests (at an altitude of 2800–2900 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *R. kokanica* (Regel et Schmalh.) Boriss. (foothill of Alai mountain range).

**Quantity**

It is rare. It grows individually. Less than 500 samples remain in its natural environs.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Stems are 3–5 (10) cm high. Stem trunk is covered with thin hairs. Leaves are basal, broad and sharp-tipped. Leaves are bare.



(10) см. Танаи мӯяқдор. Баргаш наздирешағӣ, паҳни нӯгтез аст. Барғҳо луч мебошанд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз таъсири омилҳои тасодуфии хоҷагидорӣ инсон зери нестӣ қарор дорад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷағӣ ва тичоратӣ**

Гиёҳи ороишӣ. Ҳоло миқдоран кам ва рушдгоҳаш дар нағичаи фаъолияти инсон хеле маҳдуд шудааст. Мумкин солҳои наздик дар ҳудуди Тоҷикистон тамоман нест шавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳофизати қатъии ушқуфа дар табиат ва кишти он зарур аст.

прикорневых листьев розетки, голые. Прикорневые листья плоские, заостренные. Все листья голые.

**Причины изменения численности и ареала**

В результате необдуманного хозяйствования человека, он находится под угрозой исчезновения.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным растением. В настоящее время количество и ареал вида, в результате деятельности человека, ограничены. Возможно, в ближайшие годы в Таджикистане окончательно исчезнет.

**Меры охраны**

Строгая охрана имеющих особей розеточницы и введение в культуру.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is exposed to extermination owing to the unexpected impact of human economic management activities.

**Growth and cultivation in artificial environments**

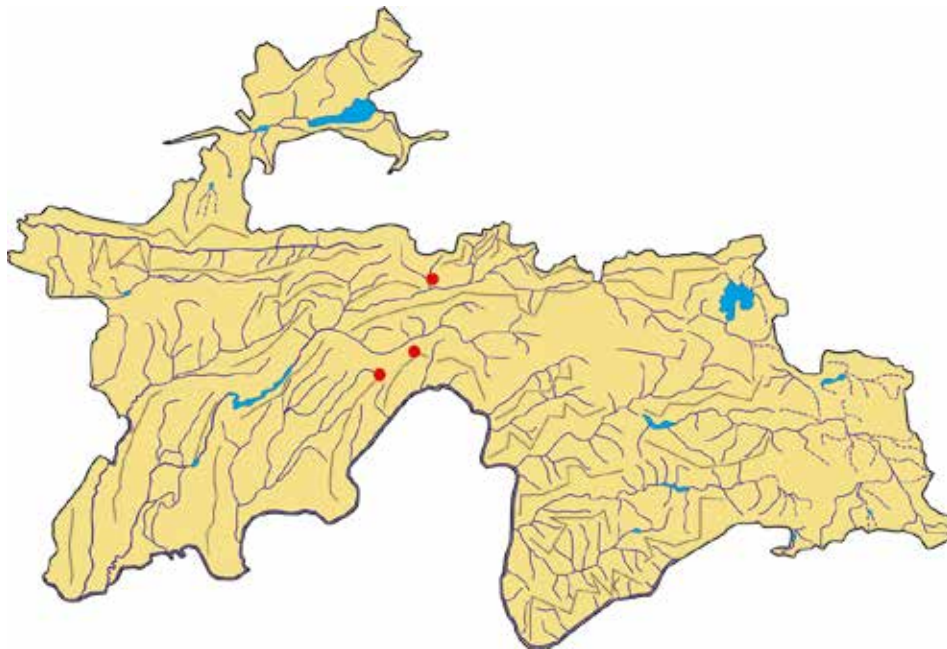
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant. It is in danger as a result of human economic management activities. It can be fully extinct in near future in Tajikistan.

**Conservation measures**

Decisive conservation of yellow rosularia in its natural conditions, and its cultivation is essential.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Борисова, 1939, 1969, 1975.

**Источник информации:**  
Борисова, 1939, 1969, 1975.

**Source of information:**  
Borisova, 1939, 1969, 1975.

## ХАЗОРЧҶУШОН

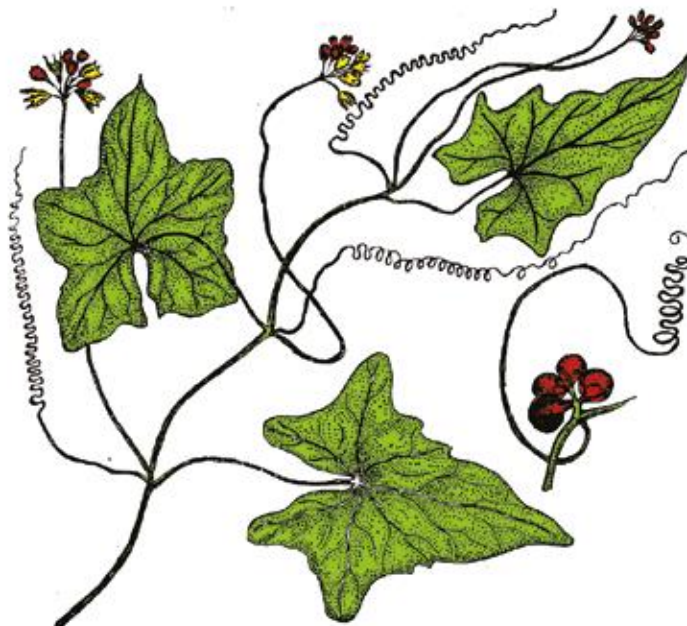
*Bryonia lappifolia* Vass.  
Оилаи Cucurbitaceae

## ПЕРЕСТУПЕНЬ ЛОПУХОЛИСТНЫЙ

*Bryonia lappifolia* Vass.  
Семейство Cucurbitaceae

## BURDOCK-LEAVED BRYONY

*Bryonia lappifolia* Vass.  
Cucurbitaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳҳои Ғозималик ва Ариқтош мерӯяд.

### Мухити рушд

Дар нишебҳои санглох, оҳакшах ва пистазори сирак (дар баландҳои 1000–1400 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *B. melanocarpa* Nabiev, ки дар биёбони Қизилқум мерӯяд, қаробат дорад.

### Шумора

Бори аввал аз рӯи ҳазорчӯшони «модкин», ки аз қаторкӯҳи Ғозималик чиндаанд, тавсиф кардаанд. «Наркин»-и онро баъдтар аз қаторкӯҳи Ариқтош пайдо кардаанд ва дар ҳар ду ҳолат ҳам ҳазорчӯшон ҳамагӣ 1–2 бех буд. Эҳтимол миқдори ҳам наркин ва ҳам модкани он аз табиат рафта бошад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Гиёҳи ҷудочинсаи қадимист, бо душворӣ афзоиш меёбад. Пояҳои

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Южного Таджикистана.

### Распространение

Встречается на хребтах Газималик и Аруктау.

### Места обитания

Вегетирует на каменистых и в скалистых известняковых склонах, в разреженных фисташниках (на высотах от 1000 до 1400 м над ур. м.)

### Родственный вид

Близок к *B. melanocarpa* Nabiev, который растет в пустынях Кызылкума.

### Численность

Впервые женские экземпляры были собраны на хр. Газималик, а мужские экземпляры стали известны позднее (хр. Аруктау). Во всех случаях растение росло только в 1–2-х экземплярах. Численность вида в природе не известна.

### Биоморфологические особенности

Многолетние реликтовые, двудомные растения, с затрудненными способами размножения. Стебли

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

### Distribution

It grows in Ghozimalik and Ariqtosh mountain ranges.

### Growth environment

It grows on stony slopes, limestone rocks and sparse pistachio forest (at an altitude of 1000–1400 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *B. melanocarpa* Nabiev that grows in Qyzylqum desert.

### Quantity

It was initially thought to be to the “female” burdock-leaved bryony, collected from Ghozimalik mountain range. The “male” burdock-leaved bryony was later found in Ariqtosh mountain range and in both cases, the total population of the burdock-leave bryony was 1–2 plants. It seems likely that its female and male species have become extinct.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial relic dioecious plant with complex breeding process. It has

хазанда дорад. Баргаш содда аст. Қисми болои барг бо мӯякчаҳо пӯшониди шудааст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз чаронидани чорво зарар мебинад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Санҷида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Микдори ҳазорҷӯшонро муайян, нашъунамояшро назорат ва парвариши онро санҷидан лозим аст.

ползучие, лазающие. Листья простые, верхняя часть покрыта волосками.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота вредит популяции вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Определить количество особей вида, контролировать их развития и испытать для введения в культуру.

creeping stems. Leaves are simple and upper parts are covered with thin hairs.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It turns negatively affected by livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

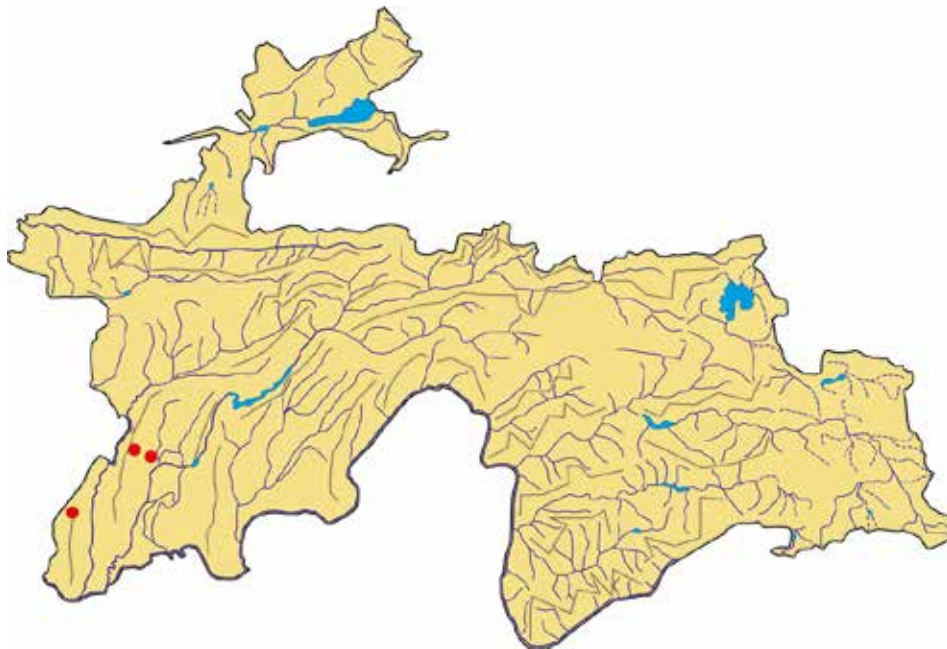
Not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to identify the quantity of burdock-leaved bryony, control its growth and study its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Васильченко, 1957.

**Источник информации:**

Васильченко, 1957.

**Source of information:**

Vasilchenko, 1957.

## ҒЕШАИ БУХОРИ

*Carex bucharica* Kükenth.  
Оилаи Cyperaceae

## ОСОКА БУХАРСКАЯ

*Carex bucharica* Kükenth.  
Семейство Cyperaceae

## BOKHARAN SEDGE

*Carex bucharica* Kükenth.  
Cyperaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси чануби Помиру Олой мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Омӯхта нашудааст.

### Паҳншавӣ

Ареалаш пароканда (аз ҳавзаи дарёи Сангардак ва қаторкӯҳи Боботоғ то қисми чанубии Дарвоз). Дар қисми чанубии Тоҷикистон дар чандин маҳал ҷо-ҷо ба миқдори кам боқӣ мондааст.

### Муҳити рушд

Дар нишебҳои хокии чимдор, регсангзори сурх, нишебҳои шағалу сангрзаҳо дар баландҳои 700–1700 (2300 м) аз сатҳи баҳр воমেҳӯрад.

### Намуди ҳамшабех

Аз рӯйи соҳти халтаҷаҳо (перигинияҳо) ба зеравлоди Psyllophora–и авлоди «Carex» хеле монандӣ дорад.

### Шумора

Гоҳ–гоҳ воমেҳӯрад. Баъзан ғешазорҳои фаррох ба вучуд меоянд ва онҳо дар pistaзорҳои рангон мавқеи асосӣ доранд.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Южного Памиро – Алая.

### Научная значимость

Не изучена.

### Распространение

В Южном Таджикистане – от бассейна реки Сангардак и хр. Бабатаг до Южного Дарваза, вид сохранился в отдельных местах.

### Места обитания

Встречается на мелкоземистых задернованных склонах, иногда на щебнистых склонах и осыпях, обнажения красных песчаников, на высотах 700–1700 (2300) м над ур. м.

### Родственный вид

По строению мешочков (перигиниев) близок к видам рода «Carex» в подроде Psyllophora.

### Численность

Встречается редко, единичными особями, группами, иногда образует крупные сообщества и бывает доминантам в фисташниках и растительных сообществах пестроцветов.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Pamir and Alai.

### Scientific importance and status

It is not exposed to research studies.

### Distribution

It has a scattered area (from Sangardak river basin and Bobotogh mountain range to southern Darvoz). In low quantity in several locations of southern Tajikistan.

### Growth environment

It grows in greensward soil slopes, red sandstone terrain, gravelly and stony slopes at an altitude of 700–1700 (2300) meters above sea level.

### Similar species

According to the structure of follicles very closely resembles Psyllophora subfamily of Carex family.

### Quantity

It is rarely found. Broad areas of Bokharan sedge emerge occasionally, with a primary place in variegated pistachio forests.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant; generates greensward. Stem is straight. Fruit is nut-shaped. It blossoms in April and

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола аст; чим ҳосил мекунад. Пояш рост. Мевааш чормағзшакли секира аст. Моҳҳои апрел–май гул мекунад. Самараш аз моҳи апрел то моҳи июн мерасад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз ҳад зиёд чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ омӯхта нашудааст. Аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифзи қатъии ғешазорҳо.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, образует дернину. Побеги прямые. Плод трехгранный орешник. Цветет в апреле–мае. Плод созревает в апреле–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано. Размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Строгая охрана местонахождения вида.

May. Fruit matures from April until June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

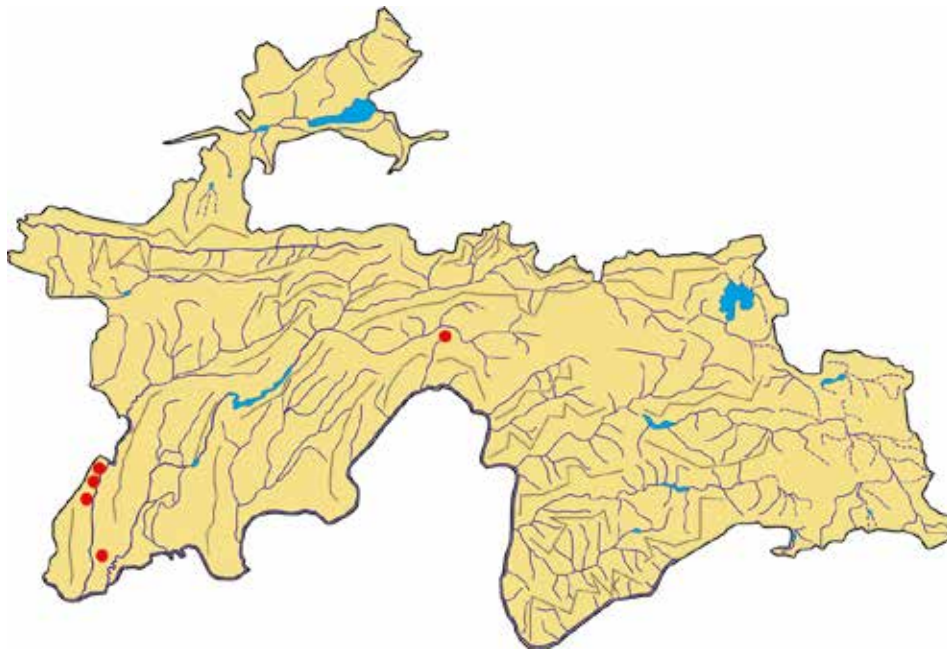
Cultivation has not been recorded in experimental and artificial environments. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Ensure decisive conservation of Bokharan sedge areas.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Кречетович, 1963, Егорова, 1976, Флора Таджикской ССР, Т. II, 1963.

**Источник информации:**

Кречетович, 1963, Егорова, 1976; Флора Таджикской ССР, Т. II, 1963.

**Source of information:**

Krechetovich, 1963, Egorova, 1976, Flora of the Tajik SSR, Volume II, 1963.

**ЧИЛВАНГ (АНГУРЧӢ)**

*Diospyros lotus L.*  
*Oulai Ebenaceae*

**ХУРМА  
ОБЫКНОВЕННАЯ**

*Diospyros lotus L.*  
*Семейство Ebenaceae*

**ORIENTAL  
PERSIMMON**

*Diospyros lotus L.*  
*Ebenaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Дарахти қадимаест, ки муҳити рушди он торафт маҳдуд шуда истодааст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растании камшумори ғизоӣ ва ороишӣ мебошад.

**Паҳншавӣ**

Ареали тоқа–тоқа дорад. Чилванги хурдӯй дар нишебиҳои чанубии қаторкӯҳҳои Дарвоз ва Ҳисор, берун аз марзи ҷумҳурӣ дар Кавказ мерӯяд. Дар кишварҳои назди Баҳри Миёназамин, Афғонистон, Эрон, Ҳиндустон, Хитой ва Япония низ месабзад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои офтобрӯя ва сернам, бисёр вақт дар шаҳҳои нишеб (то 50°) дар баландиҳои 1000–1800 м аз сатҳи баҳр мерӯяд. Бештар бо чанор, ток, анҷир, дулона, мармиҷон ва ғ. ҳамроҳ месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *D. kaki L.* ва *D. armata Hemsl.* (Хитойи Шимоли) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам боқӣ мондааст.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Старинное дерево, ареал которого уменьшается.

**Научная значимость**

Реликтовое, редкое, плодое и декоративное дерево

**Распространение**

Встречается единично в отдельных участках южного склона Дарвазского и Гиссарского хребтов. За пределами территории Таджикистана произрастает на Кавказе, в странах побережья Средиземноморья, Афганистане, Иране, Индии, Китае и Японии.

**Места обитания**

Растет на солнечных склонах и конусах выноса с избыточным увлажнением (до 50°), на высоте 1000–1800 м над ур.м., в небольших насаждениях в составе чинары, ореха, инжира, винограда и др.

**Родственный вид**

Близок к *D. kaki L.* и *D. armata Hemsl.* (Северный Китай).

**Численность**

Сохранилось небольшое количество особей.

**Conservation status**

Endangered. EN. Ancient tree. Growth habitat is gradually decreasing.

**Scientific importance and status**

It is a nutritional, and ornamental plant with low population.

**Distribution**

It has an individual endemic area. Wild Oriental persimmon grows in southern slopes of Darvoz and Hissor mountain ranges, and beyond the national territory, in Caucasus. It also grows in the countries close to Mediterranean Sea, Afghanistan, Iran, India, China and Japan.

**Growth environment**

It grows in sunny and humid slopes, mostly in sharp cliff slopes (up to 50°) at an altitude of 1000–1800 meters above sea level. It grows with sycamore, grapevine, fig, hawthorn, and blackberry etc.

**Similar species**

It resembles *D. kaki L.* and *D. armata Hemsl.* (Northern China).

**Quantity**

It is rare.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Дар шароити табиӣ то 20 м қад мекашад. Пояш рост (қутраш то 40 см). Баргаш нештаршакл буда, то 14 см дарозӣ ва 4,5 см паҳнӣ дорад. Гулаш нарина ва модина аст. Гулҳои модинааш токаи зангӯлашакланд. Микдори мевабаргҳо аз 4 то 10 адад. Гули наринаш 16 гардбарга дорад. Мевааш гирд буда, аз 6–10 тухм иборат аст. Моҳи май гул мекунад. Мевааш моҳи октябр мепазад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз худ қардани муҳити рушд, буридани дарахт ва ҷамъовариӣ меваи он.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Ниҳолаш хуб месабзад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани мевадор аст. Барои селекция аҳамияти калон дорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Барои ҳифзи чилвангзорҳо парвариши онро дар хоҷагиҳои ҷангал ба роҳ мондан зарур аст.

**Биоморфологические особенности**

В природных условиях достигает 20 м высоты. Стебель прямой (до 40 см в диаметре). Листья до 14 см длины и 4,5 см ширины, клиновидные, сверху темно-зеленые. Цветки бывают мужские и женские. Женские цветки колокольчатые. Количество чашелистиков от 4 до 10 штук. Мужские цветки имеют 16 тычинок. Ягода шаровидная с 6–10 семенами. Цветет в мае. Плод созревает в октябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение территорий произрастания вида, рубка деревьев и сбор их плодов.

**Размножение и выращивание в культуре**

Размножается семенами. Саженцы приживаются успешно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Плодовое растение. Имеет большое значение в селекции.

**Меры охраны**

Организовать охрану хурмы в природе, размножать и выращивать в лесном хозяйстве республики.

**Biomorphological characteristics**

In natural conditions it grows up to 20 meters high. Stem is erect (40cm diameter). Leaves are lanceolate with 14cm length and 4.5cm width. Flowers are male and female. Female flowers are bell-shaped. Number of sepals range from 4 to 10 pieces. Male flowers have 16 stamens. Has spherical berry with 6–10 seeds. Blossoms in March. Fruit ripens in October.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Land reclamation of growth habitat, cutting trees, and fruit collection.

**Growth and cultivation in artificial environments**

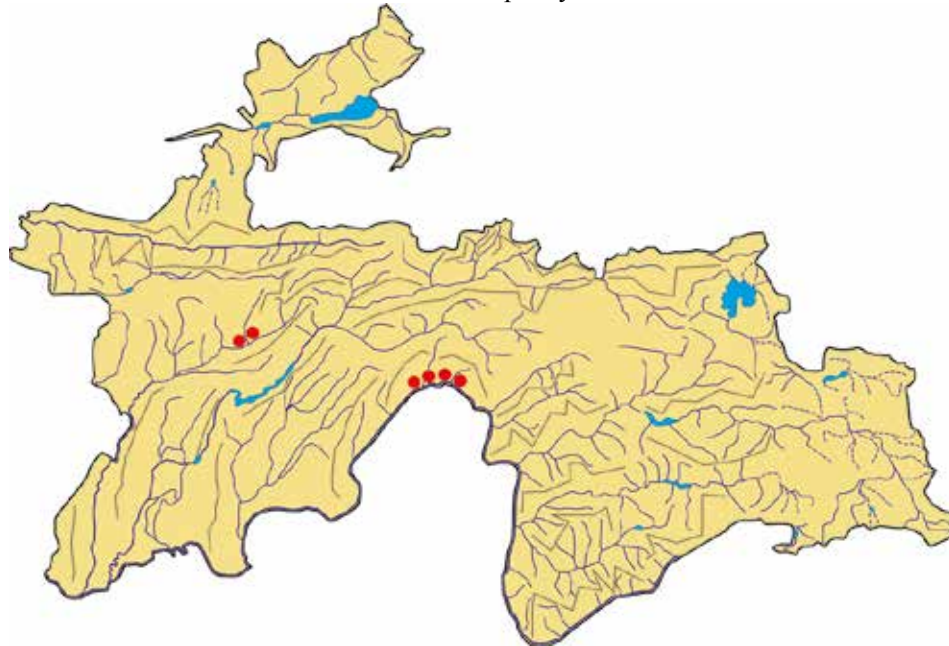
It propagates from seed. Its sprouts and grows well.

**Economic and commercial importance**

Fruit-bearing plant which has significant heritage importance.

**Conservation measures**

It is essential to foster cultivation in forestries.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Грубов, 1952; Запрыгаева, 1964; Чукавин, 1966.

**Источник информации:**

Грубов, 1952; Запрыгаева, 1964; Чукавин, 1966.

**Source of information:**

Grubov, 1952; Zapryagaeva, 1964; Chukavin, 1966.

**ШИРИНЧАИ  
МАЙДАҶАК**

*Andrachne pusilla* Pojark.  
Оилаи *Euphorbiaceae*

**АНДРАХНЕ  
КРОШЕЧНАЯ**

*Andrachne pusilla* Pojark.  
Семейство *Euphorbiaceae*

**TINY ANDRACHNE**

*Andrachne pusilla* Pojark.  
*Euphorbiaceae* family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси қисми ғарибии Помиру Олой мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Ҷағат дар қаторкӯҳҳои Ҷозималики Тоҷикистони Ҷанубӣ волеҳӯрад. Аз рӯи баъзе маълумот дар Афғонистон низ мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар тарқиши оҳаксангҳо (дар баланди тақрибан 900 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба намудҳои *A. pulvinata* Pojark. (Эрони Шимоли) ва *A. Pigmaea* C. Koss. (шимоли Помиру Олой) хеле монандӣ доранд.

**Шумора**

Маълум нест. Ширинчаро ғайр аз намунаи асосиаш тақроран ҳеҷ кас начиндааст. Эҳтимол нест шуда бошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, аз 10 то 12 см баландӣ дорад. Навдаш ғафс, гулаш яқтоӣ дар бағалаки барг чойгир мебошад. Гулҳои мардона

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Юго-Западного Памиро-Алая.

**Научная значимость**

Не изучена.

**Распространение**

Встречается только на хребте Газималик в Южном Таджикистане. По имеющим сведениям, он также произрастает в Афганистане.

**Места обитания**

В щелях известняковых скал, на высоте около 900 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *A. pulvinata* Pojark. (Северный Иран) и *A. Pigmaea* C. Koss. (Северный Памиро-Алай).

**Численность**

Не известна. Кроме типовых экземпляров, повторно его не собирали. Возможно, вид исчез.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, высотой 10–12 см. Побеги толстые, цветки по одному находятся в пазухах листьев. Мужские цветки с тонким,

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is not exposed to research studies.

**Distribution**

It grows only in Ghozimalik mountain ranges of Southern Tajikistan. According to some sources, it also grows in Afghanistan.

**Growth environment**

It grows in crevices of limestone cliffs (at an altitude of approximately 900 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *A. pulvinata* Pojark. (Northern Iran) and *A. Pigmaea* C. Koss. (Northern Pamir and Alai).

**Quantity**

It is not known. It could be extinct.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing from 10 to 12cm high. It has thick shoots with single flowers located in the leaf axils. Male flowers have a narrow tail and female flowers have a short tail. It blossoms and bears fruit in September.



думчаи борик, гулҳои занона думчаи кӯтоҳ доранд. Моҳи сентябр гул ва мева ҳосил менамояд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълум нест. Эҳтимол аз байн рафта бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ омӯхта нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Вазъи намудро дар табиат ҳар чи зудтар омӯхтан ва муҳити рушди онро хифз намудан зарур аст.

а женские—с коротким хвостиком. Цветет и плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Не установлены. Возможно, вид не сохранился.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытаны.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо выявить состояние вида в природе, охранять его местопроизрастания.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not known. It could be extinct.

**Growth and cultivation in artificial environments**

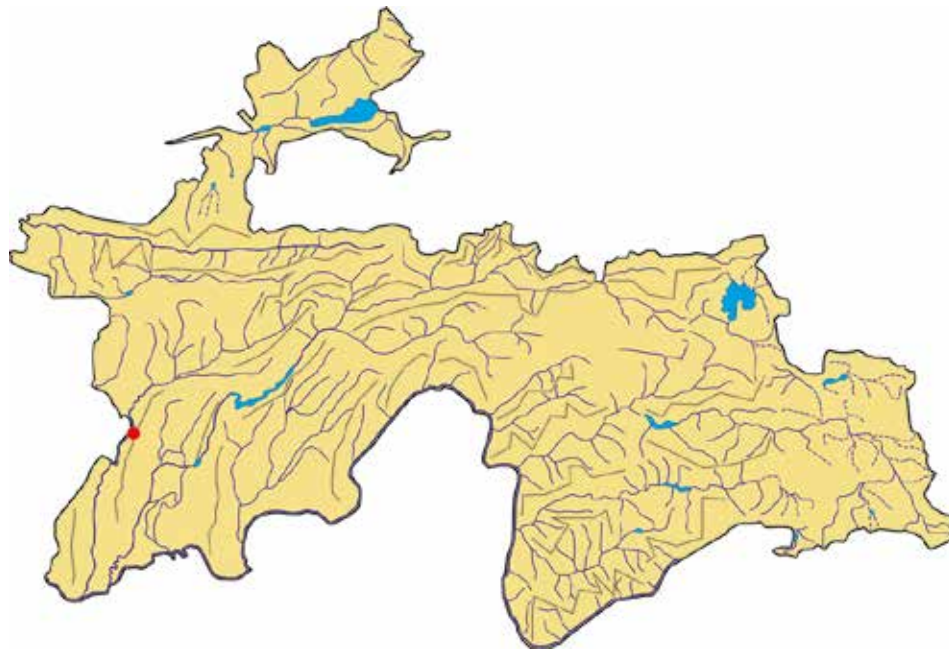
Cultivation is not explored in experimental and artificial environments.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Research tiny andrachne's conditions in its natural environs and ensure conservation of its growth environment.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Пояркова, 1949, 1960; Флора Таджикской ССР, Т VII, 1984.

**Источники информации:**

Пояркова, 1949, 1960; Флора Таджикской ССР, Т VII, 1984.

**Source of information:**

Poyarkova, 1949, 1960; Flora of the Tajik SSR, Volume VII, 1984.

## ШИБОҒНАХӮДАК

*Astragalus artemisiiformis* Rassul.  
Оилаи Fabaceae

## АСТРАГАЛ ПОЛЫНЕОБРАЗНЫЙ

*Astragalus artemisiiformis* Rassul.  
Семейство Fabaceae

## WORMWOOD-SHAPED ASTRAGALUS

*Astragalus artemisiiformis* Rassul.  
Fabaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Ҳамчун намуди нодир аҳамияти илмӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Фақат хоси нишебии чануби қаторкӯҳҳои Ҳисор мебошад (дар муҳити бахшгоҳи рӯдҳои Хонақоҳ ва Қаратоғ, инчунин дар ҳавзаи рӯди Ширкент маълум аст).

### Муҳити рушд

Дар минтақаи қангалзори паҳнбарг бо арчазор мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. xanthomeloides* Korov. et M. Pop. монандӣ дорад.

### Шумора

Дақиқ таҳқиқ нашудааст. Кам ба назар мерасад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Буттаест, ки 10–20 см қад мекашад. Дарозии навдаҳои яқсолаш 5–12 см. Баргаш паршаки тоқа, аз 3–6 ҷуфт баргча иборат аст. Хӯшагулаш

### Статус

Уязвимый вид. VU.

### Научная значимость

Как эндемичный вид имеет научное значение.

### Распространение

Встречается только на южном склоне Гиссарского хребта, на водоразделе рек Ханака и Каратаг, а также бассейне реки Ширкент.

### Места обитания

Растет в поясе чернолесья с фрагментами термофильных арчовников.

### Родственный вид

Близок к *A. xanthomeloides* Korov. et M. Pop.

### Численность

Точно не установлена. Встречается редко.

### Биоморфологические особенности

Кустарник 10–20 см высоты. Длина однолетних побегов достигает 5–12 см. Листья непарноперистые,

### Conservation status

Vulnerable. VU.

### Scientific importance and status

It has scientific significance. It is a rare species.

### Distribution

It is endemic only to the southern slopes of Hissor mountain ranges (commonly known in watershed environment of Khonaqoh and Qaratogh rivers and Shirkent river basin).

### Growth environment

It grows in broadleaf forests associated with juniper plantation.

### Similar species

It resembles *A. xanthomeloides* Korov. et M. Pop.

### Quantity

It is not precisely known. It is rare.

### Biomorphological characteristics

It is a shrub growing 10–20cm high. Length of annual shoots reaches 5–12cm. Leaves are a single pinnate consisting of 3–6 pairs of leaflets.

дарозрӯя, 4–6 гули зард дорад. Моҳи июл гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи фаъолияти инсон, кӯҳкорӣ ва чаридани чорво аз байн рафтаниш мумкин.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Дар бораи парвариш маълумот нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати онро дар табиат таҳқиқ карда, барпо кардани парваришгоҳ зарур мебошад.

острые, с 3–6 парами листочков. Соцветия продолговатые, с 4–6 желтыми цветками. Цветет в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Вид легко может быть уничтожен при геологических изысканиях, выпасе скота или других антропогенных воздействиях.

**Размножение и выращивание в культуре**

Семенное. О выращивании нет информации.

**Меры охраны**

Изучить его состояние в природе и организовать заказник для охраны мест произрастания.

Inflorescence is oblong and has 4–6 yellow flowers. It blossoms in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

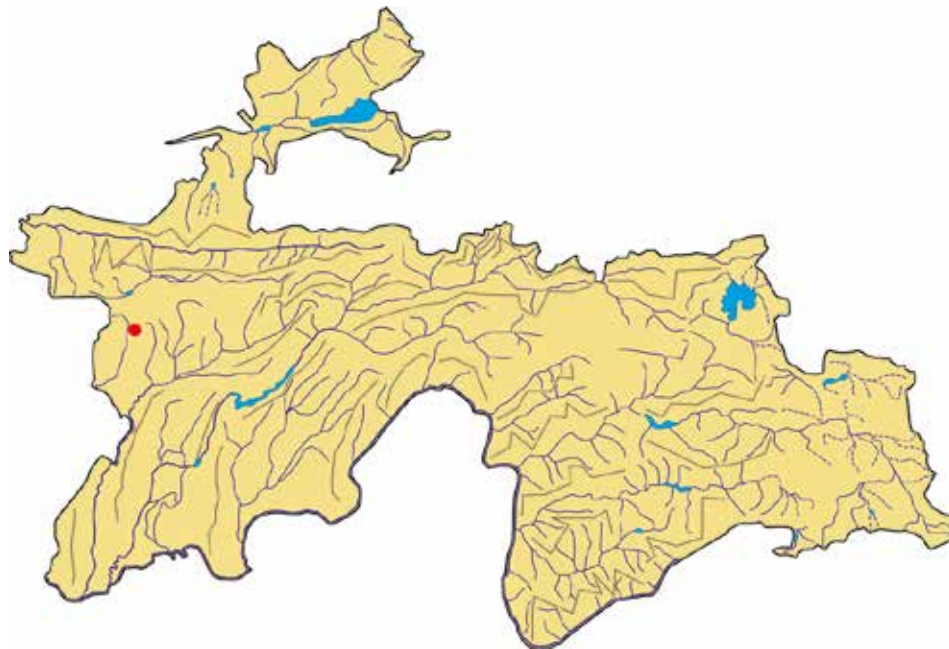
Impending eradication as a result of human economic management activities, mining and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It propagates from seed. No data is available concerning its cultivation.

**Conservation measures**

It is necessary to research its conditions in its natural environs and establish plant nurseries.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Расулова, 1979, 1981; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Источник информации:**

Расулова, 1979, 1981; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Source of information:**

Rasulova, 1979, 1981; Flora of the Tajik SSR, 1981.

**НАХЎДАКИ БАДАХШӢ**

*Astragalus badachschanicus* Boriss.  
Оилаи Fabaceae

**АСТРАГАЛ  
БАДАХШАНСКИЙ**

*Astragalus badachschanicus* Boriss.  
Семейство Fabaceae

**BADAKHSHAN  
ASTRAGALUS**

*Astragalus badachschanicus* Boriss.  
Fabaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди нодир аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Ин намуд фақат хоси қаторкӯҳи Вахон мебошад (ағбаи Амғ, дар атрофи деҳаи Зунг, Лангар Гишт, Мулвоҷ ва Вранг) мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар минтақаи шибляк, даштҳои зӯлдазор (трагакант), дар водии дарёҳо, таҳшинҳои алювиалӣ ва шағал, мерӯяд.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Ба *A. falconeri* Bunge ҳамшабеҳ аст.

**Шумора**

Дақиқ таҳқиқ нашудааст. Кам ба назар мерасад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани буттағӣ, 10–30 (40) см қад мекашад. Пояҳо борик сершумор, печубоҳурда, бо мӯякҷаҳои сафеди хоршакл пушидаанд. Барғҳо 1–2,5 см дарозӣ доранд, барғҳо 7–13 чуфт, нишаста, чафс ва белчамонданд. Тӯдагул сарак, 4–8 гул дорад, гулаш зард, сурх бади хушк шудан бунафш ё бунафши зардтоб мегардад. Косабарг 4–5 см дарозӣ дорад, дандонҷаҳояш

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Как эндемичный вид имеет научное значение.

**Распространение**

Этот вид встречается только на Ваханском хребте (перевал Ямг, в окрестности кишлаков Зунг, Лангар, Гишт, Мульводж, Вранг).

**Места обитания**

В поясах шибляка, трагакантовых степей; по долинам рек, на аллювиальных и галечных отложениях.

**Родственный вид**

Близок к *A. falconeri* Bunge.

**Численность**

Точно не изучена. Встречается очень редко.

**Биоморфологические особенности**

Кустарное растение, 10–30 (40) см высоты. Стебли многочисленные, тонкие, извилистые, покрытые оттопыренными белыми волосками. Листья 1–2,5 см длины, с 7–13 парами листочков, сближенные, лапатчатоподобные, обратнойцевидные. Соцветия голловчатые, 4–8-цветковые. Цветки желтые, красные, после высыхания

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

This endemic species grows only in the Vakhnan mountain range (Amgh Pass, around Zung, Langar, Gisht, Mulvoj and Vrang villages).

**Growth environment**

It grows in thermophilic areas, tragacanth steppes, river valleys, alluvial and rubble deposits.

**Similar species**

It resembles *A. falconeri* Bunge.

**Quantity**

It is not exposed to detailed research studies. Very few remained.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub growing up to 10–30 (40) cm high. Stems numerous, thin, winding, and covered with thin white protruding hairs. Leaves are 1–2.5cm long, with 7–13 pairs of leaflets, seated, densely located and shovel-shaped obovate. Inflorescences is capitate with 4–8 flowers. Flowers are yellow, red, and turns yellow or purple-violet after drying. Calyx is 4–5cm long; teeth are short, triangular, acute and uneven. Umbrella has 1cm length, 7–8mm width and shovels are

кӯтоҳ, секунҷа, нӯғаш тез, дар як сатҳ чойгир нестанд. Бодбонак 1 см дарозӣ, 7–8 мм пахной дорад ва белчаҳо аз бодбон дарозтар, заврақча бо белчаҳо баробар. Ғурак 2–2,3 см дарозӣ ва 3–5 мм пахной дорад, нимдоира, сабзранг, дар қисми шикамаш ҷӯйча дорад бо мӯяқҳо пӯшида аст. Дар моҳи июл гул ва июл–август тухм мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи фаъолияти инсон, мунтазам чарондани қорво аз байн рафтаниш мумкин.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Дар бораи парвариш маълумот нест.

**Аҳамияти ҳоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Ҳолати онро дар табиат таҳқиқ намуда, барпо кардани парваришгоҳ зарур аст.

становятся фиолетовыми или желтовато-фиолетовыми. Чашечка длиной 4–5 см; зубцы короткие, треугольные, острые неравные. Бобы длиной 2–2,3 см и шириной 3–5 мм, полулунные, зеленоватые с густоволосистым носиком. Цветет в июле, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

В результате необдуманной деятельности человека, чрезмерный выпас скота вид может исчезнуть.

**Размножение и выращивание в культуре**

Семенное. О выращивании нет информации.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Определить его состояние в природе и организовать заказник для охраны места произрастания.

longer than the banner. Unripe fruit is lanceolate and completely covered with thin hairs. Small stems are bare. Pods have a 2–2.3cm length and 3–5mm width, semicircle, green, with dense thin hairs on abdominal part. It blossoms in July and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is likely to become extinct as a result of human economic management activities and regular livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

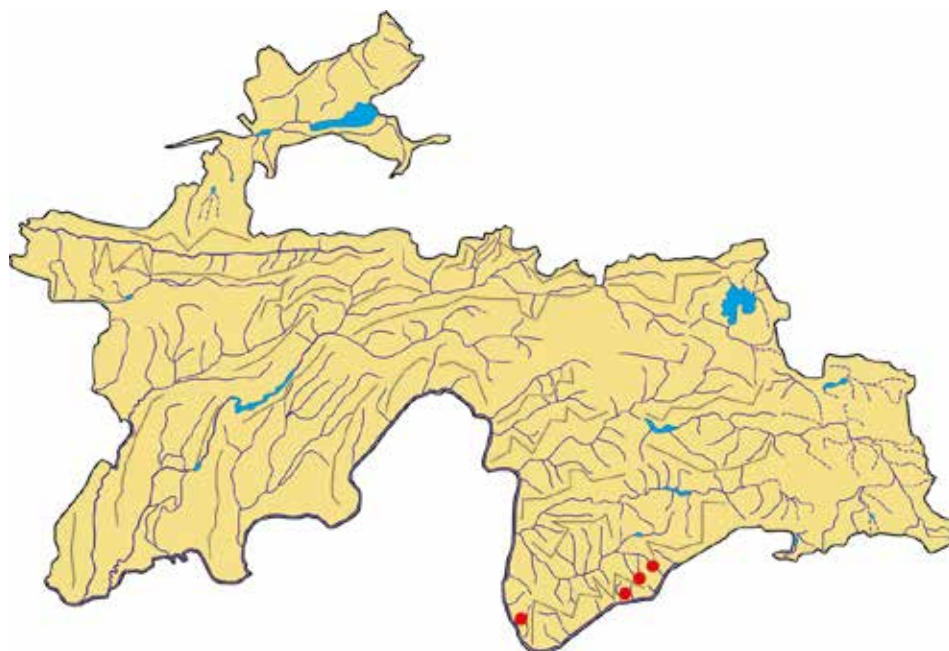
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to research its conditions in its natural environs and establish a plant nursery.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Расулова, 1979; 1981; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Источник информации:**

Расулова, 1979, 1981; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Source of information:**

Resulova, 1979, 1981; Flora of the Tajik SSR, 1981.

**НАХӢДАКИ ДАРВОЗӢ**

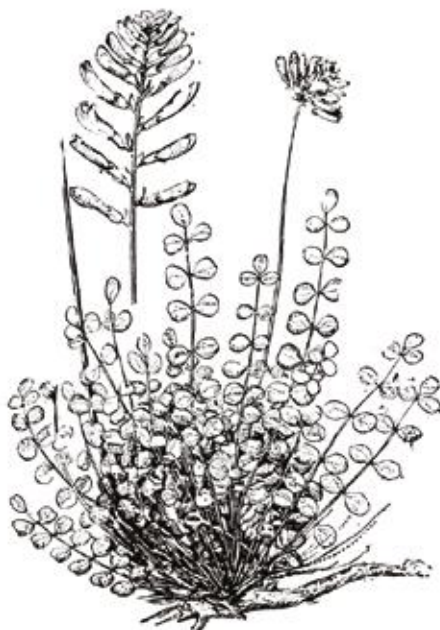
*Astragalus darvasicus* N. Basil.  
Оилаи Fabaceae

**АСТРАГАЛ ДАРВАЗСКИЙ**

*Astragalus darvasicus* N. Basil.  
Семейство Fabaceae

**DARVOZ ASTRAGALUS**

*Astragalus darvasicus* N. Basil.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди нодир аҳамияти калони илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар қаторкӯҳи Дарвоз (дар маҳали Қалбаи Хумб) маълум аст.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглох, минтақаи чангалзори гармсёр (шибляк) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. cystocarpus* Boriss. монандӣ дорад.

**Шумора**

Дақиқ таҳқиқ нашудааст. Хеле кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаест, ки аз 35 то 45 см қад мекашад; поя надорад. Решааш дароз. Навдаҳои яқсолаш 5–12 см дарозӣ доранд. Баргаш мураккаб (20–30 см) аз 6–8 ҷуфт баргча иборат

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид имеет большое научное значение.

**Распространение**

Известно только с Дарвазского хребта (окрестности Калаи–Хумба).

**Места обитания**

Растет в поясе шибляка, на каменистых склонах.

**Родственный вид**

Близок к *A. cystocarpus* Boriss.

**Численность**

Детально не изучена. Очень незначительна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение 35–45 см высоты, бесстебельное, с длинным корнем. Однолетние побеги имеют 5–12 см длины. Листья 20–30 см длины, сложные с 6–8 парами листочков. Цветоносы длинные

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It has scientific importance as the rare species.

**Distribution**

It is known only in Darvoz mountain range (in Qal' ai Khumb area).

**Growth environment**

It grows on stony slopes, thermophilic (sibljak) forest areas.

**Similar species**

It resembles *A. cystocarpus* Boriss.

**Quantity**

It is not exposed to detailed research studies. It seems remaining few.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing from 35 to 45cm high. It has long shoot roots. Annual sprouts are 5–12cm high. Leaves are complex (20–30cm long) consisting of 6–8 pairs of flowers. Petal is long (35–45cm) covered with thin white hairs. Flowers are purple or yellow. Calyx is tubular.

аст. Гулбаргаш дароз (35–45 см), бо мӯякҷаҳои сафед пушида шудааст. Гулаш бунафш ё зард. Косабаргаш найчашакл.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълум нест. Шояд дар натиҷаи фаъолияти инсон, чаридани чорво аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Маълумот дар бораи парвариш нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати онро дар табиат фавран ҳустуҷӯй карда, муҳити рушди онро ҳифз намудан зарур аст.

(35–45 см), опушени с белыми волосками. Цветки фиолетовые или желтые. Чашечка трубчатая.

**Причины изменения численности и ареала**

Не известны. Видимо, в результате необдуманной деятельности человека, выпаса скота, вид может исчезнуть.

**Размножение и выращивание в культуре**

Семенное. О выращивании нет информации.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Изучить его состояние в природе и организовать заказник для охраны места произрастания.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not known. It may be extinct.

**Growth and cultivation in artificial environments**

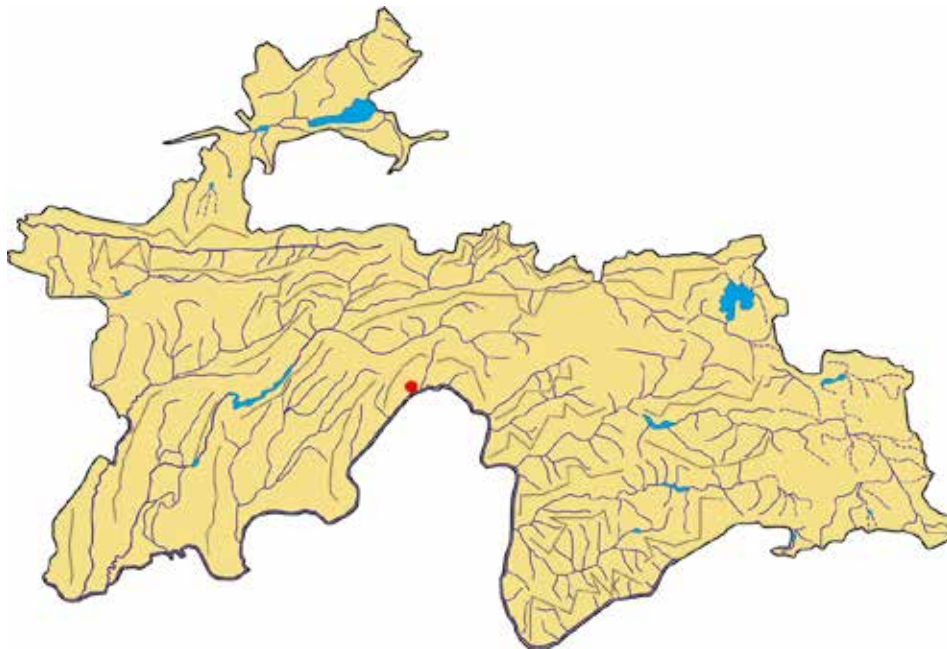
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to immediately explore its conditions in its natural environs and ensure conservation of its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Базилевская, 1923; Борисова, 1937, 1946; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Источник информации:**

Базилевская, 1923; Борисова, 1937, 1946; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Source of information:**

Bazilevskaya, 1923; Borisova, 1937, 1946; Flora of the Tajik SSR, 1981.

## ХАЙРИШУК

*Astragalus insignis* Gontsch.  
Оилаи Fabaceae

## АСТРАГАЛ НЕОБЫКНОВЕННЫЙ

*Astragalus insignis* Gontsch.  
Семейство Fabaceae

## UNUSUAL ASTRAGALUS

*Astragalus insignis* Gontsch.  
Fabaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвашавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Ҳамчун намуди камёфт аҳамияти илмӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Фақат дар қаторкӯҳи Ҳазрати Шох маълум аст. Хоси Помиру Олой мебошад.

### Муҳити рушд

Дар минтақаи нимсаваннаи гиёҳҳои баландпояи хӯшадор ва чангалзори гармсёр (шибляк) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. taschkutanus* V. Nikit. қаробат дорад.

### Шумора

Дақиқ таҳқиқ нашудааст. Хеле кам аст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани нимбутта, 35–60 см қад мекашад. Пояш (30–50 см) ғафс, камшоха. Баргаш (10–18 см) паршакли тоқа, аз 14–20 ҷуфт

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий вид, имеет научное значение.

### Распространение

Известно только с хребта Хазратишох. Эндемик Памиро–Алая.

### Места обитания

Растет в поясе крупнозлаковой полусаванны и ксерофитном редколесье (шибляк).

### Родственный вид

Близок к *A. taschkutanus* V. Nikit.

### Численность

Детально не изучена. Крайне незначительна.

### Биоморфологические особенности

Полукустарник, 35–60 см высоты. Стебель (30–50 см длины) толстый, маловетвистый. Листья (10–18 см длины) непарноперистые, с 14–20 парами листочков. Цветки бледно–

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It has scientific importance due to its rarity.

### Distribution

It is known only in Hazrati Shoh mountain range. It is endemic to the Pamir and Alai.

### Growth environment

It grows in the semi-savanna of highly growing cereal vegetation areas, and thermophilic forests (sibljak).

### Similar species

It resembles *A. taschkutanus* V. Nikit.

### Quantity

It has not been exposed to detailed research studies. It seems remaining very few.

### Biomorphological characteristics

It is a semi-shrub growing 35–60cm high. Stem is thick (30–50cm length), subramose. Leaves are odd-pinnate (10–18cm length) consisting of 14–20 pairs of leaflets. Flowers are pale



баргчаҳо иборат аст. Гулаш зарди сафедтоб. Косабаргаш найчашакл, бо мӯйякҳои сафеду сиёҳ пушидааст. Тухмаш гурдашакл, суфта, зардча. Моҳи июн гул карда, июл тухм медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Қадимист, хеле кам мондааст. Мухити зисти онро ба кишту кор табдил додаанд. Агар чораҳои зарурӣ дида нашаванд, аз байн меравад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Маълумот дар бораи парвариш нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Ҳолати онро дар табиат омӯхта, дар мухити рушд парваришгоҳи наботот ташкил бояд кард.

желтые. Чашечка трубчатая, черно-беломахнатая. Семена почковидные, гладкие, желтоватые. Цветет в июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Реликтовый вид, немногочислен. Его местопроизрастания подвергаются интенсивному освоению. Если не принять меры, может исчезнуть.

**Размножение и выращивание в культуре**

Размножается семенами. О выращивании нет информации.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Изучить его состояние в природе и организовать заказник для охраны места произрастания.

yellow. Calyx is tubular and covered with thin black and white hairs. Seeds are reniform, smooth, and yellowish. It blossoms in June, and bears fruit in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is a prehistoric plant very low in population. Its growth habitat has been largely developed into cropland. It will disappear if necessary actions are not taken.

**Growth and cultivation in artificial environments**

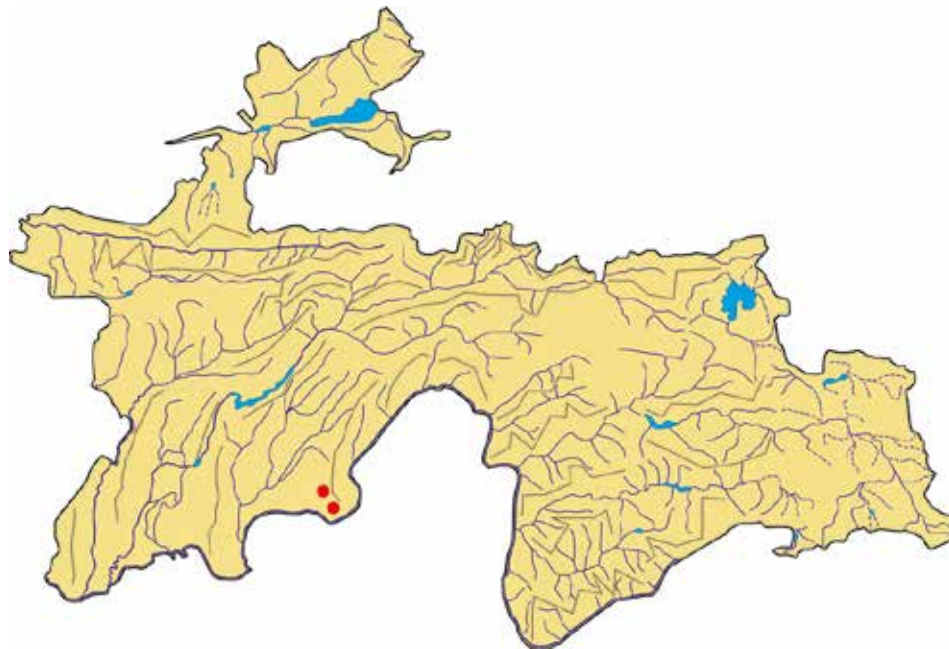
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to explore its conditions in its natural environs and establish plant nurseries in its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Гончаров, 1937, 1946; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Источник информации:**

Гончаров, 1937, 1946; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Source of information:**

Goncharov, 1937, 1946; Flora of the Tajik SSR, 1981.

**ПУФАКНАХӮДАК**

*Astragalus leptophysus Vved.*  
*Oulaui Fabaceae*

**АСТРАГАЛ  
ТОНКОВЗДУТЫЙ**

*Astragalus leptophysus Vved.*  
*Семейство Fabaceae*

**SWOLLEN  
ASTRAGALUS**

*Astragalus leptophysus Vved.*  
*Fabaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди нодир аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Туркистон (Қусавлисой, деҳаҳои Фалмовут, Рарз), Зарафшон (резишгоҳи дарёи Пасгиф) маълум аст.

**Мухити рушд**

Дар нишебҳои хушки санглоху шағал, серсангрезаи минтақаи чангалзори гармсёр (шибляк) ва арчазор мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Пуфакнаҳӯдак мақоми хоса дошта, ба дигар намудҳо монанд нест.

**Шумора**

Аз даҳҳо то 200–300 бех месабзад, вале хеле кам воমেҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растанӣ 10–30 см қад мекашад. Решаи дарози азим дорад. Навдаш мӯякчадор. Баргаш (10–25 см) паршакли тоқа, аз 10 то 33 ҷуфт баргчаҳо иборат аст. Гулаш сурх, бо мӯякчаҳои сафеду сиёҳ пушида

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид, имеет научное значение.

**Распространение**

Известен с Туркестанского (Қусавлисай, окрестностей кишлаков Фальмовут, Рарз) и Зеравшанского (место выпадения реки Пасгиф) хребтов.

**Места обитания**

Растет на сухих каменисто-щебнистых склонах и осыпях, в поясах ксерофитной редколесье (шибляка) и арчовников.

**Родственный вид**

Отсутствует. Вид, резко обособленный в системе.

**Численность**

Встречается крайне незначительно, от десятков до двух–трех сотен особей в разных местонахождениях.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 10–30 см высоты, с длинным и мощным корнем. Стебли с белыми волос-

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It has scientific importance due to the rarity of its species.

**Distribution**

It is known in Turkestan (Qulavlisoy, Fatmovut and Rarz villages) and Zarafshon (Pasgif estuary) mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in dry stony and gravelly slopes, gravelly thermophilic (sibljak) and juniper forest areas.

**Similar species**

It doesn't resemble any other species.

**Quantity**

There are ten to 200–300 samples, however it is very rare.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 10–30cm high. Has long and strong roots. Stem has thin hairs. Leaves are odd-pinnate (10–25cm length) having 10–33 pairs of leaflets. Flowers are red, covered with thin black and white hairs. Calyx is narrow tubular. Seed is kidney-shaped and brown.

аст. Косабаргаш найчашакли борик.  
Тухмаш гурда

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълум нест. Рушдгоҳи пароканда дорад, мумкин дар натиҷаи фаъолияти инсон, чаридани чорво аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Маълумот дар бори парвариш нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати онро дар табиат фавран сустҷӯй карда, муҳити рушдашро ҳифз намудан зарур аст.

ками. Листья (10–25 см длины) непарноперистые, с 10–33 парами листочков. Цветки красные, опушенные, с белыми и черными волосками. Чашечка узкотрубчатая. Семена почковидные, коричневые.

**Причины изменения численности и ареала**

Не известны. Вид имеет разорванный ареал. Возможно, в результате деятельности человека, выпас скота, вид исчезнет.

**Размножение и выращивание в культуре**

Семенное. О выращивании нет информации.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Срочно изучить его состояние в природе и организовать заказник для охраны места произрастания.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

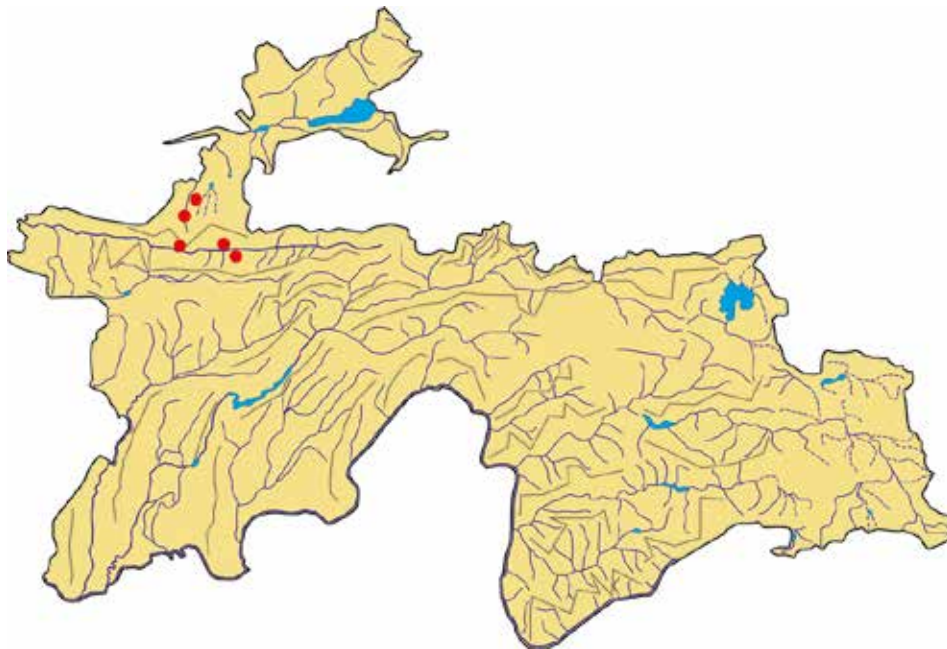
Not known. Scattered population and likely to become extinct as a result of human economic management activities and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Conservation measures**

It is necessary to immediately explore the conditions in its natural environs and ensure conservation of its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1959;  
Таджикской ССР, 1981.

Флора

**Источник информации:**

Введенский, 1959;  
Таджикской ССР, 1981.

Флора

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1959; Flora of the Tajik SSR, 1981.

**НАХӢДАКИ ДАШӢ**

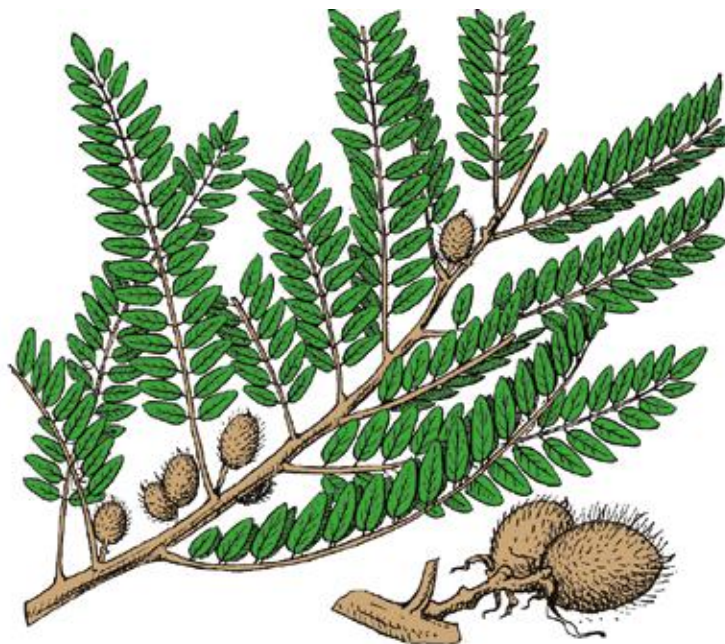
*Astragalus subspongocarpus*  
Ovcz. et Rassul.  
Oulau Fabaceae

**АСТРАГАЛ ПОЧТИ-  
ГУБЧАТОПЛОДНЫЙ**

*Astragalus subspongocarpus*  
Ovcz. et Rassul.  
Семейство Fabaceae

**SPONGY FETAL  
ASTRAGALUS**

*Astragalus subspongocarpus*  
Ovcz. et Rassul.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди нодир аҳамияти калони илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар Тоҷикистон дар домани қаторкӯҳҳои Ҳисор (шимолтари ш. Душанбе) дарёфт шудааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳо, талу тепшаҳои зардҳои минтақаи қангалзори гармсёр (шибляк) ва нимсаванна мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. spongocarpus* Meffert. монандӣ дорад.

**Шумора**

Маълум нест, вале теъдодаш хеле кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Пояш (50–90 см қад мекашад) ғафси дароз, мӯйякчадор. Баргаш (14–20 см) паршаки тоқа, аз 15–24 ҷуфт баргчаҳо иборат аст. Хӯшагулаш дар бағали баргҳо тӯда-

**Статус**

Вид, ноҳодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий и эндемичный вид, имеет большое научное значение.

**Распространение**

Найден только в Таджикистане, с одного пункта предгорий Гиссарского хребта (севернее г. Душанбе).

**Места обитания**

Растет в поясе полусаванн и ксерофитное редколесье (шибляка), на склонах лессовых адырах.

**Родственный вид**

Близок к *A. spongocarpus* Meffert.

**Численность**

Неизвестна, но численность незначительна.

**Биоморфологические особенности**

Стебель растения (50–90 см высоты) толстый, высокий, волосистый. Листья (14–20 см длины) непарноперистые, с 15–24 парами листочков. Соцветия (кисти)

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It has enormous scientific importance as a rare species.

**Distribution**

It is found in Tajikistan in the foothills of Hissor mountain range (northwards of Dushanbe).

**Growth environment**

It grows on slopes, yellow soil foothills of thermophilic (sibljak), and semi-savanna forest areas.

**Similar species**

It resembles *A. spongocarpus* Meffert.

**Quantity**

It is not known; however it has a very low population.

**Biomorphological characteristics**

Stem is thick and long (grows 50–90cm high) covered with thin hairs. Leaves are odd-pinnate (14–20cm length) consisting of 15–24 pairs of leaflets. Inflorescence is arranged bundles in the leaf axils. Flowers

тӯда пайдо мешавад. Гулаш зард, нишаста. Косабаргаш найчашакли кӯтоҳ. Тухмаш гирда, қаҳваранг.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълум нест. Шояд дар натиҷаи ғаёолияти инсон, чаридани чорво аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухмаш зиёд мешавад. Маълумот дар бораи парвариш нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати онро дар табиат фавран муайян ва муҳити рушдашро ҳифз намудан лозим аст.

расположены пучками в пазухах листьев. Цветки желтые, сидячие. Чашечка короткотрубчатая. Семена округлые, коричневые.

**Причины изменения численности и ареала**

Не известны. Вероятно, выпас скота и другие антропогенные воздействия, уничтожающие вид.

**Размножение и выращивание в культуре**

Размножается семенами. О его выращивании нет информации.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Срочно изучить его состояние в природе и организовать охрану места произрастания.

are yellow, sessile. Calyx is short leguminous. Seed is round and brown.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not known. It may become extinct.

**Growth and cultivation in artificial environments**

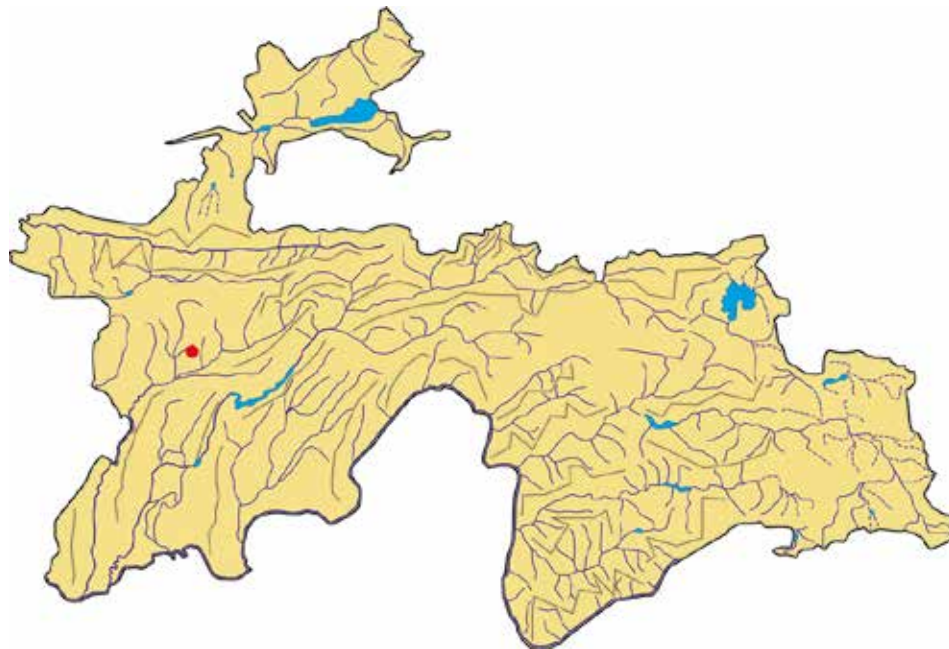
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to immediately explore the conditions in its natural environs and ensure conservation of its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Расулова, 1980; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Источник информации:**

Расулова, 1980; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Source of information:**

Rasulova, 1980; Flora of the Tajik SSR, 1981.

**НАХӢДАКИ КӢӢӢ**

*Astragalus tashkutanus* V. Nikit.  
Оилаи Fabaceae

**АСТРАГАЛ  
ТАШКУТАНСКИЙ**

*Astragalus tashkutanus* V. Nikit.  
Семейство Fabaceae

**TASHKUTAN  
ASTRAGALUS**

*Astragalus tashkutanus* V. Nikit.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун намуди камёфту нодир аҳамияти калони илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар Тоҷикистони Марказӣ, дар қаторкӯҳи Ҳисор (ҳавзаи рӯди Ширкент: дар байни деҳаҳои Аршӣ ва Қизил Алма, Пашми кӯҳна), кӯҳи Тахти Сулаймон ва муҳити Дарвозакам месабзад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои шағалдори минтақаи арчазори термофилий мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. insignis* Gontsch. монандӣ дорад.

**Шумора**

Хеле кам воমেҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбутта, 60–80 см қад мекашад, хордор. Баргаш (8–14 см) паршаки тоқа, аз 10–15 ҷуфт баргак иборатаст. Баргакҳо нештаршакл буда, канори поёни онҳо пур аз мӯйякчаҳои

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Научная значимость

Редкий эндемичный вид, имеет большое научное значение.

**Распространение**

Известен только с Гиссарского хребта (бассейн р. Ширкент, между кишлаками Арши и Кизил Алма, Пашми кӯҳна) горы Тахти Сулаймон и урочище Дарвозакам.

**Места обитания**

Растет по щебнистым склонам в поясе термофильных арчовников.

**Родственный вид**

Близок к *A. insignis* Gontsch.

**Численность**

Встречается в очень малом количестве.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарник, 60–80 см высоты, колючий. Листья (8–14 см длины) непарноперистые, с 10–15 парами листочков. Прилистники заостренные, по краю густо-беловолосистые. Цветки (0,8–1 см

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It has enormous scientific importance as the Rare.

**Distribution**

It grows only in Central Tajikistan in Hissor mountain range (Shirkent river basin: between Arshi and Qizil Alma villages, Pashmi Kuhna), Takhti Sulaiman mountain and around Darvoz.

**Growth environment**

It grows in gravelly slopes of juniper thermophilic area.

**Similar species**

It resembles *A. insignis* Gontsch.

**Quantity**

It is found in very low population.

**Biomorphological characteristics**

A spiny semi-shrub, which grows 60–80cm high. Leaves are odd-pinnate (8–14cm length) consisting of 10–15 pairs of leaflets. Stipules are pointed and covered with thin white hairs on the lower edge. Flowers are purple (0.8–1cm wide) covered with

сафед мебошад. Гулаш (0,8–1 см) бо мӯякчаҳои дарози сафед ва сиёҳ пушидааст. Хушагулаш аз 3–5 гул иборат аст. Гулаш арғувонӣ. Косабаргаш зангӯламонанд. Ғузааш дарозрӯя, аз 6–8 тухм иборат аст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълум нест. Рушдгоҳи пароканда дорад, шояд дар натиҷаи фаъолияти инсон, чаридани чорво аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухмаш зиёд мешавад. Маълумот дар бори парвариш нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳити рушди онро дар табиат фавран қустуҷӯ карда, хифз намудан зарур аст.

ширини) пурпуровые, с длинными белыми и черными волосками. Соцветие состоит из 3–5 цветков. Чашечка колокольчатая. Бобы черно – и беловолосистые, 6–8 семенные. Семена почковидные, бурые.

**Причины изменения численности и ареала**

Не известны. Ареал вида оторван. Вероятно, в результате деятельности человека и выпаса скота вид исчезнет.

**Размножение и выращивание в культуре**

Размножается семенами. О его выращивания нет информации.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Срочно изучить его состояние в природе и организовать охрану места произрастания.

long black and white hairs. Calyx is campanulate. Cereal bundle consists of 3–5 flowers. Purple flowers. Sepal is bell-shaped. Pod is elongated, and consists of 6–8 seeds.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not known. Scattered growth habitat, and will probably decline in numbers as a result of human economic management activities and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

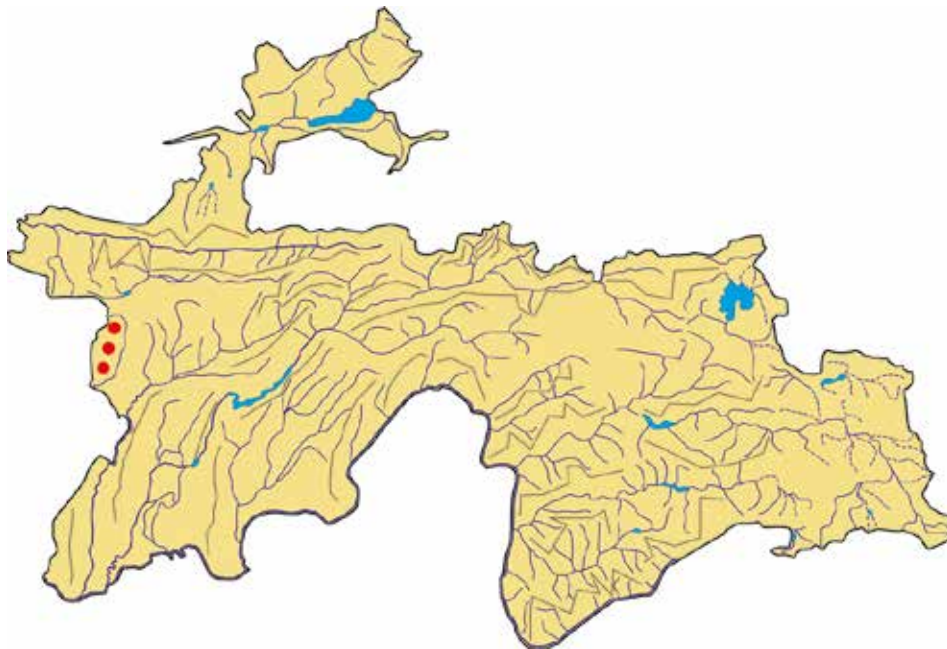
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to immediately explore its growth habitat in its natural environs and ensure its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1959; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Источник информации:**

Введенский, 1959; Флора Таджикской ССР, 1981.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1959; Flora of the Tajik SSR, 1981.

**КАЙИМ**

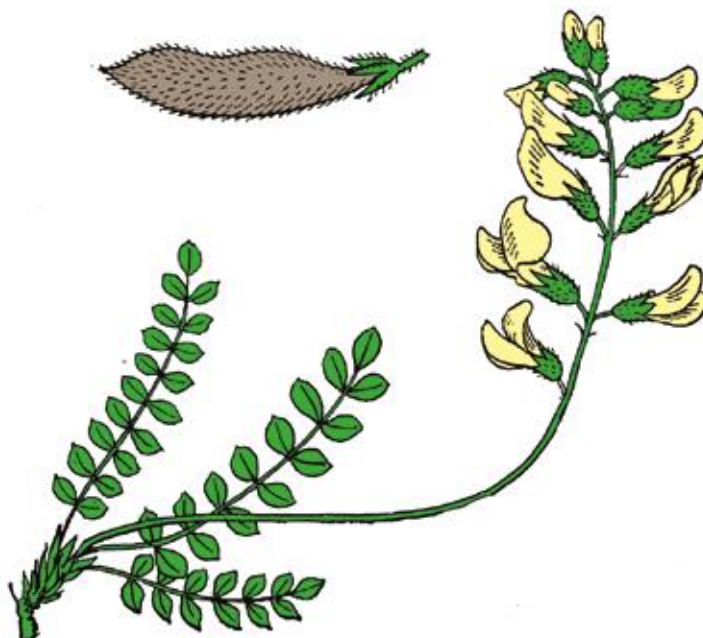
*Calophaca sericea* B. Fedtsch.  
Оилаи Fabaceae

**ВОЛГУНЕЦ  
ШЕЛКОВИСТЫЙ**

*Calophaca sericea* B. Fedtsch.  
Семейство Fabaceae

**SILKY CALOPHACA**

*Calophaca sericea* B. Fedtsch.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси чануби Помиру Олой мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар ағбаи Ғозималик, Санҷидбулоқ, дараи Хочабехоб; ағбаи Гардани уштур, атрофи деҳаи Сурхои чануби Тоҷикистон мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар минтақаи чангалзори гармсёр (шибляк) ва арчазори термофилӣ (дар баландҳои 1200–1800 м аз сатҳи баҳр) вомерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба намуди *C. grandiflora* Regel, ки дар чануби Помиру Олой маълум аст, монандӣ дорад.

**Шумора**

Чандсад беш мондааст. Каму беш дар қаторқӯҳҳои Ғозималик, Сурхо ва Гардани уштур дучор меояд.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид для Южного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Не изучена.

**Распространение**

Растет на перевале Газималик, Санджидбулак, в ущелье Ходжабехоб; на перевале Гардани–Уштур, в окрестности кишлака Сурхо в Южном Таджикистане.

**Места обитания**

Встречается в поясах ксерофильных редколесье (шибляка) и термофильных арчовников (на высотах 1200–1800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *C. grandiflora* Regel, известное с Южного Памиро – Алая.

**Численность**

Сохранилось несколько сотен особей. Встречается небольшими зарослями на хребтах Газималик, Сурхо и Гардани–Уштур.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is not exposed to research studies.

**Distribution**

It grows in Ghozimalik Pass, Sanjidbulak, Khojabekhab ravine; Gardani Ushtur Pass, around Surkho village of southern Tajikistan.

**Growth environment**

It grows in a thermophilic (sibljak) juniper forest area (at an altitude of 1200–1800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *C. grandiflora* Regel commonly known in Southern Pamir and Alai.

**Quantity**

Few hundred plants remain. It is generally found in Ghozimalik, Surkho and Gardani Ushtur mountain ranges.



**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Бутта, пӯстлохаш кабуд. Шохҳои яксолааш бо мӯякчаҳои абрешимӣ ва нукрагун пӯшида шудаанд. Баргаш мураккаби тоқ. Мевааш (3–4 см) дарозрӯя, мӯякчадор, нишаста; тухми кам дорад. Моҳҳои май–июн гул карда, август–сентябр мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Сокинони таҳҷой онро чун ҳезум истифода мебаранд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар Боғи ботаникии ш. Душанбе шинониданд, вале ба шароит мутобиқ нашуд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Мухити сабзиши онро бояд хифз кард.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник с сизовой корой. Однолетние побеги шелковисто–серебристые, с опушенными волосками. Листья сложные, одиночные. Бобы (3–4 см длины) продолговатые, опушенные волосками, сидячие, малосемянные. Цветет в мае–июне, плодоносит в августе–сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Вырубка на дрова местными жителями.

**Размножение и выращивание в культуре**

Посажен в Ботаническом саду г. Душанбе, но не приспособился к местным условиям.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Полная охрана мест произрастания вида.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub plant with blue bark. Annual shoots are covered with silky and silvery thin hairs. Single leaves are complex. Beans (3–4cm length) are oblong, covered with thin hairs, sessile, oligospermous. It blossoms in May–June, and bears fruit in August–September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Local inhabitants use it as firewood.

**Growth and cultivation in artificial environments**

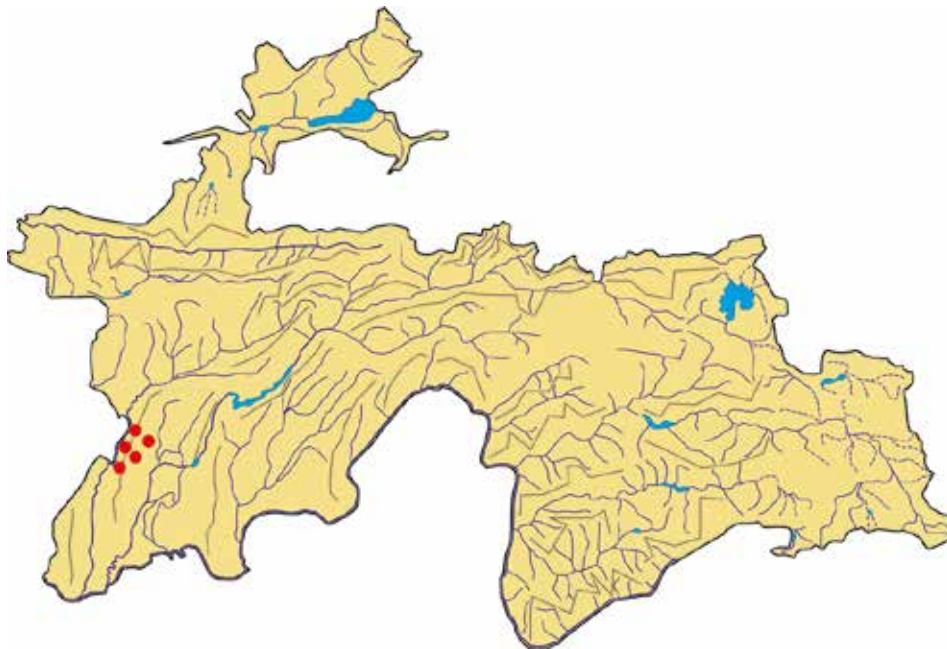
It was planted in the Dushanbe Botanical Garden, however it failed to adapt.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be exposed to conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Федченко, 1930; Борисова, 1937, 1941; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Источник информации:**

Федченко, 1930; Борисова, 1937, 1941; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Source of information:**

Fedchenko, 1930; Borisova, 1937, 1941; Flora of the Tajik SSR, Volume V, 1978.

## ЧЕЗНЕЯИ НЕПАЛӢ

*Chesneya nepalii* Boriss.  
Оилаи Fabaceae

## ЧЕЗНЕЯ НЕПЛИ

*Chesneya nepalii* Boriss.  
Семейство Fabaceae

## NEPLI'S CHESNEYA

*Chesneya nepalii* Boriss.  
Fabaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси чануби Помиру Олой мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Омӯхта нашудааст.

### Паҳншавӣ

Фақат дар қаторкӯҳи Гардани уштур мерӯяд.

### Мухити рушд

Дар минтақаи чангалзори хушкӣдӯст (шибляк), арчазори термофили ва оҳаксанг дар байни *Cypripophila vedeneevae* Lepesch (дар баландҳои 2000–2200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба намуди *Ch. Hissarica* Boriss., ки дар қаторкӯҳҳои Ҳисор воমেҳӯрад, монандӣ дорад.

### Шумора

Намуди камёфт аст. Онро дар мавзеи Тераки қаторкӯҳи Гардани уштур ёфтаанд. Дар қаторкӯҳи Ҷозималик ва ноҳияҳои дигар низ мумкин дучор ояд.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола; аз 10 то 20 см қад мекашад. Мевааш (5–6 см) дарозрӯя. Тухмаш (4–5 мм)

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Южного Памиро–Алая.

### Научная значимость

Не изучена.

### Распространение

Растет только на хребте Гардани–Уштур.

### Места обитания

Растет в поясах ксерофильных редколесье (шибляка) и термофильных арчовников; На гипсовых обнажениях, среды *Gypsophila vedeneevae* Lepesch (на высотах 2000–2200 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *C. Hissarica* Boriss, встречающемуся на Гиссарском хребте.

### Численность

Собран только в урочище Терак, на хр. Гардани–Уштур. Возможно, ее находят на хребте Газималик и в других районах.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, от 10 до 20 см высоты. Бобы (5–6 см длины)

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Pamir and Alai.

### Scientific importance and status

It was not exposed to research studies.

### Distribution

It grows only in the Gardani Ushtur mountain range.

### Growth environment

It grows in xerophile (sibljak) forested areas, thermophilic juniper forests and limestone soils among *Cypripophila vedeneevae* Lepesch (at an altitude of 2000–2200 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *Ch. Hissarica* Boriss, which grows in the Hissor mountain range.

### Quantity

It is rare. It has been found in Terak location of Gardani Ushtur mountain range. It could be likely found in Ghozimalik mountain range.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant; grows from 10 to 20cm high. Its fruit is oblong (5–6cm). Seeds are kidney-shaped and uneven (4–5mm). It blossoms in April–May and seeds ripen in June–July.

гурдашакли сафед, ноҳамвор. Моҳҳои апрел–май гул карда, июн–июл тухмаш мепазад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълум нест. Дар мавзеи Терак мунтазам чорворо мечаронанд, эҳтимол зарар бинад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ омӯхта нашудааст. Аз тухм зиёд карда мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити зисти онро муҳофизат ва кишташро санҷидан лозим аст.

продолговатые. Семена (4–5 мм длины) почковидные, белые, негладкие. Цветет в апреле–мае, плодоносит в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Не установлены. В урочище Терак, вероятно, страдает от интенсивного выпаса.

**Размножение и выращивание в культуре**

Эксперименты по выращиванию вида не проводились. Размножаются семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Полная охрана мест произрастания вида, испытание в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not known. In the Terak location the negative impact on its density is as a result of regular livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

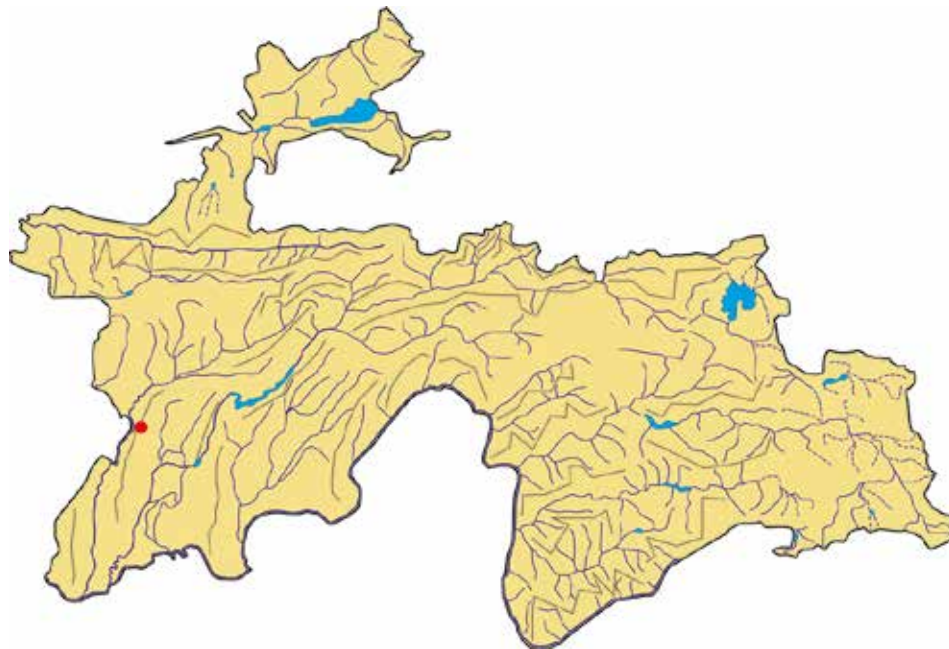
Its cultivation in experimental and artificial conditions has not been exposed to studies. Propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be exposed to conservation, and cultivation should be the subject of detailed research.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Борисова, 1937, 1960; Расулова, Шарипова, 1978; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Источники информации:**

Борисова, 1937, 1960; Расулова, Шарипова, 1978; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Source of information:**

Borisova, 1937, 1960; Rasulova, Sharipova, 1978; Flora of the Tajik SSR, Volume V, 1978.

**ЧЕЗНЕИ  
ТОЦИКИСТОНӢ**

*Chesneya tadjikistana* Boriss.  
Оилаи Fabaceae

**ЧЕЗНЕЯ ТАДЖИКСКАЯ**

*Chesneya tadjikistana* Boriss.  
Семейство Fabaceae

**TAJIKISTAN'S  
CHESNEYA**

*Chesneya tadjikistana* Boriss.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси чанубу шарки Помиру Олой мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Омухта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар соҳили чапи дарёи Варзису, атрофи деҳаи Боғ, дар нишебҳои чануби қаторкӯҳи Дарвоз мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар нишебҳои хокҳои сурх, санглох, минтақаи нимсаваннаи алафаш паст ва ҷангалзори хушкдӯст (шибляк) дар баландҳои 650–1000 м аз сатҳи баҳр вомерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *Ch. afghanica* Rech. F. et Koje., ки дар чанубу ғарбии Афғонистон месабзад, монандӣ дорад.

**Шумора**

Кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи бисёрсола. Решааш дарози ҷӯбгашта (кутраш 4–5 мм). Мевааш (5,5 мм) дарози гирда, рангаш чигарии зайтунӣ. Моҳҳои апрел–

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Юго-Восточного Памиро-Алая.

**Научная значимость**

Не изучена.

**Распространение**

Растет на левом берегу реки Варзису, в окрестности кишлака Баг, на южных отрогах Дарвазского хребта.

**Места обитания**

Растет на пестроцветях и каменистых склонах, в поясе низкотравных полусаванн и ксерофильных редколесья (шибляк), на высотах 650–1000 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *Ch. afghanica* Rech. F. et Koje., встречающемуся в Юго-Западном Афганистане.

**Численность**

Мала.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Корень длинный, деревянистый (4–5 мм в

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southeastern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is not exposed to research studies.

**Distribution**

It grows on the left Varzisu riverbank, around Bogh village, in the southern slopes of Darvoz mountain range.

**Growth environment**

It grows in red soil slopes, stony terrains, semi-savanna areas covered with dwarf grass plantations and xerophile (sibljak) forests at an altitude of 650–1000 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *Ch. afghanica* Rech. F. et Koje. which grows in Southwestern Afghanistan.

**Quantity**

Numbers are low.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Its root is straight and hard like wood (4–5mm diameter). Fruit (5.5mm) is round with brownish olive colour. It blossoms in

май гул карда, мевааш май–июн мепазад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Мунтазам чаронидани чорво сабаби асосии маҳдудии рушдгоҳи он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш дар шароити таҷриба ва сунӣ омӯхта нашудааст. Аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳити рушд бояд қатъӣ ҳифз карда шавад.

диаметре). Бобы длинные (5,5 см), округлые. Семена почковидные, коричневато–оливковые. Цветет в апреле–мае, семена созревают в мае–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота становится причиной сокращения ареала.

**Размножение и выращивание в культуре**

Размножается семенами. Выращивание в искусственных условиях не проводилось.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Полная охрана мест произрастания вида.

April–May and fruit ripens in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Regular livestock grazing is the primary reason behind its restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

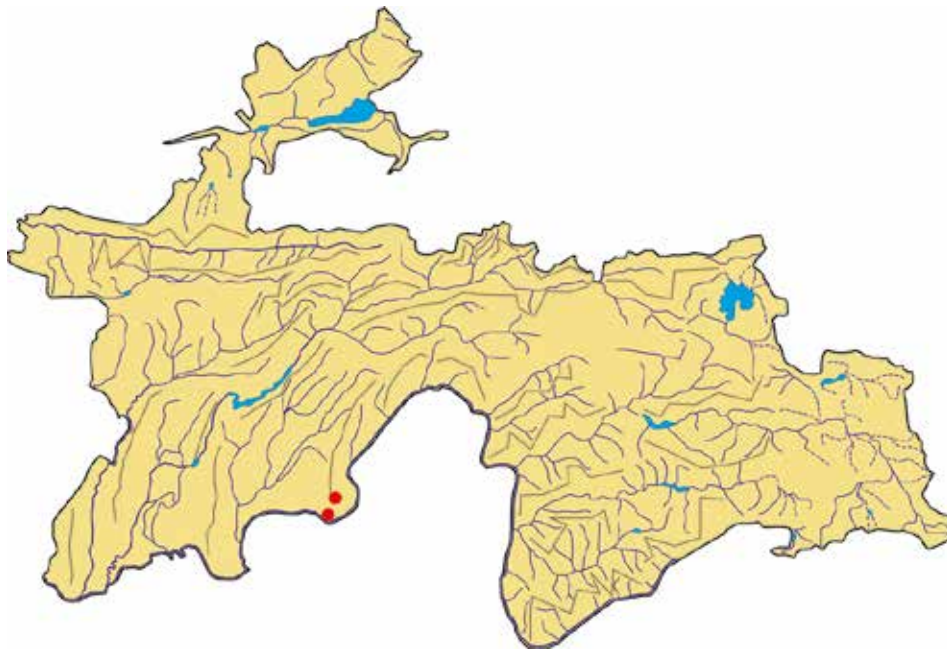
Its cultivation in experimental and artificial conditions has not been exposed to study. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be resolutely exposed to conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Борисова, 1964; Расулова, Шарипова, 1978; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Источник информации:**

Борисова, 1964; Расулова, Шарипова, 1978; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Source of information:**

Borisova, 1964; Rasulova, Sharipova, 1978, Flora of the Tajik SSR, Volume V, 1978.

**НАХӢДИ ХУРОСОНӢ**

*Cicer chorossanicum* (Bunge) M. Pop.  
Оилаи Fabaceae

**НУТ ХОРОСАНСКИЙ**

*Cicer chorossanicum* (Bunge) M. Pop.  
Семейство Fabaceae

**KHORASAN CHICKPEA**

*Cicer chorossanicum* (Bunge) M. Pop.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Омухта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар деҳаи Похурд (нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳи Туркистон) ва дараи Пастғиф (нишебиҳои шимоли қаторкӯҳи Зерафшон) мерӯяд. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Эрони Шарқӣ ва Афғонистони Ғарбӣ месабзад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои сангдор ва хокӣ, минтақаи ҷангалзори хушқидӯст (шибляк) ва арчазорҳои термофилий (дар баландҳои 1700–2400 м аз сатҳи баҳр) вомерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Дар ҳудуди ИДМ фақат ба нахӯд *C. arietinum* L. монандӣ дорад.

**Шумора**

Хеле кам мебошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани яқсола буда, 8–15 см қад мекашад. Пояш бо муякҷаҳо

**Статус**

Вид, ноҷояшавӣ под уғрозой иҷезновения. EN.

**Науҷная значимость**

Не изучена.

**Распространение**

Растет в окрестности кишлака Похурд (южный склон Туркестанского хребта) и ущелье Пастғиф (северный склон Зеравшанского хребта). За пределами Таджикистана в Восточном Иране и Западном Афганистане.

**Места обитания**

Встречается на галечниках и мелкоземистых склонах, в поясе ксерофильных редколесья (шибляк) и термофильных арчовников (на высотах 1700–2400 м над ур.м.).

**Родственный вид**

На территории СНГ близким видом является только культивируемый *C. arietinum* L.

**Численность**

Очень незначительна.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is not exposed to research studies.

**Distribution**

It grows in Pokhurd village (southern slopes of Turkestan mountain range) and Pastgif ravine (northern slopes of Zarafshon mountain range). Beyond Tajikistan, it grows in Eastern Iran and Western Afghanistan.

**Growth environment**

It grows on stone and soil covered slopes, xerophile (sibljak) forest areas and thermophilic juniper forests (at an altitude of 1700–2400 meters above sea level).

**Similar species**

Within the boundaries of the Commonwealth of Independent States (CIS) it resembles *C. arietinum* L.

**Quantity**

It is low in numbers.

**Biomorphological characteristics**

It is an annual plant growing 8–15cm high. Stem is covered with thin hairs.

пӯшида шудааст. Наздбаргааш дароз, баъзан дандонадори серпат. Баргаш (1,5–1,7 см) бо мӯякчаҳо фаро гирифта шудааст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Қаъ гардидани нахӯдкорӣ ва дар маҳалҳои рушди он чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Афзоиш дар шароити таҷриба ва сунӣ омӯхта нашудааст. Наҳуди хуросониرو дар Эрони Шарқӣ мекоранд ва эҳтимол аз он ҷо бо мақсади киштукор ба Тоҷикистон овардаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳити рушди онро хифз бояд кард. Наҳуди хуросониро, ки барои навъруёӣ аҳамияти калон дорад, дар боғҳои ботаникӣ кишт кардан зарур аст.

**Биоморфологические особенности**

Однолетнее растение, 8–15 см высоты. Стебли с опушенными волосками. Прилистники листовидные, зубчатые, волосистые. Листья (1,5–1,7 см длины) покрыты волосками.

**Причины изменения численности и ареала**

Прекращение культивирования вида и выпас скота в местах произрастания растения.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Вид культивируется в Восточном Иране, откуда, видимо, и был занесен с целью культивирования в Таджикистан.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Охрана мест произрастания вида, введение в культуру. Хорасанский нут имеет большое значение для селекции, необходимо посеять в ботанических садах.

Stipule is oblong, sometimes toothed with hairy cover. Leaves (1.5–1.7cm length) is covered with thin hairs.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Discontinuance of cultivation, and livestock grazing in its growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

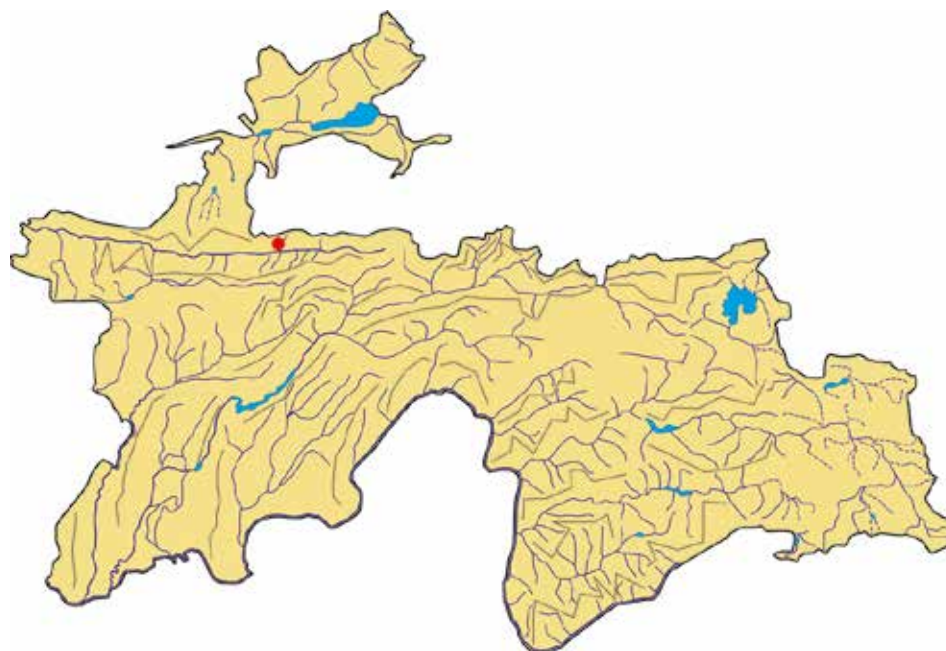
Its growth in experimental and artificial conditions has not been exposed to studies. Khorasan chickpea is cultivated in Eastern Iran and was brought to Tajikistan for cultivation purposes.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be exposed to conservation. Cultivate Khorasan chickpea in botanical gardens.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Расулова, Шарипова, 1978; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Источник информации:**

Расулова, Шарипова, 1978; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Source of information:**

Rasulova, Sharipova, 1978; Flora of the Tajik SSR, Volume V, 1978.

## ЭВЕРСМАННИЯ СУҶДӢ

*Ewersmannia sogdiana* Ovcz.  
Оилаи Fabaceae

## ЭВЕРСМАНИЯ СОҶДИЙСКАЯ

*Ewersmannia sogdiana* Ovcz.  
Семейство Fabaceae

## SOGDIAN EWERSMANNIA

*Ewersmannia sogdiana* Ovcz.  
Fabaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси ғарби Помиру Олой мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Омӯхта нашудааст, вале чун намуди хоси маҳал аҳамияти илмӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Зарафшон (атрофи деҳаи Риват, дараи Испана) мерӯяд. Эҳтимол дар кӯҳҳои Саритоғи Тоҷикистони Шимолӣ низ вохӯрад.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои санглохи минтақаи хушкдӯст (шибляк) дар баландҳои 1700–1800 м аз сатҳи баҳр мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба намуди *E. subspinosa* (Fedtsch.) B. Fidsch, ки дар Осиёи Марказӣ ва Қазоқистон паҳн шудааст, монандӣ дорад. Маҳалҳои наздики сабзиши намуди монанди он дар қаторкӯҳҳои Саритоғи нишебии шимоли қаторкӯҳи Туркистон, ноҳияи Исфара ва Қухитанг (Сусизтоғ) ҷойгиранд.

### Шумора

Маълум нест. Е. А. Короткова соли 1948 онро як маротиба аз атрофи

### Статус

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Западного Памиро–Алая.

### Научная значимость

Не изучена, но как местный вид, имеет научное значение.

### Распространение

Растет на Зеравшанском хребте (окрестности кишлака Риват, ущелье Испан). Возможно, встретится также в горах Сарытау Северного Таджикистана.

### Места обитания

Растет по каменистым склонам в поясе ксерофильных редколесья (шибляк), на высотах 1700–1800 м над ур. м.

### Родственный вид

Близок к *E. subspinosa* (Fedtsch.) B. Fidsch., распространенному в Центральной Азии и Казахстане. Похожие виды растут на горных хребтах Сарытау, Туркестан, в Исфаринском районе и Кухитанге (Сусизтаг).

### Численность

Не известна. Единственный раз был собран в 1948 г. Е. А. Коротковой

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai.

### Scientific importance and status

It is not exposed to research studies, however has scientific importance.

### Distribution

It grows in Zarafshon mountain range (around Revad village, Ispana gorge). It grows in Saritogh mountains of Northern Tajikistan.

### Growth environment

It grows on stony slopes of xerophile (sibljak) area at an altitude of 1700–1800 meters above sea level.

### Similar species

It resembles *E. subspinosa* (Fedtsch.) B. Fidsch spread across Central Asia and Kazakhstan. A similar species is located in Saritogh mountain ranges of northern slopes of Turkestan ridge, Isfara district and Kuhitang (Susiztogh).

### Quantity

It is not known. E.A. Korotkova collected it once in 1948 from around Revad village of Ispana gorge.



деҳаи Ревати дараи Испана чамъ намудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбутта, 50–60 (80) см баландӣ дошта, сершохаю хорнок аст. Баргаш (2–5 см) кӯтоҳдумча, пашмакдор; аз 3–7 ҷуфт баргчаҳо иборат аст. Моҳи июн гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маълум нест. Мумкин, таъсири омилҳои гуногуни хоҷагидорӣ инсон сабабҳои асосӣ бошанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Онро ҷустуҷӯ ва муҳити рушдашро пурра муҳофизат ва ҷун гули зебо парвариш кардан зарур аст.

в окрестностях кишлака Риват, в ущелье Испан.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарник, 50–60 (80 см) высоты, сильноветвистый, колючий. Листья (2–5 см длины), с короткими черешками, опушенные волосками, с 3–7 парами листочков. Цветет в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Не известны. Вероятно, различные антропогенные воздействия.

**Размножение и выращивание в культуре**

Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Поиски вида и полная охрана мест произрастания. Испытание в культуре как красивоцветущего декоративного растения.

**Biomorphological characteristics**

It is a semi-shrub stalky and spiny plant growing 50–60 (80) cm high. Leaves (2–5cm length) have short petioles, covered with thin hairs; consists of 3–7 pairs of leaflets. It blossoms in June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not known. Impact of different human economic management.

**Growth and cultivation in artificial environments**

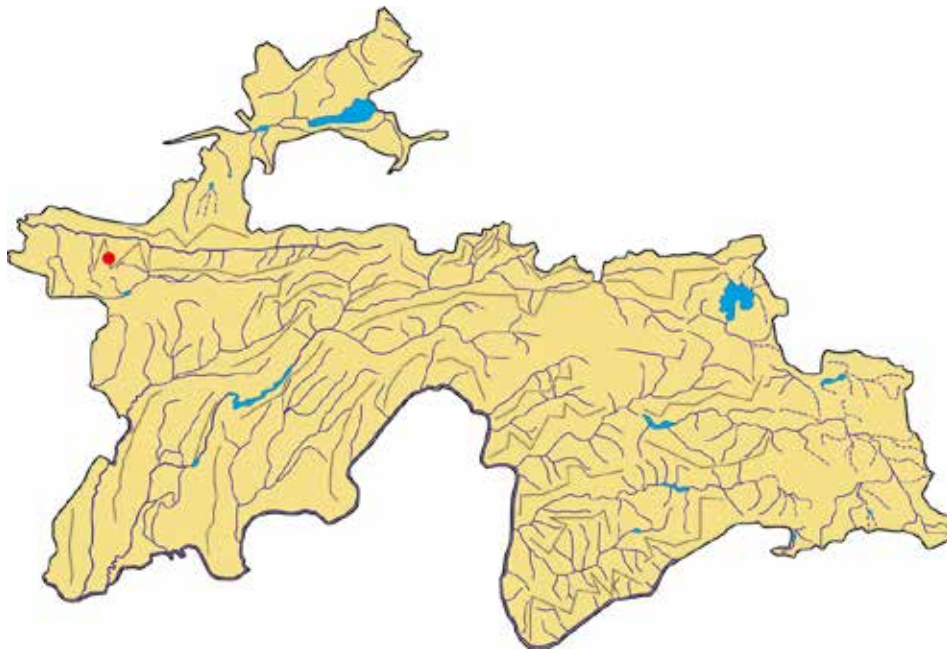
It is not exposed to research studies.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It should be explored, its growth habitat should be completely exposed to conservation and cultivated as an ornamental species.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Горшкова, 1948, Овчинников, 1978, Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Источник информации:**

Горшкова, 1948; Овчинников, 1978; Флора Таджикской ССР, Т. V, 1978.

**Source of information:**

Gorshkova, 1948, Ovchinnikov, 1978, Flora of the Tajik SSR, Volume V, 1978.

**КАМПИРМУНЧОҚ**

*Hedysarum hemithamnoides* Korotk.  
Оилаи Fabaceae

**КОПЕЕЧНИК ПОЛУ-  
КУСТАРНИКОВЫЙ**

*Hedysarum hemithamnoides* Korotk.  
Семейство Fabaceae

**SUFFRUTESCENT  
HEDYSARUM**

*Hedysarum hemithamnoides* Korotk.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодиртарин, хоси кӯҳи Муғул аст.

**Паҳншавӣ**

Танҳо дар кӯҳи Муғул мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар майдончаҳои ҳамвори назди қуллаҳо, дар қитъаи чангалзори гармсёр (дар баландии қариб 1900 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *H. severzovii* Bunge (Тиёншон) қаробат дорад.

**Шумора**

Ягона популятсияи ин растанӣ қариб 0,5 га масоҳат дорад, ки адади онҳо аз 200–300 бех зиёд нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбуттаи бисёрпора, то 60 см қад мекашад. Баргаш тоқои паршақл, аз 6–9 ҷуфт баргчаҳои дарозрӯяи борик иборат аст. Гулаш арғувонӣ, мевааш 1–2 тухма мебошад. Моҳи май гул карда, июн мева медахад.

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный реликтовый вид горы Моголтау.

**Распространение**

Растет только на горе Моголтау.

**Места обитания**

Растет на привершинной выравненной площадке, в верхней полосе пояса ксерофильного редколесья (на высоте около 1900 м над ур.м.).

**Родственный вид**

Близок к *H. severzovii* Bunge. (Тянь-Шань).

**Численность**

Единственная популяция вида занимает площадь около 0,5 га, общая численность не более 200–300 особей.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарник многостебельный, до 60 см высоты. Листья непарноперистые, с 6–9 парами, узкопродолговатыми, с обеих сторон

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is rarely found species. It is endemic to Mughul mountain.

**Distribution**

It grows only on Mughul mountain.

**Growth environment**

It grows in flat terrain close to mountain peaks and xerophile forest area (at an altitude of almost 1900 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *H. severzovii* Bunge (Tien Shan).

**Quantity**

The only population of this plant is spread across 0.5ha, with a total number not exceeding 200–300 plants.

**Biomorphological characteristics**

It is a multi-stalk semi-shrub growing up to 60cm high. Leaves are pinnate, with 6–9 pairs of narrow oblong leaves. Flowers are purple. Beans are 1–2 jointed, covered with densely arranged hairs. It blossoms in May and bears fruit in June.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муайян нашудааст. Эҳтимол, рақобатнопазирӣ, инкишоф наёфтани тухм ва зарар дидани он аз ҳашарот сабаби тағйири шумора ва ареал шуда бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Кишти он дар Боғи ботаникии ш. Хучанд натиҷа надодааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мавзёи рушди онро бояд пурра ҳифз намуд. Хусусиятҳои биологии онро омӯхта, парвариш кардан зарур аст.

курчаво–волосистыми листочками. Цветки пурпуровые. Бобы 1–2 членистые, густо–волосистые. Цветет в мае, плодоносит в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Не установлены. Вероятно, низкая конкурентоспособность вида в сообществе, недоразвитость семян и поражение их насекомыми.

**Размножение и выращивание в культуре**

Размножается семенами. Его посев в Худжандском ботаническом саду результатов не дал.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным растением.

**Меры охраны**

Полная охрана места произрастания. Изучить биологические особенности вида, необходимо введение в культуру.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not specified. Failure of seeds development, and damage caused by insects led to change in population and area.

**Growth and cultivation in artificial environments**

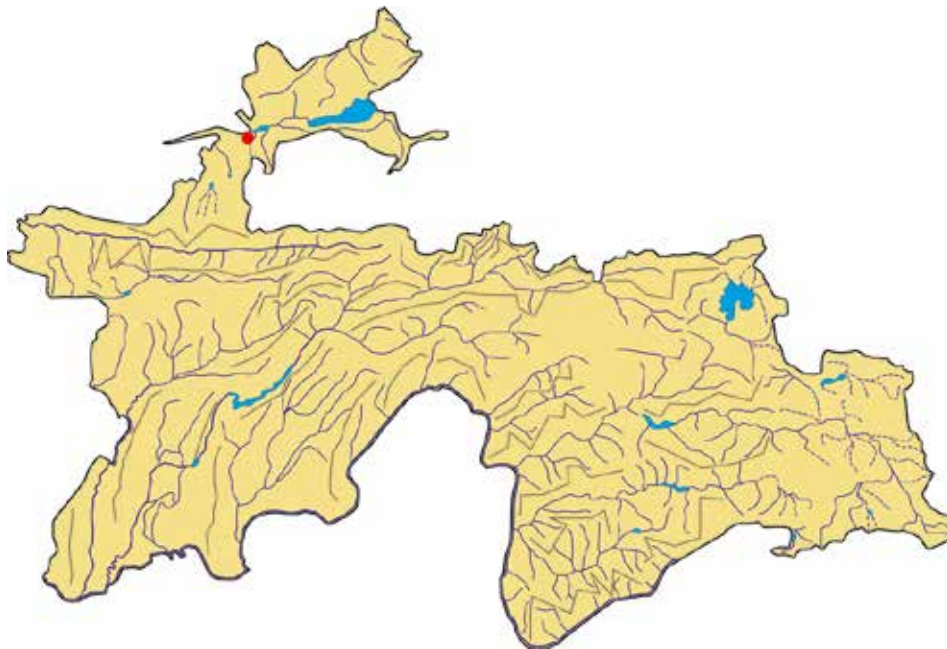
It propagates from seed. Its cultivation in Khujand Botanical Garded yielded no results.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be completely exposed to conservation. It is necessary to study its biological characteristics and arrange its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Каримова, 1978; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Каримова, 1978; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Karimova, 1978; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ТАНГАГИЁҲ**

*Hedysarum korshinskyanum* B.Fedtsch.  
Оилаи Fabaceae

**КОПЕЕЧНИК  
КОРЖИНСКОГО**

*Hedysarum korshinskyanum* B. Fedtsch.  
Семейство Fabaceae

**KORZHINSKY'S  
HEDYSARUM**

*Hedysarum korshinskyanum* B.Fedtsch.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Ҳамчун маводи ғизоӣ истифода бурдани он омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар байни деҳоти Гузар ва Киштути нишебиҳои шимоли қаторкӯҳи Зарафшон месабад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои гилҳоку сершағал (дар баландиҳои 1000–1400 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба тангагиёҳи кавказӣ *H. nitidum* Willd. қаробат дорад.

**Шумора**

Солҳои охир онро қасе наҷиндааст. Эҳтимол аз байн рафта бошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растанӣ то 45 см қад мекашад. Наздбаргҳояш нештаршакл 0,8–1,3 см. Баргаш тоқай паршакл, аз 3–4 (5) ҷуфт баргчаҳо таркиб ёфтааст.

**Статус**

Вид, ноҷодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Использование его в пищу не изучено.

**Распространение**

Известен только из одного пункта, между кишлаками Гузар и Киштути на северном склоне Зеравшанского хребта.

**Места обитания**

Растет на глинистых и щебнистых склонах (на высоте 1000–1400 м над ур. м).

**Родственный вид**

Похож на кавказский копеечник *H. nitidum* Willd.

**Численность**

За последние годы никем не собран. По-видимому, вид исчез.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, высотой до 45 см. Прилистники ланцетные, острые 0,8–1,3 см длины. Листья непарноперистые, с 3–4 (5) парами листочков. Цветет в мае–июне, плодоносит в июне–июле.

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

Its utilization as food has not been exposed to research studies.

**Distribution**

It grows only between Guzar and Kishtut villages in northern slopes of Zarafshon mountain range.

**Growth environment**

It grows in clay and gravelly slopes (at an altitude of 1000–1400 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles Caucasian hedysarum *H. nitidum* Willd.

**Quantity**

It is potentially extinct.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 45cm high. Stipules are lanceolate with a 0.8–1.3cm length. Leaves are single pinnate, consisting of 3–4 (5) pairs of leaflets. It blossoms in May–June, and bears fruit in June–July.

Моҳҳои май–июн гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити рушди тангагиёҳ чаронидани чорво ва таъсири омилҳои дигари хоҷагидорӣ инсон боиси нестшавии он мегарданд.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ дар шаронтии сунъӣ**

Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти тичоратӣ надорад, ҳамчун хӯроки чорво истифода мешавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Тангагиёҳро дар табиат қустуҷӯ карда, парваришгоҳ таъсис додан лозим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота в районе произрастания вида и другие антропогенные воздействия.

**Размножение и выращивание в культуре**

Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Коммерческого значения не имеет, используется как корм для скота.

**Меры охраны**

Поиски в природе и на местах нахождения вида, организовать заказник.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing in the growth habitat of Korzhinsky's hedysarum, and the impact of other human economic management factors lead to its low numbers.

**Growth and cultivation in artificial environments**

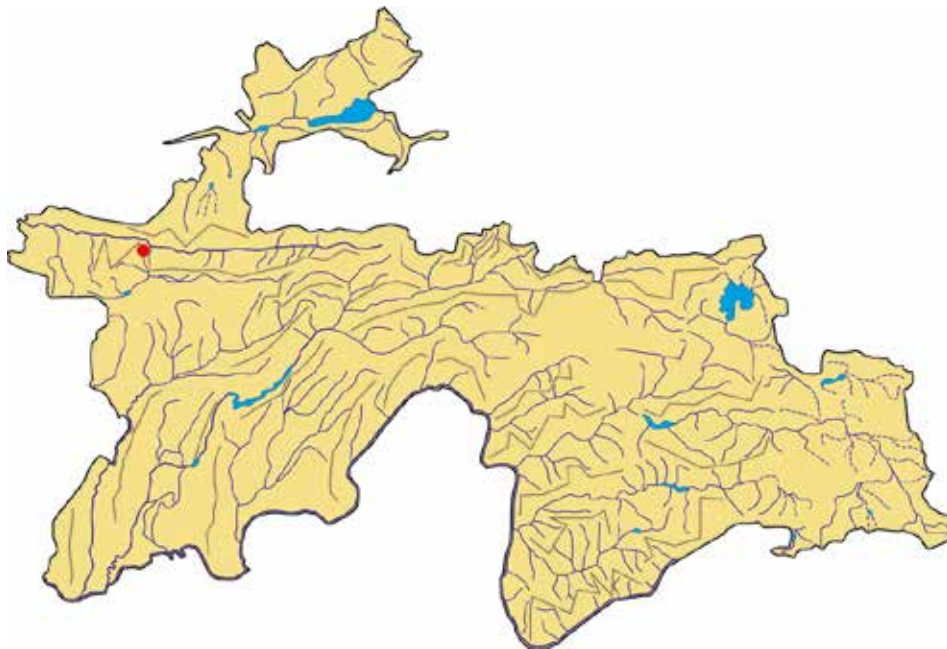
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It does not have commercial importance, but used as livestock fodder.

**Conservation measures**

Explore Korzhinsky's hedysarum in its natural environs and establish nursery for its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Федченко, 1902; 1948; Каримова, 1978.

**Источник информации:**

Федченко, 1902, 1948; Каримова, 1978.

**Source of information:**

Fedchenko, 1902, 1948; Karimova, 1978.

**ТАНГАГИЁҶИ  
МОҒИЁНӢ**

*Hedysarum mogianicum* B.Fedtsch.  
Оилаи Fabaceae

**КОПЕЕЧНИК  
МОГИАНСКИЙ**

*Hedysarum mogianicum* B. Fedtsch.  
Семейство Fabaceae

**MOGHYAN  
HEDYSARUM**

*Hedysarum mogianicum* B.Fedtsch.  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махвшавай қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Таркиби кимиёвӣ ва аҳамияти физиологии он омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар чанд муҳити қаторкӯҳи Зарафшон (деҳаи Моғиён; байни деҳоти Соя ва Шинг; байни деҳоти Заврон ва Киштут; водии дарёи Обиборик; атрофи кӯли Ҳазорчашма) мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои шағалдору хокӣ (дар баландии аз 1300 то 2000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *H. songoricum* Bong. (Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растанӣ аз 50 то 80 см қад мекашад. Пояи бисёри шохронда дорад. Наздбарғаояш дарозрӯя ё секунҷа (0,5–1,8 см). Баргаш (5–10 см) аз 2–5 баргча таркиб ёфтааст. Тӯдагулаш (13–35 см)

**Статус**

Вид, ноҳадӣ дар критикӣ ҳолати исчинонӣ. CR.

**Науҷнаа значимӯст**

Химикӣ ҳолат ва питателнӯ значимӯст на исчинонӣ.

**Распрӯстранение**

Расет в нескӯлих мекат Зеравшанскӯ хребта (кишлак Могиан, междӯ кишлакама Соя и Шинк, междӯ кишлакама Зауран и Киштут, ущелье реки Обиборик, окрестности озера Хазор–Чашма).

**Мекат обитания**

На мелкземисто–щебнистых склонах (на высотах от 1300 до 2000 м над ур. м).

**Родственнӯ вид**

Близок к *H. songoricum* Bong. (Памиро–Алай).

**Численность**

Общая численность вида не установлена.

**Биоморфологические особенности**

Растение высотой 50–80 см. Стебли многочисленнӯ, волосистӯ. Прилистники удлиненнӯ или треугольнӯ (0,5–1,8 см длины).

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

Its chemical composition and nutritional importance have not been exposed search studies.

**Distribution**

It grows in several environments of Zarafshon mountain range (Moghyan village; between Soya and Shing villages; between Zavron and Kishtut villages; Obiborik river valley; around Hazarchashma Lake).

**Growth environment**

It grows on gravelly and soil cover slopes (at an altitude of 1300 to 2000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *H. songoricum* Bong. (Pamir and Alai).

**Quantity**

Its total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing from 50 to 80cm high. It has numerous rooted stems. Stipules are oblong and triangular (0.5–1.8cm length). Leaves (5–10cm length) consisting 2–5 pairs of leaflets. Peduncle (13–35cm length)

сермӯяк. Андозаи косабаргҳо 7–10 мм, гулбаргҳо 1,5–2 см. Мевааш ғилофак. Дарозии тухмаш 3–3,2 мм, сиёҳи гурдамонанд мешавад. Моҳи июл гулу мева мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Онро моли майда мехӯрад. Дар давраи гулшукуфт растани хеле зебост.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Онро парвариш накардаанд. Дар табиат аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҷамчун ғизои хуби ҳайвонот ба ҳисоб меравад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити рушди онро қатъӣ ҳифз кардан зарур аст.

Листья (5–10 см длины), с 2–5 парами листочков. Цветоносы (13–35 см длины) волосистые. Чашечка 7–10 мм длины, флаг 1,5–2 см длины. Семена почковидные, бурые, 3–3,2 мм длины. Цветёт и плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Хорошо поедается овцами, в период цветения вид очень красивый.

**Размножение и выращивание в культуре**

Не культивировался. В природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Ценное кормовое растение. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Необходима строгая охрана места произрастания вида.

covered with plenty of hairs. Calyx size is 7–10mm and petal size is 1.5–2cm. Flowers are pink. Fruit is a bean. Seeds are kidney-shaped and brown with 3–3.2mm length. It blossoms and bears fruit in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Sheep and goats consume it. It is a very beautiful flowering plant.

**Growth and cultivation in artificial environments**

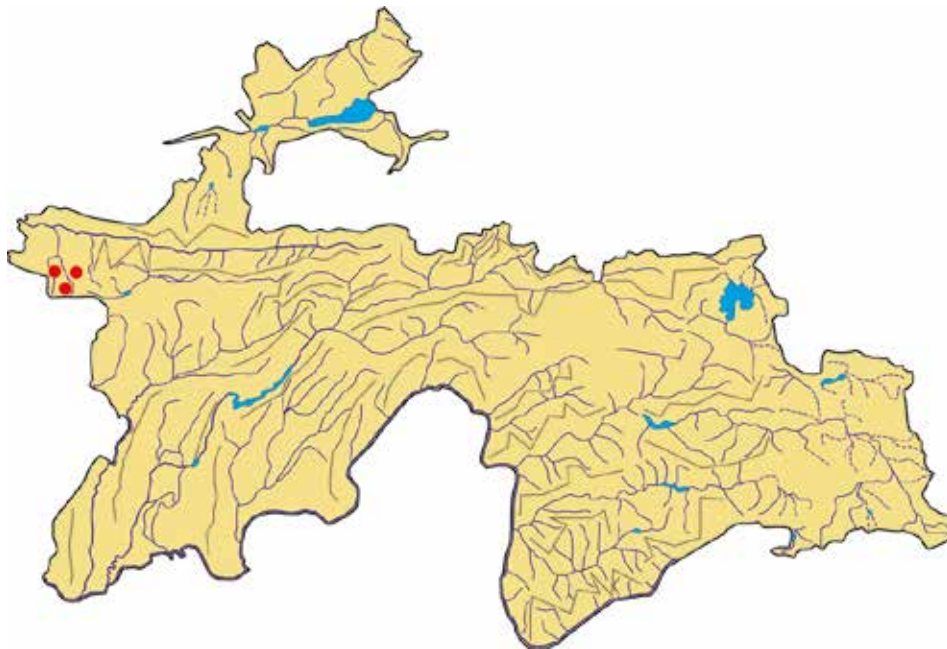
It is not cultivated. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is considered to be good livestock fodder. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

It is necessary to resolutely ensure its growth habitat with conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Федченко, 1902; Каримова, 1978.

**Источник информации:**

Федченко, 1902; Каримова, 1978.

**Source of information:**

Fedchenko, 1902; Karimova, 1978.

**БУЛҶОР (ДУБУЛҶА)**

*Keyserlingia mollis* (Royle) Boiss.  
(*Sophora mollis* Graham.)  
Оилаи Fabaceae

**КЕЙЗЕРЛИНГИЯ  
МЯГКАЯ**

*Keyserlingia mollis* (Royle) Boiss.  
(*Sophora mollis* Graham.)  
Семейство Fabaceae

**SOFT KEYSERLINGIA**

*Keyserlingia mollis* (Royle) Boiss.  
(*Sophora mollis* Graham.)  
Fabaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди махшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар нишебиҳои қаторкӯҳи Дарвоз ва Ҳазратишоҳ волеҳӯрад.

**Муҳити рушд**

Дар минтақаи чангалзори гармсёр ва нимсаваннаи алафаш хӯшадори баланд (дар баландии 1100–1500 м аз сатҳи баҳр) нумӯ мекунад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Ба *S. korolkowii* Kochne, ки дар Осиёи Марказӣ (дар байни шаҳрҳои Тошкумур ва Майлисои хавзаи дарёи Норин) месабад, ҳамшабеҳ аст.

**Шумора**

Кам аст. Дар чанд дараи шохобҳои дарёи Панҷ булғорзорҳои хурд мавҷуданд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаест, ки то 2–2,5 м қад мекашад. Баргаш 8–15 ҷуфт, дарозиаш 6–20

**Статус**

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудӣ, EN.

**Наҷияи маҷия**

Редкий эндемичный вид.

**Распределение**

Встречается на склонах западных хребтов Дарваза и Хазрати-Шох.

**Места обитания**

Растет в поясе ксерофильных редколесья (шибляка) и крупнозлаковых полусаванн (на высоте 1100–1500 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *S. korolkowii* Kochne, произрастающему в Центральной Азии (бассейн реки Нарын, между городами Ташкумур и Майлисай).

**Численность**

В природе немного. Встречается небольшими зарослями в нескольких боковых ущельях реки Панҷ.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник до 2–2,5 м высоты. Листья из 8–15 пар; 6–20 см длины и 6–11 см ширины, эллиптические или округлые. Цветки желтые,

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows on the slopes of Darvoz and Hazratishoh mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in xerophile forest area and semi-savanna of high altitudes, abundant in cereal grass vegetation (at an altitude of 1100–1500 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. korolkowii* Kochne that grows in central Asia (between Toshkumur and Maylisoy towns of Norin river basin).

**Quantity**

It has a low population. Small areas of soft keyserlingia exist in several lateral gorges of Panj River.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub growing up to 2–2.5 meters high. Leaves consists of 8–15



см, бараш 6–11 см, байзашакл ё гирд. Гулаш дар тӯдагули гушворак чойгир мебошад. Моҳҳои апрел гул карда, тухм мебандад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз худ кардани мухити рушд, чарондани чорво ва аз тарафи одамон буридан сабаби камшуморӣ ва нестшавӣ мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар боғи ботаникии Кӯлоб аз соли 2009 парвариш меёбад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Буттаи зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Мухити рушди онро дар Тоҷикистон қатъӣ муҳофизат ва булғорзорҳои беҳтаринро ба парваришгоҳи «Дашти-Чум» ҳамроҳ кардан зарур аст.

расположены в пазушных метелках. Цветет в апреле, плоды созревают в июне–июле.

**Размножение**

В природе размножается семенами.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение территории, выпас скота и вырубка местным населением на хозяйственные нужды, приводит к уменьшению численности вида, а также его уничтожению.

**Размножение и выращивание в культуре**

В Кулябском ботаническом саду выращивается с 2009 г.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивоцветущий декоративный кустарник.

**Меры охраны**

Полная охрана места произрастания вида в Таджикистане, подключение лучших зарослей к Даштиджумскому заказнику.

pairs of leaflets, leaf length is 6–20cm, width is 6–11cm, elliptical or circular. Flowers are arranged in axillary panicles. It blossoms, and accumulates seeds in April.

**Growth**

It propagates from seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Land reclamation, livestock grazing and collection by hobbyists lead to its low population, and extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

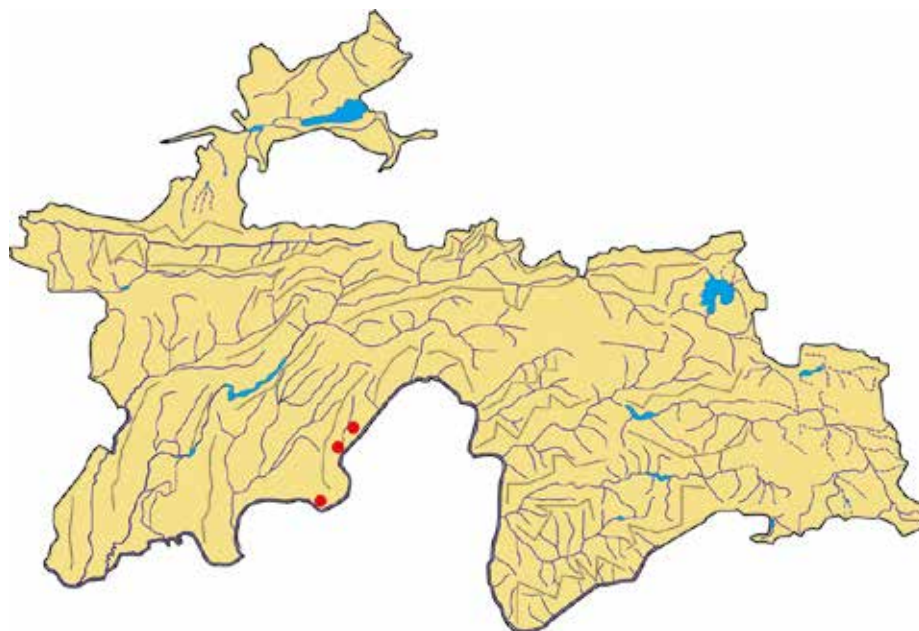
It has been being cultivated in Kulob Botanical Garden since 2009.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental shrub.

**Conservation measures**

Ensure its growth habitat with conservation in Tajikistan and connect the best soft keyserlingia groves to Dashtijum nursery.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1975; Кочкарева, 1978.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1975; Кочкарева, 1978.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1975; Kochkareva, 1978.

**ҚАТРАБОРОНИ  
ФАРҶОНӢ**

*Onobrychis ferganica* (Sirjaev) Grossh.  
Оилаи Fabaceae

**ЭСПАРЦЕТ  
ФЕРГАНСКИЙ**

*Onobrychis ferganica* (Sirjaev) Grossh.  
Семейство Fabaceae

**FERGANA HOLY  
CLOVER**

*Onobrychis ferganica* (Sirjaev) Grossh.  
Fabaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Шарқӣ мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Барои гуногунии биологӣ ва беҳтар намудани генوفонди авлоди *Onobrychis* муфид аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қисми шимолу шарқи қаторқӯҳи Пётри I ва ҷануби қаторқӯҳи Қаротегин воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хокии ҷангалзори паҳнбарг (настаранзор), марғзор, юғанзор дар атрофи деҳаи Ҷиргатол, кӯли Офтобру (дар баландии 1700–2000 м аз сатҳи баҳр) месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *O. arenaria* (Kit. ex Willd), ки дар Олой маъмул аст, қаробат дорад.

**Шумора**

Тоқа–тоқа воমেҳӯрад. Миқдори умумиаш маълум нест. Ҳоло хеле кам шудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи бисёрсола, қадаш 50–70 см мешавад. Танааш борики муякҷадор. Барги поёнии поя

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемик Восточного Таджикистана.

**Научная значимость**

Важен для биологического разнообразия и улучшения генфонда *Onobrychis*.

**Распространение**

Встречается в северной и восточной части горных хребтов Петра I и юге горных хребтов Каратегин.

**Среда обитания**

Растет в почвенных склонах широколиственных лесов, лугах, местах югана, вокруг села Джиргатал, озера Офтобру (на высотах 1700–2000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет родство с *O. arenaria* (Kit. ex Willd), который известен в Алае.

**Численность**

Растет по отдельности. Общее количество не известно. Сейчас их очень мало.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, рост 50–70 см. Ствол тонкий и волосистый. Листья нижнего стебля больше,

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Eastern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is valuable for biodiversity and improving the gene pool of *Onobrychis* family.

**Distribution**

It grows in northeastern Peter I mountain range and southern Qarotegin mountain range.

**Growth environment**

It grows in soil slopes of deciduous forest (dog rose) areas, meadows, hay plant vegetation around Jirgatol village, Oftobru Lake (at an altitude of 1700–2000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *O. arenaria* (Kit. ex Willd), which is commonly known in Alai.

**Quantity**

It grows individually. Its numbers are not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 50–70cm high. Trunk is thin and fibrous. Lower stem's leaves are bigger than the upper leaves, and consists of 5–7

назар ба барғҳои болой калонтар буда, дорои 5–7 ҷуфт баргча аст. Тӯдагулаш аз 20 то 50 гули сурхи зардҷабоб дорад. Ғилофакаш хурд, бо мӯякҷаҳои кӯтоҳ, пӯшонида шудааст. Моҳҳои май–июн гул, июн–август мева мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз ҳад зиёд чарондани чорво дар муҳити рушди он ва зироаткорӣ боиси камшумориву маҳдуд шудани рушдгоҳ гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Тухми он қобилияти хуби сабзиш дорад. Парвариши онро ҷорӣ кардан зарур аст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Хӯроки чорво аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар ҷамоаи худруи он парваришгоҳ барпо карда, ҷун растани хӯроки чорво ҳифз кардан лозим аст.

чем верхние листья, имеют 5–7 пар листочков. Мутовка имеет от 20 до 50 красных желтоватых цветков. Бобы маленькие, покрыты короткими волосиками. Цветет в мае – июне, в июне – августе даёт плоды.

**Причины изменения численности и ареал**

Чрезмерный выпас скота в среде обитания и земледелие стало причиной уменьшения количества и ограничения мест обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Его семена имеют хорошую способность цвести. Необходимо организовать их разведение.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является кормом для скота.

**Меры охраны**

В местах его произрастания, создать питомник и защитить его, как корм для скота.

pairs of leaflets. Whorl has from 20 to 50 red–yellowish flowers. Bean pod is small, covered with short, thin hairs. It blossoms in May–June, and bears fruit in June–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing, crop cultivation.

**Growth and cultivation in artificial environments**

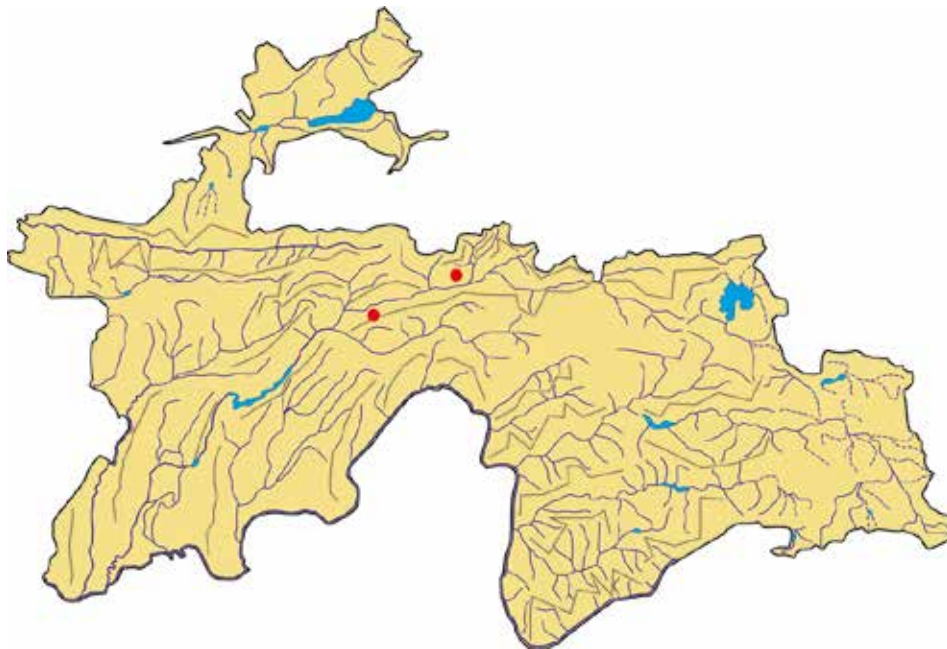
Seeds show good germination capacity.

**Economic and commercial importance**

It is a livestock fodder.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nursery, ensure conservation as livestock fodder plant.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР. Т. V, 1978.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР. Т. V, 1978.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume V, 1978.

**САНГЛОХГИЁҶ**

*Onobrychis gontscharovii* Vass.  
Оилаи Fabaceae

**ЭСПАРЦЕТ ГОНЧАРОВА**

*Onobrychis gontscharovii* Vass.  
Семейство Fabaceae

**GONCHAROV'S HOLY CLOVER**

*Onobrychis gontscharovii* Vass.  
Fabaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Таркиби кимиёвӣи он аз тарафи озмоишгоҳи фитокимиёвӣи Институти ботаника, физиология ва генетикаи АИ ҚТ омӯхта шудааст. Дар айёми гулшукуфт онро чорво меҳӯрад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар ҷануби Тоҷикистон (қаторкӯҳи Санглох) воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хокии ҷангалзори гармсёр (бодомзор, туғзор) ва нимсаваннаи хӯшадорҳои баландқад (дар баландҳои 1700–2000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *O. lipskyi* Korov., ки дар Кабуддоғ маъмул аст, қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Миқдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани аз 20 то 25 см дарозӣ дорад. Пояҳояш рост. Баргаш мураккаби тоқа, ҳар як барг аз 5–7 ҷуфт баргчаҳо таркиб ёфтааст. Мевааш

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Его химический состав изучен фитохимической лабораторией Института ботаники, физиологии и генетики АН РТ. В период цветения поедается животными.

**Распространение**

Встречается только в Южном Таджикистане (хребет Санглох).

**Места обитания**

Растет на мелкоземистых склонах в группировках ксерофильных редколесья–шибляка (миндальники, каркасники) и крупнозлаковых полусаванн (пырейниках) (на высотах от 1700 до 2000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *O. lipskyi* Korov., распространённому в Кабуд–Даге.

**Численность**

Не значительна. Общее число особей вида не определено.

**Биоморфологические особенности**

Растение 20–25 см высоты. Стебель прямой. Листья непарноперистые;

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

Its chemical composition was exposed to research studies by the phytochemical laboratory of the Institute of Botany, Physiology and Genetics of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan. Livestock fodder during the flowering period.

**Distribution**

It grows only in Southern Tajikistan (Sanglokh mountain range).

**Growth environment**

It grows in soil slopes of xerophile forests (almond and hackberry) and semi-savanna cereal couch grasses (at an altitude of 1700–2000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *O. lipskyi* Korov., which is commonly known in Kabuddogh.

**Quantity**

It is rarely found. Its total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing from 20 to 25cm high. Stems are straight. Leaves are odd-pinnate with each

ғилофак (6–7 мм). Майиюн гул карда, июнавгуст самар меорад.

Angiospermae

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар мухити рушди санглохгиеҳ аз ҳад зиёд чаронидани чорво ва таъсири омилҳои дигари хоҷагидорӣ инсон боиси камшумориву маҳдудии рушдгоҳ мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш накардаанд. Дар табиат аз тухм афзоиш мекунад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Хӯроки чорво аст.

**Тадбирҳои хифз**

Парваришгоҳ барпо карда, онро чун растани хӯроки чорво аз тухм зиёд кардан лозим аст.

каждый лист состоит из 5–7 пар листочков. Плод–боб (6–7 мм длины). Цветет в мае–июне, плодоносит в июне–августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота в местах произрастания, и другие антропогенные воздействия приводят к уменьшению численности популяции и сокращению ареала.

**Размножение и выращивание в культуре**

Сведений о выращивании вида нет. В природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Кормовое растение. В период цветения поедается животными.

**Меры охраны**

Организация заказника и испытание его в культуре, как ценного кормового растения.

leaf consisting of 5–7 pairs of leaflets. Fruit is bean pod (6–7mm length). It blossoms in May–June, and bears fruit in June–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing, and other human economic management factors result in low population and restricted habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

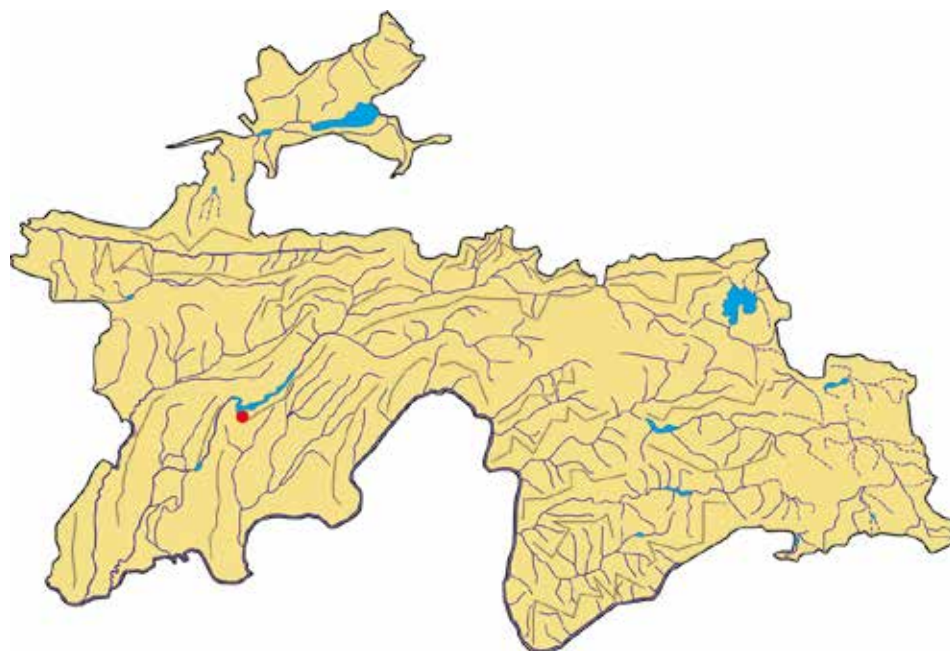
It is not cultivated. It propagates from seed in natural conditions.

**Economic and commercial importance**

It is livestock fodder.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nursery and ensure its cultivation as livestock fodder plant.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Васильченко, 1937; Абдусалямова, 1978.

**Источник информации:**

Васильченко, 1937; Абдусалямова, 1978.

**Source of information:**

Vasilchenko, 1937; Abdusalyamova, 1978.

## НАХЎДАКГУЛ

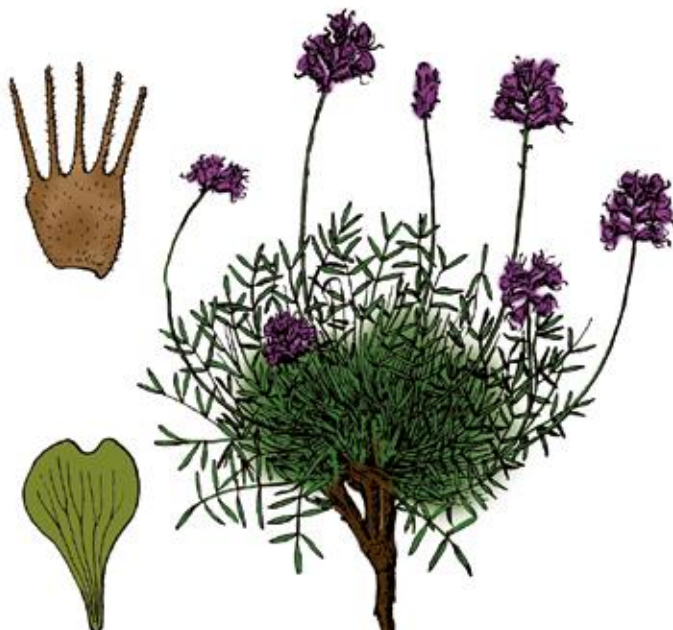
*Oxytropis astragaloides* Boriss.  
Оилаи Fabaceae

## ОСТРОЛОДОЧНИК АСТРАГАЛОВИДНЫЙ

*Oxytropis astragaloides* Boriss.  
Семейство Fabaceae

## LOCOWEED OXYTROPE

*Oxytropis astragaloides* Boriss.  
Fabaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Таркиби кимиёвӣ ва ғизоии он омӯхта нашудааст. Намуди нодири камёфт.

### Паҳншавӣ

Фақат дар ду муҳити қаторкӯҳи Язғулом (води дарёи Панҷ, байни қалъаи Вамару Вооздараи Шавуд) нумӯ мекунад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои минтақаи бешазори гармсёр (дар баландии 1800–2100 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Дар байни дигар хелҳои маълум авлоди нахӯдакгул ҳамшабех надорад. Гурӯҳи монотипии *Schugnanica* Vass.–ро ташкил медиҳад.

### Шумора

Маълумоти дақиқ нест. Гурӯҳ–гурӯҳ, ки хурду камшумор аст, ё тоқа–тоқа воমেҳӯрад. Миқдори умумиаш маълум нест.

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Его химический и питательный состав не изучен. Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Растет только в двух пунктах Язгулемского хребта (долины р. Пяндж, между Калаи Вамар и Вооздараи Шавуд).

### Места обитания

Растет по склонам в поясе ксерофильных редколесья (шибляка) (на высотах от 1800 до 2100 м над ур.м.).

### Родственный вид

Среди известных представителей рода родственных видов не имеет. Составляет монотипную секцию *Schugnanica* Vass.

### Численность

Точных данных нет. Встречается небольшими редкими группами или единичными экземплярами. Общее число особей вида не выяснено.

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

Its chemical and nutritional composition has not been exposed to research studies. It is rare.

### Distribution

It is found in two areas: Yazghulom mountain range (Panj river valley, between Vamar fortress and Voozdarai Shavud).

### Growth environment

It grows on the slopes of xerophile forest area (at an altitude of 1800–2100 meters above sea level).

### Similar species

It does not resemble any other plant. Constitutes monotype group of *Schugnanica* Vass.

### Quantity

No accurate data is available. It grows in groups, which are small and low, or individually. Its total quantity is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing from 6 to 10cm high. Stem is very short (2cm

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растаи аз 6 то 10 см қад кашида, пояи ниҳоят кӯтоҳ (2 см) ё заиф дорад. Баргаш (2–4 см) аз 2–3 (4) ҷуфт баргча таркиб ёфтааст. Тӯдагулаш сипаршакл, аз 5–15 гул иборат аст. Ранги гулаш бунафш. Мевааш ғилофак (12–15 мм). Моҳҳои май–июл гул карда, июл–август самар меорад.

### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Дар маҳалҳои рушди наҳӯдакгул чаронидани чорво, таъсири омилҳои дигари хоҷагии инсон боиси камшуморӣ ва маҳдудии рушдгоҳ мегардад.

### Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ

Насанҷидаанд.

### Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ

Ҳамчун ғизо барои чорво истифода мешавад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

### Тадбирҳои ҳифз

Маҳалҳои рушди онро ҳифз бояд кард. Парвариши наҳӯдакгулро санҷидан лозим аст.

### Биоморфологические особенности

Растение 6–10 см высоты, стебли очень короткие (до 2 см длины) или слабые. Листья 2–4 см длины, с 2–3 (4) парами листочков. Кисть головчатая, 5–15-цветковая. Цветки фиолетовые. Плод – боб (12–15 мм длины). Цветет в мае–июле, плодоносит в июле–августе.

### Причины изменения численности и ареала

Выпас скота в местах произрастания растения и другие антропогенные воздействия приводят к малочисленности и сокращению ареала вида.

### Размножение и выращивание в культуре

Не изучено.

### Хозяйственное и коммерческое значение

Используется в качестве корма для скота. Коммерческого значения не имеет.

### Меры охраны

Следует охранять местообитания вида и испытать в культуре.

in length). Leaves (2–4cm length) consist of 2–3 (4) pairs of leaflets. Brush capitate and consists of 5–15–flowers. Flowers are purple. Fruit is rod (12–15mm length). It blossoms in May–July, and bears fruit in July–August.

### Reasons for change in quantity and growth environment

Livestock overgrazing and other human economic management factors result in low population and restricted habitat.

### Growth and cultivation in artificial environments

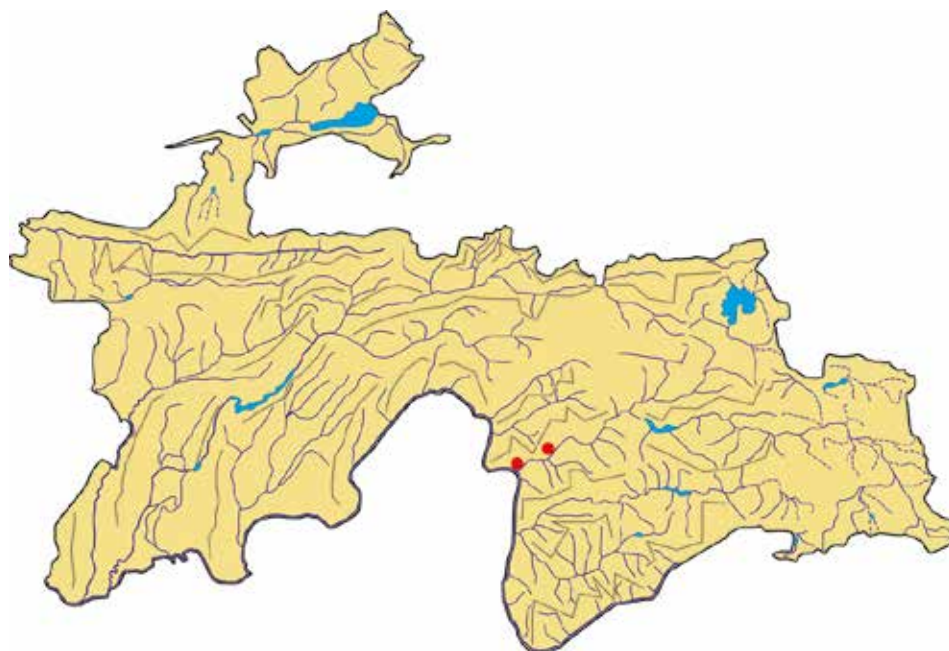
It is not the subject of experimentation.

### Economic and commercial importance

It is used as livestock fodder. It does not have commercial importance.

### Conservation measures

Its growth habitats should be exposed to conservation. Cultivation of locoweed oxytrope should be the subject of detailed research.



### Сарчашмаи иттилоот:

Борисова 1936; Васильченко, 1978; Абдусаломова, 1978.

### Источник информации:

Борисова, 1936; Васильченко, 1978; Абдусаломова, 1978.

### Source of information:

Borisova 1936; Vasilchenko, 1978; Abdusalayamova, 1978.

## ГАНДАМУРЧ

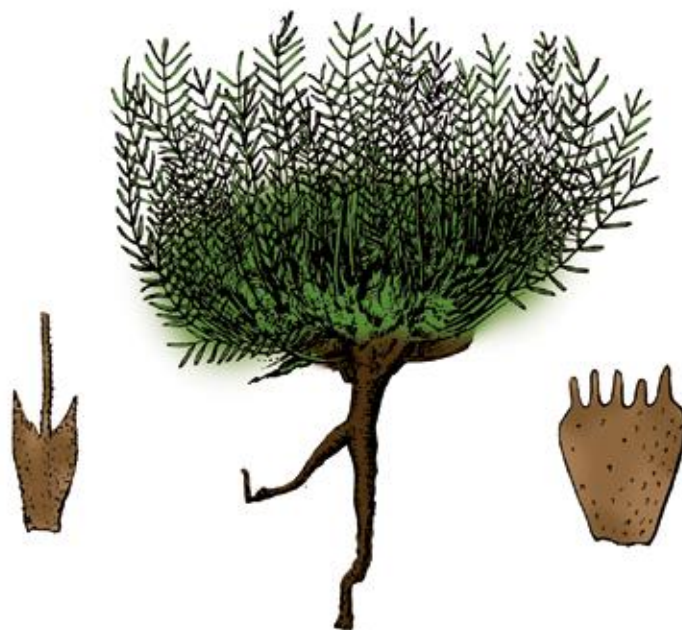
*Oxytropis hedinii* E. Ulbrich  
Оилаи Fabaceae

## ОСТРОЛОДОЧНИК ГЕДИНА

*Oxytropis hedinii* E. Ulbrich.  
Семейство Fabaceae

## HEDIN'S OSYTROPE

*Oxytropis hedinii* E. Ulbrich  
Fabaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Осиёи Марказӣ мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Таркиби кимиёвӣ ва ғизоии он омӯхта нашудааст. Намуди нодири камёфт.

### Паҳншавӣ

Ареали тоқа–тоқа, хоси Осиёи Марказӣ, Тибет. Дар Тоҷикистон танҳо дар Помири Шарқӣ (водии Шадпут) вомахӯрад. Ғайр аз он дар Қоштағ ва шимоли Тибет дучор меояд.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои шағалдори минтақаи набототи гармсёр (дар баландии тақрибан 4700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабеҳ

Дар байни гандамурчҳои Тоҷикистон хелҳои ҳамшабеҳ надорад.

### Шумора

Дар Тоҷикистон гандамурчро як маротиба чиндаанд ва бори дигар пайдо кардани он муяссар нашудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани то 10 см қад мекашад; пояш мӯякчадор. Баргаш (6–8 см) аз 6–12 ҷуфт баргчаҳо таркиб

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Центральной Азии.

### Научная значимость

Химический состав и питательность не изучены. Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Ареал вида оборван. Характерен для Центральной Азии и Тибета. В Таджикистане известно единственное местонахождение на Восточном Памире (долина Шад–Пут). Кроме того, встречается в Қоштаге и на севере Тибета.

### Места обитания

Растет по щебнистым склонам в поясе криофильной растительности (на высоте около 4700 м над ур. м).

### Родственный вид

Среди остролодочников Таджикистана родственных видов не имеет.

### Численность

В Таджикистане собран единственный раз, повторные сборы не проводились.

### Биоморфологические особенности

Растение до 10 см высоты; стебель волосистый. Листья (6–8 см длины),

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Central Asia.

### Scientific importance and status

Its chemical and nutritional composition has not been exposed to research studies. It is rare.

### Distribution

It has individual area and endemic to Central Asia and Tibet. In Tajikistan, it grows in Eastern Pamir (Shadput valley). Found in Qoshtagh and northern Tibet.

### Growth environment

It grows in gravelly slopes of xerophile vegetation area (at an altitude of nearly 4700 meters above sea level).

### Similar species

It does not have similar species among Hedin's oxytropes of Tajikistan.

### Quantity

Hedin's oxytope was picked once in Tajikistan and finding it another time was not successful.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing up to 10cm high; stem is covered with thin hairs. Leaves (6–8cm long) contain 6–12 pairs of leaflets. Brush has from 3 to 7 flowers. Flowers are pink (acquire red colour in herbarium). Sepals are



ёфтааст. Дар хушагулаш аз 3 то 7 гул мавҷуд аст. Гулҳо ранги гулобӣ доранд (дар гербария ранги сурхро мегиранд). Андозаи гулбаргҳо 24–25 мм. Мевааш ғилофак, 4 см дарозӣ ва 5–7 мм пахноӣ дорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон нест шудани он аз эҳтимол дур нест.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд. Дар табиат эҳтимол аз тухм инкишоф ёбад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун хӯрок барои ҳайвонот истифода мешавад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро фавран ҷустуҷӯӣ бояд кард. Дар сурати дарёфтани муҳити рушдро қатъӣ ҳифз ва парваришгоҳ барпо намудан лозим аст. Парвариши он бояд санҷида шавад.

с 6–12 парами листочков. Кисть имеет от 3 до 7 цветков. Цветки розовые (в гербарии красные). Флаг 24–25 мм длины. Плод – боб, до 4 см длины и 5–7 мм ширины.

**Причины изменения численности и ареала**

Случайное антропогенное воздействие может привести к исчезновению вида.

**Размножение и выращивание в культуре**

Не изучено. Возможно, в природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Используется в качестве корма для скота. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Срочные поиски вида. При нахождении строгая охрана мест произрастания, организация заказника, испытание в культуре.

24–25mm in length. Fruit is pod with up to 4cm length and 5–7mm width.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is close to extinct as a result of human economic management activities.

**Growth and cultivation in artificial environments**

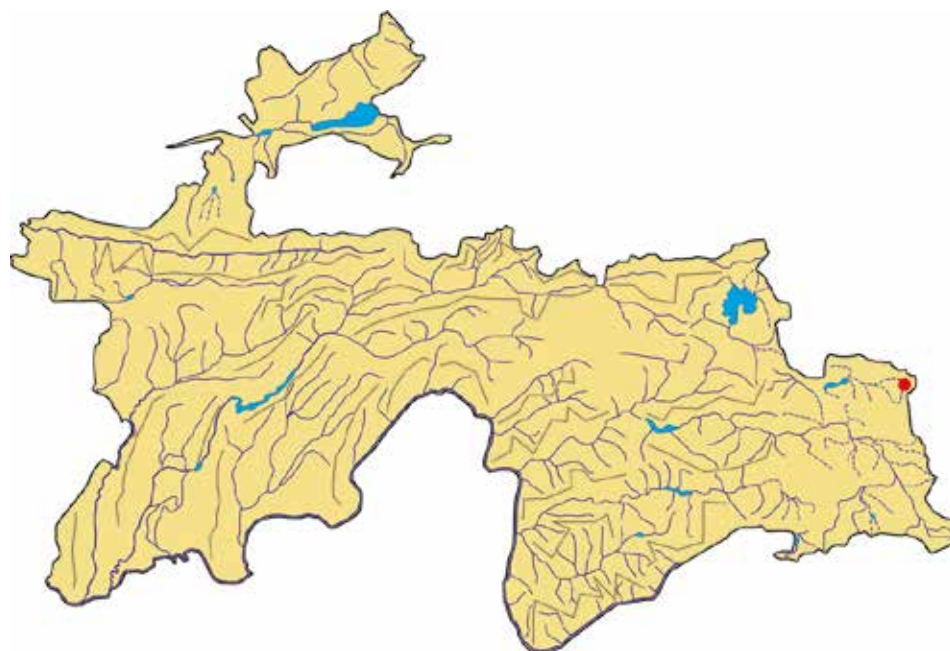
It is not the subject of experimentation. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is used as livestock fodder. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

It should be immediately researched. If found, its growth habitat should be exposed to conservation and nurseries established. Its cultivation should be the subject of detailed research.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Е. Ulbrich, 1905; Иконников, 1963; Абдусалёмова, 1978.

**Источник информации:**

Е. Ulbrich, 1905; Иконников, 1963; Абдусалёмова, 1978.

**Source of information:**

Е. Ulbrich, 1905; Ikonnikov, 1963; Abdusalyamova, 1978.

## КАБКГИЁҶ

*Oxytropis kuramensis* Abduss.  
Оилаи Fabaceae

## ОСТРОЛОДОЧНИК КУРАМИНСКИЙ

*Oxytropis kuramensis* Abduss.  
Семейство Fabaceae

## QURAMA OXYTROPE

*Oxytropis kuramensis* Abduss.  
Fabaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Шимоли аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Таркиби кимиёвӣ ва ғизоии он омӯхта нашудааст. Намуди нодири камёфт.

### Паҳншавӣ

Ареалаш пароканда ва хоси Осиёи Марказӣ аст. Дар Тоҷикистон онро аз водии рӯди Панғози қаторкӯҳи Қурама дарёфт карданд.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои хушки санглохи минтақаи нимсаваннаи алафаш баланди хӯшадор, ки аз қитъҳои чангалзори гармсёр иборат аст (дар баландҳои 1600–1800 м аз сатҳи баҳр), нумӯ мекунад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *O. capusii* Franch., ки дар қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон ва Ҳисор волеҳӯрад, қаробат дорад.

### Шумора

Маълумоти дақиқ нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Аз 20 то 35 см қад кашида, бо мӯякҷаҳои зич пушида шудааст. Дарозии баргаш 10–15 см. Моҳҳои

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Северного Таджикистана.

### Научная значимость

Химический состав и питательность не изучены. Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Ареал вида оборван, характерен для Центральной Азии. В Таджикистане найдены в долине реки Пангоз на Кураминском хребте.

### Места обитания

Растет по сухим каменистым склонам в поясе крупнозлаковых полусаванн на ксерофитном редколесье (шибляка) (на высотах 1600–1800 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *O. capusii* Franch., встречающемуся на Туркестанском, Зеравшанском и Гиссарском хребтах.

### Численность

Не установлена.

### Биоморфологические особенности

Растение 20–35 см высоты, прижатые плотными волосками.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Northern Tajikistan.

### Scientific importance and status

Its chemical and nutritional composition has not been exposed to research studies. It is rare.

### Distribution

It has scattered area and is endemic to Central Asia. In Tajikistan, it has been found in Ponghoz river valley of Qurama mountain range.

### Growth environment

It grows on dry stony slopes of semi-savanna abundant with tall cereal grasses and xerophile forest areas, at an altitude of 1600–1800 meters above sea level.

### Similar species

It resembles *O. capusii* Franch. which grows in Turkestan, Zarafshon and Hissor mountain ranges.

### Quantity

No accurate data is available.

### Biomorphological characteristics

It grows from 20 to 35cm, and covered with dense thin hairs. Leaf length is 10–15cm. Ut blossoms in May–June and bears fruit in June–July.

май–июн гул карда, июн – июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ (чарондани чорво ва аз худ кардани доманакӯҳҳо) сабаби камшавӣ мегарданд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд. Дар табиат тавассути тухм афзоиш меёбад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Хамчун хӯроки чорво истифода мешавад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳофизат кардани муҳити рушд ва ба зери назорат гирифтани он ба таври қатъӣ зарур аст.

Листья 10–15 см длины. Цветет в мае–июне, плодоносит в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы (чрезмерный выпас скота, освоение предгорных территорий под хозяйственную деятельность) становятся причиной уменьшения вида.

**Размножение и выращивание в культуре**

Сведений нет. В природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Используется в качестве корма для скота. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Строгая охрана местообитания вида и контроль над численностью популяций.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors (livestock grazing and land reclamation of foothills) lead to reduced population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

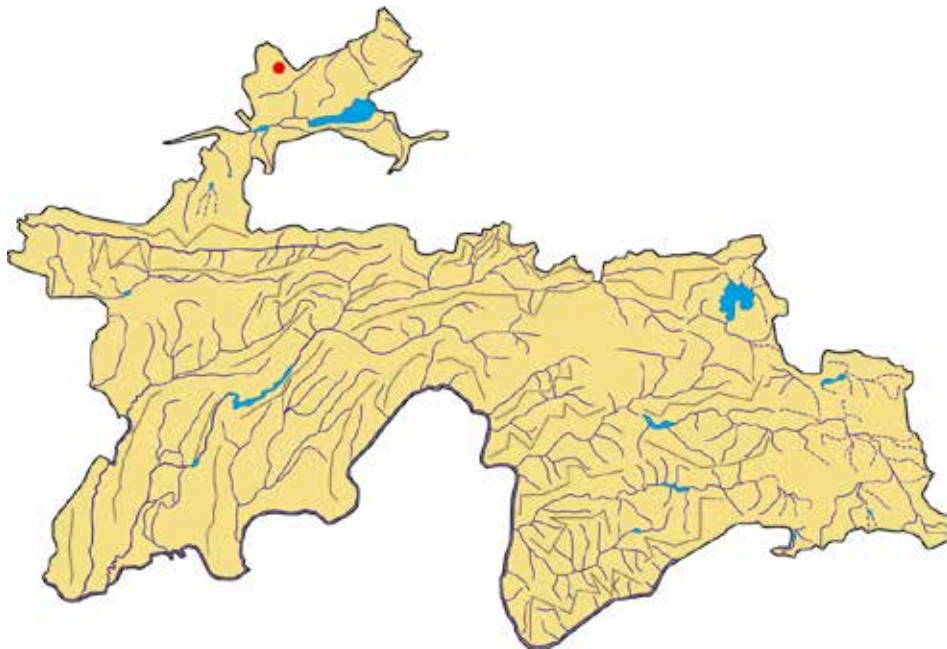
It is not the subject of experimentation. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is used as livestock fodder. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of its growth habitat and protect it.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Абдусалямова, 1974, 1978.

**Источник информации:**  
Абдусалямова, 1974, 1978.

**Source of information:**  
Abdusalyamova, 1974, 1978.

## НАХӢДАКИ ЧАНГАЛӢ

*Oxytropis mumynabadensis* B.Fedtsch.  
Оилаи Fabaceae

## ОСТРОЛОДОЧНИК МУМИНАБАДСКИЙ

*Oxytropis mumynabadensis* B. Fedtsch.  
Семейство Fabaceae

## MUMINABAD OXYTROPE

*Oxytropis mumynabadensis* B.Fedtsch.  
Fabaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистон аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Таркиби кимиёвӣ ва ғизоии он омӯхта нашудааст. Намуди нодирӣ камёфт мебошад.

### Паҳншавӣ

Дар ҳудуди Помиру Олой танҳо дар Тоҷикистон дар як муҳити қаторкӯҳи Ҳазратишох (кӯҳи Қачбандони атрофи Муъминобод) пайдо кардаанд.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои хокии минтақаи чангалзори паҳнбарг (дар баландҳои 2300–2500 аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Намуди ҳамшабехи он маълум нест, раддаи монотипии *Mumynabadensis* Abduss. ҳисоб шудааст.

### Шумора

Соли 1834 А. Регел онро як маротиба чиндааст. Борҳо кӯшида бошанд ҳам, бори дигар дарёфтани он муяссар нагашт. Эҳтимол аз байн рафта бошад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Аз 25 то 30 см қад мекашад. Бо мӯякчаҳои дурушт пушида шудааст. Баргаш (20–30 см) аз 25 то 40 ҷуфт

### Статус

Уязвимый вид. VU. Характерен для Таджикистана.

### Научная значимость

Химический состав и питательность не изучены. Редкий эндемичный вид.

### Распространение

На территории Памиро–Алая найден только в Таджикистане–на хребте Ҳазратишох (гора Қачбандон в окрестностях Муминабада).

### Места обитания

Растет по мелкоземистым склонам в поясе чернолесья (на высотах 2300–2500 м над ур. м).

### Родственный вид

Родственный вид не известен. Он выделен в монотипный ряд *Mumynabadensis* Abduss.

### Численность

Собран единственный раз А. Регелем в 1834 г. Несмотря на многочисленные попытки, собрать его повторно пока не удалось. Возможно, что он исчез.

### Биоморфологические особенности

Растение, высотой от 25 до 30 см, оттопырено–жестковолосистое. Листья (20–30 см длины), с 25–40 парами листочков продолговато–

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Tajikistan.

### Scientific importance and status

Its chemical and nutritional composition has not been exposed to research studies. It is rare.

### Distribution

Within the boundaries of Pamir and Alai. Found in Tajikistan in the location of Hazratishoh mountain range (Kajbandon mountain around Muminabad).

### Growth environment

It grows on soil slopes of broadleaf forest area (at an altitude of 2300–2500 meters above sea level).

### Similar species

It is not specified, however considered close to monotype row of *Mumynabadensis* Abduss.

### Quantity

In 1834 A. Regel collected one sample. No further examples have been collected. It is likely extinct.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing from 25 to 30cm high. Covered with coarse thin hairs. Leaves (20–30cm length) are consisted of 25–40 pairs of oblong, lanceolate, and acute leaflets. Leaves have 10–20mm length and 4–6 (7)

баргчаҳои дарозрӯяи нештаршакл дорад. Дарозии баргчаҳо 10–20 см, барашон 4–6 мм (7). Гулаш кабудӣ гулобӣ. Ғуракаш нештармонанд (дарозиаш то 3 мм). Дар табиат аз тухм зиёд мешавад. Моҳи апрел гул карда, май–июн самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар маҳалҳои рушди он аз ҳад зиёд чарондани чорво ва таъсири омилҳои дигари хоҷагии инсон сабаби асосии нестшавӣ мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ҳӯроки чорво истифода мебаранд. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Фавран ва ҷиддӣ дар табиат ҷустуҷӯи қардани нахӯдаки ҷангалӣ зарур аст, дар сурати пайдо намудан, муҳити рушди онро қатъӣ муҳофизат бояд қард.

ланҷетные, острые. Длина листочков равна 10–20 мм, ширина 4–6 (7) мм. Цветки голубовато-розовые. Завязь линейно-ланцетная (до 3 мм длины). В природе размножается семенами. Цветет в апреле, плодоносит в мае–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота и другие антропогенные воздействия на местах произрастания вида становится причиной уменьшения его ареала.

**Размножение и выращивание в культуре**

Сведений нет. В природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Используется в качестве корма для скота. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Срочные и тщательные поиски вида в природе, в случае нахождения строгая охрана мест произрастания.

mm width. Flowers are bluish pink. Ovary is linear-lanceolate (up to 3mm length). It propagates from seed in natural conditions. It blossoms in April, and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing and other human economic management factors are the primary reasons behind its extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

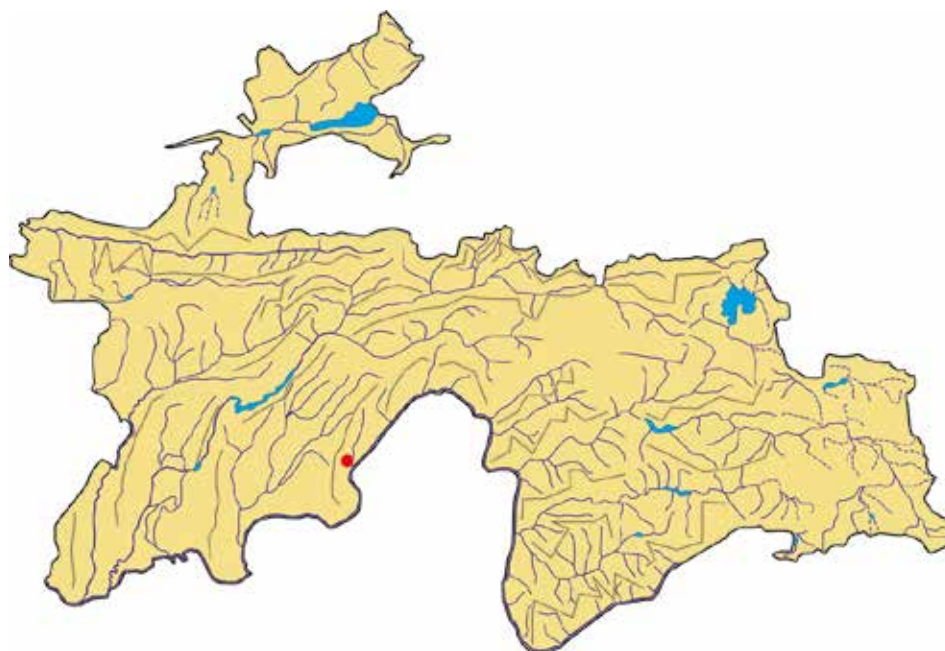
It propagates from seed. It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is used as livestock fodder. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

It is necessary to immediately and seriously explore Muminabad oxytrope and if found, its growth habitat should be decisively protected.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Федченко, 1906; Абдусалёмова, 1978.

**Источники информации:**

Федченко, 1906; Абдусалёмова, 1978.

**Source of information:**

Fedchenko, 1906; Abdusalyamova, 1978.

## НАХӢДАКИ КӢХӢ

*Oxytropis siomensis* Abduss.  
Оилаи Fabaceae

## ОСТРОЛОДОЧНИК СИОМИНСКИЙ

*Oxytropis siomensis* Abduss.  
Семейство Fabaceae

## SIOMINSKI'S OXYTROPE

*Oxytropis siomensis* Abduss.  
Fabaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Таркиби кимиёвӣ он дар озмоишгоҳи фитоқимиёвӣ Институти ботаника, физиология ва генетикаи АИ ҶТ омӯхта шудааст. Намуди нодир аст.

### Паҳншавӣ

Онро фақат аз води дарёи Сиёма, нишебҳои чанубии қаторкӯҳҳои Ҳисор чиндаанд.

### Мухити рушд

Дар нишебҳои сарғаҳи минтақаи чангалзори паҳнбарг (дар шаҳҳо дар баландҳои 1800–2400 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Дар байни хелҳои маълуми нахӯдаҳои кӯҳи ҳамшабех надорад. Раддаи монотипи *Siomensis* Abduss. ҳисоб меёбад.

### Шумора

Кам аст. Тӯп–тӯп ё тоқа–тоқа вомерӯрад. Микдори умумиаш дар табиат маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Буттачаи болиштакмонанд, аз 8 то 15 см қад мекашад. Пояи шохрондаи кӯтоҳ дорад. Баргаш (5–12 см) аз (6) 8–15 (17) чуфт баргчаҳо таркиб

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Изучен химический состав вида в Институте ботаники, физиологии и генетики АН РТ. Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Собран только из ущелья реки Сиёма на южном склоне Гиссарского хребта.

### Места обитания

Растет на склонах в верхней полосе пояса чернолесья (в скалах на высотах от 1800 до 2400 м над ур. м).

### Родственный вид

Среди представителей рода родственных видов не имеет. Он выделен в монотипный ряд *Siomensis* Abduss.

### Численность

Незначительна. Встречается небольшими группами или единичными экземплярами. Общее число особей вида в природе не установлено.

### Биоморфологические особенности

Подушковидный кустарничек, высотой от 8 до 15 см. Стебли многочисленные, укороченные. Листья (5–12 см длины), с (6) 8–15

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

Its chemical composition was exposed to research studies by the phytochemical laboratory of the Institute of Botany, Physiology and Genetics of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan. It is a rare species.

### Distribution

It has only been collected in the Siyoma river valley, southern slopes of Hissor mountain ranges.

### Growth environment

It grows on upper slopes of broadleaf forest area (in rocks at an altitude of 1800–2400 meters above sea level).

### Similar species

It does not have a similar species among known *Siomensis*'s oxytrope. It belongs to monotype row of *Siomensis* Abduss.

### Quantity

It is found in groups or individually. Its overall quantity in its natural environs is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a pillow-shaped small shrub growing from 8–15cm in high. Stems are numerous and short. Leaves (5–12cm length) consist of (6) 8–15 (17)

ёфтааст. Гулаш кабудӣ гулобӣ. Мевааш ғилофак, дарозиаш 13–15 (16) мм, бараш 3,5–5 мм. Тухмаш дарозрӯяи сурхча. Моҳҳои май–июн гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чаронидани чорво ва таъсири омилҳои дигари хоҷагии инсон боиси камшумориву маҳдудии рушдгоҳи он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Насанҷидаанд. Дар табиат ба тавассути тухм афзоиш меёбад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Истифодаи растанӣ ҳамчун ғизои инсон маълум нест. Чорво онро меҳӯрад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Маҳалҳои рушди маълуми онро ҳифз ва парваришгоҳ эълон кардан лозим аст.

(17) парами листочков. Цветки голубовато–розовые. Плод – боб, 13–15 (16) мм длины и 3,5–5 мм ширины. Семена продолговатые, красноватые. Цветет в мае–июне, плодоносит в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота и другие антропогенные воздействия в местах произрастания вида приводят к истощению популяции и сокращению ареала вида.

**Размножение и выращивание в культуре**

Сведений нет. В природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Нет сведений о его использовании в пищу человека. Кормовое растение.

**Меры охраны**

Строгая охрана известного местообитания вида и создание заказника.

pairs of leaflets. Flowers are bluish pink. Pod like fruit with 13–15 (16) mm length, and 3.5–5mm width. Seeds are oblong and brown. It blossoms in May–June and bears fruit in June–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing, and other human economic management factors have lead to its low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

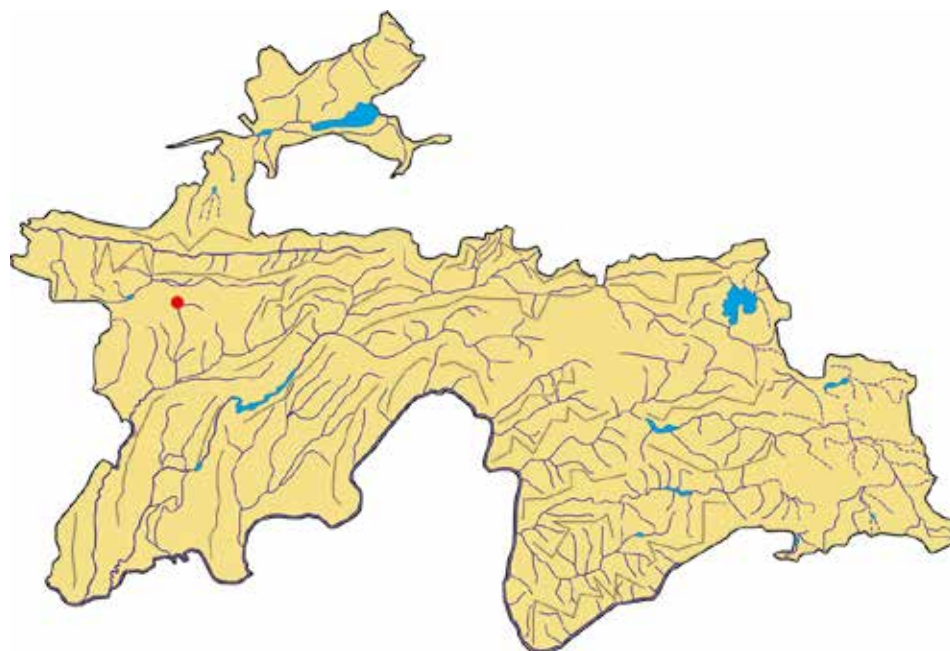
It is not the subject of experimentation. In natural conditions it propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is livestock fodder.

**Conservation measures**

It is necessary to protect its known growth habitat and declare is a nursery.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Абдусалямова, 1974, 1978.

**Источник информации:**  
Абдусалямова, 1974, 1978.

**Source of information:**  
Abdusalyamova, 1974, 1978.

## ЗЎЛЗАДА

*Tragacantha alexeenkoana*  
(B. Fedtsch. et Ivanova) Boriss.  
Oulau Fabaceae

## ТРАГАКАНТА АЛЕКСЕЕНКО

*Tragacantha alexeenkoana*  
(B. Fedtsch. et Ivanova) Boriss.  
Семейство Fabaceae

## ALEXEENKO'S TRAGACANTH

*Tragacantha alexeenkoana*  
(B. Fedtsch. et Ivanova) Boriss.  
Fabaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Шарқӣ аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Таркиби кимиёвӣ ва ғизоии он омӯхта нашудааст. Намуди нодиру камёфт.

### Паҳншавӣ

Фақат хоси Тоҷикистон аст. Аз қаторкӯҳи Дарвоз (атрофи деҳаи Кеврон; байни деҳоти Чирф ва Кеврон) чиндаанд.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои санглох, бодомзорҳо ва арчазори термофилий (дар баландиҳои 1400–2000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабҳ

Ба *T. dissecta* (B.Fedtsch. et Ivanova) Boriss, ки дар Помиру Олой маъмул аст, қаробат дорад.

### Шумора

Хеле кам аст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Буттаи қадпасти сершоҳаи болиштакмонанд буда, то 50 см қад мекашад. Наздбаргаш байзашакл (1,3–1,5 см). Баргаш (1–1,3 см) аз (5) 8–9 ҷуфт баргчаҳои сӯзаншакл

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Восточного Таджикистана.

### Научная значимость

Химический состав и питательность не изучены. Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Узкоэндемичный вид Таджикистана. Собрана на Дарвазском хребте (окрестности кишлака Кеврон, между кишлаками Джафр и Кеврон).

### Места обитания

Растет по каменистым склонам, в миндальниках и термофильных арчовниках (на высотах от 1400 до 2000 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *T. dissecta* (B.Fedtsch. et Ivanova) Boriss, распространенному на Памиро–Алае.

### Численность

Очень мала.

### Биоморфологические особенности

Низкий кустарник, сильно ветвистый, подушковидный до

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Eastern Tajikistan.

### Scientific importance and status

Its chemical and nutritional composition have not been exposed to research studies. It is rare.

### Distribution

It is endemic only to Tajikistan. It was collected from Darvoz mountain range (around Kevron village; between Jirf and Kevron villages).

### Growth environment

It grows on stony slopes, almond forests and thermophilic juniper plantations (at an altitude of 1400–2000 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *T. dissecta* (B.Fedtsch. et Ivanova) Boriss, which is commonly known in Pamir and Alai.

### Quantity

It is low in numbers.

### Biomorphological characteristics

It is a dwarf pillow-shaped stalky shrub growing up to 50cm. Stipules are ovate (1.3–1.5cm long). Leaves (1–1.3cm length) consist of (5) 8–9 pairs of needle-shaped leaflets. Flowers are



таркиб ёфтааст. Гулаш зард ё сафедча, 5–6 дар бағалаи баргҳо чойгиранд. Мевааш як тухм дорад. Моҳҳои август–сентябр гул карда, сентябр самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои антропогенӣ (тасири тасодуфии омилҳои хоҷагии инсон боиси камшумории он мегардад).

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд. Дар табиат тавассути тухм афзоиш мекунад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун ғизои инсон маълум нест. Чорво онро мехӯрад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои хифз**

Ба таври қатъӣ муҳофизати муҳити рушд, ташкили парваришгоҳ ва парвариши он зарур аст.

50 см баландӣ. Прилистники яйцевидные (1,3–1,5 см дони). Листья (1–1,3 см дони), с (5) 8–9 парами игловидных листочков. Цветки желтоватые или белые, по 5–6 в пазухах листьев. Бобы односемянные. Цветет в августе–сентябре, плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы (случайные воздействия человека приводят к малочисленности вида).

**Размножение и выращивание в культуре**

Не испытаны. В природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Использование в пищу не известно. Животные её едят. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Строгая охрана мест произрастания вида, организация заказника и необходимо испытание в культуре.

yellowish or white, located 5–6 pieces in the leaf axils. Rod has one seed. It blossoms in August–September, and bears fruit in September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors (unexpected impact of human economic management factors) have lead to its low population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

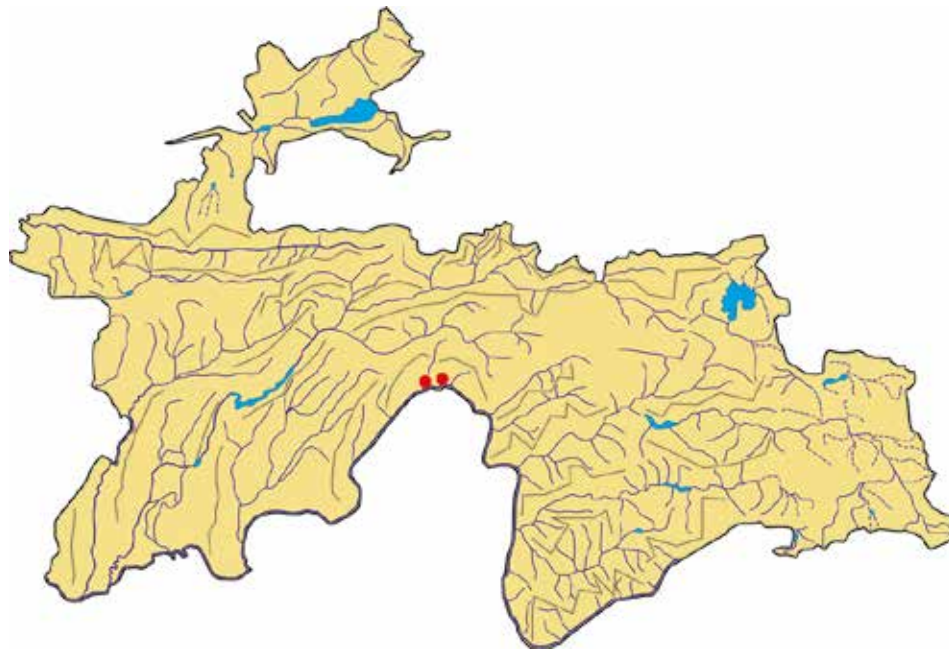
It is not the subject of experimentation. In natural conditions it propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is livestock fodder. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

Protect its growth habitat, establish nurseries, and arrange its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Федченко, Иванова, 1936; Гончаров, 1946; Расулова, Шарипова, 1978.

**Источник информации:**

Федченко, Иванова, 1936; Гончаров, 1946; Расулова, Шарипова, 1978.

**Source of information:**

Fedchenko, Ivanova, 1936; Goncharov, 1946; Rasulova, Sharipova, 1978.

## СЌЗАНКАҶИ ДУЛОНА

*Tragacantha dolona*  
Rassul. et B.Scharip.  
Оилаи Fabaceae

## ТРАГАКАНТА ДОЛОНА

*Tragacantha dolona*  
Rassul. et B. Scharip.  
Семејство Fabaceae

## DULONA TRAGACANTH

*Tragacantha dolona*  
Rassul. et B.Scharip.  
Fabaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тиёншони Фарби мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Таркиби кимиёвӣ ва физии он омӯхта нашудааст. Намуди нодири камёфт.

### Паҳншавӣ

Фақат дар қаторкӯҳи Қурама (атрофи деҳаи Дулона) мерӯяд.

### Муҳити рушд

Дар замини регсанг (дар баландихои 1000–1500 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *T. bactriana* (Fisch.) Kuntze, ки дар Фарби Помиру Олой фаровон аст, қаробат дорад.

### Шумора

Маълумоти дақиқ нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Буттаи болиштакшакли хордор, то 20 см қад мекашад. Баргаш аз 60 ҷуфт баргчаҳо таркиб ёфтааст; дарозии баргчаҳо 5–7 мм, барашон 2

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид для Западного Тянь-Шаня.

### Научная значимость

Химический состав и питательность не изучены. Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Растет только на Кураминском хребте (окрестности кишлака Долона).

### Места обитания

Растет по песчаникам (на высотах 1000–1500 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *T. bactriana* (Fisch.) Kuntze, распространенный на Западном Памиро-Алае.

### Численность

Точных данных нет.

### Биоморфологические особенности

Подушковидный кустарник, с колючками до 20 см высоты. Листья состоят из 60 пар листочков; длина листочка 5–7 мм, ширина – 2 мм.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to West Tien Shan.

### Scientific importance and status

Its chemical and nutritional composition has not been exposed to research studies. It is rare.

### Distribution

It grows only in Qurama mountain range (around Dulona village).

### Growth environment

It grows in sandstone soil (at an altitude of 1000–1500 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *T. bactriana* (Fisch.) Kuntze which grows abundantly in Western Pamir and Alai.

### Quantity

No accurate data is available.

### Biomorphological characteristics

It is a pillow-shaped spiny shrub growing up to 20cm high. Leaves consist of 60 pairs of leaflets; leaves length is 5–7mm and width is 2mm.

мм. Гулаш зард, ғуракаш байзашакл (4,5 мм).

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз ҳад зиёд чарондани чорво сабаби нестшавӣ мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд. Дар табиат тавассути тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти тичоратӣ надорад, чорво онро мехӯрад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифзи қатъӣ ва парваришгоҳ эълон намудани муҳити рушди он зарур аст.

Цветки желтые, завязь яйцевидная (4,5 мм).

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота может быть причиной уничтожения вида.

**Размножение и выращивание в культуре**

Не испытаны. В природе размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Коммерческого значения не имеет, животные его не поедают.

**Меры охраны**

Полная охрана мест произрастания вида и организация заказника.

Flowers are yellow with ovary ovoid (4.5mm).

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing will lead to complete extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

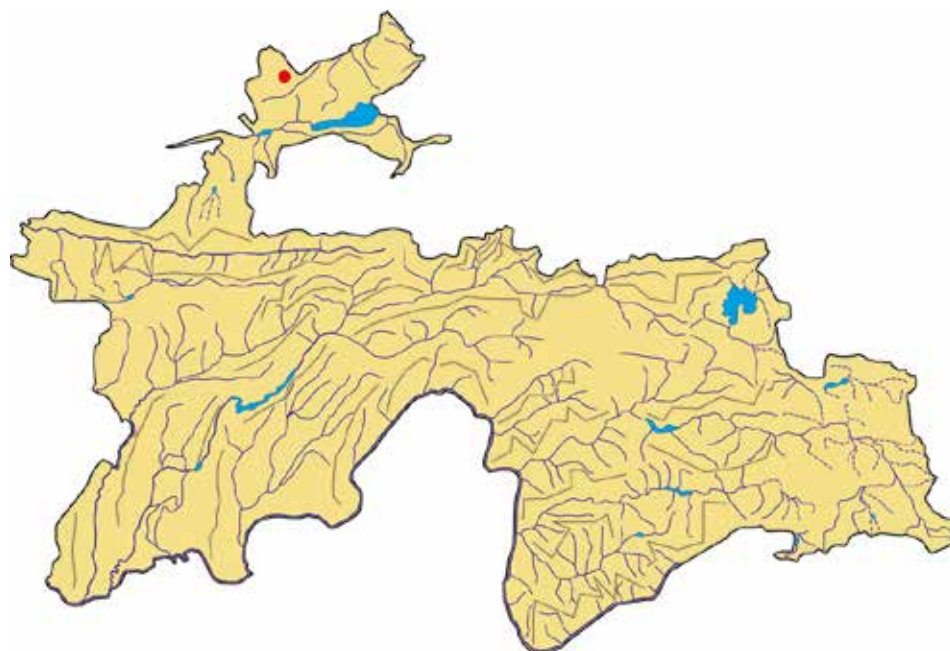
It is not the subject of experimentation. It propagates via seed.

**Economic and commercial importance**

It doesn't have commercial importance. It is livestock fodder.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure its resolute conservation and declare its growth habitat as nursery.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Гончаров, 1946; Расулова, Шарипова, 1978.

**Источник информации:**

Гончаров, 1946; Расулова, Шарипова, 1978.

**Source of information:**

Goncharov, 1946; Rasulova, Sharipova, 1978.

**ГУЛИ БАҲМАН**

*Crocus korolkowii* Regel et Maw  
Оилаи Iridaceae

**ШАФРАН КОРОЛЬКОВА**

*Crocus korolkowii* Regel et Maw  
Семейство Iridaceae

**KOROLKOV'S CROCUS**

*Crocus korolkowii* Regel et Maw  
Iridaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Осиёи Марказӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди ниҳоят қамефт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар ғарби Помиру Олой (аз доманакӯҳи қаторкӯҳҳои Туркистон, Зарафшон ва Ҳисору Дарвоз то пасткӯҳҳои Тоҷикистони Чанубӣ) мерӯяд. Дар чанубу ғарби Ўзбекистон ва Қазоқистони Чанубӣ низ вомерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар чангал, нишебиҳои хокӣ, аксар дар қитъаҳои чанубӣ, чинсҳои кушоди рангон, шӯрзамини минтақаи биёбони шибобзор месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *C. alatavicus* Regel et Sem. (Тиёншон, ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Қам аст. Бештар гурӯҳ-гурӯҳ (15–100бехӣ), баъзан тоқа-тоқа вомерӯяд. Миқдори умумиаш дар табиат маълум нест.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Редкий эндемичный вид Центральной Азии.

**Научная значимость**

Очень редкий и эндемичный вид.

**Распространение**

Растет на западной части Памиро-Алая (предгорья Туркестанского и Зеравшанского хребтов, Гиссаро-Дарваза и низкогорья Южного Таджикистана). Встречается в Юго-Западном Узбекистане и Южном Казахстане

**Места обитания**

Встречается в миндальниках, фисташниках, на лёссовых адырах, мелкоземистых склонах.

**Родственный вид**

Близок к *C. alatavicus* Regel et Sem. (Тянь-Шань, Западный Памиро-Алай).

**Численность**

Незначительна. Чаще встречается небольшими группами (15–100 особей), реже единичными экземплярами. Общее число особей вида в природе не известно.

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Central Asia.

**Scientific importance and status**

It is very rare.

**Distribution**

It grows in western Pamir and Alai (from foothills of Turkestan, Zarafshon, Hissor and Darvoz mountain ranges to low altitudes of Southern Tajikistan). Found in Southwestern Uzbekistan and Southern Kazakhstan.

**Growth environment**

It grows in forests, soil slopes, in southern areas, open variegated rocks, saline soils of wormwood desert area.

**Similar species**

It resembles *C. alatavicus* Regel et Sem. (Tien Shan, Western Pamir and Alai).

**Quantity**

It is rarely found. It grows in groups (15–100 units). Its total quantity in its natural environs is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant. Thickness of bulb is 1–2cm. Leaves are linear with 5–6cm length. Seeds are grey, round with 4mm length, and

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи пиёзакбех. Ғафсии пиёзакаш 1–2 см. Баргаш борик, дарозиаш 5–6 см. Тухмаш хокистарранги гирд, дарозиаш 4 мм, бараш 3 мм, вази 90 донааш 1 г. Моҳҳои феврал–май гул карда, март–июн тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гули зебои навбахор аст, аз он гулдаста мекунад. Ба киштзор табдил ёфтани заминҳои, ки баҳман мерӯяд, боиси камшуморӣ ва маҳдуди рушдгоҳи он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Онро дар боғи набототи шаҳрҳои Душанбе ва Кӯлоб парвариш мекунад.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Чиндани гули баҳманро манъ карда, дар заминҳои навқорам парваришгоҳ барпо намудан зарур аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Толщина луковицы 1–2 см. Листья линейные, 5–6 см длины. Семена округлые, серые, 4 мм длины и 3 мм ширины, вес 90 штук равен 1 грамму. Цветет в феврале–мае, плодоносит в марте–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Декоративное красивоцветущее растение, собирается на букеты. Интенсивное освоение земли, где растет вид, сбор цветоносов и луковиц приводят к истощению популяций и резкому сокращению ареала.

**Размножение и выращивание в культуре**

Размножается семенами и луковицами. В Душанбинском и Кулябском ботанических садах вид культивируется.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивое декоративное растение.

**Меры охраны**

Запретить сбор цветов, необходимо организовать заказники для охраны местопроизрастания вида.

3mm width; weight of 90 units equal to 1 gram. It blossoms in February–May, and generates seeds in March–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Beautiful spring flower. Turning areas of crocus growth into arable croplands has led to its low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

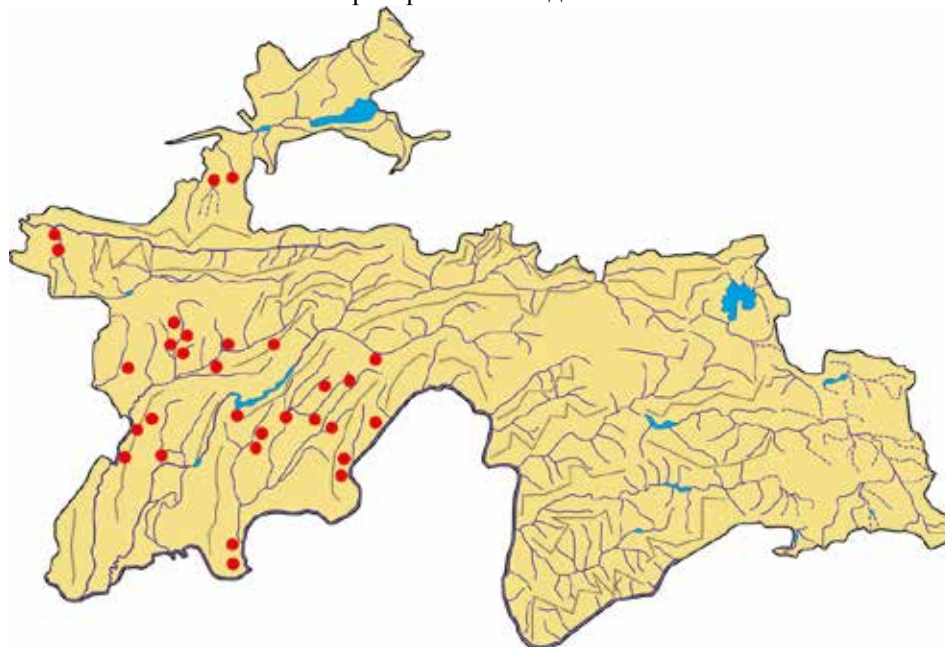
It propagates through seed and bulb. It is cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental plant.

**Conservation measures**

It is necessary to prohibit collecting crocus, and establish nurseries in newly ploughed land areas to ensure its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Елманова, 1979; Бобоев ва диг., 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Елманова, 1979; Бобоев и др., 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965; Elmanova, 1979; Boboev et al, 2010.

**САВСАНИ КЌҶҲӢ**

*Iris darvasica* Regel  
Оулаи Iridaceae

**ИРИС ДАРВАЗСКИЙ**

*Iris darvasica* Regel  
Семеѳство Iridaceae

**DARVOZ IRIS**

*Iris darvasica* Regel  
Iridaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди махвшаѳ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камѳт ва нодир мебошад.

**Паҳншавӣ**

Дар миёнакўхҳои Ҳисору Дарвоз (қаторкўхҳои Қаротегин, Пётри I, Дарвоз, Ҳазратишоҳ) пароканда месабзад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хокӣ, хоки шағалдор, бештар дар минтакаи чангали гармсёр (шибляк) ва дар сарғахи настанзорҳо (дар баландҳои 1500–2800 м аз сатҳи баҳр) мерўяд.

**Намуди ҳамшабех**

Бештар ба *I. korolkowii* Regel, ки аз Тиёншони Ғарбӣ (дар якҷанд мавзеъ) то Помиру Олой маъмул аст, қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Тока–тока ё гурўх–гурўх вохӯрад. Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, пояш кўтоҳ (дарозиаш 20–35 см), баргаш шамшермонанд (бараш 4–8 мм). Дар пояш 2 гули бунафш мешуқфад.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Рассеянно растет в среднегорьях Гиссаро–Дарваза (хребты Каратегинского, Петра Первого, Дарваза, Хазратишоҳ).

**Места обитания**

Растет на мелкоземистых и щебнистых склонах, в поясах ксерофильных редколесья (шибляк) и чернолесья, выше полос розариев (на высотах 1500–2800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Наиболее близок к *I. korolkowii* Regel, распространенному от Западного Тянь–Шаня (несколько местонахождений) до Памиро–Алая.

**Численность**

Встречается незначительно, отдельными особями или небольшими группами. Общее число особей вида не известно.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, стебель короткий (20–35 см длины), Листья саблевидные (4–8 мм ширины). На

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It is scattered in Hissor and Darvoz intermountain area (Qarotegin, Peter I, Darvoz and Hazratishoh mountain ranges).

**Growth environment**

It grows in soil slopes, gravelly soil, in xerophile (sibljak) forest area and dog rose plantations (at an altitude of 1500–2800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *I. korolkowii* Regel commonly known in Western Tien Shan (several locations) to Pamir and Alai.

**Quantity**

It is rarely found. It grows individually or in groups. Its total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with short stem (20–35cm high) leaves which are 4–8mm wide. 2 purple flowers bloom on its stem. Sepals have 6–7cm length. It blossoms in May–June, and bears fruit in July.

Гулбаргхояш 6–7 см. Моҳҳои май–июн гул карда, июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ба киштзор табдил додани заминҳои ки савсан мерӯяд, чиндани гулу кофтани решаи он боиси камшавӣ ва маҳдудии рушдгоҳ мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Гули хеле зебост. Барои рӯндани навҳои нави савсан аҳамияти калон дорад. Дар боғи набототи ш. Душанбе ва ш. Кӯлоб парвариши онро санҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Намуди ниҳоят камёфт ва нодир буда, аҳамияти тичоратӣ дорад.

**Тадбирҳои хифз**

Чамбоварии онро қатъиян манъ карда, дар муҳити рушди он парваришгоҳ барпо намудан лозим аст.

побегах по 2 фиолетовых цветка. Флаг 6–7 см. Цветет в мае–июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Вспашка и освоение ирисников, сбор цветов и корневищ вида приводит к истощению популяции и сокращению ареала.

**Размножение и выращивание в культуре**

Декоративное растение. Имеет большое значение для селекции ирисов. В Душанбинском и Кулябском ботанических садах испытывается в культуре.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Редкое красивоцветущее декоративное растение, имеет коммерческое значение.

**Меры охраны**

Строго запретить сбор растения, на местах произрастания вида организовать заказник.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Turning areas where iris grows into arable croplands, collecting its flowers and unearthing its roots have lead to low population numbers and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

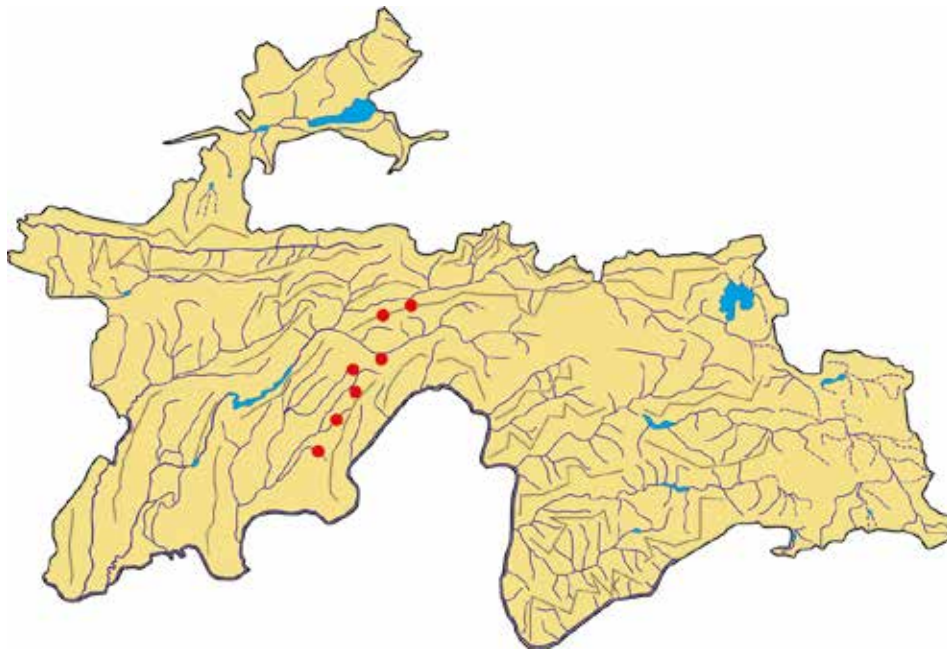
It is a very beautiful flower. It has enormous significance for the breeding of new species. Its cultivation was the subject of experimentation in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is rare that has commercial value.

**Conservation measures**

It is necessary to decisively prohibit collecting iris and establish nurseries in its growth habitat to ensure its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975; Белоусова ва диг., 1978.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975; Белоусова и др., 1978.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965; Takhtadzhyan, 1975; Belousova et al, 1978.

## САВСАН

*Iris hoogiana* Dykes  
Oulau Iridaceae

## ИРИС ГУГА

*Iris hoogiana* Dykes  
Семейство Iridaceae

## HOOG'S IRIS

*Iris hoogiana* Dykes  
Iridaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Растани камшумор.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳҳои Ҳисор, Қаротегин, Вахш, Дарвоз, Пётри I, Ғозималик ва Сурхо вомехӯрад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои хокӣ ва шағалдор, аксар дар настанзор, буттаву дарахтзор (дар баландии 1500–3500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *I. stolonifera* Maxim (ғарби Помиру Олой) ва *I. darwasica* Regel (ноҳияҳои марказии Помиру Олой) қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Тӯп–тӯп мерӯяд. Миқдори умумиаш маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Гиёҳи бисёрсола буда, то 40–80 см қад мекашад. Пояш якто. Баргаш шамшершакл ё досмонанд. Гулаш калон, бунафш, нилгун. Мевааш ғӯза, сепалла. Тухмаш мурудшакли чигарӣ.

### Статус

Вид, ноҳияшавӣ под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Редкий и эндемичный вид.

### Распространение

Хребты: Гиссарский, Каратегинский, Вахшский, Дарвазский, Петра Первого, Газималик и Сурхо.

### Места обитания

Растет на мелкоземистых и щебнистых склонах, часто в розариях и среди древесно – кустарниковых пород (на высотах 1500–3500 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *I. stolonifera* Maxim. (Западный Памиро–Алай) и *I. darwasica* Regel (Центральный Памиро–Алай).

### Численность

Ограничена. Вид встречается небольшими группами. Общий запас вида не известен.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее корневищное растение, 40–80 см высоты. Стебель одиночный. Листья мечевидные

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is a rarely found plant.

### Distribution

It grows in Hissor, Qarotegin, Vakhsh, Darvoz, Peter I, Ghozimalik and Surkho mountain ranges.

### Growth habitat

It grows in soil and gravelly slopes, in dog rose groves, shrubberies and tree plantations (at an altitude of 1500–3500 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *I. stolonifera* Maxim (Western Pamir and Alai) and *I. darwasica* Regel (Central areas of Pamir and Alai).

### Quantity

It is rarely found. It grows in groups. Its total quantity is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial rhizome plant growing up to 40–80cm high. Stem is single. Leaves are sword-shaped or falcate. Flowers are large, pale purple. Seed capsule is triangle. Seed is brown pear-shaped.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар маҳаллҳои рушди савсан чарондани чорво, чиндани гулу решапоияи он боиси камшуморӣ мегарданд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва решапоия зиёд мешавад. Дар Боғҳои набототи ш. Душанбе ва Қӯлоб чун гули ороиши зебо онро парвариш мекунанд.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ ва давоӣ мебошад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар маҳаллҳои ки савсан бештар мерӯяд, чанд парваришгоҳ барпо кардан лозим аст. Чиндани онро манъ бояд кард. Чаронидани чорворо дар минтақаҳои сабзиши он танзим намудан лозим аст.

или серповидные. Цветы крупные, светло-фиолетовые. Семена коричневые, грушевидные.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в местах произрастания, сбор цветоносов и корневищ истощает популяцию вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Как декоративное растение в Душанбинском и Кулябском ботанических садах культивируется уже давно. В культуре хорошо размножается корневищами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным и лекарственным растением. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Организовать ряд заказников на участках наибольшего скопления особей вида. Запретить сбор растения и регулировать выпас скота в местах произрастания вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing in Hoog's iris growth habitat, and collection have led to its low population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

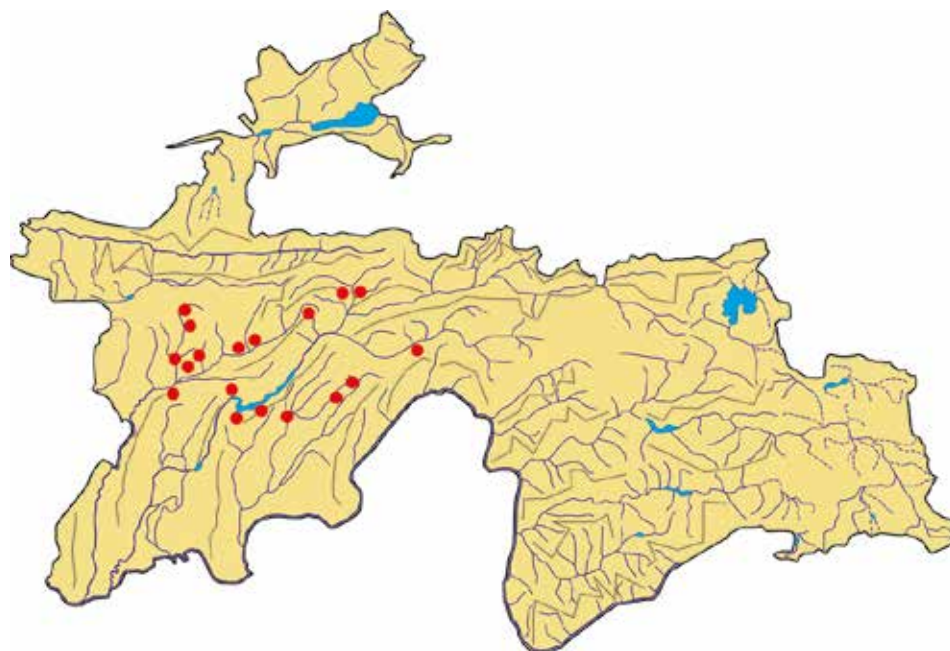
It propagates from seed and root stems. It is cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens as a beautiful ornamental flower.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental and medicinal plant. It doesn't have commercial importance.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nursery in area, where Hoog's iris grows. Its collection should be prohibited. Livestock grazing requires to be regulated in its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965.

**САВСАНИ ДАШТӢ**

*Iris lineata* Foster ex Regel  
Оилаи Iridaceae

**ИРИС  
РАЗЛИНОВАННЫЙ**

*Iris lineata* Foster ex Regel  
Семейство Iridaceae

**LINEAR IRIS**

*Iris lineata* Foster ex Regel  
Iridaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Вахш, Санглох, Ариқтоғ ва Тираклитоғ мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар нишебҳои хокӣ, нимсаваннаҳои алафаш паст ва баланд (чорӯбаку ғешазор, юғанзор) ва ҷангали гармсир (пистазор, шулашзор) дар баландҳои 900–1500 м аз сатҳи баҳр месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *I. stolonifera* Maxim. (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст, дар мухити хеле маҳдуд месабад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, то 25–35 см қад мекашад. Баргаш шамшершакл, каме аз поя кутоҳтар аст. Гулаш

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен для Южного Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Хребты: Вахшский, Санглох, Аруктау и Тираклитау.

**Места обитания**

Растет на мелкоземистых склонах в группировках низкотравных и крупнотравных полусаванн (метлико–осочники, юганники) и шибляка (фисташники, багряники) на высотах 900–1500 м над ур. м.

**Родственный вид**

Относительно близок к *I. stolonifera* Maxim. (Западный Памир–Алай).

**Численность**

Незначительна, встречается на небольшой территории.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее корневищное растение, 25–35 см высоты. Листья мечевидные, немного короче

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in Vakhsh, Sanglokh, Ariqtogh and Tiraklitogh mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in clay slopes, semi-savannas rich in short and long grass vegetation (bluegrass, sedge, hay plant) and xerophile fores (pistachio, Judas trees) at an altitude of 900 to 1500 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *I. stolonifera* Maxim. (Western Pamir and Alai).

**Quantity**

It is rarely found and grows in an extremely restricted habitat.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial rhizome plant growing up to 25–35cm high. Leaves are sword-shaped, being slightly shorter than the stem. Has two flowers in the stem. Inflorescence is (5–6cm) is brownish purple covered with

дар як поя ду адад мебошад. Гулбаргаш (5–6 см) хокистарранг ё хокистарранги бунафш, бо рағҳои бунафш пӯшида шудааст. Тухмаш мурудшакл. Моҳҳои апрел–май гул карда, май–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво, роҳкушоӣ ва киштукор дар доманақӯҳҳо.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва решапоя зиёд мешавад. Аз соли 2003 дар Боғи ботаникии ш. Қӯлоб парвариш мекунад.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Парваришгоҳ барпо кардан ва дар боғҳои наботот онро парваридан зарур аст.

стебля. Цветки по 2 штуки на стебле. Корзинка (5–6 см) серая или пепельная, коричневато-фиолетовая с фиолетовыми жилками. Семена грушевидные. Цветет в апреле–мае, плодоносит в мае–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в местах произрастания, сбор цветоносов и корневищ, прокладывание дорог и сельскохозяйственные работы истощают популяцию вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенами, корневищами. С 2003 года культивируется в Кулябском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивое декоративное растение.

**Меры охраны**

Организовать заказники, испытать в культуре в ботанических садах.

purple veins. Seeds are pear-shaped. It blossoms in April–May, and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing, opening new roads and crop cultivation in foothills.

**Growth and cultivation in artificial environments**

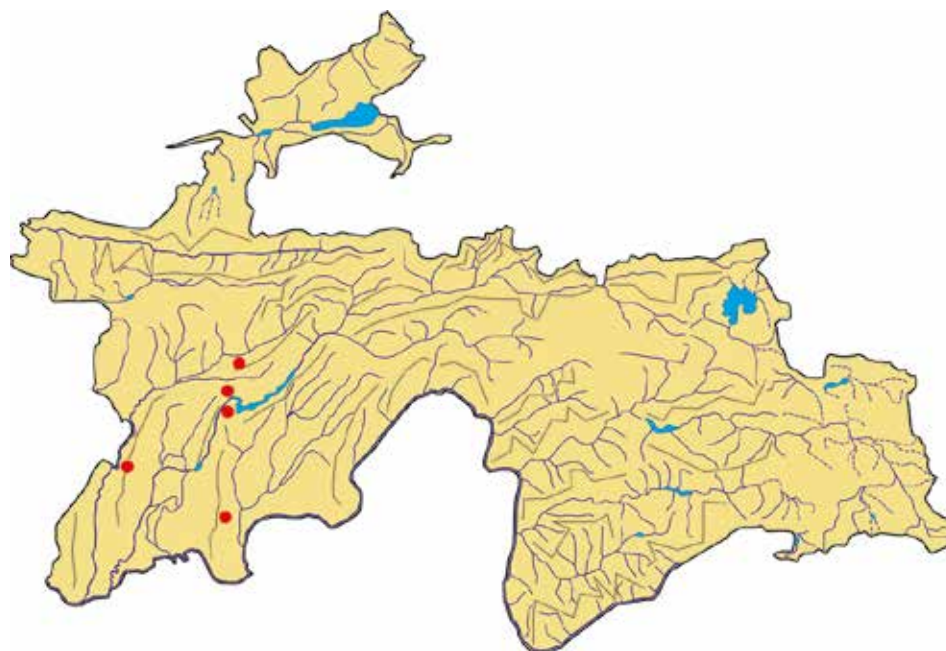
It propagates from seed and root stems. It has been being cultivated in Kulob Botanical Gardens since 2003.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental plant.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nurseries and cultivate it in botanical gardens.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1963.

**НАВРЎЗӢ**

*Juno baldshuanica*  
(O. et B. Fedtsch.) Vved.  
Oulau Iridaceae

**ЮНОНА  
БАЛЬДЖУАНСКАЯ**

*Juno baldshuanica*  
(O. et B. Fedtsch.) Vved.  
Семейство Iridaceae

**BALJUWAN'S JUNO**

*Juno baldshuanica*  
(O. et B. Fedtsch.) Vved.  
Iridaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Онро дар қаторкӯҳи Дарвоз пайдо кардаанд.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои шағалдору хокӣ, аксар дар бутгазор (дар баландҳои 1600–2000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *J. bucharica* (Foster) Vved. (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи пиёзақдор, решаи ғафс дорад. Кутри пиёзақаш тақрибан 1,5 см. Поя надорад, баргҳои бо якдигар наздик ҷой гирифта, яқоя бо гул месабзанд. Гулаш зард. Гулбаргҳои берунаш дароз (4,5 см), даруниаш кӯтоҳ (2 см).

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Известен лишь из Дарвазского хребта.

**Места обитания**

На щебнисто–мелкоземистых склонах, часто среди кустарников (на высотах 1600–2000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *J. bucharica* (Foster) Vved. (Западный Памир–Алай).

**Численность**

Не установлена.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение, корни утолщенные. Луковица около 1,5 см толщины. Стебель отсутствует. Листья развиваются вместе с цветками. Наружные листочки околоцветника длинные

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It has been found in Darvoz mountain range.

**Growth environment**

It grows in gravelly and soil slopes in shrubberies (at an altitude of 1600–2000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *J. bucharica* (Foster) Vved. (Western Pamir and Alai).

**Quantity**

It is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant with thick roots. Bulb's diameter is about 1.5cm. Stem is absent. Leaves are closely located. Flowers are yellow. Outer sepals are long (4.5cm), and inner sepals are short (2cm).

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва пиёзак (нашвӣ) зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити сабзиши наврӯзӣ чаронидани чорво, роҳкушоӣ боиси камшумории он мегардад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Маҳалҳои нави рушди наврӯзиро ёфтани ва дар боғҳои наботот парваридани он.

(4,5 см), внутренне короче (2 см длины).

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Вегетативное.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в местах произрастания, сбор цветоносов и корневищ, прокладывание дорог и сельскохозяйственные работы истощают популяцию вида.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивое декоративное растение.

**Меры охраны**

Поиски новых местонахождений вида, испытание в культуре в ботанических садах.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and opening new roads has lead to its low population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

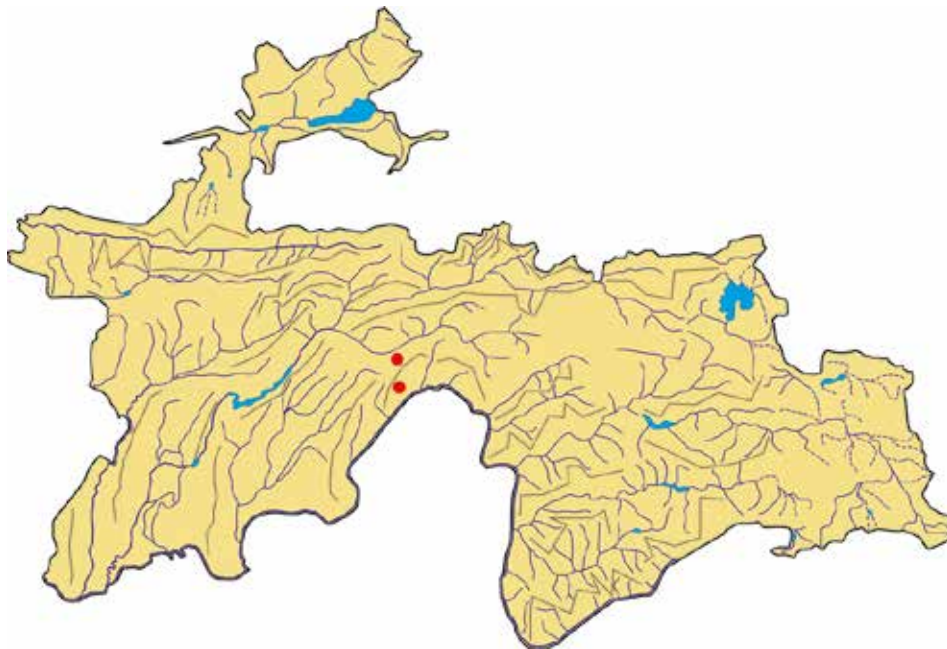
It propagates by seed and bulb.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental plant.

**Conservation measures**

It is necessary to explore new growth areas of Baljuwan's juno and cultivate it in botanical gardens.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963.

**Источник информации:**

Введенский, 1963.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963.

**НАВРЎЗГУЛАК**

*Juno leptorrhiza* Vved.  
Oulau Iridaceae

**ЮНОНА  
ТОНКОКОРЕННАЯ**

*Juno leptorrhiza* Vved.  
Семейство Iridaceae

**THIN-ROOTED JUNO**

*Juno leptorrhiza* Vved.  
Iridaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир, ниҳоят кам вомерӯрад.

**Паҳншавӣ**

Дар ҷануби Помиру Олой (қаторкӯҳи Табақчи, Челонтоғ, Қаратови назди д. Панҷ, кӯҳсори Хочамастон ва Хочамумин, маркази ноҳияи Темурмалик) вомерӯрад.

**Намуди ҳамшабех**

Дар байни наврӯзиҳои Баҳри-миёназаминӣ ҳелҳои шабеҳи наврӯзгулак нестанд.

**Мухити рушд**

Дар теппаҳои зардхок ва чинсҳои рангон (дар баландии 500–600 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Кам аст. Тоқа–тоқа месабзад. Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани пиёзакдор, решааш борики риштамонанд. Кутри пиёзакаш то

**Статус**

Вид, ноҳияш дар таҳдиди таҳдиди аз ҳаҷми ғайб. EN. Хасиятҳои ғайбӣ дар Юнонаи Тоҷикистони Ҷанубӣ.

**Наунақияи аҳамият**

Редкий исчезающий вид.

**Распространение**

Юнонаи Помиру–Алай (хребты Табақчи, Джилаптау, Қаратов, близ реки Пяндж; горы Хочамастон и Хочамумин, центр района Темурмалик).

**Родственный вид**

Среди юнон Средиземноморья не имеет родственного вида.

**Места обитания**

На лёссовых адырах и выходах пестроцветных пород (на высотах 500–600 м над ур. м).

**Численность**

Незначительна. Встречается единичными экземплярами. Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Корни тонкие, нитчатые. Луковица

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is very rare.

**Distribution**

It grows in Southern Pamir and Alai (Tabaqchi, Chelontogh, Qaratov (close to Panj River) mountain ranges, Khojamaston and Khojamumin mountains, Temurmalik central district).

**Similar species**

Thin-rooted juno does not have similar species.

**Growth environment**

It grows in yellow foothills and variegated rocks (at an altitude of 500–600 meters above sea level).

**Quantity**

It is rarely found. It grows individually. Its total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant having thin filamentous roots. Bulb is ovoid with diameter of up to 1cm. It has 3–4 leaves (leaf width is 7–10mm). Flower

1 см. Аз 3–4 барг (бараш 7–10 мм) иборат аст. Гулаш 1–2 адад, рангаш бунафши сабз. Моҳи март гул карда, апрел мева меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво ва истифодаи заминҳои, ки наврӯзгулак месабзад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Намуди ниҳоят камёфт ва нодир.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Аз соли 2006 дар Боғи ботаникии ш. Қӯлоб парвариш мешавад; ниҳоли аз тухм рустаи он соли 4–5 гул мекунад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар чанд муҳити рушд парваришгоҳ барпо кардан лозим аст.

яйцевидная до 1 см в диаметре. Имеет 3–4 листика (ширина 7–10мм). Количества цветов 1–2 шт, фиолетово–зелёного цвета. Цветёт в марте, плодоносит в апреле.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и хозяйственное освоение территорий.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Редкое декоративное растение.

**Размножение и разведение в культуре**

Выращивание этого вида в культуре прошло испытание в Кулябском ботаническом саду в 2006 г. Ростки из семян в году цветут 4–5 раз.

**Меры охраны**

В нескольких пунктах ареала вида организовать заказники, испытать в культуре.

amount is 1–2 pieces with purple green colour. It blossoms in March and bears fruit in April.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and use of land areas.

**Economic and commercial importance**

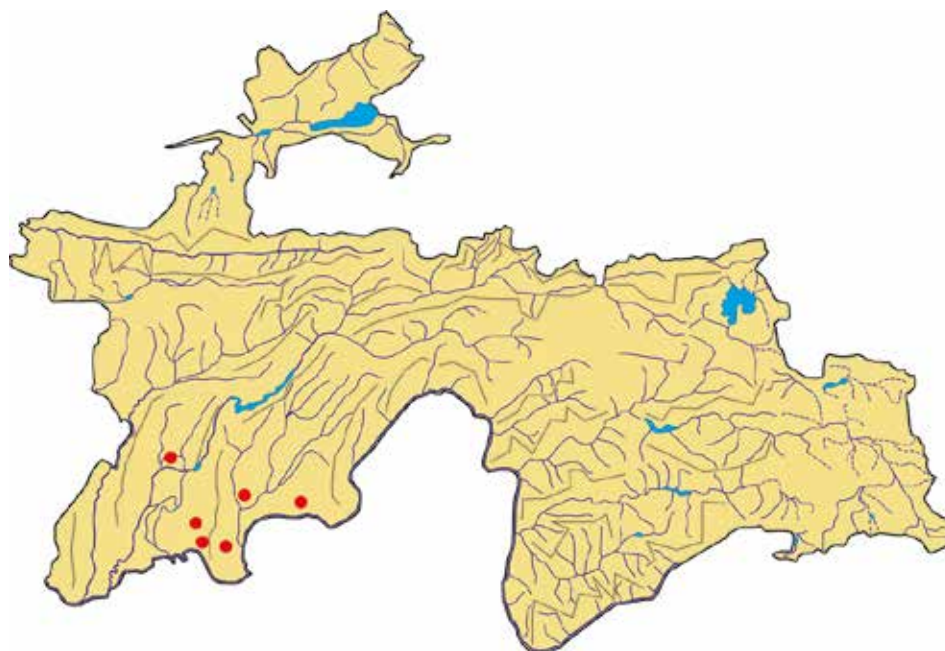
It is very rare.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It has been cultivated in Kulob Botanical Garden since 2006; its sprout germinated from seed generates 4–5 flowers.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nurseries in several growth habitats.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Бобоев ва диг., 2010; Шарифов ва диг., 2011.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Бобоев и др., 2010; Шарипов и др., 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Boboev et al, 2010; Sharifov et al, 2011.

**СИЁҲГҶШ**

*Juno nicolai* Vved.  
Оилаи Iridaceae

**ЮНОНА НИКОЛАЯ**

*Juno nicolai* Vved.  
Семейство Iridaceae

**NICOLAI'S JUNO**

*Juno nicolai* Vved.  
Iridaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир, дар шароити табиӣ ниҳоят кам дучор меояд.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистони Марказӣ ва Ҷанубӣ (қаторкӯҳҳои Ҳисор, Вахш, Ҳазратишоҳ, Ғозималик) ва ноҳияҳои ҳамшафати Ёзбекистон дучор меояд. Дар Афғонистон низ месабзад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хокӣ, бештар дар ҷангалзори омехтаи гармсар (бодомзор, тӯғзор ва ғайра) дар баландии аз 900 то 2000 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *J. rosenbachiana* (Regel) Vved. (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Гурӯҳ–гурӯҳ ё баъзан тоқа–тоқа воমেҳурӯад. Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растании бисёрсола. Гулаш бунафш (дарозиаш 12–14 см), найчаи пояш

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Редкий исчезающий вид. В естественных условиях встречается редко.

**Распространение**

Центральный и Южный Таджикистан (хребты Гиссарский, Вахшский, Хазрати–Шох, Газимайлик), прилегающие районы Узбекистана. Встречается также в Афганистане.

**Места обитания**

Растет на мелкоземистых склонах и пестроцветных толщах, часто в группировках смешанного шибляка (миндальники, каркасники и др.), на высоте от 900 до 2000 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *J. rosenbachiana* (Regel) Vved (Западный Памиро–Алай)

**Численность**

Ограничена. Встречается небольшими группами или единичными особями. Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Цветки светло–розово–фиолетовые (длина 12–14 см). Трубочка под цветком

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in Central and Southern Tajikistan (Hissor, Vakhsh, Hazratishoh, Ghozimalik mountain ranges) and adjacent districts of Uzbekistan. It grows in Afghanistan.

**Growth environment**

It grows in soil slopes in mixed xerophile forest areas (almond, esa and other plantations) at an altitude of 900 to 2000 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *J. rosenbachiana* (Regel) Vved. (Western Pamir and Alai).

**Quantity**

It is rarely found. It grows in groups or sometimes individually. Its total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Flower is purple (12–14cm length) and stem tube is grey. It blossoms in January–April and bears fruit in April–May.



хокистарранг. Моҳҳои январ–апрел гул карда, апрел–май самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гули зебои навбахор аст. Бахорон сокинони шаҳру деҳоти ҷумҳури даста–даста сиёҳгӯш мечинанд. Ба таври омтавӣ бо бешаш ҷамъ кардани гули сиёҳгӯш ба нашъунамои он таъсири бад мерасонад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва пиёзак зиёд мешавад. Дар боғҳои набототи ш. Душанбе ва ш. Қӯлоб сиёҳгӯшо парвариш мекунанд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Намуди ниҳоят камёфт ва нодир. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Даста–даста чиндани сиёҳгӯшо қатъӣ манъ кардан, дар маҳалҳои гуногуни сабзиш, ки он фаровон аст, парваришгоҳ барпо намудан лозим.

пепельного цвета. Цветёт в январе–апреле, плодоносит в апреле–мае.

**Причины изменения численности и ареала**

Ранозелующее высокодекоративное растение. Весной жителями, городов и селений используется для букетов. Массовый сбор растения часто с утолщенными корнями отрицательно влияет на состояние популяции вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное и вегетативное. Культивируется в Душанбинском и Кулябском ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Редкое декоративное растение. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Строго запретить сбор растения для букетов, организовать несколько заказников в различных точках ареала, в местах скопления особей

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is a beautiful flower of early spring. During spring season urban and rural residents nationwide collect Nicolai's juno in bundles. Massive collection of Nicolai's juno (with its root connected) negatively affects its development.

**Growth and cultivation in artificial environments**

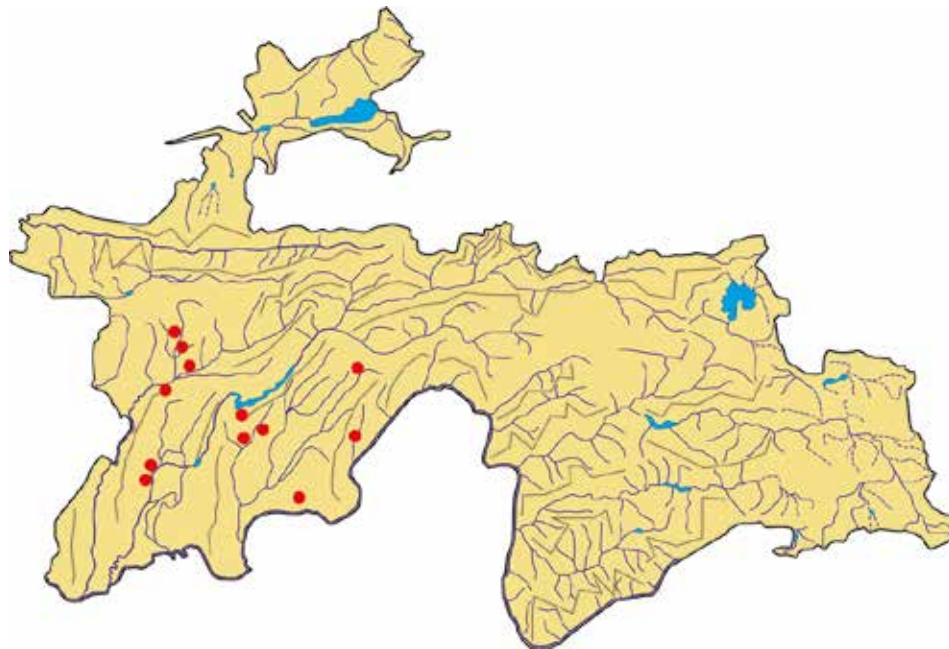
It propagates from seed and bulb. Nicolai's juno is cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is rare. It does not have commercial importance.

**Conservation measures**

It is necessary to prohibit massive collection of Nicolai's juno and establish nurseries in diverse growth areas, where it grows abundantly.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Бобоев ва диг., 2010; Шарифов ва диг., 2011.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Бобоев и др., 2010; Шарипов и др., 2011.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965; Boboev et al, 2010; Sharifov et al, 2011.

**ГУЛИ НАВРЌЗЌ**

*Juno tadshikorum Vved.*  
Оилаи Iridaceae

**ЮНОНА ТАДЖИКСКАЯ**

*Juno tadshikorum Vved.*  
Семейство Iridaceae

**TAJIK JUNO**

*Juno tadshikorum Vved.*  
Iridaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Тоҷикистон аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат дар як муҳити қаторкӯҳи Дарвоз (байни Саридашт ва деҳаи Тавилдара) пайдо кардаанд.

**Муҳити рушд**

Дар чойҳои санглох (дар баландии 2600–2800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *J. parvula* Vved. (ғарби Помиру Олой) ва *J. popovii* Vved. (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола буда, решаи ғафс дорад. Қутри пиёзакаш 1,5–2 см. Пояш баланд (5 см), баргҳои бо ҳам наздик чойгир шудаанд. Дар

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Характерен для Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий исчезающий вид.

**Распространение**

Известен с одного пункта на Дарвазском хребте (между Сагирдаштом и кишлаком Тавиль–Дара).

**Места обитания**

Каменистый субстрат (на высотах 2600–2800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *J. parvula* Vved., *J. Popovii* Vved. (Западный Памиро–Алай).

**Численность**

Не известна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение с толстым корневищем. Диаметр луковиц около 1,5–2 см. Стебель до 5 см. Листы сросшиеся. В одном стебле образует 1–4 цветка. Лепестки

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It is found only in one environment: Darvoz mountain range (between Saridasht and Tavildara village).

**Growth environment**

It grows in stone-rich terrains (at an altitude of 2600–2800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *J. parvula* Vved. (Western Pamir and Alai) and *J. popovii* Vved. (Western Pamir and Alai).

**Quantity**

It is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant having thick rhizome. Bulb diameter is about 1.5–2cm. Stem is high (5cm) with closely located flowers. 1–4 flowers bloom in one stalk. Petals have violet colour.

як поя 1–4 гул мешукуфад. Ранги гулаш бунафши равшан. Дарозии гулбаргҳои берунаш 4–4,5 см, дохилиаш 1,5 см. Моҳи июн гул карда, июл самар меорад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво ва роҳкушоӣ боиси камшуморӣ ва маҳдудии он мегардад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чустуҷӯи маҳалҳои нави рушди гули наврӯзӣ, парвариш ва дарёфти тадбирҳои амики муҳофизат зарур аст.

имеют фиолетовую окраску. Наружные листочки околоцветника 4–4,5 см. длины. Внутренние листочки околоцветника около 1,5 см длины. Цветёт в июне, плодоносит в июле.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и другие антропогенные воздействия.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Редкое декоративное растение.

**Меры охраны**

Полная охрана местонахождений вида как редкого декоративного растения.

Outer sepals are 4–4.5cm long and inner sepals are 1.5cm in length. It blossoms in June, and bears fruit in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and opening new roads result in its low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

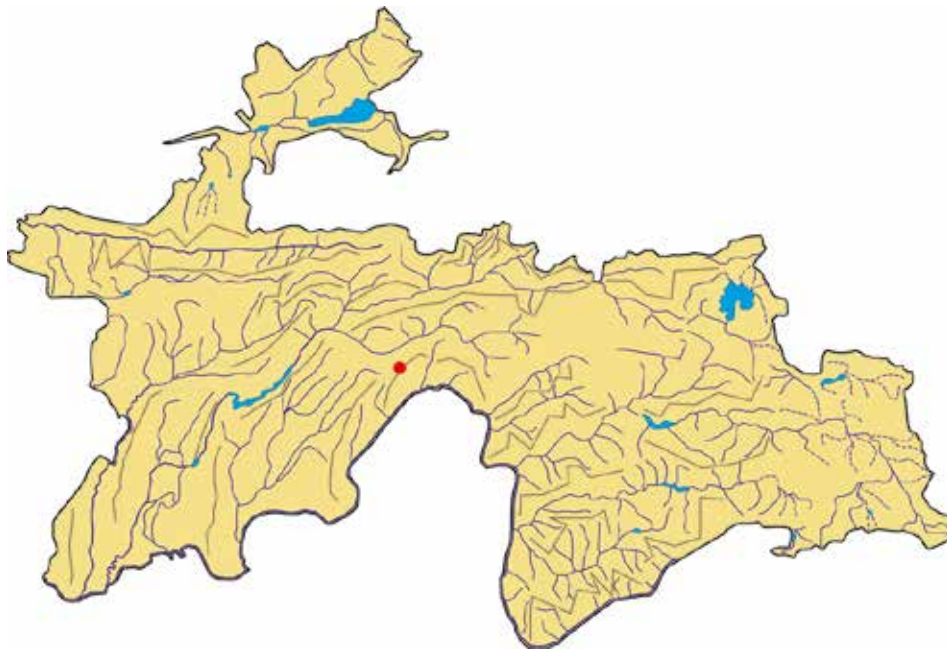
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental plant.

**Conservation measures**

It is necessary to explore new growth habitats of Tajik junco, arrange its cultivation and find serious conservation measures.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1963.

**ГУЛБАҲОР**

*Juno zaprjagajevii N. Abramov*  
Оилаи Iridaceae

**ЮНОНА ЗАПРЯГАЕВА**

*Juno zaprjagajevii N. Abramov*  
Семейство Iridaceae

**ZAPRYAGAEV'S JUNO**

*Juno zaprjagajevii N. Abramov*  
Iridaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт, аз нигоҳи илмӣ омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистон фақат дар қаторкӯҳи Ишқошим, дар байни деҳаҳои Гочак ва Нишуспи ноҳияи Шугнон месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *J. baldshuanica* (O.et V.Fedtsch.) Vved., ки дар қаторкӯҳи Дарвоз месабзад, монандӣ дорад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои шағалдору хокӣ дар минтақаи нимбиёбони кӯҳсор (дар баландиҳои 2200–2700 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Шумора**

Хеле кам аст, мухити рушдаш маҳдуд мебошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи пиёзакдор буда, то 15–20 см қад мекашад. Пиёзакаш дарозрӯя, кураш то 3 см, бо чилди серқабати хокистарранг пӯшонида шудааст. Гулаш

**Статус**

Вид, ноҳияшавӣ дар критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Очень редкий вид. С научной точки зрения не изучено.

**Распространение**

В Таджикистане растет только в горном хребте Ишкашим, между селами Годжак и Нишусп Шугнанского района.

**Родственный вид**

Похож на *J. baldshuanica* (O.et V.Fedtsch.) Vved, который растет в горных хребтах Дарваза.

**Среда обитания**

Растет в склонах с гравием и почвой, в районе полупустыни и гор (на высотах 2200–2700 м над ур. м).

**Численность**

Незначительна, очень ограниченная среда обитания.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение, рост до 15–20 см. Луковица длинная, диаметр до 3 см, покрытая трёхслойной серой тканью. Цветок

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is rare and not exposed to scientific research studies.

**Distribution**

In Tajikistan it grows only in Ishkoshim mountain range, between Gojak and Nishusp villages of Shughnon District.

**Similar species**

It resembles *J. baldshuanica* (O.et V.Fedtsch.) Vved. that grows in Darvoz mountain range.

**Growth environment**

It grows in gravelly and soil slopes of semidesert mountain areas (at an altitude of 2200–2700 meters above sea level).

**Quantity**

It is rare.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant growing up to 15–20cm high. Bulb is oblong, has 3cm diameter and covered with multilayer grey skin. Flower is yellow.

зардчатоб. Моҳҳои апрел–май гул карда, май–июн самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири инсон ба табиат, ҳамчун чарогоҳ истифода намудани муҳити рушд, истифодаи заминҳо барои кишти зироат.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар Боғи ботаникии Помир парвариш карда мешавад. Ба шароити таҷриба тобовар буда, аз тухм ва пиёзак месабзад.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Растании зебо аст. Дар оянда ҳамчун растании ороишии аввали баҳор онро метавон истифода бурд.

**Тадбирҳои хифз**

Чамбоварии тухму пиёзакҳо ва парваридани растаӣ барои хифз ва таҳқиқи он зарур аст.

желтоватый. Цветет в апреле – мае, плодоносит в мае – июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Влияние людей на природу, использование среды обитания в качестве пастбищ и использование земель для посева зерна.

**Размножение и разведение в культуре**

Разводят в ботаническом саду Памира. Терпелив к условиям опыта, цветет с помощью семян и луковиц.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Очень красивое растение. В будущем его можно использовать в качестве декоративного растения начала весны.

**Меры охраны**

Нужно собрать семена и луковицы, развести растение для его защиты и исследования.

It blossoms in April–May and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Human’s impact on habitat, utilization of its growth habitat as pasture and use of lands under crop cultivation.

**Growth and cultivation in artificial environments**

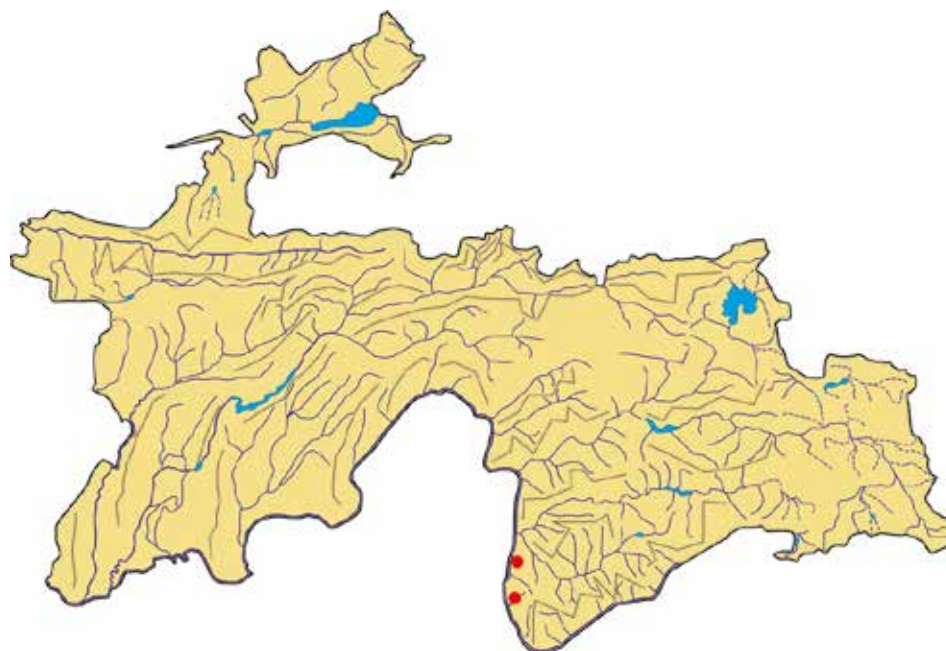
It has been cultivated in Pamir Botanical Garden. Proved to be resistant in experimental conditions and grows from seed and bulb.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful plant. It could be used as ornamental spring plant.

**Conservation measures**

Collection of this plant’s seeds and bulbs for conservation and research is necessary.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Абрамов, 1972; Наврузшоев, 2013.

**Источник информации:**

Абрамов, 1972; Наврузшоев, 2013.

**Source of information:**

Abramov, 1972; Navruzshoev, 2013.

**БУЗЛОЧ**

*Dracocephalum formosum* Gontsch.  
Оилаи Lamiaceae

**ЗМЕЕГОЛОВНИК  
КРАСИВЫЙ ЗАМЕТНЫЙ**

*Dracocephalum formosum* Gontsch.  
Семейства Lamiaceae

**GOOD-LOOKING  
DRAGONHEAD**

*Dracocephalum formosum* Gontsch.  
Lamiaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Ғарби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистон аз қисми миёнаи ҳавзаи дарёи Варзоб (дарёҳои Варзобу Лучоб ва дараи Сиёма) пайдо кардаанд. Дар ҳавзаи дарёи Туфаланги Ўзбекистон низ вомерӯрад.

**Мухити рушд**

Дар шибарзамин ва минтакаи марғзори баландкӯҳ (тақрибан дар баландҳои 2400–3000 м аз сатҳи баҳр) тоқа–тоқа месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Хелҳои ҳамшабеҳи бузлоҷ фақат дар ҷануби ғарби Хитой мерӯянд.

**Шумора**

Кам аст. Аввали солҳои 70–уми асри 20 дар пуштаи Рӯидашт бузлоҷи башумор монда буд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, то 15–58 см мешавад. Пояш рост, чоркира. Баргаш тунук, сабзи равшан, қисми болояш гирд; баргҳои наздирешагиаш (6–10 см) дилшакланд. Тудагулаш (7–10 см) байзашакл ё гирд, аз 8 гул иборат

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий узкоэндемичный для Западного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Редкий оригинальный вид.

**Распространение**

Известен в Таджикистане из средней части бассейна р. Варзоб (водораздел рек Варзоб и Лучоб и ущелье р. Сиёма). Встречается также в бассейне р. Туфаланг в Узбекистане.

**Места обитания**

Растет отдельными особями на сазах и лугах в поясе субальпийских лугов (на высотах 2400–3000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Ближайшие виды только в Юго–Западном Китае.

**Численность**

Общий запас вида не известен. В начале 70–х годов 20–го века на плато Руйдашт росло лишь несколько десятков особей вида.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, рост 15–58 см. Стебли многочисленные, прямостоячие. Листья тонкие, голые, ярко–зеленные. Прикорневые

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

In Tajikistan, it was found in the Varzob river basin (intersection of Varzob and Luchob rivers and Siyoma gorge). It is found in the Tufalang river basin of Uzbekistan.

**Growth environment**

It grows individually in moorlands and high altitude meadow areas (approximately at an altitude of 2400–3000 meters above sea level).

**Similar species**

Similar species of good–looking dragonhead grows only in southwestern China.

**Quantity**

It is rare. In early 1970s, low very quantity of good–looking dragonhead remained in Ruidasht plateau.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 15–58cm high. Has quadrangular straight stem. Leaves are thin, bare, and bright green with round tip. Radical leaves (6–10cm) are heart–shaped. Inflorescence (7–10cm) is elliptic or round with false whorls

аст. Тухмаш (то 5 мм) гирди байзашакл. Моҳҳои май–август гул карда, август–сентябр самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Бузлоч мумкин аст дар натиҷаи ҷарондану поймол кардани ҷорво нест гардад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани зебои ороишӣ мебошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Маълумот нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Бузлочро ҷун растани хуби ороишӣ дар маҳалҳои рушди он ҳифз карда, дар Боғи набототи ш. Душанбе ва Бунгоҳи набототи кӯҳии Кондара парвариш зарур аст.

листья 6–10 см длины, сердцевидные. Соцветия 7–10 см длины эллиптические или округлые, ложные мутовки из 8 цветков. Плод–орешек, около 5 мм длины. Цветёт в мае – августе, плодоносит в августе – сентябре.

**Размножение**

Семенное.

**Причины изменения численности и ареала**

Может исчезнуть вследствие интенсивного выпаса скота.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Редкое декоративное растение.

**Размножение и разведение в культуре**

Информации нет.

**Меры охраны**

Полная охрана местонахождений вида как декоративного растения. Надо вести опыты по введению в культуру в Душанбинском ботаническом саду и на Варзобской горной ботанической станции Кондара.

consisting of 8 flowers. Seeds is round egg-shaped (up to 5mm). It blossoms in May–August, and bears fruit in August–September.

**Growth**

It propagates from seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Good-looking dragonhead is likely to disappear as a result of livestock grazing and hoof damage.

**Economic and commercial importance**

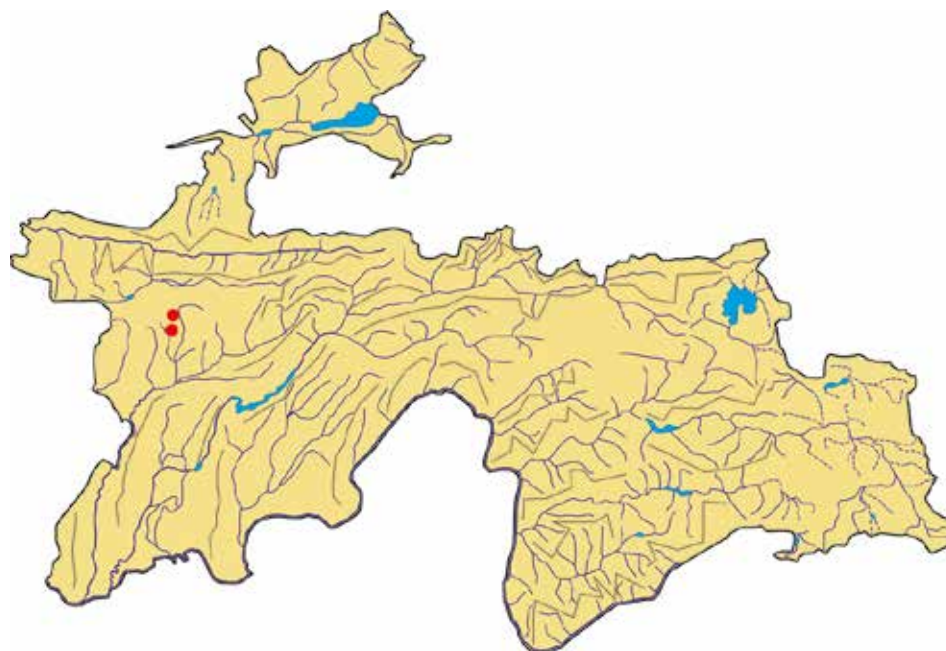
It is a beautiful ornamental plant.

**Growth and cultivation in artificial environments**

No data is available.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of good-looking dragonhead as perfect ornamental plant in its growth habitat and experiment its cultivation in Dushanbe Botanical Garden and Kondara Mountain Vegetation Facility.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Гончаров, 1938; Шишкин, 1954; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Гончаров, 1938; Шишкин, 1954; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Goncharov, 1938; Shishkin, 1954; Takhtadzhyan, 1975.

**ШАХСАБЗАК**

*Kudrjaschevia korshinkyi (Lipsky)*  
*Pojark.*  
*Oulai Lamiaceae*

**КУДРЯШЕВИЯ  
 КОРЖИНСКОГО**

*Kudrjaschevia korshinkyi (Lipsky)*  
*Pojark.*  
*Семейства Lamiaceae*

**KUDRJASCHEVIA  
 KORSHINSKYI**

*Kudrjaschevia korshinkyi (Lipsky)*  
*Pojark.*  
*Lamiaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи кам таҳқиқшуда, ҳоси қаторкӯҳи Дарвоз ва Язғулом аст.

**Паҳншавӣ**

Дар нишебии чануби қаторкӯҳи Дарвоз (байни деҳоти Даштак ва Курговад; атрофи деҳаи Даштак; дараи дарёи Обихарак) ва Помири Ғарбӣ (дар хавзаи дарёи Бартанг, деҳаи Бартанг) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба намуди *K. allotricha* Pojark. (Помири Ғарбӣ) монандӣ дорад.

**Мухити рушд**

Дар тарқиши шах ва зери сангҳо (дар баландиҳои 1800–3300 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Хеле кам аст. Миқдори умумии онро то ҳозир наомӯхтаанд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, пояаш 23–26 см буда, баргҳои борики сабз дорад (дарозияш 1,2–2 см, бараш 1–2,3

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Малоисследованное растение, характерное для Дарвазского и Язгулемского хребтов.

**Распространение**

Известен только с южного склона Дарвазского хребта (между кишлаками Даштак и Курговат; окрестности кишлака Даштак; ущелье р. Обихарак) и на Западном Памире (бассейне р. Бартанг, селение Бартанг).

**Родственный вид**

Близок к *K. allotricha* Pojark. (Западный Памир).

**Места обитания**

Растет в расщелинах скал и под камнями (на высотах 1800–3300 м над ур. м).

**Численность**

Очень низкая. Численность его популяций в природе еще не изучена.

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

This plant is exposed to few research studies and endemic to Darvoz and Yazghulom mountain ranges.

**Distribution**

It grows in southern slopes of Darvoz (between Dashtak and Kurgovad villages; around Dashtak village; Obikharak river gorge) and Western Pamir mountain ranges (Bartang river basin and Bartang village).

**Similar species**

It resembles *K. allotricha* Pojark. (Western Pamir).

**Growth environment**

It grows in rock crevices and under stones (at an altitude of 1800–3300 meters above sea level).

**Quantity**

It remains very few. Its total quantity is not identified until now.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with stem growing 23–26cm and thin green leaves (1.2–2cm long and 1–2.3cm



см). Гулаш дар нӯги поя ҷойгир шудааст. Гулбаргҳояш кабуд. Моҳи июн гул карда, июл самар меорад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар шароити сунъӣ омӯхта нашудааст. Дар шароити табиӣ аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсирҳои антропогенӣ.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар шароити табиӣ ҷойҳои зисти ин намудро муайян карда, қатъӣ ҳифз намудан ва парваридан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, стебель 23–26 см, листья тонкие, ярко-зеленные, 1,2–2 см длиной и 1–2,3 см шириной. Цветки расположены на кончике стебля. Лепестки синие. Цветёт в июне, плодоносит в июле.

**Размножение и разведение в культуре**

В природе размножается семенами. В культуре не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы.

**Меры охраны**

Строгая охрана имеющихся популяций и испытание её в культуре.

wide). Flowers are located on the top stem. Petals are blue. It blossoms in June and bears fruit in July.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not experimented in artificial environments. In natural conditions propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

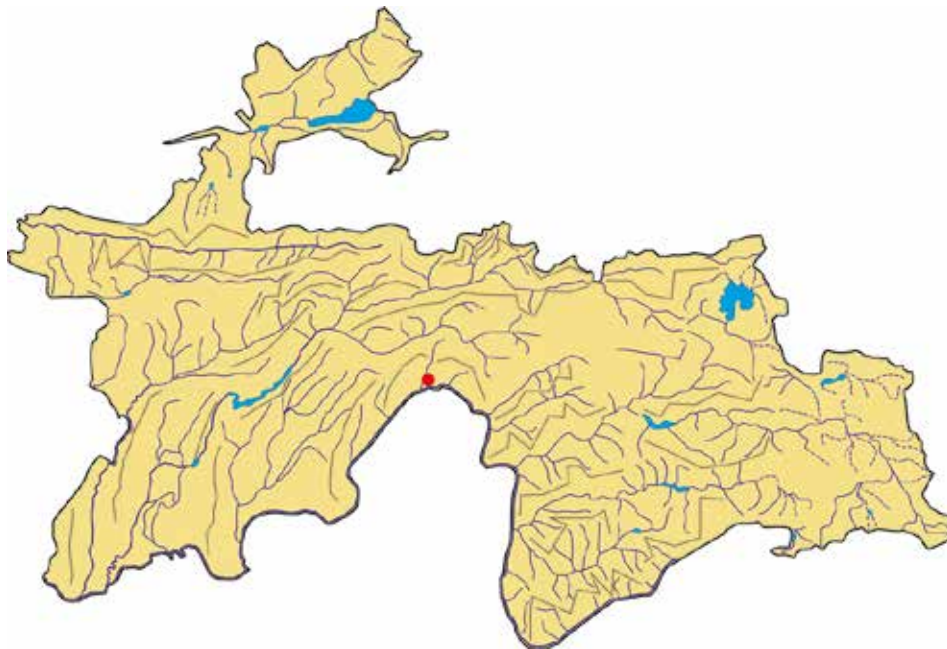
It is not known.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade impact.

**Conservation measures**

It is necessary to identify growth habitat of this species in natural conditions, ensure its resolute conservation and cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Липский, 1904; Иконников, 1979; Наврузшоев, 1998, 2013.

**Источник информации:**

Липский, 1904; Иконников, 1979; Наврузшоев, 1998, 2013.

**Source of information:**

Lipskiy, 1904; Ikonnikov, 1979; Navruzshoev, 1998, 2013.

**АЛАФИ ШАХ**

*Kudrjaschevia nadinae* (Lipsky) Pojark.  
Оилаи Lamiaceae

**КУДРЯШЕВИЯ НАДИНЫ**

*Kudrjaschevia nadinae* (Lipsky) Pojark.  
Семейства Lamiaceae

**NADIN'S  
KUDRJASCHEVIA**

*Kudrjaschevia nadinae* (Lipsky) Pojark.  
Lamiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди махвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Тоҷикистони Шарқӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Онро танҳо дар қисми ғарби қаторкӯҳи Язғулом (дараи Матраун ва Одудӣ) пайдо кардаанд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *K. korshinskyi* (Lipsky) Pojark. (Дарвоз) қаробат дорад.

**Мухити рушд**

Дар тарқиши шах (дар баландҳои 2700–2900 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Хеле кам аст. Тоқа–тоқа воমেҳӯрад. Шумора ва биологияи он дар табиат маълум нест.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. Пояш рост. Баргаш соддаи аррашакл. Шакли барг белчамонанди думчадор. Гулҳо дар бағали барг ҷойгир аст.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Узкоэндемичный для Восточного Таджикистана.

**Распространение**

Известно только из западной части Язгулемского хребта (ущелья Матраун и Одуди).

**Родственный вид**

Близок к *K. korshinskyi* (Lipsky) Pojark. (Дарвоз).

**Места обитания**

Растет в трещинах скал (на высотах 2700–2900 м над ур. м).

**Численность**

Очень низкая. Встречается единичными особями. Численность его популяций в природе и биология не известны.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Стебель прямостоячий. Листья простые и пальчатые. Форма листьев

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Eastern Tajikistan.

**Distribution**

It is found in Western Yazghulom mountain range (Motravn and Odudi gorges).

**Similar species**

It resembles *K. korshinskyi* (Lipsky) Pojark. (Darvoz).

**Growth environment**

It grows in rock crevices (at an altitude of 2700–2900 meters above sea level).

**Quantity**

It is low in numbers. It grows individually. Its quantity and biology in its natural environs is not known.

**Growth**

It propagates from seed.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Stems are straight. Leaves are simple serratiform. Leaf form is shovel-shaped and has a tail. Flowers are located in the leaf axils.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири тасодуфии омилҳои рӯзгори инсон мумкин аст боиси камшумории он гардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро дар табиат ҷустуҷӯӣ бояд кард. Баъди пайдо кардани алафи шах вазъ ва усулҳои ҳифзи онро муайян намудан лозим аст.

лопатчатая с хвостиками. Цветки расположены в пазухах листьев.

**Причины изменения численности и ареала**

Случайные антропогенные воздействия могут повлиять отрицательно на численность вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Меры охраны**

Найти место обитания в природе и определить природоохранные мероприятия. Строгая охрана имеющихся популяций и испытание в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

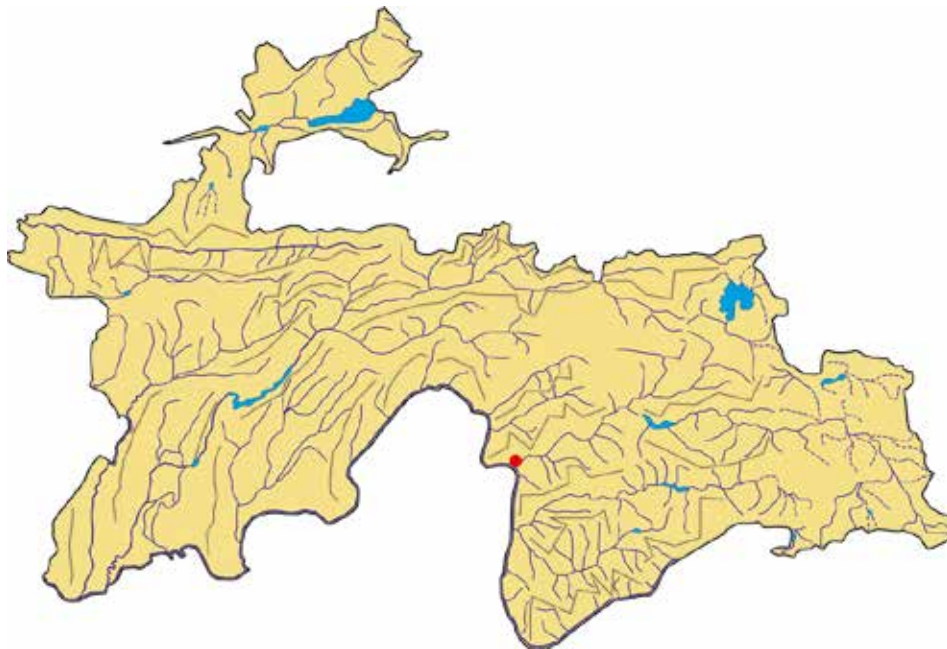
Unexpected impact of human economic management factors is likely to result in its low population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

Not the subject of experimentation.

**Conservation measures**

It should be sought in its natural environs. If found, conditions and conservation methods of Nadin's kudrjaschevia should be identified.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Липский, 1904; Пояркова, 1954; Дарвозиев, 1973; Иконников, 1979.

**Источник информации:**

Липский, 1904; Пояркова, 1954; Дарвозиев, 1973; Иконников, 1979.

**Source of information:**

Lipskiy, 1904; Poyarkova, 1954; Darvoziev, 1973; Ikonnikov, 1979.

## ЭРИЕНТЕРА

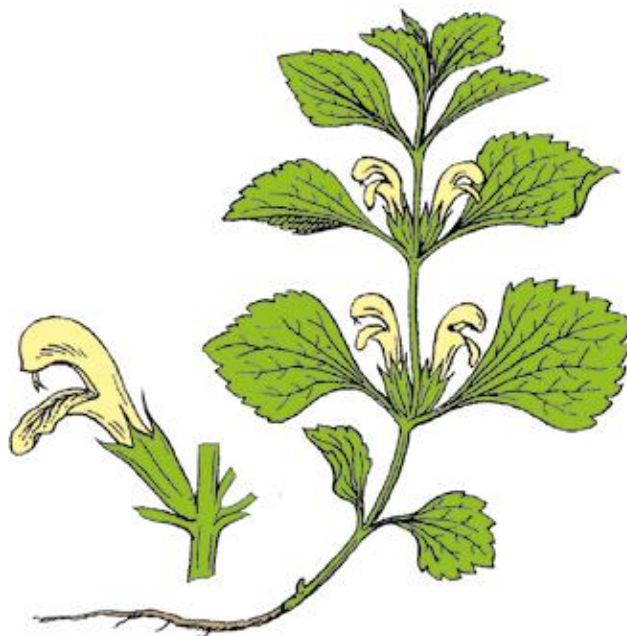
*Erianthera rhomboidea* Benth.  
Oulau Lamiaceae

## ЭРИАНТЕРА РОМБОВАЯ

*Erianthera rhomboidea* Benth.  
Семейства Lamiaceae

## RHOMBIC ERIANTHERA

*Erianthera rhomboidea* Benth.  
Lamiaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳҳои Язғулом (Уҷомдара) ва Ванҷ (дараи Бунай) волеҳӯрад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *E. afghanica* (Rech. f.) R. Kam. (шимоли шарқи Афғонистон) ва *E. anomala* Juz. (Помиру Олой, Тиёншон) қаробат дорад.

### Мухити рушд

Дар шағалҷойҳои биёбондаштҳои зӯлдазор ва набототи ксерофилий, дар баландҳои 2100–3600 м аз сатҳи баҳр месабад.

### Шумора

Хеле кам аст. Миқдори умумии эриантера дар табиат ва биологияи он маълум нест.

### Афзоиш

Аз тухм зиёд мешавад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани яқсола. Пояҳояш рост. Барғҳои содда дорад. Барғҳо мутақобил ҷойгиранд. Гулҳо дар бағали барғҳо ҷойгиранд.

### Статус

Вид, ноҷояшавӣ под угрозой исчезновения. EN.

### Распространение

Встречается на Язгулемском (ущелье Ужомдара) и Ванчском хребтах (ущелье Бунай).

### Родственный вид

Близок к *E. afghanica* (Rech. f.) R. Kam. (Северо-Восточный Афганистан) и *E. anomala* Juz. (Памир-Алай, Тянь-Шань).

### Места обитания

Растет на осыпях среди группировок опустыненных трагакантовых степей и криофильной растительности на высотах 2100–3600 м над ур. м.

### Численность

Очень незначительна. Общие запасы вида в природе и его биология не выяснены.

### Размножение

Семенное.

### Биоморфологические особенности

Однолетнее растение. Стебель прямой. Листья простые расположены

### Conservation status

Endangered. EN.

### Distribution

It is found in Yazghulam (Ujomdara) and Vanj mountain ranges (Bunai gorge).

### Similar species

It resembles *E. afghanica* (Rech. f.) R. Kam. (Northeastern Afghanistan) and *E. anomala* Juz. (Pamir and Alai, Tien Shan).

### Growth environment

It grows in gravelly desert steppes of tragacanth and xerophile vegetation areas at an altitude of 2100–3600 meters above sea level.

### Quantity

It is low in numbers. Total quantity of rhombic erianthera in its natural environs and its biology is not known.

### Growth

It propagates from seed.

### Biomorphological characteristics

It is an annual plant with straight stems. It has simple leaves. Flowers are located in the leaf axils.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон ва чарондани чорво боиси боз ҳам кам шудани миқдори эриентера мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Насанҷидаанд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити рушди ин гиёҳи нодирро ба таври ҷиддӣ муҳофизат бояд кард. Нумуи онро ба зери назорати қатъӣ гирифта, парвариш кардан лозим аст.

друг против друга. Цветки расположены в пазухах листьев.

**Причины изменения численности и ареала**

Случайные антропогенные воздействия, выпас скота могут отрицательно повлиять на численность вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Меры охраны**

Найти места обитания в природе. Строгая охрана имеющихся популяций и испытание её в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

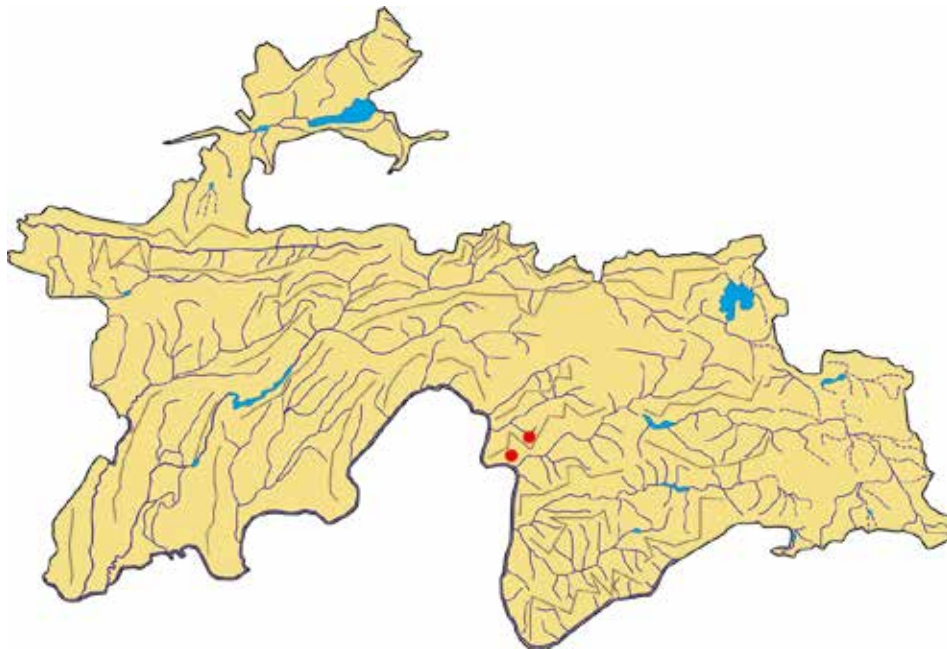
Unexpected impact of human economic management factors and livestock grazing lead to a vastly reduced population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not the subject of experimentation.

**Conservation measures**

Growth environment of this rare plant should be exposed to serious conservation. It is necessary to resolutely control its development and arrange its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Камелин, 1966, Иконников, 1979.

**Источник информации:**

Камелин, 1966; Иконников, 1979.

**Source of information:**

Kamelin, 1966, Ikonnikov, 1979.

**МАРВАКИ БАЛҶУВОНИ**

*Salvia baldshuanica* Lipsky  
Оилаи Lamiaceae

**ШАЛФЕЙ  
БАЛЬДЖУАНСКИЙ**

*Salvia baldshuanica* Lipsky  
Семейство Lamiaceae

**BALJUWAN SALVIA**

*Salvia baldshuanica* Lipsky  
Lamiaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Санглох ва Сарсарак волеҳӯрад.

**Муҳити рушд**

Ҷақат дар нишебиҳои гачҳоқ ва шаҳсор, доманаи қанғали гармсёр (дар баландии 750–900 м аз сатҳи баҳр) месабзад. Вазӣ марвақзори табиӣ ҷақат дар як муҳити қаторкӯҳи Сарсарак (худуди деҳаи Сангтӯда) маълум аст.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Намуди ҳамшабеҳ дар олами набототи Осиёи Марказӣ нест, бо хелҳои набототи Эрони Ҷанубӣ ва Покистон андақ қаробат дорад.

**Шумора**

Болотар аз деҳаи Сангтӯда тақрибан 20 беҳи марвақ мавҷуд аст. Дар ду муҳити пештара (пайвастиҳои қаторкӯҳҳои Санглох ва Сарсарак) пайдо кардани марвақзор муяссар нағарид.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбутта, дарозии пояҳош аз 8 то 25 см мебошад. Решааш ғафси ҷӯшақл. Барғаш содаи тухмонанд,

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий эндемичный вид Южного Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Встречается на хребтах Санглох и Сарсарак.

**Места обитания**

Растет исключительно на гипсовых склонах и скалах, в нижней полосе шибляка (на высотах 750–900 м над ур. м). Состояние естественных зарослей вида известно лишь в одном пункте хр. Сарсарак (в районе кишлака Сангтӯда).

**Родственный вид**

Близкородственных видов во флоре Средней Азии нет, отдаленное родство имеет во флоре Южного Ирана и Пакистана.

**Численность**

Выше Сангтӯды насчитывается около 20 особей. В двух других прежних местонахождениях (у стыка хребтов Санглох и Сарсарак) заросли вида найти не удалось.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарник, рост от 8 до 25 см. Корень толстый деревянистый.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in Sanglokh and Sarsarak mountain ranges.

**Growth environment**

It grows only in gypsum and cliff slopes, foothills of xerophile forest (at an altitude of 750–900 meters above sea level). Natural conditions of Baljuwan salvia's growth area is known in one environment: Sarsarak mountain range (in the territory of Sangtuda village).

**Similar species**

Similar species are not available in Central Asian flora world however has some slight resemblance with herbaceous species of Southern Iran and Pakistan.

**Quantity**

Approximately 20 units of Baljuwan salvia exist upwards of Sangtuda village. In two previous environments (junction of Sanglokh and Sarsarak mountain ranges) finding Baljuwan salvia's growth area was unsuccessful.

яклухт, канораш дандонадор. Баргу пояш бо муякчаҳо пушида шудаанд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар мухити рушди марвак чорво мечаронанд, ки боиси камшуморӣ ва маҳдудии рушдгоҳи он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

То ҳол насанчидаанд. Аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Дарнишебиҳои қаторкӯҳи Сарсарак, болотар аз деҳаи Сангтӯда, ки алҳол ин ноҳия аз ҷиҳати хоҷагӣ хеле кам истифода мешавад, барои хифзи як қатор растаниҳои аҷиб ва ҳайвоноти нодир барпо намудани парваришгоҳи муштараки набототу ҳайвонот мувофиқи мақсад аст.

Листаи соддаи яйцевидные с краёу пластинка листьев зубчатые. Стебли и листья покрыты волосками.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и скотопроегон становятся причиной уменьшения и ограничения его ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

До сих пор не испытано. Семенное.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Желательна организация крупного комплексного ботанико-зоологического заказника на склонах хр. Сарсарак, выше кишлака Сангтӯда для охраны целого ряда интересных видов растений и редких животных, в этом еще слабо затронутом хозяйственной деятельностью районе.

**Biomorphological characteristics**

It is a semi-shrub with stem height ranging from 8 to 25cm. It has thick woody root. Leaves are simple ovate, complete with leaf lamina having toothed edge. Stems and leaves are covered with thin hairs.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock graze in the growth habitat of Baljuwan salvia which leads to its low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

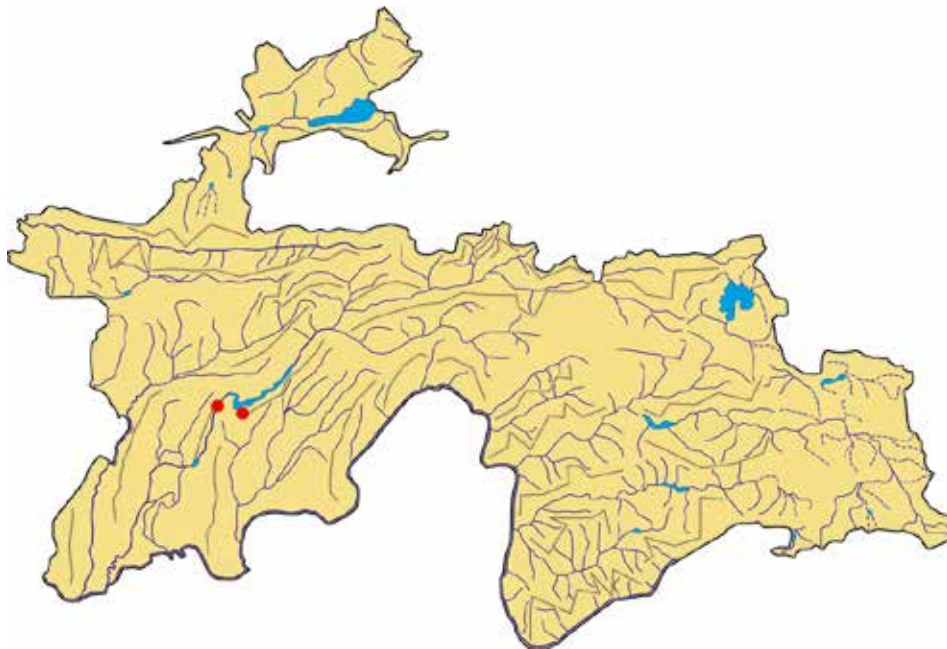
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It has not exposed to research studies.

**Conservation measures**

On the slopes of Sarsarak mountain range, upwards of Sangtuda village, which is presently less utilized from economic viewpoint, it is reasonable to establish joint flora and fauna nature reserve for the conservation of a number of interesting plants and rarely found animals.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Маҳмедов, 1980.

**Источники информации:**

Маҳмедов, 1980.

**Source of information:**

Mahmedov, 1980.

**МАСТУРАК**

*Salvia glabricaulis* Pobed.  
Oila Lamiaceae

**ШАЛФЕЙ  
ГОЛОСТЕБЕЛЬНЫЙ**

*Salvia glabricaulis* Pobed.  
Семейство Lamiaceae

**NUDICAULOUS SALVIA**

*Salvia glabricaulis* Pobed.  
Lamiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди хеле нодир, хоси Тиёншони Ғарбӣ мебошад.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Қурама (қанори ғарбӣ ва кӯҳҳои Охӯртоғ) паҳн гардидааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебҳои хушки санглох ва маҳинҳои шағалдор (дар баландҳои тақрибан 900–1200 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. tianschanica* Machmedov (қаторкӯҳҳои Чотқол, Қурама) қаробат дорад.

**Шумора**

Беҳад кам аст. Ҳамчун буттаҳои тоқа ё гурӯҳҳои хурди пароканда месабзад. Дар атрофи деҳаҳои Окмачит ва Қучқарли дар масоҳати қариб 5 км² ҳамагӣ 27 бех ҳисоб карда шудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола то 40 см қад мекашад. Баргҳои наздирешагӣ ва поёниаш байзашакли думчадарозанд.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN.

**Научная значимость**

Очень узкоэндемичный вид Западного Тянь-Шаня.

**Распространение**

Распространён на хребте Курама (западная сторона) и горе Охуртаг

**Места обитания**

Растет на сухих каменистых склонах с пятнами мелкозема в поясе шибляка (на высотах около 900–1200 м над ур. м).

**Родственный вид**

Похож на *S. tianschanica* Machmedov (Чаткальский и Кураминский хребты).

**Численность**

Очень мала. Растут в виде единичных кустарников или мелко разбросанных групп. Вокруг селений Окмачит и Кучкарли на площади около 5 км² насчитано всего 27 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение высотой до 40 см. Листья ококорневые, нижняя часть острая с хвостиками.

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is a very rare species. It is endemic to West Tien Shan.

**Distribution**

It is spread across Qurama mountain range (western margin and Okhurtogh mountains).

**Growth environment**

It grows in dry stony slopes and pit-run fines (at an altitude of approximately 900–1200 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *S. tianschanica* Machmedov (Chotqol and Qurama mountain ranges).

**Quantity**

It is rare. It grows as individual shrub or in small scattered groups. A total of 27 units were recorded in an approximate area of 5 square km around Oqmachit and Quchqarli villages.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 40cm high. Radial leaves and lower leaves are long-tailed oval.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its primary growth habitat turned severely affected as a result of human



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи фаъолияти хочагии инсон, хоса қорҳои геологӣ дар қонҳои маъдани Консой ва Қизилқон, қисми асосии рушдгоҳи он саҳт зарар дидааст. Рушдгоҳҳои қанори ғарбии қаторқӯҳи Курама дар натиҷаи ба роҳ мондани кишоварзӣ аз байн рафтаанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм меафзояд. Парвариш дар шароити таҷриба ва сунъӣ қайд нагардидааст.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Растании ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Хусусиятҳои биологии намудро омӯхта, роҳҳои парваридани онро ҷустуҷӯ қардан лозим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

В результате хозяйственной деятельности и, прежде всего, геологических работ в районе Кансайских и Кызылкайских рудников основная часть популяции вида пострадала. На Западном хребте Курама в результате сельскохозяйственного освоения ареал уничтожен.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное цветковое растение.

**Меры охраны**

Выяснение биологии вида, создание заказников и введение в культуру.

economic management activities, particularly geological excavations in the mines of Konsoy and Qyzylkon. Growth habitats of western margins of Qurama mountain range exterminated as a result of arranging agricultural affairs.

**Growth and cultivation in artificial environments**

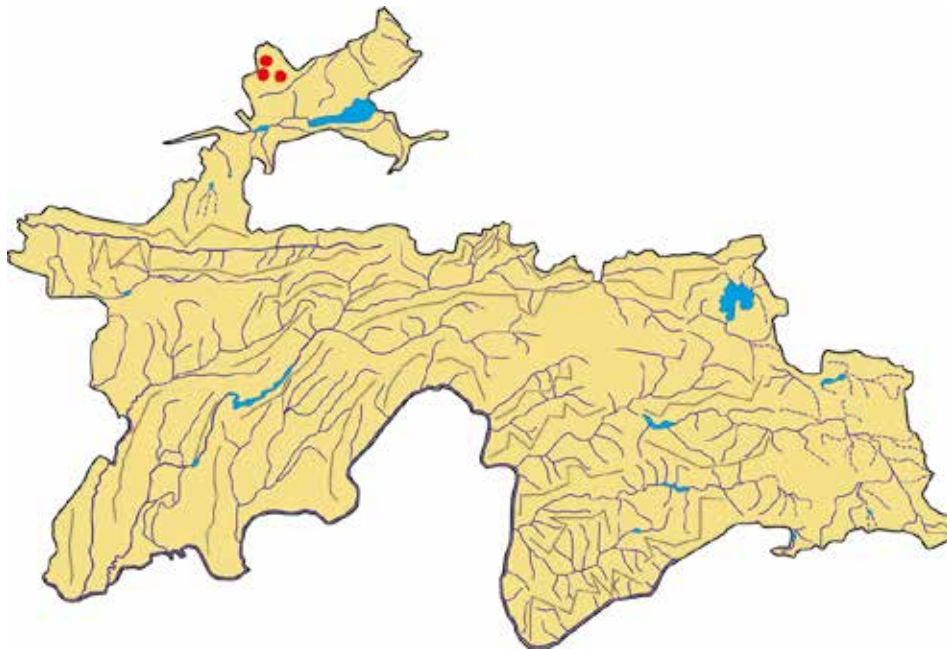
It propagates from seed. Cultivation has not been recorded in experimental and artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant.

**Conservation measures**

It is necessary to explore its biological characteristics and seek appropriate ways of its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Жоголева, Кочкарева, 1986; Красная книга Таджикики ССР, 1988; Турақулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Источники информации:**

Жоголева, Кочкарева, 1986; Красная книга Таджикики ССР, 1988, Турақулов, Ҳомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Zhogoleva, Kochkareva, 1986; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

## МАРМАК

*Salvia gontscharovii* Kudr.  
Oulau Lamiaceae

## ШАЛФЕЙ ГОНЧАРОВА

*Salvia gontscharovii* Kudr.  
Семейство Lamiaceae

## GONCHAROV'S SALVIA

*Salvia gontscharovii* Kudr.  
Lamiaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди махвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт, аз ҷиҳати таснифотӣ омӯхтан лозим аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Сарсарак мерӯяд. Онро фақат се маротиба чиндаанд.

### Намуди ҳамшабех

Ба намуди *S. insignis* Kudr. (қаторкӯҳи Боботоғ) монандӣ дорад.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои оҳақдор ва оҳаксанги чангалзори гармсер (тақрибан дар баландии аз 800 то 900 м аз сатҳи баҳр) месабад.

### Шумора

Дар мухити рушд дар давраи ҳозира начиндаанд. Солҳои пеш ниҳоят кам будааст (ҳамагӣ чандсад бех ҳисоб кардаанд). Холо мармакзори табиӣ маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола, то 25–50 см қад мекашад. Гулбаргаш сафед, баъзан гулобӣ. Дар шароити табиӣ

### Статус

Вид, ноҷояшаванда, ки дар ҳолати таҳдиди нобудшавӣ қарор дорад. EN. Узкоэндемичный вид Южного Таджикистана.

### Научная значимость

Редкий узкоэндемичный вид. Необходимо изучить систематику вида.

### Распространение

Встречается только на хребте Сарсарак. Собран всего три раза.

### Родственный вид

Близок к *S. insignis* Kudr. (хр. Баботаг).

### Места обитания

Растет на известняковых склонах и продуктах разрушения известняков в поясе шибляка (на высоте от 800 до 900 м над ур. м).

### Численность

Крайне незначительна (собрано всего несколько сотен особей), современное состояние природных зарослей неизвестно.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, стебель высотой до 25–50 см. Стебли одиночные. Лепестки белые, иногда светло-фиолетовые. В естествен-

### Conservation status

Endangered. EN. Endemic to Southern Tajikistan.

### Scientific importance and status

It is rare and it should be exposed to research studies from a classification viewpoint.

### Distribution

It grows in Sarsarak mountain range. It has only been collected three times.

### Similar species

It resembles *S. insignis* Kudr. (Bobotogh mountain range).

### Growth environment

It grows in limestone slopes and products of limestone destructions of xerophile forest area (approximately at an altitude of 800 to 900 meters above sea level).

### Quantity

Numbers calculated at a total of several hundred units. Natural vegetation of Goncharov's salvia is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing up to 25–50 cm high. Sepal is white and sometimes violet. In natural conditions it propagates from seed. It blossoms in May–June and bears fruit in late June.

аз тухм зиёд мешавад. Моҳҳои май–июн гул карда, охири июн самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муҳити ҳақиқии рушди он (води дарёи Вахш, наздики кӯпруки Пулисангин) дар вақти пур шудани обанбори Норак зери об монд. Дар ҷойҳои дигар, ки мармакро чинда буданд, боқӣ намондааст. Дар муҳити рушди мармак мунтазам чорво мечаронанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар шароити сунӣ омӯхта нашудааст. Дар табиат зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои хифз**

Мармакро бо ҷидду ҷаҳд ҷустуҷӯӣ намуда, вазъи онро дар табиат омӯхтан лозим аст. Дар сурати пайдо намудан, онро қатъиян хифз бояд кард. Парвариши ин гиёхро ба роҳ мондан зарур аст.

ных шароитҳо зиёд мешавад. Моҳҳои май–июн гул карда, охири июн самар меорад.

**Причины изменения численности и ареала**

Классическое местопрорастание вида (долина р. Вахш, близ моста Пулисангин) утрачено при заполнении Нурекского водохранилища. Остальные местонахождения не подтверждены при специальных поисках. В районе произрастания вида идет интенсивный выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Способ выращивания не изучен. В природе размножается.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Усиленные поиски вида, выяснение состояния в природе и при обнаружении полная охрана вида с осторожным введением в культуру.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its authentic growth habitat (Vakhsh river valley, in the vicinity of Pulisangin bridge) was flooded when accumulating water in Norak water reservoir. Livestock is regularly grazing in growth habitat of Goncharov's salvia.

**Growth and cultivation in artificial environments**

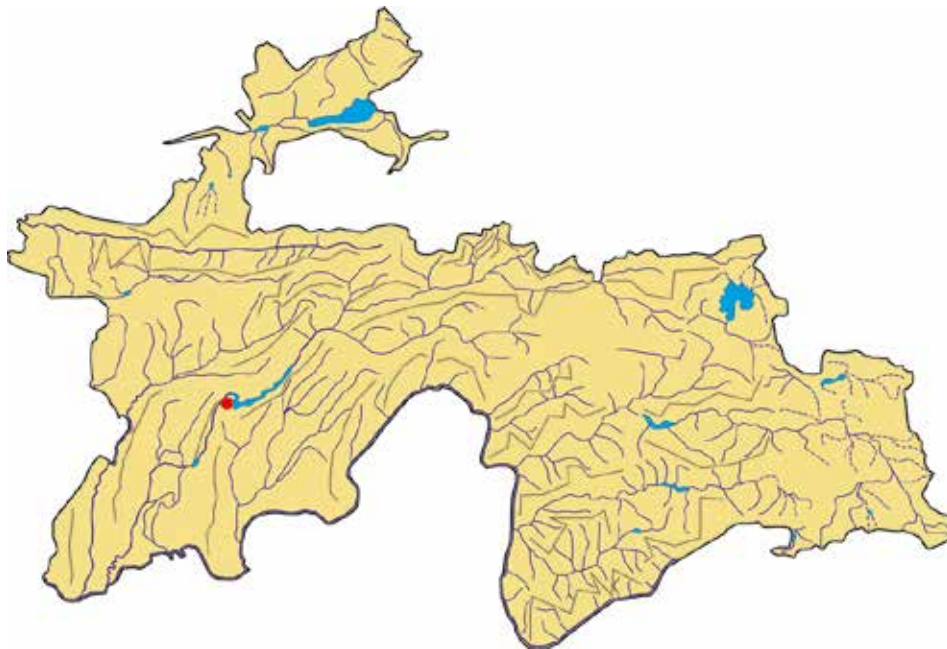
It is not exposed to research studies in artificial environments. It propagates in natural conditions.

**Economic and commercial importance**

It is not known.

**Conservation measures**

It is necessary to explore Goncharov's salvia diligently and learn its conditions in its natural environs. If found, it should be decisively conserved. Cultivation of this plant should be arranged.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Кудряшев, 1938; Махмедов, 1980.

**Источник информации:**

Кудряшов, 1938; Махмедов, 1980.

**Source of information:**

Kudryashev, 1938; Mahmedov, 1980.

**МАКАКГУЛ**

*Salvia insignis* Kudr.  
Oilaui Lamiaceae

**ШАЛФЕЙ  
ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЙ**

*Salvia insignis* Kudr.  
Семейство Lamiaceae

**SPLENDID SALVIA**

*Salvia insignis* Kudr.  
Lamiaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси Ҷануби Ғарбии Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растание, ки дар ҳадди нестӣ қарор дорад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар минтақаи ҷангали гармсери кӯҳҳои ҷануби Боботоғ мерӯяд. Солҳои 80–уми асри ХХ онро дар атрофи ҷашмасори Ухлов ва Анинбулоқ (Тоҷикистон) ва Қашқау Гарлубулоқ (Ўзбекистон) низ пайдо карданд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. gontscharovii* Kudr., ки дар қаторкӯҳи Сарсарак волеҳурад, монандӣ дорад.

**Мухити рушд**

Фақат дар ҷинсҳои рангон (гили ашҳаб ва гачи кушод) месабад ва баъзан дар байни набототи рангон (дар баландҳои аз 1000 то 1200 м аз сатҳи баҳр) мавқеи асосиро ишғол мекунад.

**Шумора**

Дар маҳалҳои рушд шуморааш ба 800–1000 бех мерасад.

**Статус**

Вид, ноҳодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Эндемичный для Юго–Западного Памиро – Алая.

**Научная значимость**

Растение, ноҳодящееся на стадии исчезновения.

**Распространение**

Встречается только в лесистых горных местах Южного Бабатага. В 80–е годы ХХ века он найден в окрестностях родников Ухлов и Апынбулак (Таджикистан) и родников Кашка и Гарбулак (Ўзбекистан).

**Родственный вид**

Близок к *S. gontscharovii* Kudr., встречающемуся на хр. Сарсарак.

**Места обитания**

Растет исключительно на пестроцветных породах (сероземистые глины и гипсовые обнажения), местами является эндикатором растительности пестроцветов (на высотах от 1000 до 1200 м над ур.м.).

**Численность**

В местах развития его численность достигает 800–1000 особей.

**Conservation status**

Critically endangered. CR. Endemic to Southwestern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is critically endangered narrow endemic plant.

**Distribution**

It grows only in xerophile forest area of southern mountains of Bobotogh. In the 1980s it was also found around Ukhlov and Aninbulak (Tajikistan), Qashqa and Garlubelak (Uzbekistan) springs.

**Similar species**

It resembles *S. gontscharovii* Kudr. that grows in Sarsarak mountain range.

**Growth environment**

It grows in variegated rocks (grey desert soil and gypsum denudations) and sometimes takes primary position among variegated vegetation (at an altitude of 1000 to 1200 meters above sea level).

**Quantity**

In growth habitat its quantity reaches to 800–1000 units.

**Biomorphological characteristics**

It is a plant with stable stem growing 20–25cm high. Flower has a red tint.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи пояш устувор, 20–25 см қад мекашад. Гулаш сурхчатоб. Ба воситаи тухм зиёд мешавад. Моҳҳои май–июн гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар маҳалҳои рушд дар натиҷаи ҷарондани ҷорво (махсусан дар фасли баҳор) ва ҳангоми корҳои хоҷагӣ (ҷамъ кардани гиёҳо, ҳезум) зарар мебинад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар Боғи набототи Тошканд онро муддати кӯтоҳ парвариш кардаанд, вале натиҷаи он ба таъби нарасидааст. Растани хуби ороишист. Онро парваридан мувофиқи мақсад аст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Дар ҷануби Боботоғ барои ҳифзи растани парваришгоҳ барпо кардан лозим аст. Парвариши онро идома бояд кард. Эҳтимол чун намудҳои монанди он манбаи гаронбаҳои рағани эфир, атриёт бошад.

**Биоморфологические особенности**

Растение с прочным стеблем, высотой 20–25 см. Лепестки красно-розовые. Размножается семенами. В мае–июне цветёт, в июне–июле плодоносит.

**Причины изменения численности и ареала**

Местообитание вида нарушается при выпасе скота (особенно в весеннее время) и во время проведения хозяйственных работ (сбор растений и заготовка дров).

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре был непродолжительное время в Ташкентском ботаническом саду, но результаты интродукции не опубликованы. Растение считается декоративным. Следует возобновить разведение вида.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Для защиты растения необходимо организовать заказник на юге Бабагага. Его разведение нужно продолжить. Вероятно, он, как и другие похожие виды, является ценным источником производства эфиромасличного сырья и парфюмерии.

It propagates via seed. It blossoms in May–June and bears fruit in June–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

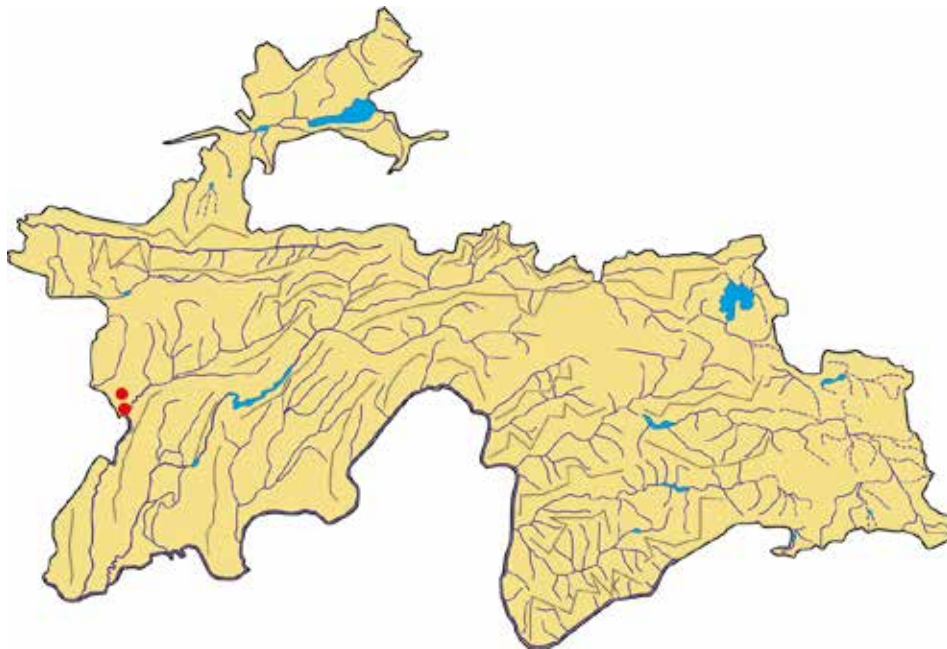
It is negatively affected as a result of livestock grazing (particularly during spring) and economic management affairs (collection of plants and firewood) in its growth habitats.

**Growth and cultivation in artificial environments**

Splendid salvia was cultivated in Tashkent Botanical Garden for a short period of time, however cultivation outcomes were not published. It is a perfect ornamental plant. Its cultivation is reasonable.

**Economic and commercial importance**

It is necessary to establish nursery in Southern Bobotogh to ensure plant’s conservation. Its cultivation should be continued. Similar species are sources of expensive ether oil, used in perfumery.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Кудряшев, 1937; Махмедов, 1980.

**Источник информации:**

Кудряшев, 1937; Махмедов, 1980.

**Source of information:**

Kudryashev, 1937; Mahmedov, 1980.

**ГУЛИ НАВБАҶОР  
(БЕЛЛЕВАЛИЯ)**

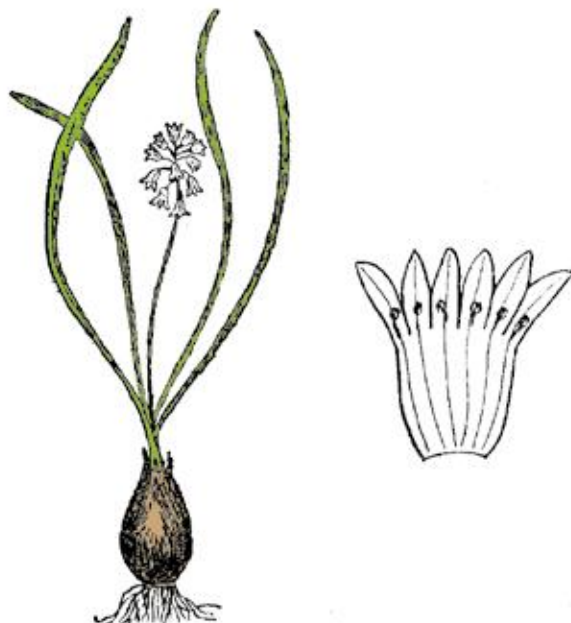
*Bellevaia inconspicua* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**БЕЛЛЕВАЛИЯ  
НЕПРИМЕТНАЯ**

*Bellevaia inconspicua* Vved.  
Семейство Liliaceae

**INCONSPICUOUS  
BELLEVALIA**

*Bellevaia inconspicua* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растание, ки дар ҳади нестӣ қарор дорад.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат дар атрофи шаҳраки Қизилқалъа пайдо кардаанд.

**Мухити рушд**

Дар минтақаи чангалзори гармсёр ва нимсаванна (дар баландии қариб 700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Маълум нест.

**Шумора**

Маълумот нест. Баъди соли 1939 онро касе наҷидааст. Ҷустуҷӯи солҳои охир натиҷае набахшид.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи пиёзақдор. Пояш рост, 17–18 см қад мекашад. Ранги пиёзақаш сиёҳ ё қаҳвагун. Баргаш (4–5-то) сабз, тасмашакл. Гулҳои сафеди зангулашакл дорад.

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Характерен для Южного Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий исчезающий вид.

**Распространение**

Встречается только в окрестностях посёлка Кизиль-кала.

**Места обитания**

Растет в составе полусаванн и ксерофильных лесов (на высоте около 700 м над ур.м.).

**Родственный вид**

Неизвестен.

**Численность**

Численность вида неизвестна. После 1939 года больше никем не был собран. Поиски последних лет результатов не дали.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Стебель прямой, 17–18 см. Луковицы имеют коричневую или чёрную окраску. Листья (до 4–5) ланцетно-ремневидные. Цветы белые, колокольчатые.

**Conservation status**

Critically endangered. CR. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is a rare and endangered species.

**Distribution**

It is found around Qyzylqal'a settlement.

**Growth environment**

It grows in xerophile forests and semisavanna area (at an altitude of almost 700 meters above sea level).

**Similar species**

It is not known.

**Quantity**

No data is available. It has not been collected since 1939. Explorations of recent years were unsuccessful.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant. Stem is straight growing 17–18cm high. Bulb is black or coffee-coloured. Leaves (4–5 pieces) are green and lorate. It has white bell-shaped flowers.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Low population and land reclamation of growth habitat.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Эҳтимол дар натиҷаи камшумор будан ва аз худ кардани замини муҳити рушд нест шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Аз пиёзак ва тухм зиёд шуданаш мумкин аст. Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Муайян карда нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар маҳалле, ки пештар мерӯид, онро ҷустуҷӯ бояд кард. Ва агар вохӯрад, муҳити сабзишашро қатъӣ муҳофизат намудан лозим аст. Ҳамчун гули зебо сазовори парвариш аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Малочисленные территории произрастания и их освоение.

**Размножение и разведение в культуре**

Из луковиц и семян. В культуре не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не определено.

**Меры охраны**

Надо выявить места прежнего обитания вида. Если встретится в природе, необходимо охранять место обитания этого вида.

**Growth and cultivation in artificial environments**

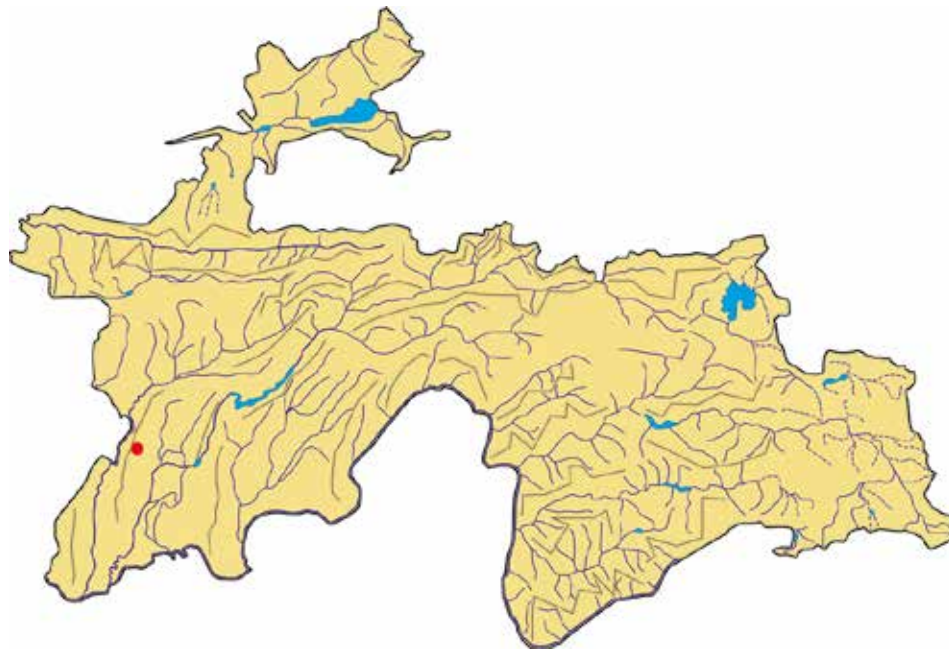
It can be propagated from bulb and seed. It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not specified

**Conservation measures**

It should be sought in an area it grew earlier. If found, its growth habitat should be exposed to resolute conservation. It deserves cultivation as the beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1946, 1963.

**Источник информации:**

Введенский, 1946, 1963.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1946, 1963.

**ТАҒОРАШИКАНАК**

*Gagea holochiton* M. Pop. et Czug.  
Oulau Liliaceae

**ГУСИНЫЙ ЛУК  
ОДЕТЫЙ**

*Gagea holochiton* M. Pop. et Czug.  
Семейство Liliaceae

**DRESSED GAGEA**

*Gagea holochiton* M. Pop. et Czug.  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси ғарби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз як мухити ҳудуди Тоҷикистон (қаторкӯҳи Зарафшон) ва ду мухити ҳудуди Ўзбекистон (Ғузор ва Тошқурғони қаторкӯҳи Ҳисор) ёфтаанд.

**Мухити рушд**

Дар чинсҳои кушоди кӯҳӣ (дар баландии 600 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *G. villosula* Vved. (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. 2–3 пиёзаки бо ҳам часпида ё токи тухмшакл дорад (қутраш 5–7 мм). Пояш аз паҳлуи пиёзак сабзиди, 10–20 см

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерный вид Западного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Редкий исчезающий вид.

**Распространение**

Встречается только в одном пункте на территории Таджикистана (Зеравшанский хребет) и в двух пунктах на территории Узбекистана (Гузор и Ташкурған Гиссарского хребта).

**Места обитания**

Растёт на выходах пестроцветных пород (на высоте 600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок *G. villosula* Vved, который растёт в западном Памиро–Алае.

**Численность**

Неизвестна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение (диаметр луковиц 5–7 мм). Луковицы скучены по 2–3 или одиночные. Луковицы имеют коричневую или чёрную окраску.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It is found in one environment within Tajikistan (Zarafshon mountain range) and two environments within Uzbekistan (Ghuzor and Toshqurghon of Hissor mountain range).

**Growth environment**

It grows in open mountain rocks (at an altitude of 600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *G. villosula* Vved. (Western Pamir and Alai).

**Quantity**

It is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant. It has 2–3 bulbs are huddled together or single (diameter from 5 to 7mm). Stem grows from one side of bulb and



кад мекашад. Барги наздирешагиаш тоқ ва рахдор буда, аз хушагул дарозтар аст. Гулаш зард, аз берун рахи сабзтоб дорад. Моҳи апрел самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво ва бо мақсадҳои дигар истифода бурдани муҳити рушд сабаби нестии он мегарданд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Вазъи ҳозираи табиӣ тағораши-канакро омӯхтан ва муҳити рушди онро муҳофизат кардан лозим аст.

Стебель выходит сбоку одной луковицы и имеет 10–20 см высоту. Прикорневые листья одиночные, полосатые, длиннее соцветия. Цветы желтые, снаружи имеют зеленоватые полосы. Плодоносит в апреле месяце.

**Размножение**

Семенное.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и освоение территории произрастания.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивое декоративное растение.

**Меры охраны**

Надо выявить места прежнего обитания вида. Если встретится в природе, необходимо охранять место обитания этого вида.

has a height of 10–20cm. Radical leaf is single and striped and longer than the bundle of seeds. Flower is yellow and has a greenish stripe. It bears fruit in April.

**Growth**

It propagates through seed and vegetation.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and utilization of growth habitat for other purposes lead to its disappearance.

**Growth and cultivation in artificial environments**

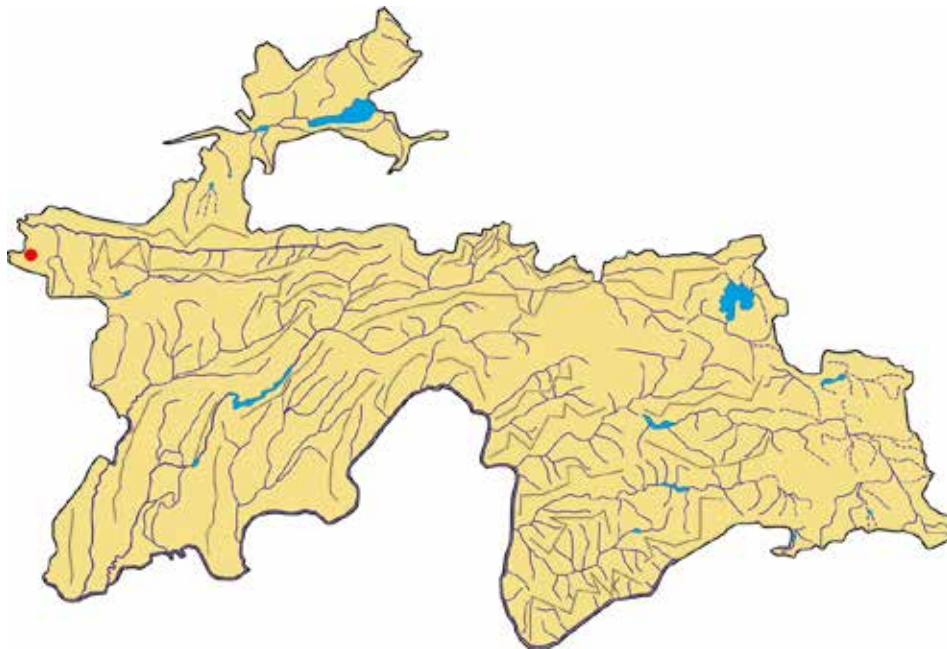
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to explore the current natural conditions of dressed gagea and ensure its growth habitat with conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1963, 1971.

**Источник информации:**  
Введенский, 1963, 1971.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1963, 1971.

**ҶОЗИПИЁЗ**

*Gagea villosula* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**ГУСИНЫЙ ЛУК  
МОХНАТЫЙ**

*Gagea villosula* Vved.  
Семейство Liliaceae

**PILIFEROUS GAGEA**

*Gagea villosula* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси ғарби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар чанд муҳити нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳ ва водии Ҳисор мерӯяд. Берун аз хоки Тоҷикистон дар кӯҳҳои Чулибоир (Ўзбекистон) месабзад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои хокию сершағал, минтақаи нимсаваннаи алафзори хӯшадори баланд, ҷангалзори гармсер (дар баландҳои 900–1300 м аз сатҳи баҳр) нумӯ меёбад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *G. holochiton* M. Pop. et Gzug. (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Ғуп–тӯп месабзад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 2–3 пиёзаки бо ҳам часпида ё токи тухмшакл (қутраш 5–7 мм) дорад. Пояш аз

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерный вид Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Редкий исчезающий вид.

**Распространение**

Встречается только в предгорной части Гиссарского хребта. За пределами республики произрастает в Узбекистане (гора Чулибоир).

**Места обитания**

Произрастает на глинистых и каменистых участках (на высотах 900–1300 м. над ур. моря).

**Родственный вид**

Близок *G. holochiton* M. Pop. et Gzug. (западный Памиро–Алай).

**Численность**

Редкий вид. Растёт группами.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение (диаметр луковиц 5–7 мм). Луковицы скучены по 2–3 или одиночные. Стебель выходит сбоку одной луковицы, имеют 10–20 см высоту. Длина лепестков 1,2–1,5

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in several areas of southern slopes of Hissor mountain range and valley. Beyond Tajikistan it grows in Chuliboir mountains (Uzbekistan).

**Growth environment**

It grows in soil and gravel-rich slopes, semi-savanna cereal grass vegetation area, and xerophile forest (at an altitude of 900–1300 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *G. holochiton* M. Pop. et Gzug. (Western Pamir and Alai).

**Quantity**

It is rare. It grows in groups.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant; has 2–3 bulbs huddled together or egg-shaped single (diameter of 5–7mm). Stem grows from one side of bulb and grows 10–20cm high. Radical

пахлуи пиёзак сабзида, 10–20 см кад мекашад. Гулбаргаш (1,2–1,5 мм) дароз, зард, кисми миёнааш рахи сабз дорад. Моҳи март гул карда, апрел самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чаронидани чорво ва истифодаи муҳити рушд сабаби нестшавии ғозипиёз мегарданд.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Вазъи табиӣи ғозипиёзро зери назорат гирифта, тухмашро чамъ овардан ва парваридан лозим аст.

мм, жёлтого цвета. Цветёт в марте, плодоносит в апреле.

**Размножение**

Семенное и луковичное.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и освоение территории произрастания.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение.

**Меры охраны**

Взять под надзор места обитания вида. Собрать семена и выращивать в культуре.

leaf (1.2–1.5mm) is long, yellow and has green stripe in the middle part. It blossoms in March and bears fruit in April.

**Growth**

It propagates through seed and vegetation.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and utilization of growth habitat lead to disappearance of piliferous gagea.

**Growth and cultivation in artificial environments**

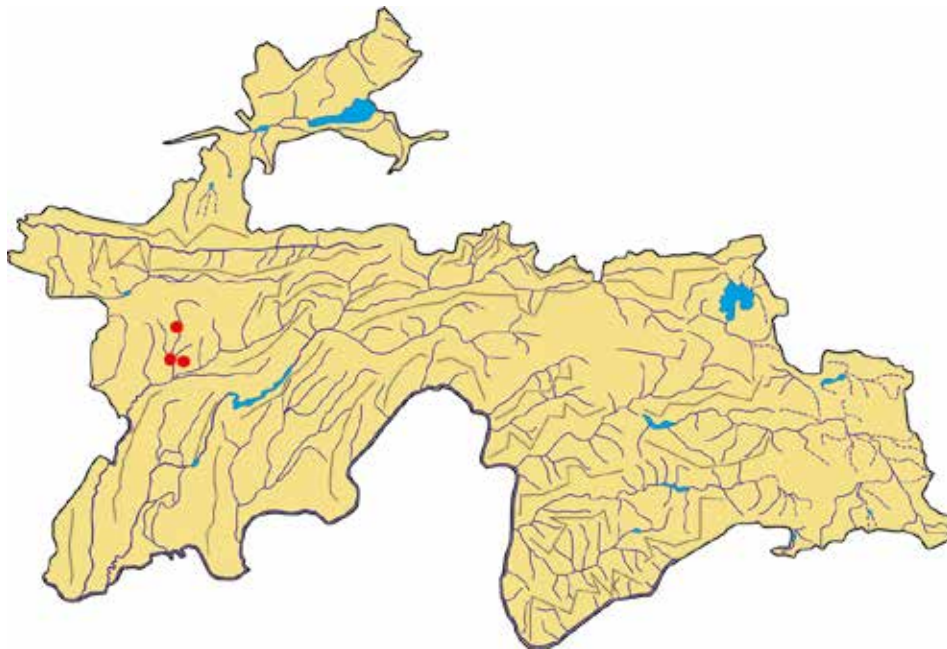
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to control the current natural conditions of piliferous gagea, collect its seeds and ensure its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1946, 1963, 1971.

**Источник информации:**

Введенский, 1946, 1963, 1971.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1946, 1963, 1971.

## ҲОЛМОН

*Fritillaria eduardii* Regel  
Оилаи Liliaceae

## РЯБЧИК ЭДУАРДА

*Fritillaria eduardii* Regel  
Семейство Liliaceae

## EDWARD'S FRITILLARY

*Fritillaria eduardii* Regel  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Паҳншавӣ

Дар Помиру Олои Марказӣ ва Чанубӣ, водии дарёи Сох ва Афғонистони Шимолӣ мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *P. imperiale* J. St.-Hil., ки дар Эрон мерӯяд ва дар бисёр ҷойҳо парвариш мекунанд, қаробат дорад.

### Мухити рушд

Дар зери буттаву дарахтон, шағали оҳаксангдор, минтакаи чангалзори паҳнбарг ва гармсёр, нимсаваннаи алафаш баланд (дар баландҳои 1200–2100 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Солҳои охир босуръат кам шуда истодааст. Микдори умумиаш маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани пиёзақдор буда, 60–90 см қад мекашад. Гулҳояш калон (қутраш 8–10 см), зангӯламонанд, гуногунранг (аз сурху норинҷӣ то

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Распространение

Растет в Центральном и Южном Памиро–Алае, бассейне реки Сох и Северном Афганистане.

### Родственный вид

Имеет сходство с *P. imperiale* J. St.-Hil., который растет в Иране, разводится и в других местах.

### Среда обитания

Растет под кустарниками и деревьями, на известковом гравии, широколистных и тропических лесах, траве высокой полусаванны (на высотах 1200–2100 м над ур. м).

### Численность

В последние годы их количество резко уменьшилось. Общее количество не известно.

### Биоморфологические особенности

Растение луковичное, рост 60–90 см. Цветки большие (диаметр 8–10 см), похожи на колокольчики, разноцветные (цвета от красно–

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Distribution

It grows in Central and Southern Pamir and Alai, Sokh river valley and Northern Afghanistan.

### Similar species

It resembles *P. imperiale* J. St.-Hil. that grows in Iran and cultivated in many locations.

### Growth environment

It grows under shrubs and trees, gravel-rich limestone soil, broadleaf and xerophile forest areas and semi-savanna abundant in high grass vegetation (at an altitude of 1200–2100 meters above sea level).

### Quantity

It is sharply reducing during recent years. Its total quantity is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a bulbous plant growing 60–90cm high. Flowers are large (8–10cm diameter), bell-like, many-coloured (from red-orange to yellow-pink). It blossoms in April–May, and bears

зарди пасти гулобиранг). Моҳҳои апрел–май гул карда, май–июн самар меорад. Аз тухм ва пиёзак зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Сокинони таҳҷой ва сайёҳон гули ҳолмонро даста–даста мечинанд, пиёзакашро барои истеъмол меғундоранд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар боғҳои набототи шаҳрҳои Душанбе ва Кулоб мепарваранд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Барои чиндани гули ҳолмон ва пиёзаки он бояд рухсатномаи маҳсус ҷорӣ карда шавад. Онро бештар парваридан ва парваришгоҳҳо барпо кардан зарур аст.

оранжевого до желто–розового). Цветет в апреле – мае, плодоносит в мае – июне. Размножается с помощью семян и луковиц.

**Причины изменения численности и ареала**

Местные жители и путешественники собирают этот цветок букетами, луковицы собирают для потребления.

**Размножение и разведение в культуре**

Разводят в ботанических садах Душанбе и Куляба.

**Меры охраны**

Для сбора этого цветка и его луковицы необходимо ввести специальное разрешение. Необходимо организовать больше питомников для его разведения.

fruit in May–June. It propagates via seed and bulbs.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

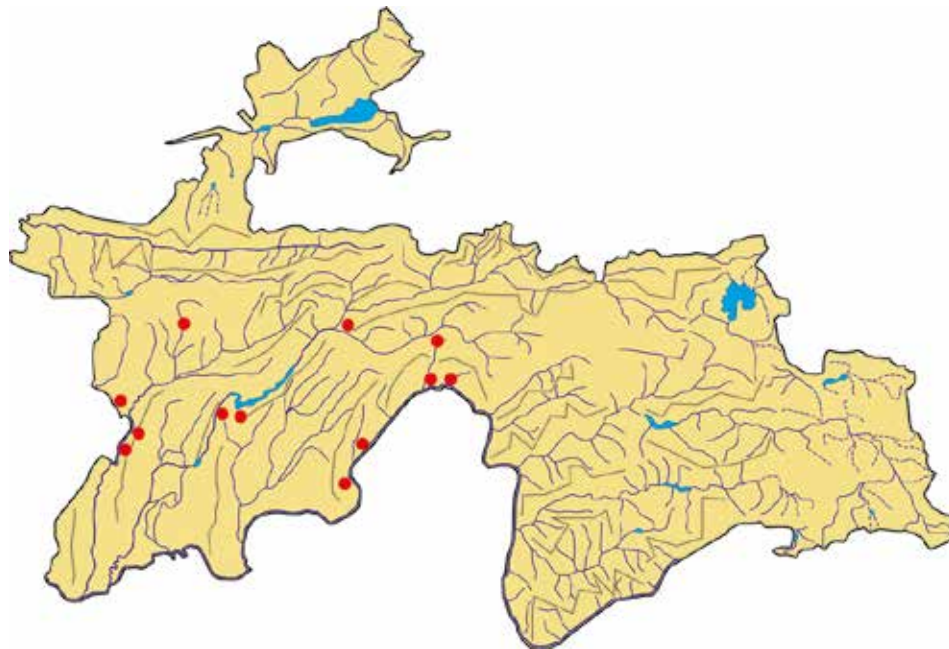
Local inhabitants and tourists collect Edward’s fritillary in bundles and unearth its bulb for consumption.

**Growth and cultivation in artificial environments**

Edward’s fritillary is cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens.

**Conservation measures**

Special permission should be introduced for collection of Edward’s fritillary and its bulbs. It is necessary to cultivate is more and establish nurseries.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975; Белоусова ва диг., 1978; Бобоев ва диг., 2010.

**Источники информации:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975; Белоусова и др., 1978; Бобоев и др., 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965; Takhtadzhyan, 1975; Belousova et al, 1978; Boboev et al, 2010.

**ЧУРҶОТАК**

*Scilla raevskiana* Regel  
Оилаи Liliaceae

**ПРОЛЕСКА РАЕВСКОГО**

*Scilla raevskiana* Regel  
Семейство Liliaceae

**RAEVSKIY'S BLUEBELL**

*Scilla raevskiana* Regel  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Аз чанд муҳити Тоҷикистони Ҷанубӣ (Ҳочамумин, Балҷувон, Муъминобод, Ҷилонтоғ, Кук, Сайёд) пайдо кардаанд.

**Муҳити рушд**

Дар минтақаи набототи эфемерӣ (хоклес) дар баландҳои 600–1000 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Чурҷотак дар байни дигар намояндагони ҷинси *Scilla* мавқеи хоса дорад ва аз ҳамаи онҳо ба кулӣ фарқ мекунад.

**Шумора**

Тӯп–тӯп месабзад. Камшумор аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. Пиёзакаш тухмшакл (қутраш 1–1,5 см). Аз 2–5 барги сабзи тасмашакл иборат аст. Пояш 10–15 см қад мекашад, 1–2 (3) гул дорад. Гулбаргҳояш (1,5–2

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен для Южного Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Известен из немногих пунктов Южного Таджикистана (Ходжамумин, Балджуан, Муминабад, Джилантау, Кок, Сайод).

**Места обитания**

В поясе эфемерово́й растительности, на высотах 600–1000 м над ур. м.

**Родственный вид**

Оригинальный вид, резко отличающийся от всех известных видов рода *Scilla*.

**Численность**

Растет незначительными группами. Встречается редко.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Луковицы имеют коричневую или чёрную окраску. Диаметр луковиц 1–1,5 см. Состоит из 2–5 зеленых ремчатых

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It has been found in several environments of Southern Tajikistan (Khojamumin, Baljuvoan, Muminobod, Jilontogh, Kuk, Sayyod).

**Growth environment**

It grows in ephemeral vegetation area at an altitude of 600–1000 meters above sea level.

**Similar species**

Raevskiy's bluebell favours from particular position among other representatives of *Scilla* species and completely differs from all of them.

**Quantity**

It grows in groups. It has low population.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Bulb is egg-shaped (1–1.5cm diameter). Consists of 2–5 lorate green leaves. Stem reaches 10–15cm high. Has 1–2 (3)

см) кабуд. Моҳҳои март–апрел гул карда, апрел–май самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво ва бо мақсадҳои хоҷагӣ истифода бурдани муҳити рушди ҷурғотак сабаби нестшавии он мегарданд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар боғҳои набототи ш. Санкт–Петербург, ш. Душанбе ва ш. Кӯлоб мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Дар кӯҳсори Хоҷамумин барпо кардани парваришгоҳ ва ҳамчун гули зебо бештар парваридан лозим аст.

листьев. Стебель достигает 10–15 см. Цветков 1–2 (3). Длина лепестков 1,5–2 см, фиолетовые. Цветёт в марте – апреле, плодоносит в апреле – мае.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и хозяйственное использование территории.

**Размножение и разведение в культуре**

Культивируется в ботанических садах Санкт–Петербурга, Душанбе и Куляба.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение

**Меры охраны**

Организовать малый заказник в районе горы Ходжамумин, шире вводить в культуру как декоративное растение.

flowers. Sepals (1.5–2cm) is blue. It blossoms in March–April, and bears fruit in April–May.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and utilization of growth habitat of Raevskiy’s bluebell for economic management purposes lead to its disappearance.

**Growth and cultivation in artificial environments**

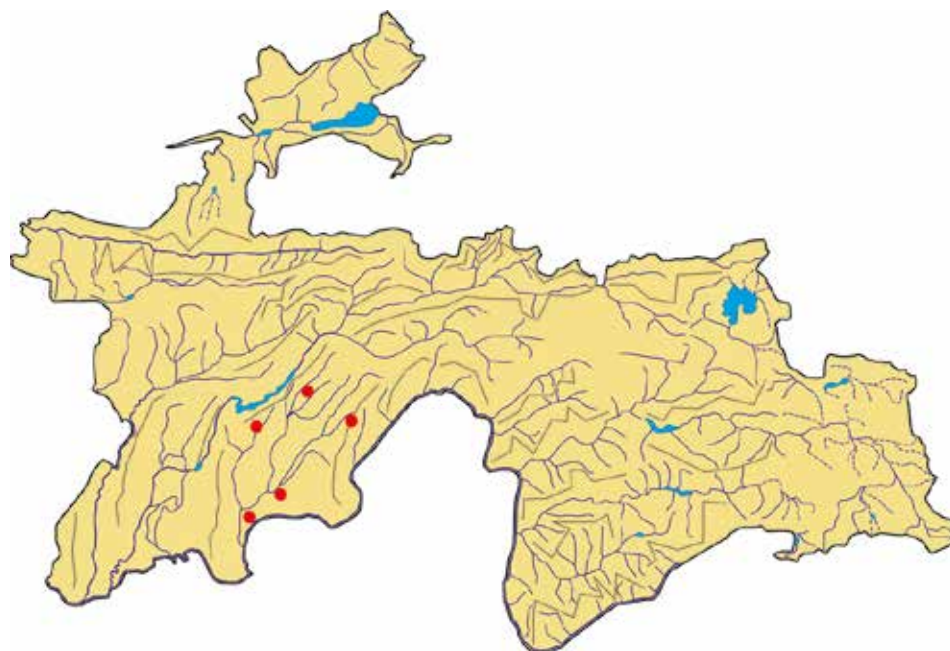
Raevskiy’s bluebell is cultivated in Dushanbe, Kulob and Saint Petersburg Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nursery in Khojamumin mountain and cultivate it as the beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1963.

## ШАХЛОЛА

*Tulipa affinis* Z. Botsch.  
Oilaui Liliaceae

## ТЮЛЬПАН РОДСТВЕННЫЙ

*Tulipa affinis* Z. Botsch.  
Семейство Liliaceae

## AFFINED TULIP

*Tulipa affinis* Z. Botsch.  
Liliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди хоси Помиру Олой аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Туркистон (дари Тағоба) паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Қирғизистон ва Ўзбекистон (қаторкӯҳҳои Чатқол, Фарғона, Олой) вомерӯрад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои санглох ва маҳинхок, дар минтақаи арчазори гармидӯст (дар баландии 2000–2500 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

зиёд чаронидани чорво.

### Намуди ҳамшабех

Ба *T. fosteriana* Irving (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

### Шумора

Тоқа–тоқа ва бо гурӯҳҳои хурд (2–8 бех) вомерӯрад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи пиёзакдор буда, то 50 см қад мекашад. Пиёзбешаш тухмшакл, бо чилди

### Статус

Вид, ноҷояшаванда под угрозой исчезновения. EN.

### Научная значимость

Редкий исчезающий вид. Характерный вид Памиро–Алая.

### Распространение

Распространено на Туркестанском хребте (ущелья Тагоба). За пределами Республики Таджикистан произрастает в Кыргызстане и Узбекистане (хребты Чаткал, Фергана, Алай).

### Места обитания

На каменистых и щебнистых склонах пояса термофильных арчовников (на высотах 2000–2500 м).

### Родственный вид

Близка к *T. fosteriana* Irving (Западный Памиро–Алай).

### Численность

Встречается одиночными особями, редко небольшими группами (по 2–8 особей).

### Биоморфологические особенности

Многолетнее луковичное растение, рост до 50 см. Луковица

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is endemic to the Pamir and Alai.

### Distribution

It spreads across Turkestan mountain range (Tagoba gorge). Beyond the territory of Tajikistan, it is found in Kyrgyzstan and Uzbekistan (Chatqol, Farghona, and Alai mountain ranges).

### Growth environment

It grows on stony and soft soil slopes, xerophile juniper forest area (at an altitude of 2000–2500 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *T. fosteriana* Irving (Western Pamir and Alai).

### Quantity

It grows individually or in small groups (2–8 units).

### Biomorphological characteristics

It is a perennial bulbous plant growing up to 50cm high. Bulb is egg-shaped covered with enclosed with coffee-coloured cover with black tinge. It blossoms in April–May and bears fruit in June–July.



қаҳваранги сиёҳтоб пушида шуда-аст. Моҳҳои апрел–май гул карда, июн–июл мева медахад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чиндани гулу пиёзакҳо, аз ҳад зиёд чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад. Дар боғи ботаникии ш. Хучанд парвариш карда буданд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани зебо буда, барои боғдори ороишӣ ва сабзорӣ истифода бурдан мумкин аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифзи муҳити рушди онро пурзӯр намудан зарур аст.

яйцевидная, с бумагообразными, темно-кремовыми, кроющими чешуями, изнутри покрытыми редкими, длинными, прижатыми золотистыми волосками. Цветёт в апреле–мае, плодоносит в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Сбор цветов и луковиц, также интенсивный выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Из семян, также вегетативным путем из луковиц. Раньше разводился в ботаническом саду г. Худжанд.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение. Можно использовать в декоративном садоводстве для украшения парков и садов.

**Меры охраны**

Усилить охрану места обитания вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Collecting flowers and bulbs, livestock overgrazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

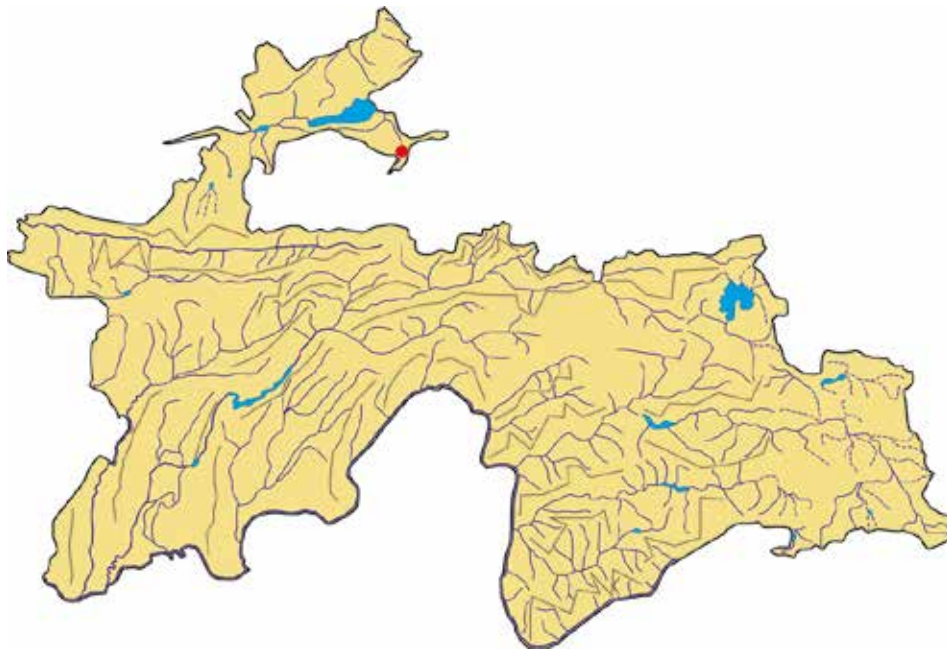
It propagates through seed and vegetation. Affined tulip was cultivated in Khujand Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful flower that could be used for decorative gardening and landscaping.

**Conservation measures**

Conservation of its growth habitat should be strengthened.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962; Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Гаффоров, 1992, 1998; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962. Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988, Гаффоров, 1992, 1998; Туракулов, Хомидов, Гаффоров, 2010.

**Source of information:**

Bochanseva, 1962; Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Ghafforov, 1992, 1998; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ЛОЛАИ ДАРВОЗ  
(БОЙЧЕЧАК)**

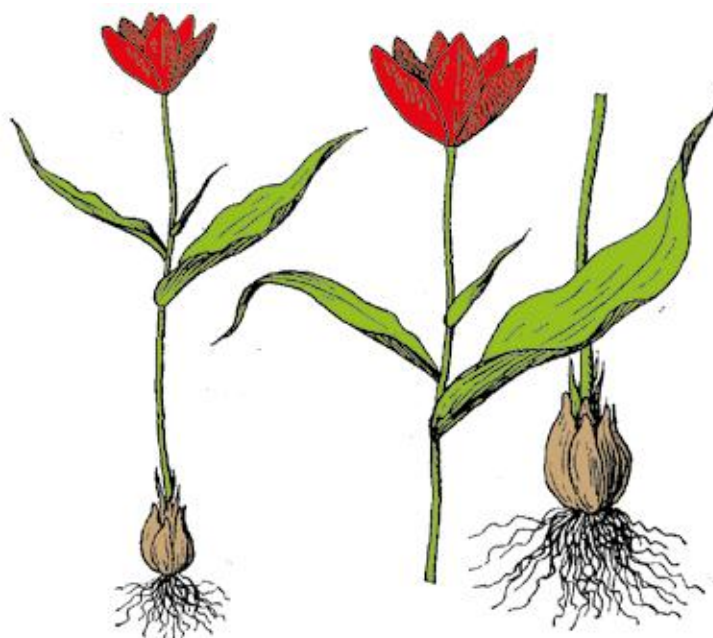
*Tulipa anisophylla* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
НЕРАВНОЛИСТНЫЙ**

*Tulipa anisophylla* Vved.  
Семейство Liliaceae

**ANISOPHYLLOUS  
TULIP**

*Tulipa anisophylla* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растинии хеле нодир мебошад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар як муҳити Тоҷикистон (байни деҳаҳои Шикай ва Куфи пастхамии чанубии қаторкӯҳи Дарвоз) дарёфт гардидааст.

**Муҳити рушд**

Дар камари чангалзори гармсери сирак (шибляк) дар баландҳои 1200–1400 м аз сатҳи баҳр месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Мумкин аст ба *T.linifolia* Regel қаробат дошта бошад.

**Шумора**

Дар 20 соли охир нашумурдаанд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растинии бисёрсола, пиёзаки байзашакл (қутраш 1,5 то 2,5 см) дошта, бо пӯстлохи чигарӣ ва мӯякҷаҳо пӯшида шудааст. Баргаш (3 адад) гуногунандоза буда, ба

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редчайший эндемичный вид.

**Распространение**

Характерный вид Таджикистана. Обнаружен в одной точке (между селами Шикай и Куфи Дарвазского хребта)

**Места обитания**

В составе ксерофильных лесов (шибляк) в пределах высот 1200–1400 м над ур. м.

**Родственный вид**

Вероятно, похож на *T. linifolia* Regel.

**Численность**

В последние 20 лет не проводился мониторинг состояния вида.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Луковица 1,5–2,5 см в диаметре, с кожистыми, коричневыми кроющими чешуями, с внутренней стороны у верхушки и

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a very rare plant species.

**Distribution**

It is found in one environment of Tajikistan (between Shikai and Kuf villages of southern lowland of Darvoz mountain range).

**Growth environment**

It grows in sparse xerophile (sibljak) forest zone at an altitude of 1200–1400 meters above sea level.

**Similar species**

It is likely to resemble *T.linifolia* Regel.

**Quantity**

It has not been exposed to calculation during the recent 20 years.

**Biomorphological characteristics**

A bulbous plant; bulb is egg-shaped (diameter ranging from 1.5 to 2.5cm), covered with brown bark and thin hairs. Leaves (3 pieces) have different sizes and closely located to one

якдигар наздик чойгиранд. Давраи гулшукуфташ моҳи март аст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омилҳои асосии маҳдудкунанда–сохтмони роҳҳои автомобилгард, чиндани бемайлони гулу пиёзақҳо, аз ҳад зиёд чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад, аммо дар шароити сунӣ насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани хеле зебо ва ороишӣ буда, барои сабзкориҳои боғу хиёбонҳои истифода бурдан мумкин аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Маҳалҳои рушди лоларо аниқ ва муҳофизат кардан даркор аст. Чун гули зебо парваридан лозим ва чиндани гулу пиёзақро манъ бояд кард.

аснонияи прижато–волосистыми. Листья (3 шт) разных размеров, сближенные. Цветёт в марте месяце.

**Причины изменения численности и ареала**

Строительства дорог, сбор цветов и луковиц, также интенсивный выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Хорошо размножается семенами. В искусственных условиях не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение. Можно использовать в декоративном садоводстве для украшения парков, аллей и садов.

**Меры охраны**

Усилить охрану места обитания вида. Надо запретить сбор луковиц и цветов.

another. Blossoming period coincides with March.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Primary restricting factors are construction of automobile roads, arbitrary collection of flowers and bulbs, livestock overgrazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

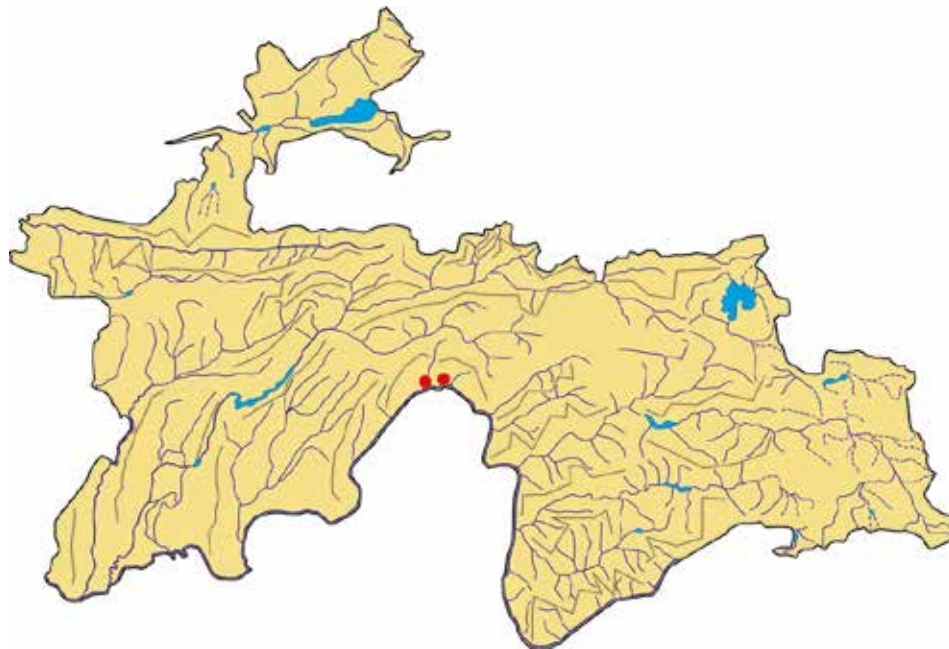
It propagates through seed, however not experimented in artificial environments.

**Economic and commercial importance**

It is a very beautiful and ornamental flower that could be used for decorative gardening in parks and avenues.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of anisophyllous tulip’s growth habitat. It is necessary to cultivate it as the beautiful flower and prohibit collection of its flowers and bulbs.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Флора Таджикской ССР Т. II, 1963.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Флора Таджикской ССР Т. II, 1963.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Flora of the Tajik SSR, Volume II, 1963.

**ЧАВҒОТӢ**

*Tulipa bifloriformis* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**ТЮЛЬПАН ЛОЖНОДВУХ-  
ЦВЕТКОВЫЙ**

*Tulipa bifloriformis* Vved.  
Семейство Liliaceae

**BIFLORATE TULIP**

*Tulipa bifloriformis* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Тиёншони Ғарбӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир аст.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистони Шимоли (қаторкӯҳи Курма, кӯҳсори Муғул) ва Тиёншони Ғарбӣ месабзад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хокӣ ва санглохи минтақаи чангалзори гармсёр, арчазори термофилӣ, бисёр вақт дар буттазору арчазорҳои сирак месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. turkestanica* Regel (Помиру Олой, Тиёншон) ва *T. turkomanica* V.Fedtsch. (кӯҳсори Туркманистон) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст, зеро муҳити рушди он маҳдуд гаштааст. Тоқа-тоқа ё туп-туп мерӯяд. Миқдори умумиаш тақрибан 10–50 ҳазор бех мебошад. Дар кӯҳи Муғул кам мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Пояш 15–25 см қад мекашад, ду барг дорад. Дар як растанӣ аз 1 то

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Встречается только в Западном Тянь-Шане.

**Научная значимость**

Редкий исчезающий вид.

**Распространение**

Растет в Северном Таджикистане (Кураминский хребет, гора Моголтау) и Западном Тянь-Шане.

**Места обитания**

В поясе ксерофильных лесов (шибляк) и термофильных арчовников, на глинистых и каменистых склонах.

**Родственный вид**

Похож на *T. turkestanica* Regel (которое встречается на Памиро-Алае, Тянь-Шане) и *T. turkomanica* V.Fedtsch. (произрастающий в горах Туркменистана).

**Численность**

Очень редко встречается. Встречается одиночными особями или небольшими группами. Общие количество видов около 10–50 тысяч особей. На горе Моголтау осталось мало.

**Биоморфологические особенности**

Растение небольшое, стебель 15–20 см высоты, имеет 2 листа. На одном

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to West Tien Shan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in Northern Tajikistan (Qurama mountain range and Mughul mountain) and Western Tien Shan.

**Growth environment**

It grows in soil and stony slopes of xerophile forest area, thermophilic juniper forest, in sparse shrubberies and juniper forests.

**Similar species**

It resembles *T. turkestanica* Regel (Pamir and Alai, Tien Shan) and *T. turkomanica* V.Fedtsch (Turkmenistan mountain).

**Quantity**

It remains few because of restricted growth habitat. It grows individually or in groups. Total quantity is approximately 10–50 thousand units. It remained less in Mughul mountain.

**Biomorphological characteristics**

It is a small plant growing up to 15–25cm high; has two leaves. From 1 to 8 flowers blossom in one plant. When germinating from seed it flowers

8 гул мешукуфад. Хангоми аз тухм рӯидан, соли 4–5-ум гул мекунад. Як беҳи он то 128 дона тухм мебандад. Ҳар сол мерӯяд. Мохҳои март–апрел гул карда, апрел–май самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Пиёзаки онро чун ғизо истифода мебаранд. Рушдгоҳи чавғотӣ низ дар натиҷаи роҳкушоӣ, чаронидани чорво ва бо мақсадҳои дигари хоҷагӣ истифода бурдан маҳдуд шуда истодааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Гули зебост. Дар бисёр боғҳои наботот, аз ҷумла дар Боғи набототи ш. Душанбе аз соли 1953 то 2008 парвариш карда мешуд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Вазӣ онро дар табиат ба назорат гирифта, ҷамъовариҳои пиёзакашро катъиян манъ кардан зарур аст.

растения цветут от 1 до 8 цветков. При прорастании от семени цветок расцветает спустя 4–5 лет. Одна особь образует до 128 семян. Растёт каждый год. Цветёт в марте – апреле, плодоносит в апреле – мае.

**Причины изменения численности и ареала**

Луковица используется как пища. Строительством дорог, сбором цветов и луковиц, также другими хозяйственными факторами ареал обитания вида сужается.

**Размножение и разведение в культуре**

Красивое растение. В ботаническом саду г. Душанбе выращивалось с 1953 года до 2008 года.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное цветковое растение.

**Меры охраны**

В естественных условиях надо усилить контроль за состоянием вида и запретить сбор луковиц.

in 4–5 year. One particular plant generated up to 128 seeds. It grows annually. It blossoms in March–April and bears fruit in April–May.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its bulb is used as food. The growth habitat of biflorate tulip is decreasing as a result of road construction, livestock grazing and its use for other domestic purposes.

**Growth and cultivation in artificial environments**

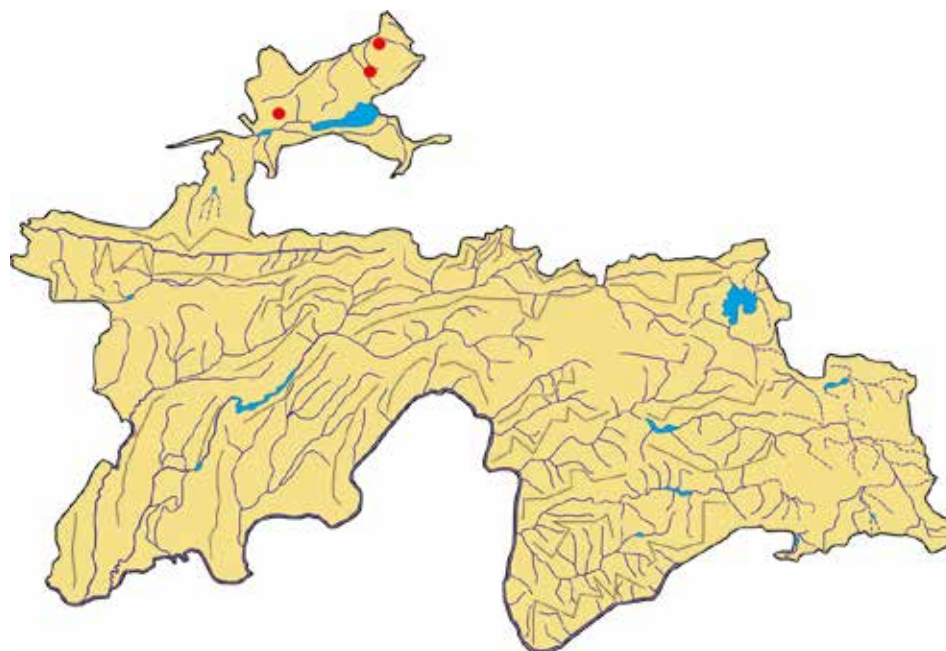
It is a beautiful flower. It was cultivated in most botanical gardens, including in Dushanbe Botanical Garden from 1953 to 2008.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful and ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to control its natural conditions and resolutely prohibit collection of its bulbs.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962; Введенский, 1963.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962; Введенский, 1963.

**Source of information:**

Bochanseva, 1962; Vvedenskiy, 1963.

## ШОҶЛОЛА

*Tulipa fosteriana* Irving  
Оилаи Liliaceae

## ТЮЛЬПАН ФОСТЕРА

*Tulipa fosteriana* Irving  
Семейство Liliaceae

## FOSTER'S TULIP

*Tulipa fosteriana* Irving  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди хоси Помиру Олойи Ғарбӣ аст.

### Паҳншавӣ

Дар шоҳаҳои ғарбии қаторкӯҳи Зарафшон паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон вомерӯрад.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои маҳинҳок ва камари харсангҳо, дар минтақаи чангалзори гармсер (дар баландиҳои 900–1600 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *T. korolkovii* Regel (Ғарби Помиру Олой) ва *T. affinis* Z. Botsch. (қаторкӯҳи Туркистон ва Малғузур) қаробат дорад.

### Шумора

Камшумор буда, тоқа–тоқа месабзад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи пиёзақдор, то 35 см қад мекашад. Пиёзакаш (қутраш то 2–5 см) тухмшакл буда, бо ҷилди сиёҳи хокистаранги ғафс пушида шудааст. Моҳҳои

### Статус

Вид, ноҷояи ҳаҷми дар критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий и исчезающий вид. Характерен для Западного Памиро–Алая.

### Распространение

Характерный вид Зеравшанского хребта. За пределами республики произрастает в Узбекистане.

### Места обитания

Произрастает на глинистых и каменистых склонах и поясе ксерофильных лесов и термофильных арчовников (на высотах 900–1600 м над ур. м).

### Родственный вид

*T. korolkovii* Regel (Западный Памиро–Алай) и *T. affinis* Z. Botsch. (Туркестанский и Мальгузарский хребты).

### Численность

Очень редко встречается. Произрастает одиночными особями.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее луковичное растение. Высота стеблей достигает до

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is endemic to West Pamir and Alai.

### Distribution

It spreads across western crests of Zarafshon mountain range. Beyond the territory of Tajikistan, it is found in Uzbekistan.

### Growth environment

It grows in loamy soil slopes and cliff belts, in xerophile forest area (at an altitude of 900–1600 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *T. korolkovii* Regel (Western Pamir and Alai) and *T. affinis* Z. Botsch. (Turkestan and Malghuzor mountain range).

### Quantity

It has low population and grows individually.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial bulbous plant growing up to 35cm high. It has ovoid bulb (diameter of up to 2–5cm) enclosed with black cover of brown tinge. It blossoms in April–May and bears fruit in May–June.

апрел–май гул карда, май–июн мева медахад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чиндани гул, пиёзак ва чаронидани чорво боиси камшумории он мешаванд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ (бо столонҳо) меафзояд. Дар шароити мазруъ аз кишварҳои Наздибалтика ва Санкт–Петербург то ҷанубии Осиёи Марказӣ озмуда шудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Аз ҳолати муҳити рушди он назорати доимӣ бурда, чиндан ва фуруши онро манъ намудан лозим аст. Парвариш дар шароити сунӣ содироти онро Конвенсияи байналҳалқӣ хифз мекунад.

35 см. Луковица диаметром 2–5 см, с шелковисто опушенными с внутренней стороны кроющими чешуями. Цветёт в апреле–мае, плодоносит в мае–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Интенсивный сбор цветов и луковиц, выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Хорошо размножается семенами и луковицами (столонами). Испытание выращивания вида проведено в странах Прибалтики, Санкт–Петербурге и юге Центральной Азии.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное цветковое растение.

**Меры охраны**

В естественных условиях надо усилить контроль за состоянием этого вида и запретить сбор цветов и луковиц. Конвенция биологического разнообразия поддерживает импорт и выращивание вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Collection of flowers, bulbs and livestock grazing result in its low population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

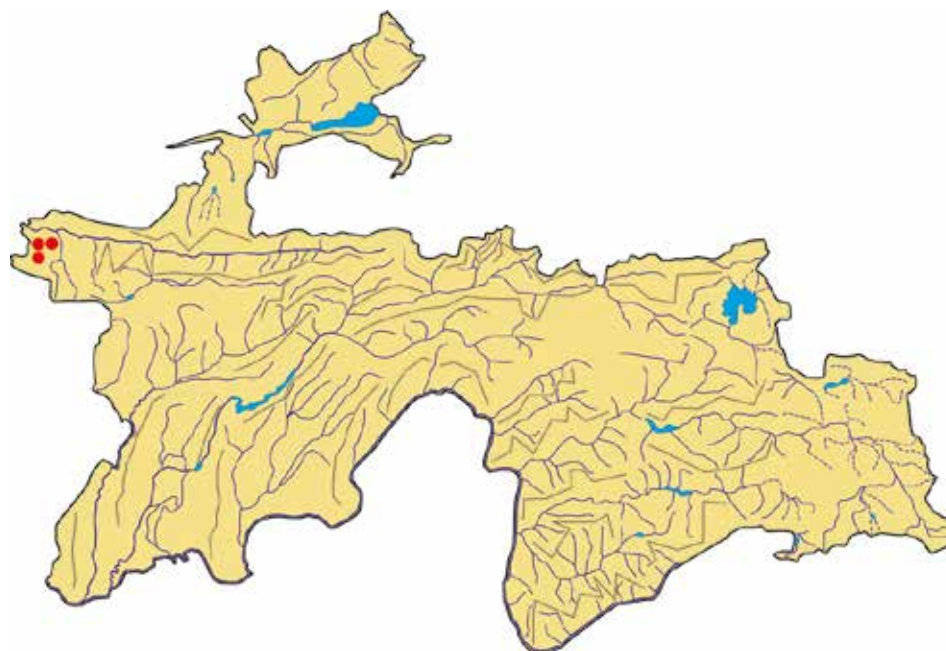
It propagates via seed and vegetation (using creeping stems). In artificial environments it was experimented from Baltic countries and Saint Petersburg to Southern Central Asia.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure permanent control of its growth habitat, and prohibit its collection and sale. Its cultivation in artificial conditions and export is protected by the International Convention.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1935, Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1935, Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1935, Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

## ЛОЛАИ ДОҒ

*Tulipa greigii* Regel  
Оилаи Liliaceae

## ТЮЛЬПАН ГРЕЙГА

*Tulipa greigii* Regel  
Семейство Liliaceae

## GREIG'S TULIP

*Tulipa greigii* Regel  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тиёншони Ғарбӣ аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва нодир.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон аз ду муҳити нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳи Курама (кони Такалӣ ва Консой) ёфтаанд. Инчунин дар Ўзбекистон, Қирғизистон (қаторкӯҳи Қаратов) мерӯяд.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои хокӣ, хокии серсанг, минтақаи нимсаваннаҳои даштӣ (дар баландҳои 500–1100 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабҳ

Бештар ба *T. mogoltavica* M. Pop. et Vved., ки дар шимоли Помиру Олой ва Тиёншони Ғарбӣ маъмул аст, қаробат дорад.

### Шумора

Хеле кам аст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола. Пиёзакаш тухмшакл, қутраш 2–3,5 см. Пояаш 10–30 см қад мекашад. Аз 4 барг иборат буда, онҳо ба якдигар наздик

### Статус

Уязвимый вид. VU. Характерен для Западного Тянь-Шаня.

### Научная значимость

Редкий исчезающий вид.

### Распространение

В Таджикистане встречается в двух точках акватории Кураминского хребта (месторождение Такали и Кансай). За пределами республики произрастает в Узбекистане и Кыргызстане (хр. Каратов).

### Места обитания

Произрастает на глинистых и каменистых склонах и поясе полусаванн (на высотах 500–1100 м над ур. м).

### Родственный вид

Очень близко *T. mogoltavica* M. Pop. et Vved (который встречается в северном Памиро-Алае и на западном Тянь-Шане).

### Численность

Очень редко встречается.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее луковичное растение. Диаметр луковицы 2–3,5 см. Высота стеблей достигает до

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to West Tien Shan.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

In Tajikistan it has been found in southern slopes of Qurama mountain range (Takali and Konsoy mines). Moreover, it grows in Uzbekistan and Kyrgyzstan (Karatov mountain range).

### Growth environment

It grows in soil and stone-rich slopes, semisavanna steppe area (at an altitude of 500–1100 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *T. mogoltavica* M. Pop. et Vved., which is commonly known in northern Pamir and Alai, and Western Tien Shan.

### Quantity

It has a very low population.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial bulbous plant. Bulb is ovoid with 2–3.5cm diameter. Stem grows up to 10–30cm high. It consists of 4 closely located leaves. Sepals are orange red or yellow, with yellow colour and black spot inside. It



чойгир шудаанд. Гулбаргҳояш норинҷии сурх ё зард, дохилаш зард, доғи сиёҳ дорад. Моҳи апрел гул карда, май мева мебандад.

**Афзоиш**

Аз тухм ва пиёзак зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Даста–даста чиндани лола ва кӯҳкорӣ дар муҳити рушд боиси камшуморӣ ва маҳдудии рушдгоҳ мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар Боғи набототи ш. Душанбе аз соли 1954 ин ҷониб мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишист. Барои тайёр намудани гулдастаҳо ба кор меравад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Вазъи лолаи доғро дар табиат омӯхта, чиндани онро манъ ва муҳити рушдашро ҳифз намудан лозим аст. Онро ҳамчун гули зебо бештар парвариш бояд кард.

10–30 см. Имеет 4 листа. Цветки одиночные, крупные, ярко–красные, изысканной формы с едва уловимым тонким запахом. Цветёт в апреле, плодоносит в мае.

**Размножение**

Семенное и луковичное.

**Причины изменения численности и ареала**

Интенсивный сбор цветов и добыча полезных ископаемых.

**Размножение и разведение в культуре**

С 1954 года искусственным путём выращивается в ботаническом саду г. Душанбе.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное цветковое растение. Используется для изготовления букетов.

**Меры охраны**

Надо изучить в естественных условиях и усилить контроль за состоянием вида, запретить сбор цветов и луковиц. Надо выращивать как красивоцветущий вид.

blossoms in April, and bears fruit in May.

**Growth**

It propagates from seed and bulb.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Collection of Greig’s tulip in bundles and mining engineering in growth habitat lead to low population and restricted habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

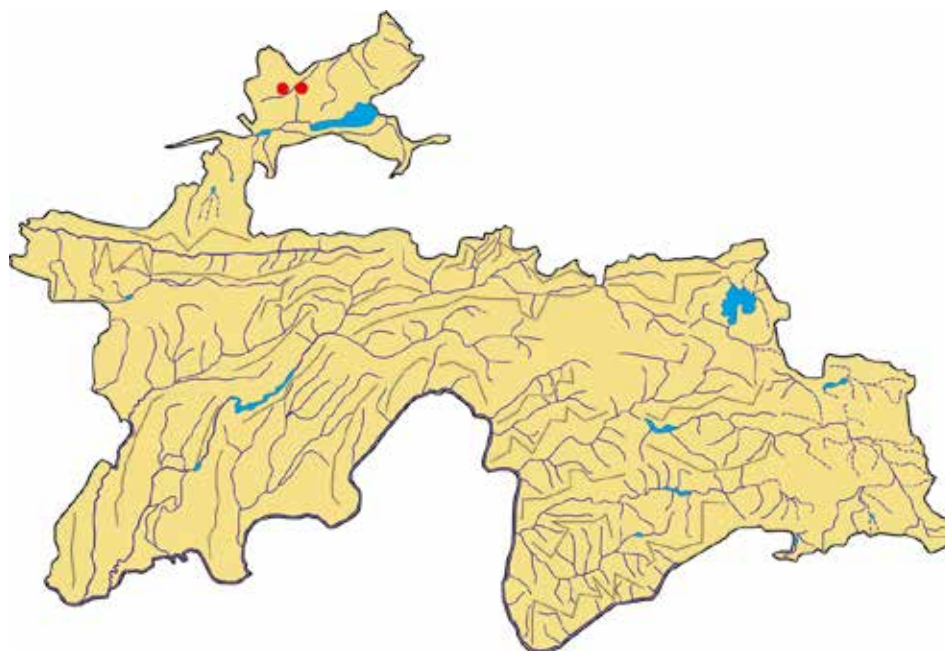
In Dushanbe Botanical Garden it is being cultivated since 1954.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower. It is used to ornament flower bouquets.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure exploration of the natural conditions of Greig’s tulip, prohibit its collection and expose its growth habitat into conservation. It should be cultivated as an ornamental flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965; Takhtadzhyan, 1975.

## ЛОЛАИ ШОҶӢ

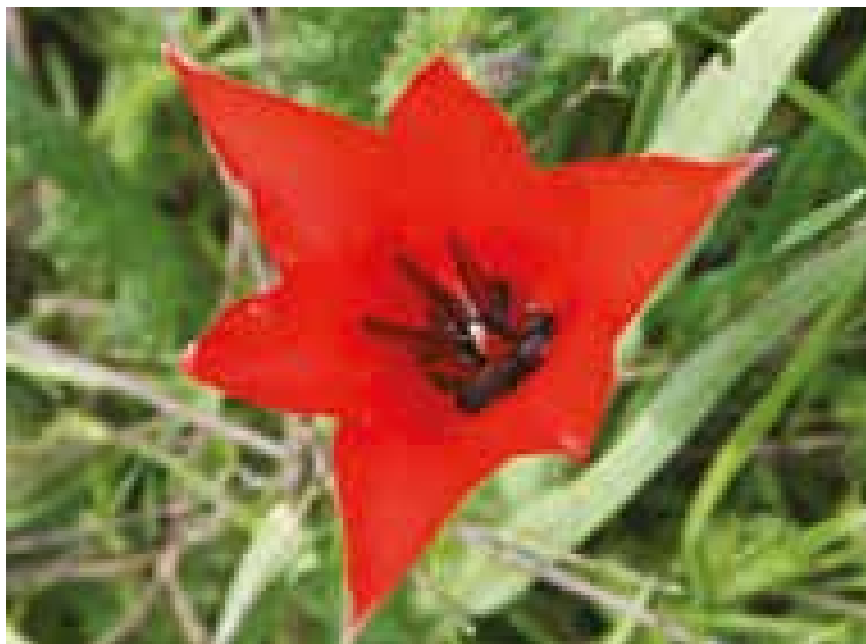
*Tulipa ingens* Hoog  
Оилаи Liliaceae

## ТЮЛЬПАН ВЕЛИКИЙ

*Tulipa ingens* Hoog  
Семейство Liliaceae

## GRAND TULIP

*Tulipa ingens* Hoog  
Liliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси ғарби Помиру Олой аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва нодир.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон (қаторкӯҳи Зарафшон – Моғлан, Марғузоркӯл, Новфинкӯл) ва Ўзбекистон (вилояти Қашқадарё) волеҳӯрад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои гилхок, баъзан сершағали минтақаи ҷангалзори гармсери сирак (дар баландиҳои 1600–1800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *T. fosteriana* Irving (ғарби Помиру Олой) хеле монанд аст.

### Шумора

Кам аст. Тӯп–тӯп ё тоқа–тоқа волеҳӯрад. Микдори умумиаш маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола. Пиёзакаш тухмшакл, кутраш 2–3 см. Пояш 15–35 см қад мекашад. Аз се барг иборат буда, рангаш қабуд аст. Гулбаргаш сурх, қисми поёни

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Характерен для Западного Памиро–Алая.

### Научная значимость

Редкий исчезающий вид.

### Распространение

Встречается в Таджикистане (Зеравшанский хребет–Моғлан, Марғузар–Куль, Новфинкӯл) и в Узбекистане (Кашкадарьинская область).

### Места обитания

Произрастает на глинистых и каменистых склонах и поясе шибляка (на высотах 1600–1800 м над ур. м).

### Родственный вид

Похож на *T. fosteriana* Irving, встречающийся в западном Памиро–Алае.

### Численность

Очень редко встречающийся вид. Отмечен одиночными особями или небольшими группами. Общая численность не известна.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Высота стеблей достигает до 15–35

### Conservation status

Endangered. EN. Endemic to West Pamir and Alai.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

It grows in Tajikistan (Zarafshon mountain range – Moglan, Marghuzorkul, Novfinkul) and Uzbekistan (Qashqadaryo Province).

### Growth environment

It grows in loamy and sometimes gravelly slopes of sparse xerophile forest area (at an altitude of 1600–1800 meters above sea level).

### Similar species

It very much resembles *T. fosteriana* Irving (Western Pamir and Alai).

### Quantity

It has low population. It is found in groups or individually. Total quantity is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant. Bulb is ovoid with 2–3cm diameter. Stem grows up 15–35cm high. Consists of three leaves of blue colour. Sepals are red with lower part being black inside. It blossoms in April–May, and bears fruit in May–June.

дохилаш сиёҳ аст. Моҳҳои апрел–май гул карда, май–июн самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чаронидани чорво ва чиндани он боиси тадричан барҳам хурдани муҳити зист, қобилияти тухмбандӣ ва маҳдудии рушдгоҳ мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Ҳамчун гули зебо онро аз соли 1952 ин ҷониб дар Боғи набототи ш. Душанбе барои ороиши палча (клумба) ва растанӣ гулзор мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Барои чиндани гулу пиёзаки лолаи шохӣ қорӣ намудани руҳсатномаи маҳсус зарур аст. Нашъунамои онро мунтазам мушоҳида карда, тухмашро ҳам овардан зарур аст.

см. Имеет 3 листа. Луковица яйцевидная, чешуи удлиненные, кожистые, с внутренней стороны густоопушенные, диаметром 2–3 см. Цветки одиночные, крупные, ярко-красные. Цветёт в апреле–мае, плодоносит в мае–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Интенсивный выпас скота и сбор цветов приводят к истощению и ограничению ареала.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. С 1952 года искусственным путём выращивается в ботаническом саду г. Душанбе для украшения клумбы и цветников.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное ценное цветковое растение.

**Меры охраны**

Ввести лицензированный сбор вида. Надо изучить рост и развитие, собрать семена и выращивать как красивоцветущий вид.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and its collection gradually leads to extermination of its growth habitat, seed reproduction capacity and restricted habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

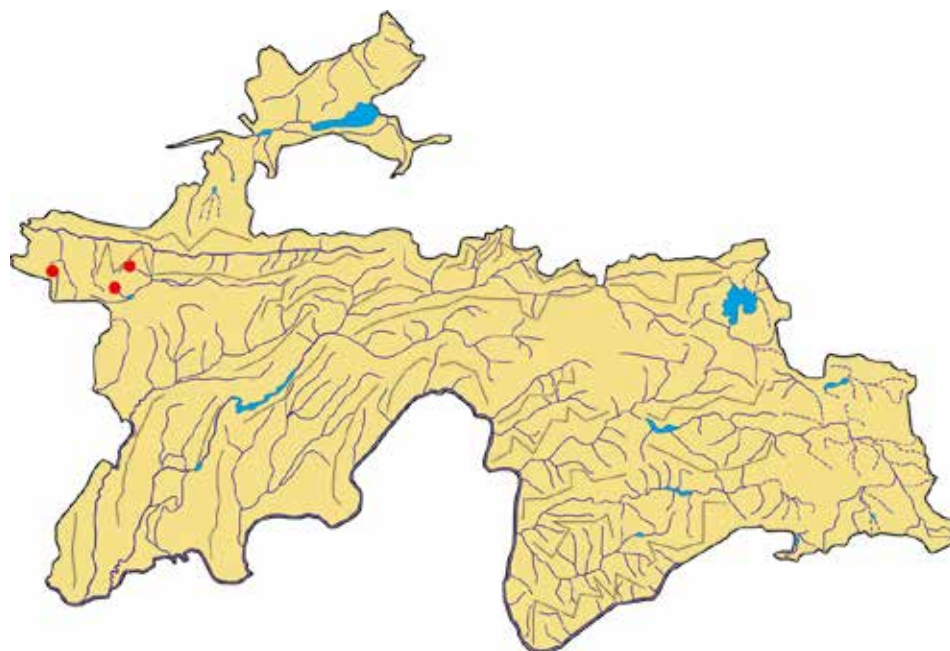
It propagates from seed. As the beautiful flower it is being cultivated in Dushanbe Botanical Garden for ornamenting flowerbeds and avenues since 1952.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to introduce special permission for collecting grand tulip's flower and bulb. Its development should be regularly controlled and seeds should be collected.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962; Введенский, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962; Введенский, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Bochanseva, 1962; Vvedenskiy, 1963; Takhtadzhyan, 1975.

## ЗАНБАҚЛОЛА

*Tulipa kaufmanniana* Regel  
Оилаи Liliaceae

## ТЮЛЬПАН КАУФМАНА

*Tulipa kaufmanniana* Regel  
Семейство Liliaceae

## WATER-LILY TULIP

*Tulipa kaufmanniana* Regel  
Liliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди хоси Тиёншони Ғарбӣ аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Курама паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон, Қазоқистон ва Қирғизистон (аз қаторкӯҳи Талас то Чатқал) вомерӯрад.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои санглоху шағалдори кӯхҳо, дар байни буттаю санг, дар минтақаҳои чангалзори гармсёр ва арчазорҳои гармидӯст (дар баландии аз 900 то 2200 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *T. anadroma* Z. Botsch. (Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Шуморааш маҳдуд мебошад. Тока-тока ва чун гурӯҳҳои хурди пароканда месабзад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи пиёзакдор буда, то 30 см қад мекашад.

### Статус

Вид, ноҳаҷияш дар критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Характерен для Западного Тянь-Шаня.

### Распространение

Распространён на Кураминском хребте. За пределами республики произрастает в Узбекистане, Казахстане и Кыргызстане (от Талласа до Чаткала).

### Места обитания

Растет на северных склонах гор среди кустарников и камней, иногда среди сплошного травяного покрова (на высотах от 900 до 1200 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *T. anadroma* Z. Botsch. (Западный Тянь – Шань).

### Численность

Ограничена. Встречается единичными особями и мелкими разрозненными группами.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее луковичное растение, вырастает до 30 см. Луковица

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is endemic to West Tien Shan.

### Distribution

It spreads across Qurama mountain range. Beyond the territory of Tajikistan, it is found in Uzbekistan, Kazakhstan and Kyrgyzstan (from Talas to Chatqal mountain ranges).

### Growth environment

It grows on stony and gravelly mountain slopes, among shrubs and stones, in xerophile and thermophilic forest areas (at an altitude of 900 to 2200 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *T. anadroma* Z. Botsch. (Western Tien Shan).

### Quantity

It has restricted population. It grows individually and in scattered small groups.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial bulbous plant growing up to 30cm high. Bulb is ovoid (up to 2–5cm diameter) enclosed with blackish thick brown cover. Leaves are blue (3 pieces in number).

Пиёзбешаш (кутраш то 2–5 см) тухмшакл, бо чилди хокистарранги сиёхтоби ғафе пӯшидааст. Баргаш (шуморааш 3–то) кабуд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чиндани оммавии гулу пиёзакҳо аз тарафи аҳоли, чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ (бо ёрии пиёзбешҳо) меафзояд. Дар Боғи ботаникии ш. Хучанд озмуда шудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ буда, дар кори селекционӣ истифода бурдан мувофиқи мақсад аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Аз ҳолати маҳаллҳои рушд назорати катӣ бурдан, чамбоварии пиёзак ва фуруши гулҳоро манъ намудан лозим аст.

(диаметром до 2–5 см) яйцевидная или реповидная, чешуи удлинённые, кожистые, с внутренней стороны густоопушённые. Листья (до 3) синие.

**Причины изменения численности и ареала**

Интенсивный сбор цветов и луковиц, а также интенсивный выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Хорошо размножается семенами и луковицами (столонами). В искусственных условиях выращивается в ботаническом саду г. Худжанд.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное цветковое растение, могло бы использоваться в селекционной работе.

**Меры охраны**

Надо изучить в естественных условиях и усилить контроль за состоянием вида, запретить сбор цветов и луковиц.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Massive collection of flowers and bulbs by population and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

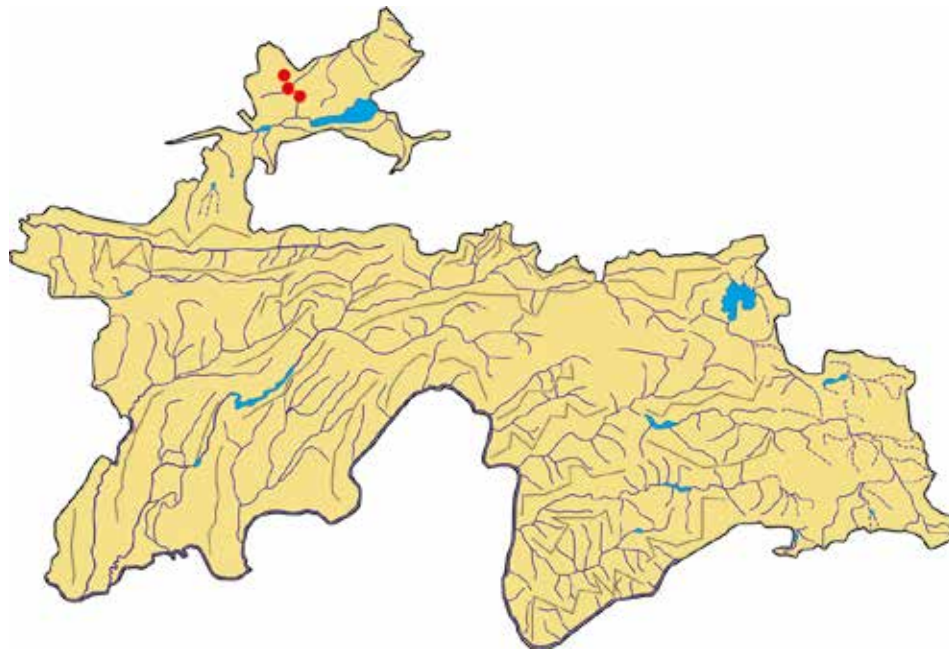
It propagates through seed and vegetation (bulbs). It was experimented in Khujand Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental flower and its application is reasonable for plant-breeding affairs.

**Conservation measures**

It is necessary to decisively control the natural conditions of its growth habitats and prohibit collection of bulbs and sale of flowers.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ГУЛИ ЛОЛА**

*Tulipa korolkovii* Regel  
Оилаи Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
КОРОЛЬКОВА**

*Tulipa korolkovii* Regel  
Семейство Liliaceae

**KOROLKOV'S TULIP**

*Tulipa korolkovii* Regel  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси ғарби Помиру Олой ва Тиёншони Ғарбӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистон (қаторкӯҳҳои Қурама, Боботоғ ва қуҳи Муғул), Ўзбекистон ва Қирғизистон (ноҳияҳои ҳамшафати ғарбӣ) воমেҳӯрад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглоҳ ва сершағали минтақаи набототи чорӯбаку ғешазор, баъзан дар арчазор (дар баландҳои 900–1800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. nitida* Th. Ноог (водии Фарғона) хеле қаробат дорад.

**Шумора**

Гурӯҳ–гурӯҳ ба миқдори кам воমেҳӯрад. Баъзан бо намудҳои дигар лолазорро ба вучуд меоварад. Миқдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. Пиёзакаш тухмшакл, кутраш 1,5–2,5 см. Пояш 10–20 см қад мекашад. Аз 3 барг иборат аст. Гулбаргаш сурхи

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Характерен для Западного Памиро–Алая и Западного Тянь–Шаня.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

В Таджикистане (хребты: Кураминский, Бабатаг, Моголтау) в Узбекистане и Кыргызстане (прилегающие западные районы).

**Места обитания**

Растет на каменистых и щебнистых склонах в поясе мятлеково–осочковой растительности, иногда в арчовниках (на высотах 900–1800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Очень близок к *T. nitida* Th. Ноог (Ферганская долина).

**Численность**

Встречается небольшими группами, иногда образует массовые скопления вместе с другими видами тюльпанов. Общий запас вида не выяснен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Луковица яйцеобразная, диаметр 1,5–2,5 см. Стебель 10–20 см

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to West Pamiр, Alai and Western Tien Shan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It is found in Tajikistan (Qurama and Bobotogh mountain ranges and Mughul mountain), Uzbekistan and Kyrgyzstan (adjacent western regions).

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes of meadow and sedge grass vegetation area and sometimes in juniper forest (at an altitude of 900–1800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles very much *T. nitida* Th. Ноог (Farghona valley).

**Quantity**

It is found in small groups. Sometimes it accumulates with other tulip specimens. Total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Bulb is ovoid with 1.5–2.5cm diameter. Stem grows up 10–20 cm high. Consists of 3 leaves. Sepal is bright red with lower part having slightly black tinge inside.

равшан, кисми поёни дохилаш каме сиёҳ. Моҳҳои апрел–июн гул карда, май–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гул ва пиёзаки онро ба микдори зиёд одамон ва муассисаҳо ҳамчун оварда, боиси камшуморӣ ва маҳдудии рушд мегарданд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Дар Боғи набототи ш. Душанбе онро чун гули зебо аз соли 1967 ин ҷониб парвариш мекунад. Баъди 2–3 соли кишт нобуд мегардад. Барои ороиши манзаравӣ тавсия медиҳанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Кофтани пиёзак ва фуруши гули лоларо манъ, муҳити рушди онро ҳифз кардан зарур аст.

высоты. Состоит из 3 листьев. Цветки одиночные, крупные, ярко-красные. Цветёт в апреле – мае, плодоносит в мае – июне месяце.

**Причины изменения численности и ареала**

Массовый сбор цветов и луковиц местным населением и организациями приводит к сокращению численности особей и ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. С 1967 г. культивируется в Душанбинском ботаническом саду. После введения в культуру через 2–3 года погибает. Можно рекомендовать для ландшафтных посадок.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное цветковое растение.

**Меры охраны**

Строгое запрещение сбора луковиц и продажи цветов частными лицами и организациями. Охрана местопроизрастания, генофонда.

It blossoms in April–June and bears fruit in May–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its flower and bulb is massively collected by people and institutions that leads to its low population and restricted habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

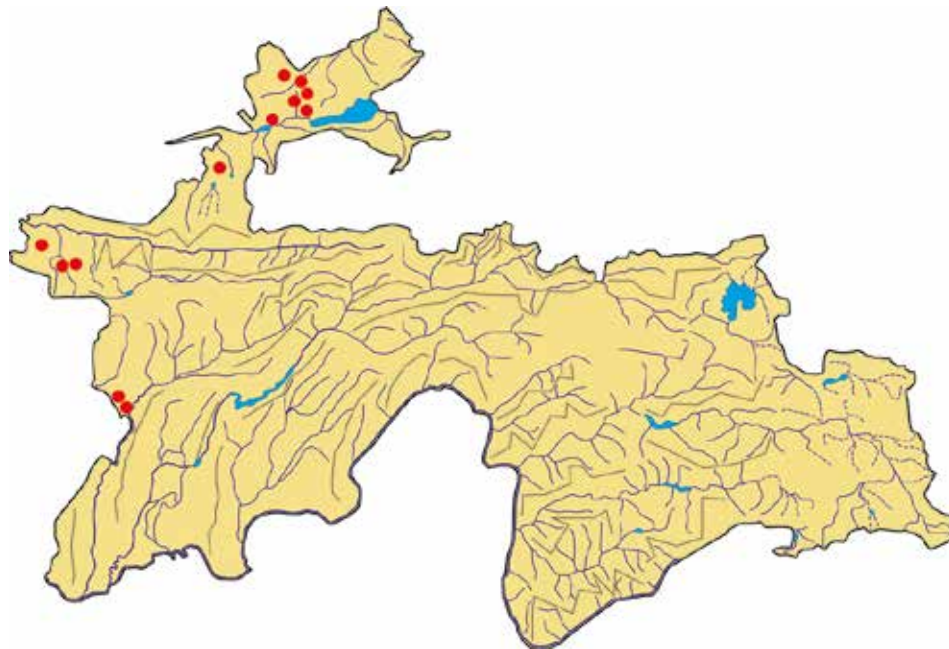
It propagates through seed. It is being cultivated in Dushanbe Botanical Garden since 1967 as the beautiful flower. It disappears after 2–3 years of cultivation. It is recommended for landscape decoration.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to prohibit unearthing the bulb and sale of flower of Korolkov’s tulip and ensure conservation of its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962; Введенский, 1963.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962; Введенский, 1963.

**Source of information:**

Bochanseva, 1962; Vvedenskiy, 1963.

**ЛОЛАХАСАК**

*Tulipa lanata* Regel  
Оилаи Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
ШЕРСТИСТЫЙ**

*Tulipa lanata* Regel  
Семейство Liliaceae

**LANATE TULIP**

*Tulipa lanata* Regel  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси чануби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистони Марказӣ ва Чанубӣ (қаторқӯхҳои Хисор, Боботоғ, Ғозималик, Байратоғ, Қаратов, Рангон) ва ноҳияҳои ҳамшафати Ўзбекистон (ҳавзаи Сурхондарё) мерӯяд. Дар ноҳияҳои гуногуни Помиру Олой навҳои гуногуни он месабзанд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебҳои санглох ва гилхок, минтақаи нимсаванна, ҷангалзори гармсар ва арчазори термофилий (дар баландҳои 650–2000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. ingens* Th. Hoog (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст, зеро муҳити рушди он маҳдуд мебошад. Миқдори умумиаш дар ҳудуди ҷумҳурий тақрибан 20–50 ҳазор бех аст.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерный вид Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Центральный и Южный Таджикистан (хребты: Гиссарский, Бабатаг, Газимайлик, Байрагатау, Каратау, Рангонтау) и прилегающие районы Узбекистана (бассейн р. Сурхандарья). Возможно, что в разных местах Памиро–Алая растут различные сорта этого вида.

**Места обитания**

Растет на каменистых и глинистых склонах, в поясе полусаванн и термофильных арчовников (на высотах 650–2000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *T. ingens* Th. Hoog (Западный Памиро–Алай).

**Численность**

Ограничена в связи со слабым распространением вида. Общий запас вида на территории республики примерно 20–50 тысяч особей.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in Central and Southern Tajikistan (Hissor, Bobotogh, Ghozimalik, Bayratogh, Qaratov and Rangon mountain ranges) and adjacent regions of Uzbekistan (Surkhondaryo river basin). This diverse specimen grows in different regions of Pamir and Alai.

**Growth environment**

It grows on stony and loamy soil slopes, semi-savanna areas, xerophile and thermophilic juniper forest areas (at an altitude of 650–2000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *T. ingens* Th. Hoog (Western Pamir and Alai).

**Quantity**

It has low population because of restricted growth habitat. Its overall quantity within the national boundaries is approximately 20–50 thousand units.



**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола. Пиёзакаш тухмшакл, кутраш 2–4 см. Пояаш 40–50 см қад мекашад. Аз 4 барг иборат аст. Гулбаргаш (5–8 см пахноӣ дорад) сурх, қисми дохилаш доғи сиёҳ дорад. Моҳи апрел гул карда, май самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири антропогенӣ.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм хуб мерӯяд. Бо роҳи нашвӣ (асосан дар давраи наврасӣ) низ зиёд мешавад. Дар Боғи набототи ш. Душанбе аз соли 1947 мепарваранд.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Мухити рушди лолаҳасакро қиддӣ хифз намудан лозим аст. Парваришгоҳ барпо намуда, онро барои рӯендани навҳои нави лола истифода бояд кард.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Луковица яйцевидная, 2–4 см толщина. Стебель 40–50 см. Листья – 4шт. Цветки одиночные, крупные, ярко-красные. Цветёт в апреле, плодоносит в мае.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные воздействия.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Также вегетативным способом (в основном на начальном этапе развития). Красивое декоративное растение, с 1947 г. культивируется в Душанбинском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное цветковое растение.

**Меры охраны**

Строго охранять местопроизрастание вида. Организовать заказник и использовать его в селекции культурных тюльпанов.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Bulb is ovoid with 2–4cm diameter. Stem grows up to 40–50cm high. Consists of 4 leaves. Sepal (5–8cm width) is red with black spot in internal part. It blossoms in April and bears fruit in May.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade impact.

**Growth and cultivation in artificial environments**

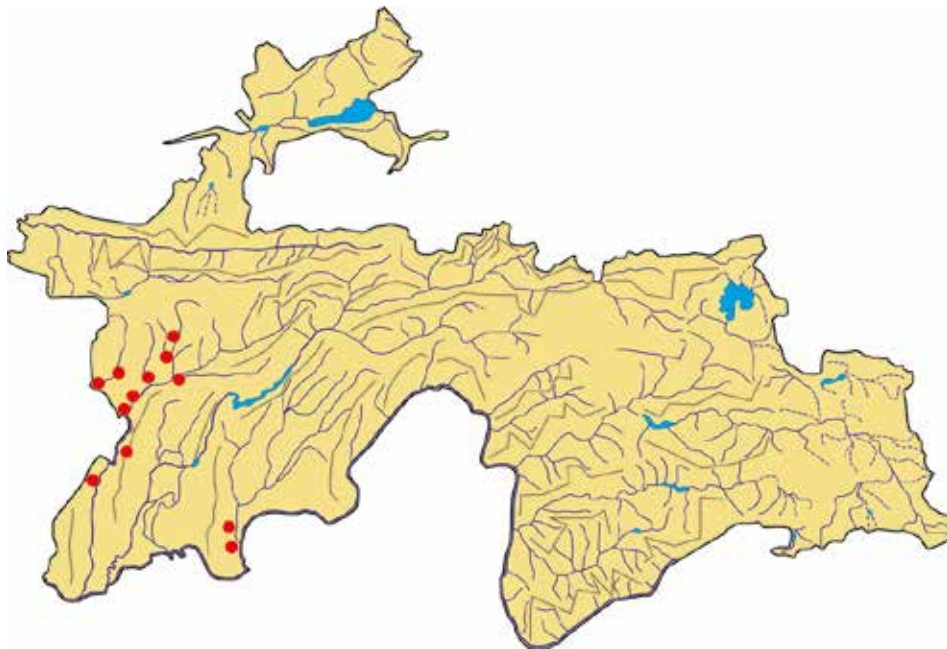
It germinates from seed well. It propagates through vegetation (primarily during early growth period). It is being cultivated in Dushanbe Botanical Garden since 1947.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to seriously protect the growth habitat of lanate tulip. Nursery should be established and used to grow new species of tulip.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962; Введенский, 1963; Рябова, 1965.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962; Введенский, 1963; Рябова, 1965.

**Source of information:**

Bochanseva, 1962; Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965.

## ЛОЛАИ ДАШТӢ

*Tulipa lehmanniana* Merckl.  
Оилаи Liliaceae

## ТЮЛЬПАН ЛЕМАНА

*Tulipa lehmanniana* Merckl.  
Семейство Liliaceae

## LEHMANN'S TULIP

*Tulipa lehmanniana* Merckl.  
Liliaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси ҳамвориҳои Осиёи Марказӣ мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Растани камшумори ороишӣ мебошад. Дар табиат кам вомерӯрад.

### Паҳншавӣ

Дар тамоми ҳамвориҳои хушки Тӯрон (аз Назди Арал то ҷануби Қайроққум), инчунин доманакӯҳҳои хушки Тиёншони Ғарбӣ (камёфт), Помиру Олой, Бодхез ва Кабуддоғ вомерӯрад. Дар Тоҷикистон онро чанд бор аз мавзёҳои Хучанд чиндаанд.

### Муҳити рушд

Дар хоки сершағали биёбонҳои нимсаваннаи доманакӯҳ месабзад.

### Намуди ҳамшабеҳ

Ба *T. borszczowii* Regel (Аралу Каспий, Қизилқум) қаробат дорад.

### Шумора

Дар хоки Тӯрон нисбаган бисёр аст. Дар Тоҷикистон хеле камёфт шудааст. Тоқа–тоқа вомерӯрад. Микдори умумиаш дар Тоҷикистон маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи пиёзақдор. Пиёзақаш тухмшакл, қутраш 1,5–3

### Статус

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Характерен для равнин Центральной Азии.

### Научная значимость

Малочисленное декоративное растение. В природе встречается мало.

### Распространение

По всем аридным равнинам Турана (от Приаралья до Южных Каракумов), а также в аридных предгорьях Южного Тянь-Шаня (редко), Памиро-Алая, Бадхыза, Копетдага. В Таджикистане известен по единичным сборам в г. Худжанд.

### Места обитания

Растет в поясе подгорных полусаванновых пустынь на щебнистых почвах.

### Родственный вид

Близок к *T. borszczowii* Regel (Арала-Каспий, Кызылкумы).

### Численность

На территории Турана вид еще нередкий. В Таджикистане – очень редкий. Встречается единичными экземплярами. Общий запас вида в Таджикистане не выяснен.

### Conservation status

Endangered. EN. Endemic to Central Asian's flat terrains.

### Scientific importance and status

It is a rare ornamental plant. Less encountered in natural conditions.

### Distribution

It is found across the entire dry flat terrains of Turan (from Pre-Aral to southern Kayrakkum), dry foothills of Western Tien Shan (rarely found), Pamir and Alai, Bodkhez and Kabuddogh. In Tajikistan, it was collected several times in Khujand vicinities.

### Growth environment

It grows in gravel-rich soil of semisavanna desert foothills.

### Similar species

It resembles *T. borszczowii* Regel (Aral and Caspian Seas, Qyzylqum).

### Quantity

It has a relatively larger population in Turan soil. It is rarely found in Tajikistan. It grows individually. Its total quantity in Tajikistan is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial bulbous plant. Bulb is ovoid with 1.5–3cm diameter.

см мебошад. Пояш рост, (5) 10–25 см қад мекашад. Гулаш тоқа. Мевааш ғўза. 4 адад барг дорад. Ҳангоми аз тухм руидан, соли 4ум гулаш мешуқуфад. Як беҳи он то 180 дона тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Маҳали рушди лоларо истифода бурдани баҳши кишоварзӣ, чарондани чорво, кофтани пиёзак ва даста–даста чиндани гули он боиси камшуморӣ ва маҳдудии рушдгоҳи он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ (маҳсусан дар давраи наврасӣ) зиёд мешавад. Дар Боғи набототи ш. Душанбе аз соли 1967 ин чониб парвариш мекунанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебост. Аҳамияти ороишӣ дорад.

**Тадбирҳои хифз**

Барои хифзи он парваришгоҳ барпо намуда, тухмашро ҳамчун овардан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Количество листов 4. Диаметр луковиц 1.5–3 см. Стебель прямой (5) 10–25 см. Цветки одиночные, крупные, ярко–красные. Плод – орешек. При семенном размножении цветет на 4–ый год. Одна особь образует до 180 семян.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение территории под сельскохозяйственные угодья, выпас скота, выкапывание луковиц и сбор цветов местным населением приводят к сокращению численности и ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Также вегетативным способом (в основном на начальном этапе развития). Декоративное растение, с 1967 г. культивируется в Душанбинском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное цветковое растение.

**Меры охраны**

Организация заказника для сохранения генофонда и сбор семян.

Has upright stem that grows up (5) 10–25cm high. Has single flower. Fruit is rod. Has 4 leaves. In case of germinating from seed it blossoms in the 4th year. One unit generates up to 180 seeds.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Utilization of growth habitat of Lehmann’s tulip for agricultural enterprises, livestock grazing, unearthing bulbs and collection flowers in bundles lead to its low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

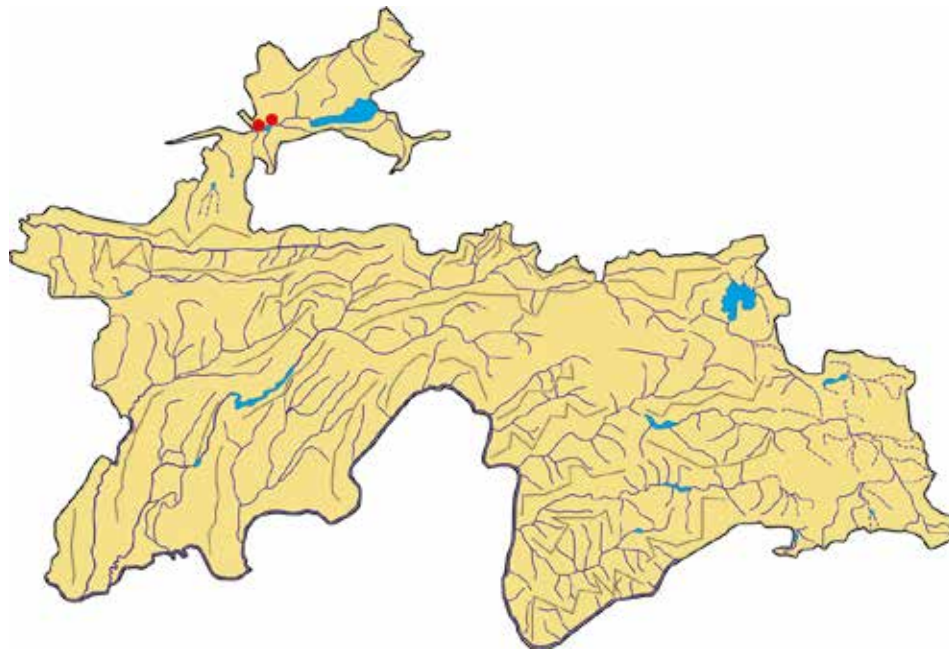
It propagates from seed and vegetation (primarily during early growth period). It is being cultivated in Dushanbe Botanical Garden since 1967.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful flower and has ornamental value.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nursery for its conservation and collect its seeds.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962; Введенский, 1963.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962; Введенский, 1963.

**Source of information:**

Bochanseva, 1962; Vvedenskiy, 1963.

**ЛОЛАЗАҒИРАК**

*Tulipa linifolia* Regel  
Оилаи Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
ЛЬНОЛИСТНЫЙ**

*Tulipa linifolia* Regel  
Семейство Liliaceae

**FLAX-FOLIAGE  
TULIP**

*Tulipa linifolia* Regel  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистон аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Онро танҳо аз қаторкӯҳи Дарвоз чиндаанд.

**Мухити рушд**

Дар нишебҳои санглохи минтақаи чангалзори гармсёр, бисёр вақт дар настанзор (дар баландҳои 1300–1800 м аз сатҳи баҳр) нумӯ мекунад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. maximowiczii* Regel, ки дар ҷануби Помиру Олой маъмул аст, қаробат дорад.

**Шумора**

Хеле кам ва мухити рушдаш маҳдуд аст. Микдори умумиаш дар ҳудуди рушд тақрибан 1000–1200 бех мебошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Пиёзакаш тухмонад, кутраш 1–2 см. Пояаш 10–25 см қад мекашад. Баргаш 5–8 то буда, бо якдигар наздик ҷойгир шудааст. Гулбаргаш (2–4 см) сурх, қисми поёни дохилаш

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен для Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Известно только с Дарвазского хребта.

**Места обитания**

Растет на каменистых склонах, часто в розариях (на высотах от 1300 до 1800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *T. maximowiczii* Regel, распространенному в Южном Памиро-Алае.

**Численность**

Очень мала в связи с ограниченным распространением вида. Общий запас вида на территории примерно 1000–1200 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение. Луковица яйцевидная, 1–2 см толщины, с чёрными, кожистыми оболочками. Стебель прямой, 10–25 см. Количество листьев 5–8. Соцветие (2–4 см) красные, нижняя

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It was collected only in Darvoz mountain range.

**Growth environment**

It grows on stony slopes of xerophile forest area, in dog rose vegetation (at an altitude of 1300–1800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *T. maximowiczii* Regel commonly spread across southern Pamir and Alai.

**Quantity**

It has very low population and restricted growth habitat. Its total quantity within the habitat's boundary is approximately 1000–1200 units.

**Biomorphological characteristics**

Bulb is ovoid with 1–2cm diameter. Its stem grows up 10–25cm high. Has 5–8 closely located leaves. Sepals (2–4cm) are red with lower part being violet inside. Blossoms in April–June and bears fruit in May–July.

бунафш. Моҳҳои апрел–июн гул карда, май–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ба максадҳои хоҷагӣ истифода бурдани муҳити сабзиш ва чаронидани чорво боиси камшумориву маҳдудии рушдгоҳаш мешаванд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Лолазағиракро дар боғҳои набототи ш. Душанбе (аз соли 1967) ва Кӯлоб (аз соли 2008) ин чониб мепарваранд. Аз тухм зиёд мешавад. Соли 4–5–ум мешукуфад. Як беҳи он то 180 дона тухм мебандад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Дар муҳити рушди он парваришгоҳ ташкил кардан даркор аст.

часть околоцветника оранжевая. Цветки одиночные, крупные. Цветёт в апреле – июне, плодоносит в мае – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Хозяйственное освоение территории и выпас скота приводят к сокращению численности и ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

С 1967 г. культивируется в Душанбинском и 2008 года в Кулябском ботанических садах. Зацветает на 4–5 год. Один куст дает до 180 семян.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение.

**Меры охраны**

Организовать заказник в районе произрастания вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Utilization of growth habitat of flax–foliage tulip for domestic purposes and livestock grazing lead to its low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

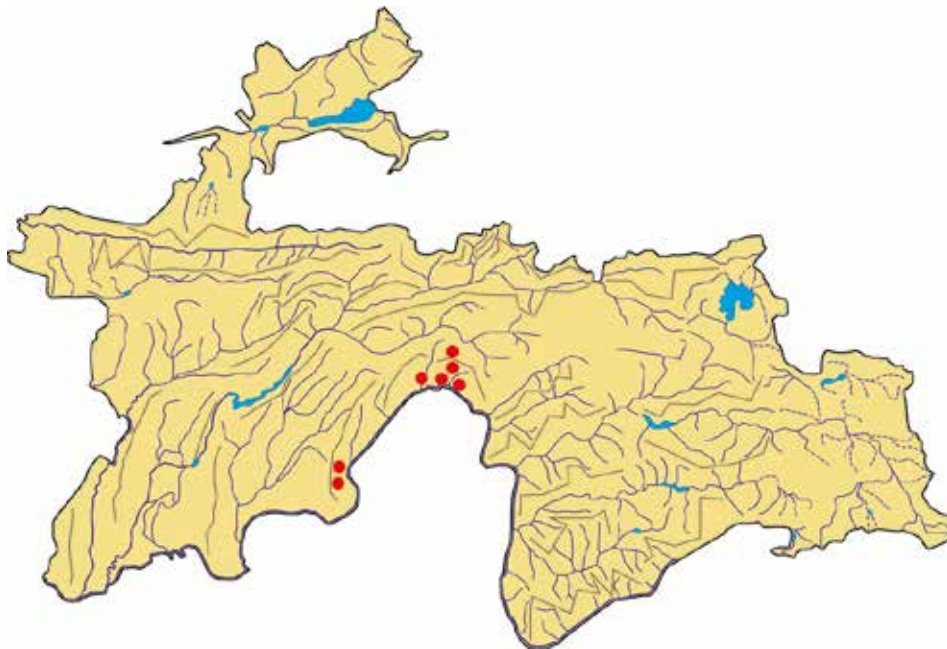
Flax–foliage tulip is being cultivated in Dushanbe (since 1967) and Kulob (since 2008) botanical gardens. Propagates from seed. Blossoms in the 4–5 year. One unit generates up to 180 seeds.

**Economic and commercial importance**

It is beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nursery for conservation of its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962; Введенский, 1963.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962; Введенский, 1963.

**Source of information:**

Bochanseva, 1962; Vvedenskiy, 1963.

**ЛОЛА**

*Tulipa maximowiczii* Regel  
Оилаи Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
МАКСИМОВИЧА**

*Tulipa maximowiczii* Regel  
Семейство Liliaceae

**MAXIMOWIC'S TULIP**

*Tulipa maximowiczii* Regel  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси ҷануби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистони Ҷанубӣ (Ҳазратишоҳ, Чолтов, Табақчи, Қаратов, Сарсарак, Санглох, Ғозималик, Ариқтов) мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар пистазор, ҷойҳои рангон (дар баландҳои 350–1500 м аз сатҳи баҳр), одатан, тӯп–тӯп месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. linifolia* Regel (Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Миқдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Пиёзакаш тухмшакл, кутраш 1–2 см. Пояш 15–30 см қад мекашад. Баргаш 5–8-то буда, то 5–10 мм дароз мешавад. Моҳҳои апрел–июн гул карда, май–июл самар меорад.

**Статус**

Вид, ноҳаҷҷа, ки дар заҳрози ғоратӣ аз ҳаҷҷа. EN. Харақтерный вид южного Памиро–Алая.

**Науҷнаа значимоса**

Редкий исчезающий вид.

**Распространение**

Южный Таджикистан (хребты Хазратишоҳ, Чалтау, Табақчи, Қаратау, Сарсарак, Санглох, Ғазималик, Аруктау).

**Места обитания**

Растет среди фисташников и по группировкам пестроцветов (на высотах 350–1500 м над ур. м.), обычно небольшими группами.

**Родственный вид**

Близок к *T. linifolia* Regel (Памиро–Алай).

**Численность**

Незначительна. Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Луковица яйцевидная, диаметр 1–2 см. Стебель 15–30 см. Количество листьев на стебле 5–8, длина 5–10 мм. Цветёт в апреле–июне, плодоносит в мае–июле.

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to West Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in Southern Tajikistan (Hazratishoh, Choltov, Tabaqchi, Qaratov, Sarsarak, Sanglokh, Ghozimalik, Ariqtov).

**Growth environment**

It grows in pistachio groves, variegated terrains (at an altitude of 350–1500 meters above sea level), usually in groups.

**Similar species**

It resembles *T. linifolia* Regel (Pamir and Alai).

**Quantity**

It has low population. Total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

Bulb is ovoid with 1–2cm diameter. Stem grows 15–30cm high. It has 5–8 leaves with 5–10mm length. It blossoms in April–June and bears fruit in May–July.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири антропогенӣ.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Гули хеле зебост. Барои рӯндани навъҳои нави лола аҳамияти калон дорад. Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад. Дар боғҳои набототи ш. Душанбе (аз соли 1966) ва Кӯлоб (аз соли 2003) парвариш мекунад. Барои ороиши манзаравӣ тавсия медиҳанд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Нумӯи лоларо дар табиат ба зерин назорат гирифта, чиндану фуруши онро манъ кардан лозим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы.

**Размножение и разведение в культуре**

Высокодекоративный вид, имеет большое значение в современной селекции. Семенами и вегетативно. С 1966 г. культивируется в Душанбинском, с 2003 г. в Кулябском ботанических садах. Рекомендуют для ландшафтного оформления.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение.

**Меры охраны**

Контроль за состоянием популяции, запрещение сбора и продажи цветов.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade impact.

**Growth and cultivation in artificial environments**

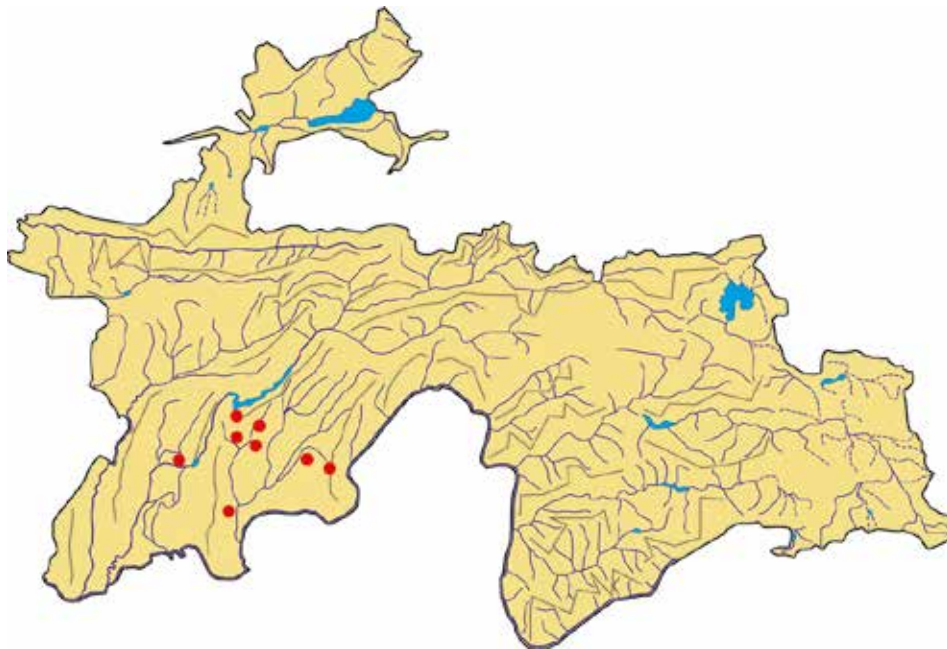
It is a very beautiful flower. It has enormous importance for breeding new tulip species. It propagates from seed and vegetation. It is cultivated in botanical gardens of Dushanbe (since 1966) and Kulob (2003). Recommended for landscape decorative gardening.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to control the growth of Maximovic's tulip in natural conditions and prohibit its collection and sale.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962; Введенский, 1963.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962; Введенский, 1963.

**Source of information:**

Bochanseva, 1962; Vvedenskiy, 1963.

## ЛОЛАИ ҲУМРО

*Tulipa micheliana* Hoog  
Оилаи Liliaceae

## ТЮЛЬПАН МИХЕЛИ

*Tulipa micheliana* Th. Hoog.  
Семейство Liliaceae

## MICHEL'S TULIP

*Tulipa micheliana* Hoog  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодири Помиру Олойи Ғарбӣ ва Копетдоғ аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторқӯҳи Туркистон ва Зарафшон паҳн гардидааст. Берун аз Тоҷикистон дар Ўзбекистон ва Туркменистон вомаҳӯрад.

### Муҳити рушд

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ (бо ёрии пиёзбеша) меафзояд. Дар нишебихои гилдор ва санглох, дар минтақаҳои биёбон, нимсаванна ва чангалзори гармсер (дар баландии то 1800 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *T. greigii* Regel (Тиёншони Ғарбӣ) ва *T. mogoltavicum* M.Pop. et Vved. (шимоли Помиру Олой, Тиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Тоқа-тоқа ва хеле кам ба назар мерасад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи пиёзқадор буда, то 40 см қад мекашад.

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий, сокращающийся в численности вид Западного Памиро-Алая и Копетдага.

### Распространение

В Таджикистане (хребты Туркестанский и Зеравшанский). За пределами Таджикистана встречается в Узбекистане и в Туркменистане.

### Места обитания

Семенное и вегетативное. Растет на каменистых и глинистых склонах от подгорных пустынь до поясов полусаванн, шибляка и термофильных арчовников (на высоте до 1800 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *T. greigii* Regel (Западный Тянь-Шань) и *T. mogoltavica* M. Pop. et Vved. (Северный Памиро-Алай, Западный Тянь-Шань).

### Численность

Встречается редко и поодиночке.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее луковичное растение, рост до 40 см. Луковица яйцевидная, диаметром до 4 см, сверху покрыта

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is rare and endemic to West Pamir and Alai and Kopetdagh.

### Distribution

It spreads across Turkestan and Zarafshon mountain ranges. Beyond Tajikistan, it is found in Uzbekistan and Turkmenistan.

### Growth environment

It propagates from seed and vegetation (through bulb). It grows in loamy and stony slopes, desert, semisavanna and xerophile forest areas (at an altitude of up to 1800 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *T. greigii* Regel (Western Tien Shan) and *T. mogoltavicum* M. Pop. et Vved. (Northern Pamir and Alai, Western Tien Shan).

### Quantity

It is found individually and very few.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial bulbous plant growing up to 40cm high. Bulb is ovoid (diameter of up to 4cm) enclosed with thick brown cover of black tinge. Leaves (4 pieces) has violet stripes. It



Пиёзбешаш (кутраш то 4 см) тухмшакл, бо чилди ғафси хокистарранги сиёхтоб фаро гирифта шудааст. Баргаш (шуморааш 4-то) рахҳои бунафш дорад. Моҳҳои апрел – май гул карда, май – июн мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чиндани гул, чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад. Дар боғҳои ботаникии ш. Тошканд ва ш. Душанбе парвариш мекунанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ғизои хуби чорвост. Гулбаргҳои рангбахши гулобӣ дорад, ки барои ранг кардани қоғаз истифода бурдан мумкин аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Аз ҳолати популятсияҳо назорати қатъӣ бурдан, чиндани пиёзак, фуруши гул ва чаронидани чорворо ба танзим даровардан лозим аст.

коричневыми толстыми чешуями. Листья (до 4 шт), имеют линии оранжевого цвета. Цветёт в апреле – мае, плодоносит в мае – июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Заготовка на букеты частными лицами, выпасывание скотом.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенами и вегетативно. Культивируется в Душанбинском и Ташкентском ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение. Хороший корм для скота. Лепестки розовые, используются для краски бумага.

**Меры охраны**

Строгий запрет на заготовку и продажу цветов, луковиц, контроль за состоянием популяции.

blossoms in April–May and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Collection of flowers, livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

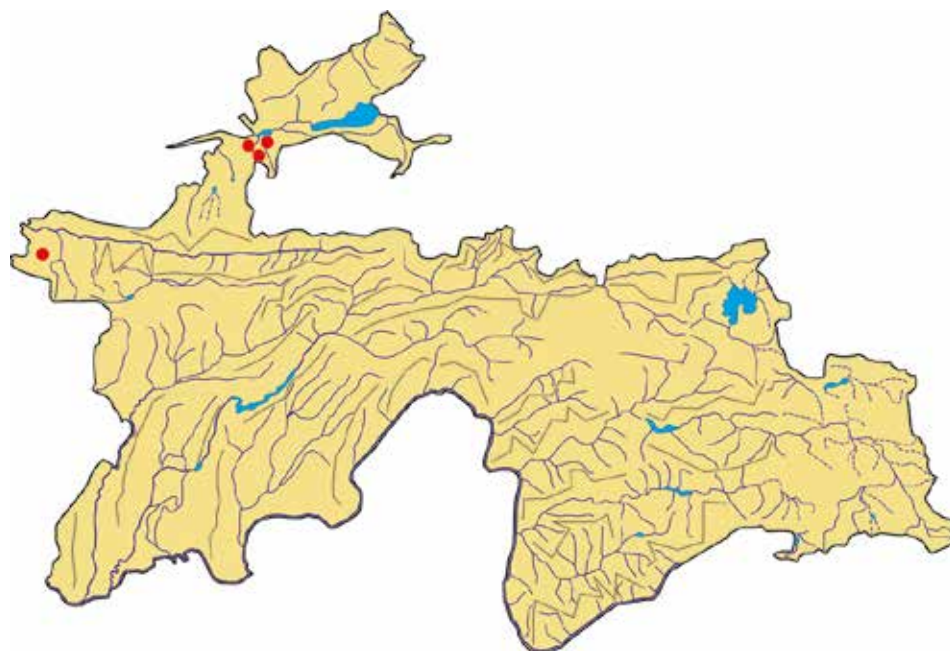
Propagates via seed and vegetation. It is cultivated in Tashkent and Dushanbe Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

Good livestock fodder. It has purple paint–yielding sepals that could be used for painting the paper.

**Conservation measures**

It is necessary to decisively control the condition of populations and regulate collection of bulbs, sale of flowers and livestock grazing.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, 2010.

**ЛОЛАИ МУҶ**

*Tulipa mogoltavica* M.Pop. et Vved.  
Oulau Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
МОГОЛТАВСКИЙ**

*Tulipa mogoltavica* M.Pop. et Vved.  
Семейство Liliaceae

**MOGOLTAVIC  
TULIP**

*Tulipa mogoltavica* M.Pop. et Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди хоси Тиёншони Фарбӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Қурама ва кӯҳи Муғул паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон (водии дарёи Оҳангарон) воমেҳурад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои маҳинҳок ва санглохи шағалдор, дар минтақаҳои биёбонгаштаи нимсаваннаҳои пасталаф ва ҷангалзори гармсёр (дар баландии аз 500 то 1600 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабаҳ**

Ба *T. greigii* Regel (дар Тиёншони Фарбӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Шуморааш маҳлуд буда, тоқа–тоқа ва баъзан дар шакли гурӯҳҳои хурд воমেҳурад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи пиёзакдор буда, то 30 см қад мекашад. Гулаш (дарозияш то 10 см) тоқай сурхи баланд, дар асос доғи ромбшакли сиёҳ дошта, одатан зарди хошиядор аст. Моҳҳои апрел–май гул карда, май–июн мева медиҳад.

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий исчезающий вид Западного Тянь–Шаня.

**Распространение**

Северный Таджикистан (хребты Кураминский, Моголтау) и прилегающие районы Узбекистана (Ангрен).

**Места обитания**

Растет на каменисто–мелкоземистых склонах, в поясе опустыненных низкотравных полусаванн и шибляка, часто в фисташниках и колючих миндальниках (на высотах от 500 до 1600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *T. greigii* Regel, встречающемуся на Западном Тянь–Шане.

**Численность**

Ограничена. Встречается редкими небольшими группами.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее луковичное растение до 30 см. Цветки расположены по одному, длина цветков до 10 см, лепестки красные, яркие, на основании имеют черные

**Conservatino status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is endemic to West Tien Shan.

**Distribution**

It spreads across Qurama mountain range and Mughul mountain. Beyond the territory of Tajikistan, it is found in Uzbekistan (Ohangaron river valley).

**Growth environment**

It grows in pit–run fines, stony and gravelly slopes, semisavanna desert areas abundant in low grass vegetation and xerophile forests (at an altitude of 500 to 1600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *T. greigii* Regel (Western Tien Shan).

**Quantity**

It has an extremely restricted population and is found individually and sometimes in small groups.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial bulbous plant growing up to 30cm high. Its flower (up to 10cm length) is single vivid red having black rhomb–shaped spot in foundation and usually of yellow margin. It blossoms in April–May and bears fruit in May–June.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз тарафи аҳолии чиндани гул ва пиёзак, аз худ кардани марзҳои барои хоҷагидорӣ боиси маҳдудии рушдгоҳаш мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад. Дар Боғи ботаникии ш. Хучанд солҳои 1987–1988 озмуда шуда буд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороиш аст. Дар қорҳои навофарӣ истифода бурдан мумкин.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати рушдгоҳҳои зерин назорат қарор дода, ҷамъовариҳои пиёзак ва фуруши гулро манъ кардан зарур аст. Барои нигоҳдории он парваришгоҳ ташкил кардан лозим аст.

ромбовидные пятна. Цветёт в апреле – мае, плодоносит в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Массовый сбор цветов и луковиц местным населением и организациями приводит к сокращению численности и ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенами и луковицами. В 1987–1988 гг. испытывался в Худжандском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение. Можно использовать в селекционной работе.

**Меры охраны**

Запретить сбор луковиц и продажу цветов частными лицами и организациями. Организовать ряд заказников в местах наибольшего скопления особей в пределах ареала вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Collection of flowers and bulbs by population, opening new boundaries for agricultural farming lead to restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

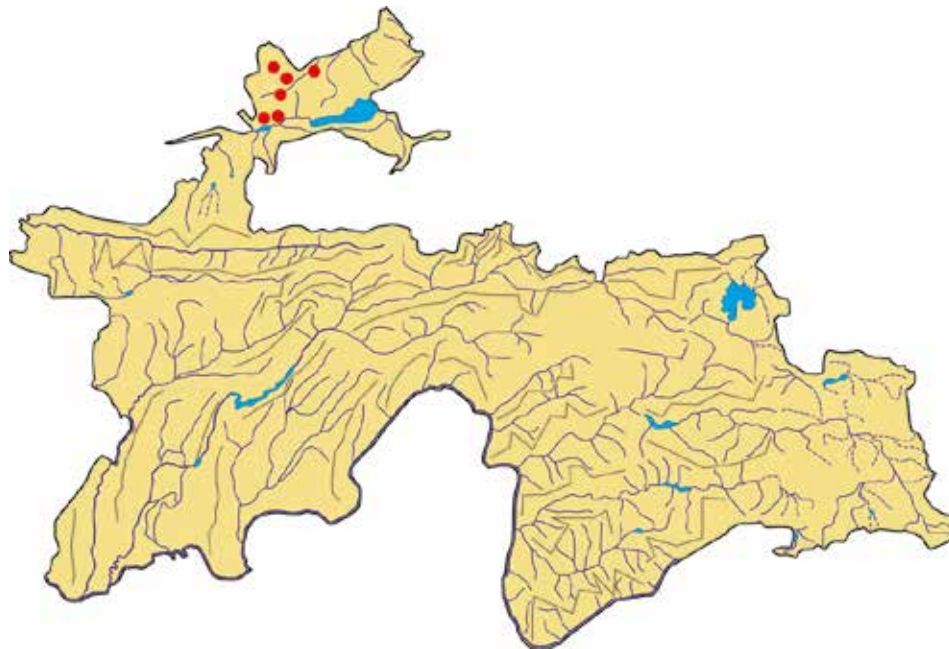
It propagates via seed and vegetation. It was experimented in Khujand Botanical Garden in 1987–1988.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant. Could be used for breeding new plant species.

**Conservation measures**

It is necessary to control the condition of growth habitats and prohibit the collection of bulbs and sale of flowers. Nursery should be established for its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ЛОЛАИ БЕДОҒ**

*Tulipa praestans* Hoog  
Oulai Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
ПРЕВОСХОДЯЩИЙ**

*Tulipa praestans* Hoog  
Семейство Liliaceae

**SUPERIOR TULIP**

*Tulipa praestans* Hoog  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар ҳудуди Тоҷикистон (қаторкӯҳҳои Ҳисор, Қаротегин, Петри I, Ҳазратишоҳ, Вахш, Дарвоз, Тирай, Сарсарак, кӯҳҳои Ҳочамастон, Ҳочамумин ва Санглох) месабзад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои хокию санглохи минтақаи чангалзори гармсёр (пистазор, бодомзор), паҳнбарг (чормағз, чинор, фарк ва настанзор) дар баландии аз 1000 то 2500 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. subpraestans* Vved. (чануби ғарби Помиру Олой) хеле монанд аст.

**Шумора**

Туп–туп (то 30–40 бехӣ), бештар тоқа–тоқа вомахӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Пояш 15–50 см қад кашида, аз 3–4 барг иборат аст. Дар як пояи он аз 1 то 3 гул вомахӯрад. Фарқияташ

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Характерен для Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Редкий и эндемичный вид.

**Распространение**

Произрастает только на территории Таджикистана (хребты Гиссарский, Каратегинский, Петра Первого, Ҳазратишоҳ, Вахшский, Дарвазский, Ҳоджамастон, Тирай, Ҳоджамумин и Санглох).

**Места обитания**

Растет на мелкоземисто–каменистых склонах, в поясе шибляка (фисташники, миндальники), чернолесья (грецкий орех, чинар, туркестанский клен) и в розариях на высотах от 1000 до 2500 м над ур. м.

**Родственный вид**

Очень близок к *T. subpraestans* Vved. (Юго–Западный Памиро–Алай).

**Численность**

Встречается группами (до 30–40 растений), чаще единичными экземплярами.

**Биоморфологические особенности**

Стебель до 15–50 см высоты, имеет 3–4 листа. На одном стебле

**Conservation status**

Critically endangered. CR. Endemic to Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows only within the limits of Tajikistan (Hissor, Qarotegin, Peter I, Hazratishoh, Vakhsh, Darvoz, Tirai, Sarsarak mountain ranges, Khojamaston, Khojamumin and Sanglokh mountains).

**Growth environment**

It grows in soil and stony slopes of xerophile (pistachio, almond groves), broadleaf (walnut, sycamore, maple and dog rose plantations) forest areas at an altitude of 1000 to 2500 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles very much *T. subpraestans* Vved. (Southwestern Pamir and Alai).

**Quantity**

It encounters in groups (consisting of up to 30–40 units) and in most cases individually.

**Biomorphological characteristics**

Stem grows 15–50cm high and consists of 3–4 leaves. From 1 to 3 flowers are observed in one stem. Its difference from the other tulips is the fact that it doesn't have black spot

аз дигар лолаҳо он аст, ки дохили косагулаш доғ надорад. Моҳҳои апрел–июн гул карда, май–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Кофта гирифтани пиёзак, даста–даста чиндани он аз чониби одамон, инчунин бо мақсади хочағи истифода бурдани муҳити сабзиш боиси камшуморӣ ва маҳдудии муҳити рушд мегарданд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад. Дар Боғҳои набототи ш. Душанбе ва Кулоб мепарваранд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Намуди ниҳоят камёфт ва нодир.

**Тадбирҳои ҳифз**

Манъ кардани кофтани пиёзаку фурӯши гули лола. Муҳофизати муҳити рушди лолаву навъҳои асосии хушранги он хеле муҳим мебошад.

развивается 1–3 цветка. Отличается от других видов тем, что в чаше цветка не имеет пятен. Цветет в апреле–июне, плодоносит в мае–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Массовый сбор луковиц и цветов населением и хозяйственное освоение территории приводит к сокращению численности особей и ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами и луковицами. Культивируется в ботанических садах Душанбе и Куляба.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Очень редкий вид.

**Меры охраны**

Строгое запрещение сбора луковиц и продажа цветов. Охрана мест произрастания основных популяций вида.

inside sepal. It blossoms in April–June and bears fruit in May–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Unearthing bulbs, people’s massive collection of tulips and use of its growth habitat for agricultural farming lead to low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

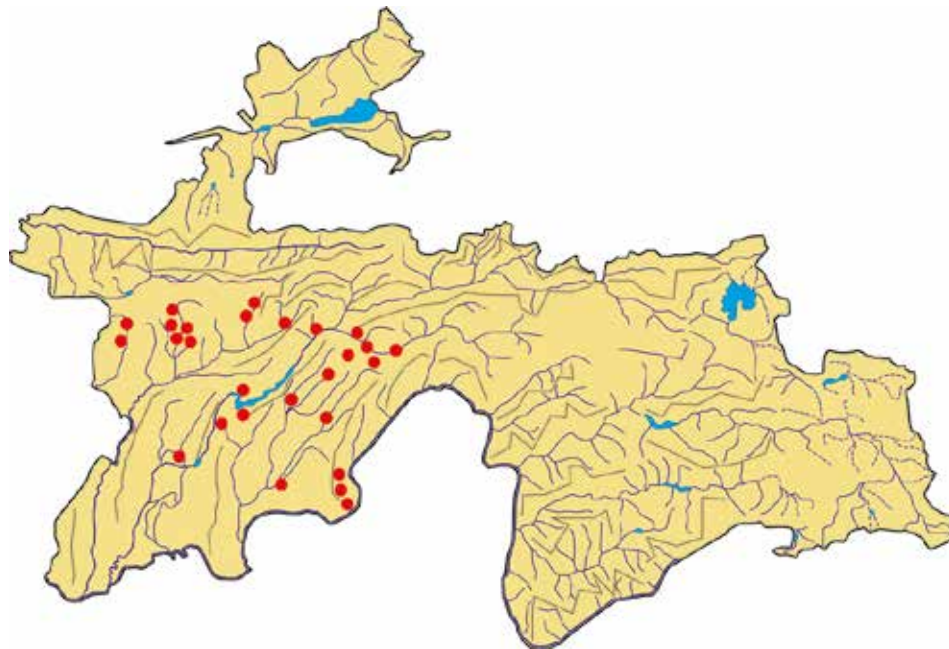
It propagates via seed and vegetation. It is currently cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is extremely rare species and rarely found.

**Conservation measures**

Unearthing bulbs and sale of superior tulip’s flowers should be prohibited. It is very important to ensure conservation of superior tulip’s habitat and its primary delicately coloured species.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Бобоев ва диг., 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Бобоев и др., 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965; Boboev et al, 2010.

## ЛОЛАИ ГУЛОБИ

*Tulipa rosea* Vved.  
Оулаи Liliaceae

## ТЮЛЬПАН РОЗОВЫЙ

*Tulipa rosea* Vved.  
Семейство Liliaceae

## PINK TULIP

*Tulipa rosea* Vved.  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси водии Фарғона мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва нодир.

### Паҳншавӣ

Асосан дар худуди Тоҷикистон (Қаратов, Саритоғ), инчунин Узбекистону Қирғизистон вомерхӯрад.

### Мухити рушд

Фақат дар чинсҳои рангон, баъзан дар оҳаксанги гачдор, гоҳо ба микдори зиёд дар нимсаваннаи алафаш паст, қисман дар минтақаи чағалзори гармсёр (дар баландҳои тақрибан 600–1200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *T. korolkovii* Regel, ки рушдгоҳи фароҳ дорад ва дар шимолу ғарбтари муҳити сабзиши *T. rosea* воқеъ гаштааст, қаробат дорад.

### Шумора

Маълум нест. Тахминан чанд ҳазор бех мавҷуд аст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола. Пиёзакаш тухмшакл, қутраш 1,5–2 см. Пояш 7–20 см қад мекашад. Танаи он аз 3 барг иборат аст (бараш 1–1,5 см), ки аз поя дарозтар мебошанд.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Произрастает в Ферганской долине.

### Научная значимость

Редкий эндемичный вид.

### Распространение

Встречается главным образом в Таджикистане (Каратау, Сарытау), а также в Узбекистане и Кыргызстане.

### Места обитания

Произрастает только на пестроцветных породах, реже на известняках с гипсами, иногда в большом количестве в поясе низкотравных полусаванн, реже шибляка (на высоте примерно 600–1200 м над ур.м.).

### Родственный вид

Близок к *T. korolkovii* Regel, который имеет широкий ареал на севере и западе ареала вида *T. rosea*.

### Численность

Нет данных. Вероятно, близка к нескольким десяткам тысяч особей.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Луковица яйцевидная, 1,5–2 см в диаметре. Стебель достигает 7–20 см высоты, имеет 3 листа, курчавые, сизые, 1–1,5 см ширины, превышающие цветок. Листочки околоцветника

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Farghona Valley.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

It is primarily found within Tajikistan (Qaratov, Saritogh), Uzbekistan and Kyrgyzstan.

### Growth environment

It grows only in variegated rocks, sometimes in gypsum limestone, sometimes abundantly in semisavanna of low grass vegetation, partially in xerophile forest area (at an altitude of approximately 600–1200 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *T. korolkovii* Regel that has widely stretched growth habitat and located in northwestern habitat of *T. rosea*.

### Quantity

It is not known. Approximately several thousand units exist.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant. Bulb is ovoid with 1.5–2 cm diameter. Stem grows 7–20 cm high. Its trunk consists of 3 leaves (1–1.5 cm width), which is longer than the stem. Tepal (2.5–4 cm) is pink with inner part having slight

Гулбаргаш (2,5–4 см) бунафш, қисми дохилаш каме доғи сиёҳ дорад. Моҳҳои апрел–июн гул карда, май–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муҳити рушди он ҳангоми кӯҳкорӣ дар Қаратоғ, истифодаи як қисми талу теппаҳои рангон маҳдуд гаштааст. Вале онро дар давраи гулшукуфт бештар нобуд мекунад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Дар боғҳои набототи ш. Душанбе ва ш. Тошканд парвариши онро санҷидаанд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад. Дар қорҳои навъофарӣ истифода бурдан мумкин аст.

**Тадбирҳои хифз**

Ба сифати парваришгоҳ ҷудо намудани як қатор қитъаҳои сабзиши лолаи гулобӣ зарур аст. Маҳсусан дар кӯҳҳои Саритоғ, ки дар он ҷо лолаи гулобӣ бо як қатор растаниҳои нодири Фарғона (эверсмания, пашмакнаҳӯдак) ҳамроҳ мерӯяд, интиҳоб кардани парваришгоҳ хеле муҳим мебошад.

2,5–4 см дари, розовые, с внутренней стороны с черным, тупо–трехвершинным пятном. Цветет в апреле–июне, плодоносит в мае–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Ареал вида сократился при горных разработках в Каратау, при освоении пестроцветных адыров. Больше уничтожено при чрезмерном сборе во время цветения.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. В культуре испытывался в Душанбинском и Ташкентском ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет красивые цветы для декорации. Можно использовать в селекции красивоцветущих сортов.

**Меры охраны**

Выделение ряда участков. Особенно важно выделить заказник в горах Сарытау–районе совместного произрастания тюльпана розового и ряда редких видов пестроцветов Ферганы (эверсмания, астрагал четырехполосный).

black spot. Blossoms in April–June and bear fruit in May–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its growth habitat diminished in Qaratogh owing to mining engineering and use of a variegated foothills and mounts. But it is exposed to more destructions during flowering period.

**Growth and cultivation in artificial environments**

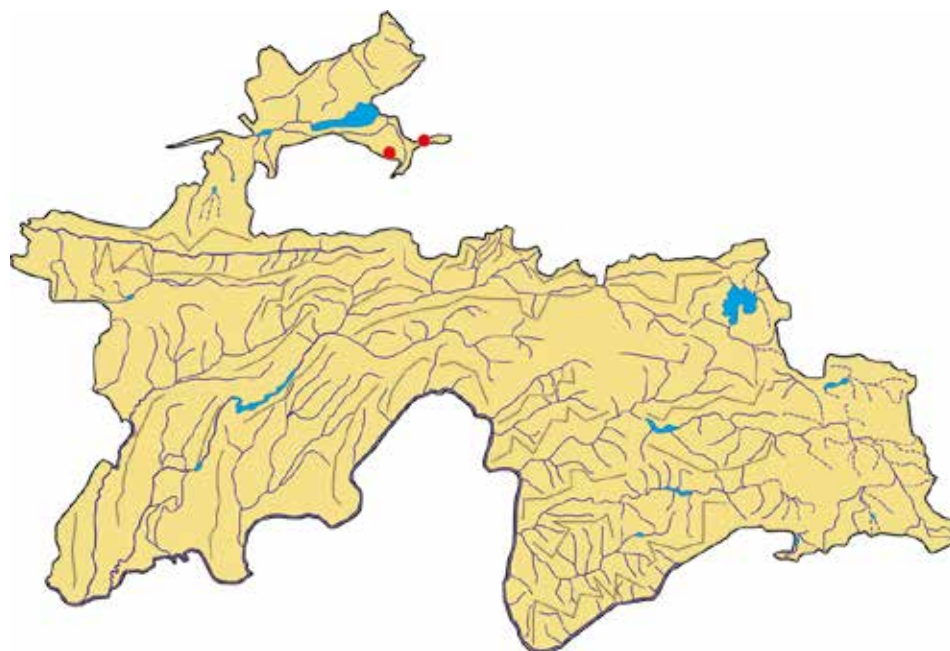
It propagates from seed. Its cultivation was experimented in Dushanbe and Tashkent Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower. It could be used for breeding new plant species.

**Conservation measures**

It is necessary to allocate a number of growth areas of pink tulip as nurseries. Selecting nurseries particularly in Saritogh mountains, where a number of rarely found Farghona plants (eversmannia, astragalus) grow with pink tulips is very important.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Бочансева, 1962.

**Источник информации:**  
Бочанцева, 1962.

**Source of information:**  
Bochanseva, 1962.

**ЛОЛАИ ЧАНГАЛӢ**

*Tulipa subquinquefolia* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
ПОЧТИПЯТИЛИСТНЫЙ**

*Tulipa subquinquefolia* Vved.  
Семейство Liliaceae

**SUB-QUINQUEFOLIATE  
TULIP**

*Tulipa subquinquefolia* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси Ҷануби Шарқии Тоҷикистон ва Афғонистони Шимолӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Ҳазратишоҳ, Тирай, Қаратови назди Панҷ ва кӯҳҳои Имомаскар волеҳӯрад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. tubergeniana* Th. Hoog (ҷануби Помиру Олой) қаробат доштаниш мумкин аст.

**Мухити рушд**

Дар минтақаи ҷангалзори гармсера ва настанзор, ҷинсҳои кӯҳии кушоди рангон, бештар дар буттазору пистазор (дар баландҳои 1600–2000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Кам аст. Гурӯҳ–гурӯҳ (3–5 бехӣ) мерӯяд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Пояш то 50 см қад қашида, 5–6 барг (пахниаш 2–3,5 см) дорад. Гулбаргаш (4–6 см) сурх, қисми дохилаш доғи сиёҳ ва зард дорад. Моҳҳои май–июн гул карда, июн–июл самар меорад.

**Статус**

Вид, ноҳаҷҷаи под уғрози исҷазноветни. EN. Узкоэндемичный для Юго–Востока Таджикистана и Северного Афганистана.

**Распространение**

Встречается на хребтах Ҳазратишоҳ, Тирай, Припанджском Каратау и в горах Имом–Аскар.

**Родственный вид**

Возможным родственным видом является *T. tubergeniana* Hoog (Южный Памир–Алай).

**Места обитания**

Растет в поясе шибляка и розариев, на выходах пестроцветных пород, часто в фишаниках и зарослях кустарников (на высотах 1600–2000 м над ур. м).

**Численность**

Незначительна. Растет группами из 3–5 особей.

**Биоморфологические особенности**

Стебель достигает 50 см высоты с 5–6 расставленными листьями, самый нижний ланцетный, 2–3,5 см ширины. Листочки околоцветника, красные, 4–6 см длины, на

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Southeastern Tajikistan and Northern Afghanistan.

**Distribution**

It grows in Hazratishoh, Tirai, Qaratov (Panj) mountain ranges and Imomaskar mountains.

**Similar species**

It is likely to resemble with *T. tubergeniana* Th. Hoog (Southern Pamir and Alai).

**Growth environment**

It grows in xerophile and dog rose forest area, variegated mountain rock yields, in shrubberies and pistachio groves (at an altitude of 1600–2000 meters above sea level).

**Quantity**

It has low population. It grows in groups (consisting of 3–5 units).

**Biomorphological characteristics**

Stem grows up to 50cm high and consists of 5–6 leaves (2–3.5cm length). Perianth leaves (4–6cm) are red with inner part having black and yellow spot. It blossoms in May–June and bears fruit in June–July.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво, лолачинӣ, инчунин ба киштзор табдил додани муҳити рушд боиси камшумориву маҳдудии рушдгоҳаш мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Як беҳи он то 180 дона тухм мебандад. Яке аз зеботарин лолаҳоаст. Дар боғи набототи ш. Душанбе ва Қӯлоб парваридаанд. Барои тайёр кардани гулдаста ва ороиши гулзор тавсия додан мумкин аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар табиат нумӯи онро ба зери назорати ҷиддӣ гирифта, тухмашро ҷамъ овардан лозим меояд. Дар доираи муҳити рушди он парваришгоҳ барпо кардан зарур аст.

внутренней стороне с черными и желтыми пятнами. Цветет в мае–июле, плодоносит в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и сбор цветов, а также освоение территории под сельскохозяйственные культуры приводят к сокращению численности особей и ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Одно растение дает до 180 семян. Один из красивейших тюльпанов. Проводились опыты по введению в культуру в Душанбинском и Кулябском ботанических садах. Можно рекомендовать для оформления букетов и ландшафта.

**Меры охраны**

Строгий контроль за состоянием популяции и сбор семян. Организовать заказник в пределах ареала вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

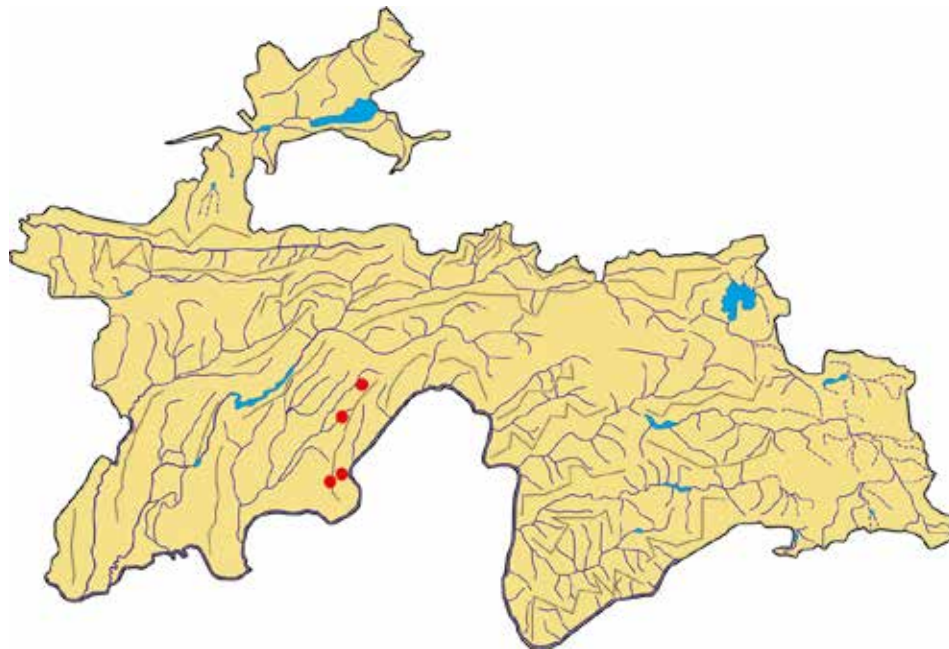
Livestock grazing, collection of sub-quinquefoliate tulips and tuning its growth habitat into arable cropland lead to low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It propagates from seed. Its one stem generates up to 180 seeds. It is one of the most beautiful tulips. It was cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens. It could be recommended for making flower bouquets and decoration of flowerbeds.

**Conservation measures**

It is necessary to seriously control its growth in natural conditions and collect its seeds. Nursery should be established within the limits of its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Takhtadzhyan, 1975.

**ЧАМАНЛОЛА**

*Tulipa subpraestans* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**ТЮЛЬПАН  
ПРЕВОСХОДНЫЙ**

*Tulipa subpraestans* Vved.  
Семейство Liliaceae

**SURPASSING TULIP**

*Tulipa subpraestans* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Вахш, Сипоктоғ, Себистон, Санглох ва Сарсарак мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *T. praestans* Th. Hoog, ки дар ҷануби ғарби Помиру Олой вомерӯяд, қаробат дорад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглох ва гилхок, минтақаи нимсаваннаи алафаш хӯшадори баланд ва ҷангалзори гармсёр, бодому фарқзор ва алафзори хоклес месабзад.

**Шумора**

Гурӯҳ-гурӯҳ (2–4 бехӣ), аксар тоқатоқа вомерӯяд. Миқдори умумиаш дар ҳудуди мухити рушд тақрибан 3–4 ҳазор бех аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 15–30 см қад мекашад; 3–4 барг (бараш 2–4 см) дорад. Дар поя 1–3 гул мавҷуд аст. Гулбаргаш сурх, бедағ, дарозиаш 3–5 см. Моҳи апрел гул қарда, моҳи май самар меорад.

**Статус**

Вид, ноҳодящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Узкоэндемичный вид Южного Таджикистана.

**Распространение**

Вахшский хребет, Сипоктау, Себистон, Санглох и Сарсарак.

**Родственный вид**

Близок к *T. praestans* Th. Hoog, встречающемуся на Юго-Западном Памиро-Алае.

**Места обитания**

Растет на каменистых и глинистых склонах, в поясе крупнозлаковых полусаванн и шибляка; в миндально-кленовых и эфемеровых группировках.

**Численность**

Встречается небольшими группами (2–4 особи), чаще единичными экземплярами. На территории его ареала, общий запас вида примерно 3–4 тысячи экземпляров.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, высотой 15–30 см; 3–4 листка (шириной 2–4 см). Стебель имеет 1–3 цветка. Листочки околоцветника красные,

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is endemic to southern Tajikistan.

**Distribution**

It grows in Vakhsh, Sipoktogh, Sebiston, Sanglokh and Sarsarak mountain ranges.

**Similar species**

It resembles *T. praestans* Th. Hoog that grows in Southwestern Pamir and Alai.

**Growth environment**

It grows on stony and loamy slopes, semi-savanna area with high cereal grass vegetation and xerophile forests, almond and maple groves and ephemeral grasslands.

**Quantity**

It is found in groups (2–4 units) and in most cases, individually. Its total quantity within the growth habitat is approximately 3–4 thousand units.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 15–30cm high; has 3–4 leaves (2–4cm width). Stem has 1–3 flowers. Perianth leaves are red, spotless, with 3–5cm length. Blossoms in April and bears fruit in May.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ба мақсадҳои хоҷагӣ истифода бурдани муҳити нумӯ ва даста-даста чиндани лола боиси камии тухмбандӣ мегарданд. Дар натиҷа чаманлола камшумор ва рушдгоҳи он маҳдуд мешавад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Агар аз тухм рӯяд, соли 4–5ум мешукуфад. Як беҳи он то 280 дона тухм мебандад. Яке аз лолаҳои маъмулест, ки дар шароити парвариш хуб нашъунамо мекунад. Дар боғҳои набототи ш. Душанбе (аз соли 1953) ва ш. Кулоб (аз соли 2003 ин ҷониб) парвариш меёбад. Дар шароити парвариш калонҳаҷм, бисёр вақт гулаш назар ба гули чаманлолаи табиӣ 3–4 маротиба калон мешавад.

**Тадбирҳои хифз**

Дар қаторкӯҳи Сарсарак барпо кардани парваришгоҳ зарур аст. Чамбоварию фуруши чаманлоларо манъ кардан лозим мебошад. Нумӯи онро дар табиат ба зерӣ назорат бояд гирифт.

3–5 см дони ва без пята. Цветет в апреле, плодоносит в мае.

**Причины изменения численности и ареала**

Хозяйственное освоение территории под сельскохозяйственные культуры и массовый сбор цветов сокращает число плодоносящих особей и ареал вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами и в 4–5 лет зацветает. Одно растение дает до 280 семян. Один из популярных видов, успешно произрастающих в культуре. Культивируется в Душанбинском ботаническом саду с 1953 года, в Кулябском ботаническом саду – с 2003 г. В культуре размеры растений сильно увеличиваются, часто цветок бывает в 3–4 раза крупнее, чем в природе.

**Меры охраны**

Организации заказника на хребте Сарсарак, запрещение сбора цветов и луковиц для продажи.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

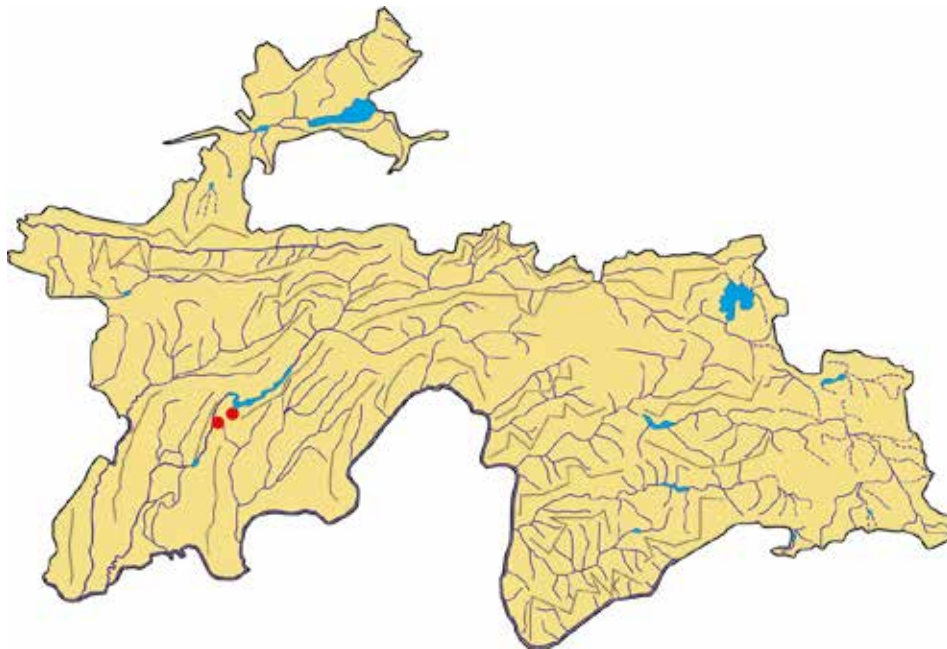
Utilization of growth habitat for agricultural farming and massive collection of surpassing tulip lead to lesser reproduction of seeds. As a result, surpassing tulip turns out with low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It propagates from seed. If it germinates from seed, it flowers after 4–5 years. One stem generates up to 280 seeds. One of the commonly known tulip species that grows well in cultivation conditions. It is being cultivated in Dushanbe (since 1953) and Kulob (since 2003) Botanical Gardens. In artificial cultivation circumstances it becomes large in size and acquires 3–4 times larger flower as compared with naturally grown surpassing tulip.

**Conservation measures**

Establishing nursery in Sarsarak mountain range is essential. It is necessary to prohibit collection and sale of surpassing tulip. Its growth in natural conditions should be controlled.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бачанцева, 1962; Введенский, 1963; Рябова, 1965; Бобоев, 2010.

**Источник информации:**

Бачанцева, 1962; Введенский, 1963; Рябова, 1965; Бобоев, 2010.

**Source of information:**

Bochantseva, 1962; Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965; Boboev, 2010.

## ЛОЛАИ САҲРО

*Tulipa tubergeniana* Th.Hoog  
Оилаи Liliaceae

## ТЮЛЬПАН ТУБЕРГЕНА

*Tulipa tubergeniana* Th.Hoog  
Liliaceae family

## TUBERGEN'S TULIP

*Tulipa tubergeniana* Th.Hoog  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Растании ҳоси чанубу ғарби Помиру Олой буда, дар шароити сунъӣ кам омӯхта шудааст.

### Паҳншавӣ

Дар чанд муҳити ноҳияҳои набототии Тоҷикистони Чанубӣ ва дар як муҳити ноҳияҳои набототии Ҳисору Дарвоз (атрофи деҳаи Боғ) дарёфт гардидааст.

### Муҳити рушд

Муҳити рушдаш дар камари нимсаваннаи хурд ва баландалаф, дар нишебҳои гармсери хокӣ, пистазору садбаргзорон (дар баландҳои 400–1600 м аз сатҳи баҳр) қарор гирифтааст.

### Намуди ҳамшабех

Намуди ҳамшабех надорад.

### Шумора

Микдори он дар рушдгоҳаш омӯхта нашудааст. Ҳоло хеле кам воমেҳӯрад ва рушдгоҳаш маҳдуд шуда истодааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растании бисёрсола, пиёзакаш байзашкл, кутраш 3–5 см, ба хок то 30 см чуқур меравад. Баргаш (3–4 адад) достшакл, баъзан мӯякчадор;

### Статус

Вид, ноҳояндаи ҳолати критикӣ дар ҳолати нобудӣ. CR.

### Научная значимость

Узкоэндемичный вид для Юго-Западного Памиро-Алая. В искусственной среде мало изучен.

### Распространение

В природе обнаружен в нескольких эндемичных районах Южного Таджикистана и в одном эндемичном районе Гиссаро-Дарваза (вокруг селения Баг).

### Места обитания

Растет в поясе мелкоземистых склонах шибляка, фисташниках, миндальниках и в розариях (на высотах 400 – 1600 м над ур.м.).

### Родственный вид

Не имеет.

### Численность

Количество в его ареале не изучено. Встречается очень мало, группами и единичными особями; уменьшается его ареал.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Луковица яйцевидная 3–5 см толщины, глубоко проникает в землю (30см). Листья (3–4 шт) серпистые, иногда с волосками, ширина самого

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is endemic to the Southwestern Pamir and Alai, which is exposed to few research studies in artificial environments.

### Distribution

It has been found in several environments of herbaceous regions of Southern Tajikistan and in one environment of herbaceous regions of Hissor and Darvoz (around Bogh village).

### Growth environment

Its growth habitat is located in the belt of small and high vegetation semi-savanna, in xerophile soil slopes, pistachio and dog rose groves (at an altitude of 400–1600 meters above sea level).

### Similar species

It does not have a similar species.

### Quantity

Its quantity in growth habitat has not been exposed to research studies. Found very few presently and its growth habitat is decreasing.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant; bulb is ovoid with 3–5cm diameter which goes down the soil up to 30cm deep. Leaves (3–4

пахнии барги аз хама поёнаш 2–4 см. Баргҳои наздигулии он сурхранг мебошанд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи киштзор кардани худуди нумӯ муҳити рушди он хароб мегардад. Чарондани чорво, даста–даста чиндани гул ва кофтани пиёзаки он боиси кам тухм бастан ва маҳдудии рушдгоҳаш мешаванд.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Дар Боғи набототи ш. Душанбе онро чун яке аз лолаҳои хеле зебо аз соли 1953 то 1993 парвариш мекарданд. Дар боғи ботаникии ш. Кулоб то имрӯз парвариш ёфта истодааст.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Барои ороиши гулзори манзаравӣ ва гулгаштҳои шаҳрҳо тавсия додан мумкин аст.

**Тадбирҳои хифз**

Барои хифзи растанӣ парваришгоҳ барпо карда, чамбоварӣ ва фурӯши гулу пиёзакро манъ бояд кард.

нижнего листка 2–4 см. Листочки околоцветника красноватые.

**Причины изменения численности и ареала**

Разрушение местообитания вида при освоении территорий под сельскохозяйственные культуры, выпас скота в местах произрастания и особенно массовый сбор цветов и луковиц приводят к сокращению количества плодоносящих в природе особей и ареала вида.

**Размножение и способ выращивания в культуре**

Размножается семенами. В Душанбинском ботаническом саду культивировался как один из высокодекоративных видов с 1953 г. до 1993 г. В Кулябском ботаническом саду выращивается по настоящее время.

**Размножение и разведение в культуре**

Имеет хозяйственное и коммерческое значение. Можно рекомендовать для ландшафтного и цветочного оформления.

**Меры охраны**

Организация заказников и запрещение сбора цветов и луковиц.

pieces) are falciform and sometimes covered with thin hairs; breadth of the lowest leaf is 2–4cm. Perianth leaves are red-coloured.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its growth habitat is gradually destructing owing to habitat's turning into arable croplands. Livestock grazing, massive collection of flowers and unearthing its bulbs leads to lesser reproduction of seeds and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

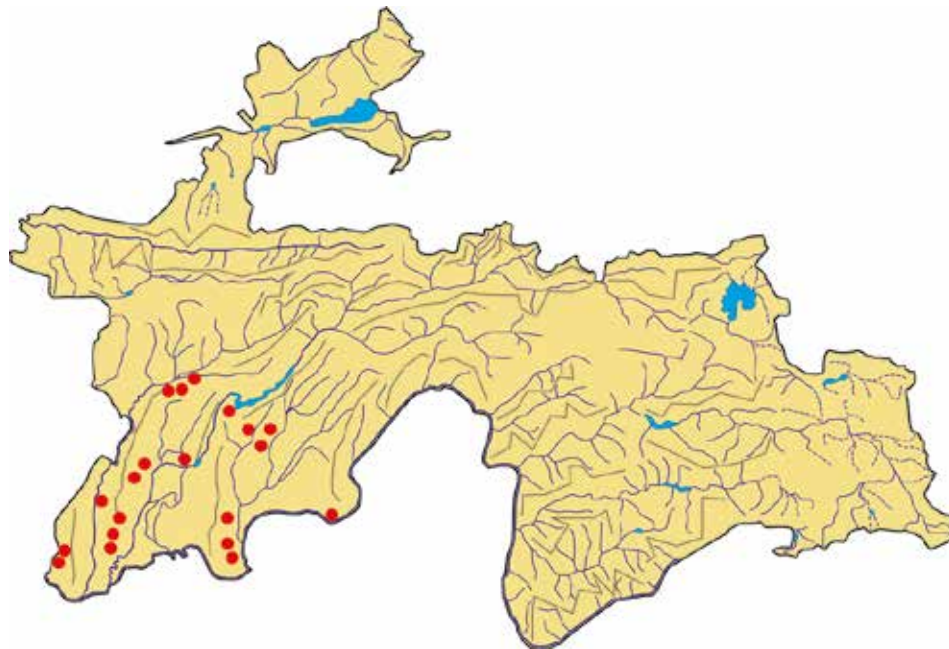
It propagates from seed. It was cultivated in Dushanbe Botanical Garden from 1953 until 1993 as one of the most beautiful flowers. It is presently being cultivated in Kulob Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It could be recommended for decorating landscaping flowerbeds and urban floral designs.

**Conservation measures**

Nursery should be established for plant conservation and collection and sale of flowers and bulbs should be prohibited.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочансева, 1962, Введенский, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Бочанцева, 1962, Введенский, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Bochantseva, 1962, Vvedenskiy, 1963; Takhtadzhyan, 1975.

## СИЧБАҶОР

*Eremurus aitchisonii* Baker  
Оилаи Liliaceae

## ШИРЯШ ЭЧИСОНА

*Eremurus aitchisonii* Baker  
Семейство Liliaceae

## AITCHISON'S EREMURUS

*Eremurus aitchisonii* Baker  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва нодир, дар шаронти табиӣ кам вомерӯрад. Барои ошкор сохтани роҳҳои таҳаввулоти морфологии обсабсабзҳо муҳим аст.

### Паҳншавӣ

Дар кӯҳсори Ҳисору Дарвоз ва Тоҷикистони Ҷанубӣ вомерӯрад. Онро дар Осиёи Марказӣ аз қаторкӯҳи Фарғона ва берун аз хоки он дар Афғонистон пайдо кардаанд.

### Муҳити рушд

Дар нишебҳои хокию санглох, минтақаи чангалзори гармсер ва нимсаванна, бешаи паҳнбарг (дар баландҳои 1600 – 3200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *E.robustus* Regel (Помиру Олой, Тиёншон) қаробат дорад.

### Шумора

Пештар хеле фаровон буд. Ҳоло миқдоран кам шудааст.

### Статус

Уязвимый вид. VU.

### Научная значимость

Редкий эндемичный вид. В природе встречается редко. Важен для морфологического изучения вида.

### Распространение

Встречается в горах Гиссаро–Дарваза и Южном Таджикистане. В пределах Центральной Азии: Ферганский хребет, за пределами – в Афганистане.

### Места обитания

Растет на открытых каменисто–мелкоземистых склонах, в поясе шибляка и полусаванн, чернолесья (на высотах 1600 – 3200 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *E.robustus* Regel (Памиро–Алай, Тянь–Шань).

### Численность

В прошлом широко распространенный вид. В настоящее время численность его резко сократилась.

### Бiomорфологические особенности

Многолетнее растение. Стебель голый, 70–150 см высоты. Листья широколинейные, ярко–зеленые,

### Conservation status

Vulnerable. VU.

### Scientific importance and status

It is rare and rarely found in natural conditions. It is essentially important to explore the ways of water weed' morphological evolution.

### Distribution

It encounters in Hissor and Darvoz mountains and Southern Tajikistan. It has been found in Central Asia from Farghona mountain range and beyond its limits in Afghanistan.

### Growth environment

It grows in soil and stony slopes, xerophile and semi–savanna forest areas, broadleaf woods (at an altitude of 1600–3200 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *E.robustus* Regel (Pamir and Alai, Tien Shan).

### Quantity

It grew very abundantly earlier. Presently, it reduced from quantitative viewpoint.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant. Stem grows 70–150cm high. Leaves are vivid green, oblong, lanceolate, stark

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растании бисёрсола. Пояш 70–150 м қад мекашад. Баргаш сабзи равшан, дарози найзамонанд, бепат (дарозиаш 50–65 см, бараш 6–8 см), дар як поя 18–27 адад чойгир аст. Гулбаргаш (2–2,4 см) гулобӣ. Моҳҳои май–июн гул карда, июн–июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири антропогенӣ.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва решапоя зиёд мешавад. Дар шароити хуб нумӯ мекунад. Дар Боғҳои набототи Душанбе ва Қӯлоб мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Намуди ниҳоят камёфт ва нодир.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро қатъӣ ҳифз бояд кард. Парваришгоҳ барпо намудан ва чун гули хеле зебо фаровон парваридан лозим аст.

сверху широко-желобчатые, почти плоские, голые (50–65 см длины и 6–8 см ширины), 18–27 штук на одном стебле. Прицветники треугольные, листочки околоцветника 2–2,4 см длины, с 1 жилкой, розовые. Цветет в мае–июне, плодоносит в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное влияние.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное и корневищное. Культивируется в Душанбинском и Кулябском ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Редкий эндемичный вид.

**Меры охраны**

Полная охрана вида и организация заказника. Шире использовать в культуре как высокодекоративное растение.

(50–65cm length and 6–8cm width) and constituting 18–27 pieces in a stem. Perianth (2–2,4cm) is pink. It blossoms in May–June and bears fruit in June–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade impact.

**Growth and cultivation in artificial environments**

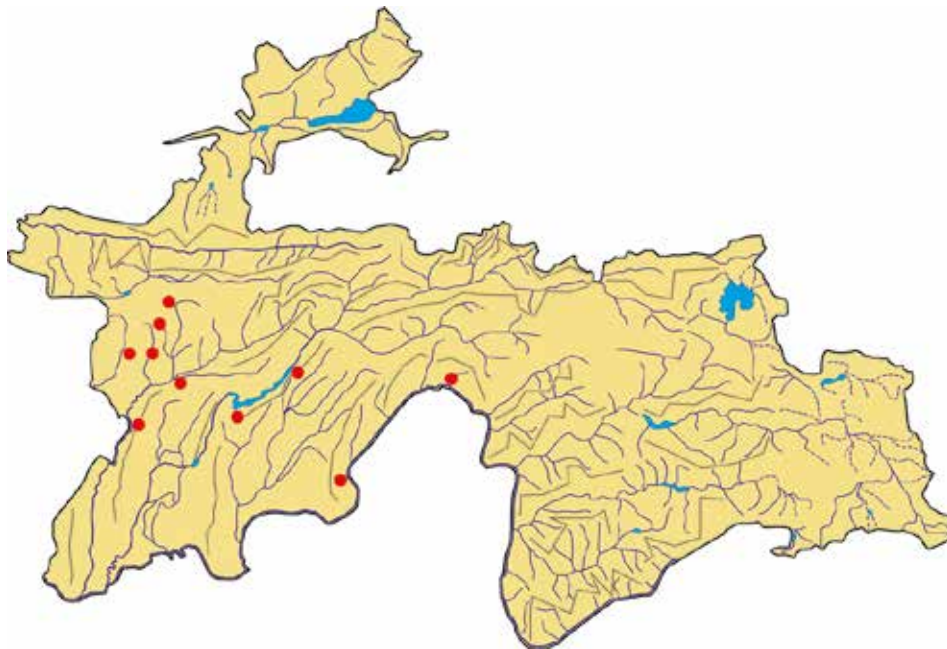
It propagates from seed and root. It grows well in favourable conditions. It is being cultivated in Dushanbe and Kulob Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is extremely rare.

**Conservation measures**

It should be exposed to resolute conservation. It is necessary to establish nursery and abundantly cultivate it as the very beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975; Бобоев ва диг., 2010.

**Основная литература**

Введенский, 1963; Рябова, 1965; Тахтаджян, 1975; Бобоев и др., 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Ryabova, 1965; Takhtadzhyan, 1975; Boboev et al, 2010.

**СИВЧУК**

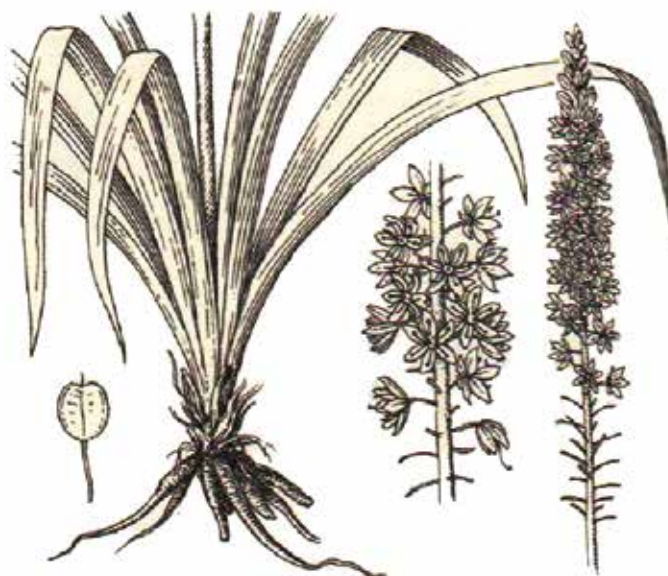
*Eremurus candidus* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**ШИРЯШ  
СНЕЖНОБЕЛЫЙ**

*Eremurus candidus* Vved.  
Семейство Liliaceae

**SNOW-WHITE  
EREMURUS**

*Eremurus candidus* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз қисми миёнаи ҳавзаи дарёи Вахш (атрофи деҳаи Тутқавул, сойи Ширинбулок) ёфтаанд. Ин муҳити асосиест, ки сивчукро аз он ҷо чиндаанд.

**Муҳити рушд**

Дар минтақаи ҷангалзори гармсёр ва нимсаванна, ҷинсҳои кушодаи рангон (дар баландҳои 750–1000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Бештар ба *E. tianschanicus* Pazij et Vved. (Тиёншон, шимоли шарқи Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълумот нест. Ҷустуҷӯи соҳҳои охир натиҷае наҷодааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, решааш дукшакли ғафс (7–10 мм). Баргаш раҳдори васеъ (бараш 1,8–3 см), новашакл, кабуд. Пояаш борик, 100–150 см қад мекашад. Гулаш дар ҳӯша зич ҷойгир буда устувонашакл мешавад (дарозияш 30–50 см). Гулбаргаш сафед, қисми доҳилааш

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен для Южного Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий узкоэндемичный вид.

**Распространение**

Известен только из средней части бассейна р. Вахш (окрестности кишлака Туткаул, сай Ширинбулак). Это основное место, откуда был описан вид.

**Места обитания**

Произрастает в поясе шибляка и полусаванн, на выходах пестроцветных пород (на высотах 750–1000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Наиболее близок к *E. tianschanicus* Pazij et Vved. (Тянь-Шань, Северо-Восточный Памир-Алай).

**Численность**

Нет сведений. При поисках в последние годы не обнаружен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, корни веретеновидно-утолщенные, 7–10 мм толщины. Стебель тонкий, внизу пушистый, 100–150 см высоты. Листья широколинейные, наружные 1,8–3 см ширины, желобчатые, сизоватые, голые и гладкие. Кисть

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and statu**

It is rare.

**Distribution**

It is found in the middle of Vakhsh river basin (around Tutqavul village, Shirinbuloq ravine). This is the primary environment where snow-white eremurus was found.

**Growth habitat**

It grows in xerophile and semisavanna forest areas, open variegated rocks (at an altitude of 750–1000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *E. tianschanicus* Pazij et Vved. (Tien Shan, Northeastern Pamir and Alai).

**Quantity**

No data is available. Explorations of recent years were unsuccessful.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with spindle-shaped thick root (7–10mm). Leaves are widely striped (1.8–3cm width), vallecuate and blue. Stem is thin growing 100–150cm high. Flower in cluster is densely located and of cylindric form (30–50cm length). Perianth leaflets are white and internal



каме зард, дарозиаш 1,2–1,5 см. Моҳи май гул карда, июн самар меорад.

**Афзоиш**

Аз решапоя ва тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити рушди он обанбори Норак сохта шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариши онро дар Боғи набототи Душанбе санчидаанд. Дар Боғи набототи Тошканд низ мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Фавран ҳолати табиӣ онро тадқиқ бояд кард. Дар сурати пайдо кардан, онро қатъӣ муҳофизат баяд намуд. Чун гули зебо парваридан лозим аст.

густая 30–50 см дони. Листочки околоветника белые, при самом основании желтые с 1 зеленой жилкой, 1,2–1,5 см дони. Цветет в мае, плодonoсит в июне.

**Размножение**

Семенное и корневищное.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение территории под строительство Нурекской ГЭС.

**Размножение и разведение в культуре**

Испытывался в Душанбинском ботаническом саду. Культивируется в Ташкентском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивое декоративное растение.

**Меры охраны**

Срочно организовать исследования для выяснения состояния его популяций в природных условиях. В случае нахождения полная охрана вида. Введение в культуру как декоративное растение.

part has slightly yellow spot with 1.2–1.5cm length. It blossoms in May and bears fruit in June.

**Growth**

It propagates from root and seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Norak water reservoir is built in its growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

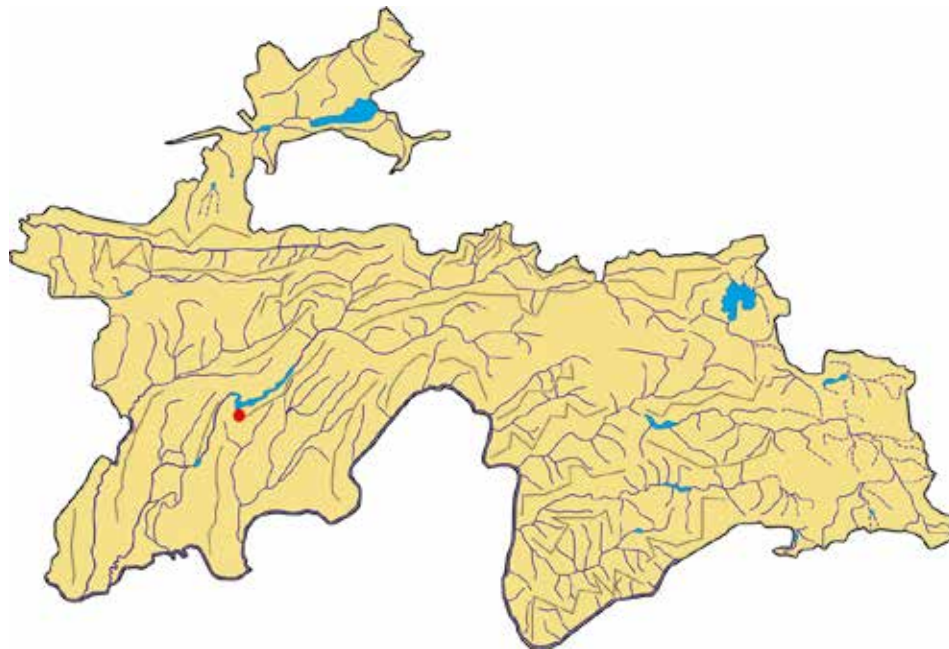
Its cultivation was experimented in Dushanbe Botanical Garden. Moreover, it is cultivated in Tashkent Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

Its natural conditions should be immediately exposed to research studies. If found, it should be resolutely protected. It should be cultivated as a beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1946, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Источники информации:**

Введенский, 1946, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1946, 1963; Takhtadzhyan, 1975.

## ХАССИЧАК

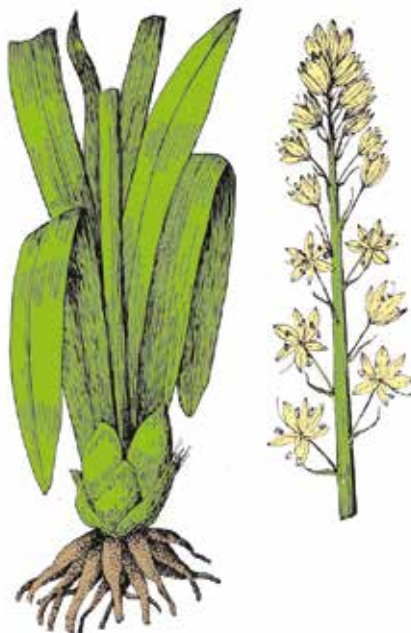
*Eremurus lachnostegius* Vved.  
Оилаи Liliaceae

## ШИРЯШ МОХНАТО-ПРИЦВЕТНИКОВЫЙ

*Eremurus lachnostegius* Vved.  
Семейство Liliaceae

## PILIFEROUS BRACTEAL EREMURUS

*Eremurus lachnostegius* Vved.  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва маҳвшаванда.

### Паҳншавӣ

Онро фақат аз чанд муҳити қаторкӯҳи Гардани уштур ёфтаанд.

### Муҳити рушд

Дар ҷойҳои рангон, pistaзори сершибоғу гуногуналаф (дар баландҳои 950–1000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *E. zaprjagajevii* B. Fedtsch. (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Одатан тӯп–тӯп мерӯяд.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола, решааш лӯндашакли ғафс (5–7 мм). Баргаш раҳдор (дарозиаш 20–25 см, бараш 2,5–3 см), новашакл, рангаш кабуд. Пояш 30–60 см қад мекашад. Гулаш дар хӯша начандон зич буда, дарозиаш 10–20 см аст. Гулбаргаш ситорашакл, зарди беранг (дарозиаш 1,8 см, бараш 0,5 см). Моҳи март гул қарда, апрел самар меорад.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Характерен для Южного Таджикистана.

### Научная значимость

Узкоэндемичный и исчезающий вид

### Распространение

Известен лишь из нескольких пунктов хребта Гардани–Уштур.

### Места обитания

Произрастает на пестроцветках, разнотравно–полынных фисташниках (на высотах 950–1000 м над ур. м).

### Родственный вид

Близка к *E. zaprjagajevii* B. Fedtsch. (Западный Памиро–Алай).

### Численность

Невелика. Растет небольшими группами.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, корни слегка веретеновидные, утолщенные, 5–7 мм толщины. Листья широколинейные, 20–25 см длины, наружные 2,5–3 см ширины, желобчатые, сизые. Стебель голый, 30–60 см высоты. Кисть в начале цветения рыхловатая, 10–20 см

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

### Scientific importance and status

It is rarely found and extinct in the wild.

### Distribution

It is found in several environments of Gardani Ushtur mountain range.

### Growth environment

It grows in variegated terrains, wormwood pistachio forests rich in herbs and diverse grass vegetation (at an altitude of 950–1000 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *E. zaprjagajevii* B. Fedtsch. (Western Pamir and Alai).

### Quantity

It has low population. Usually, it grows in groups.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant with spindle-shaped thick root (5–7mm). Leaves are striped (20–25cm length and 2.5–3cm width), valliculate and blue. Stem grows 30–60cm high. Flower cluster is not so densely located and has 10–20cm length. Perianth leaves

**Афзоиш**

Аз тухм ва решапоя зиёд мешавад. Аз тухм кам мерӯяд, қисми зиёди тухми он намепазад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Эҳтимол чарондани чорво ва таъсири дигар омилҳои хоҷагидорӣ инсон бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Вазъи табиӣ онро ба зери назорат гирифта, тухмашро ҳамчун гули зебо парваридан зарур аст.

длинами. Листочки звездчатого околоцветника однонервные, светло-желтые, 1,8 см длины и 0,5 см ширины. Цветет в марте, плодоносит в апреле.

**Размножение**

Семенное и корневищное. Редко растет от семян, большая часть семян не созревает.

**Причины изменения численности и ареала**

Вероятно, выпас скота и другие антропогенные воздействия.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Высокодекоративное растение.

**Меры охраны**

Контроль за состоянием популяции, сбор семян, введение в культуру как высокодекоративное растение.

are stellate and pale yellow (1.8cm length and 0.5cm width). It blossoms in March and bears fruit in April.

**Growth**

It propagates from seed and root. It grows less from seeds, because major seeds do not ripen.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing, and other human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

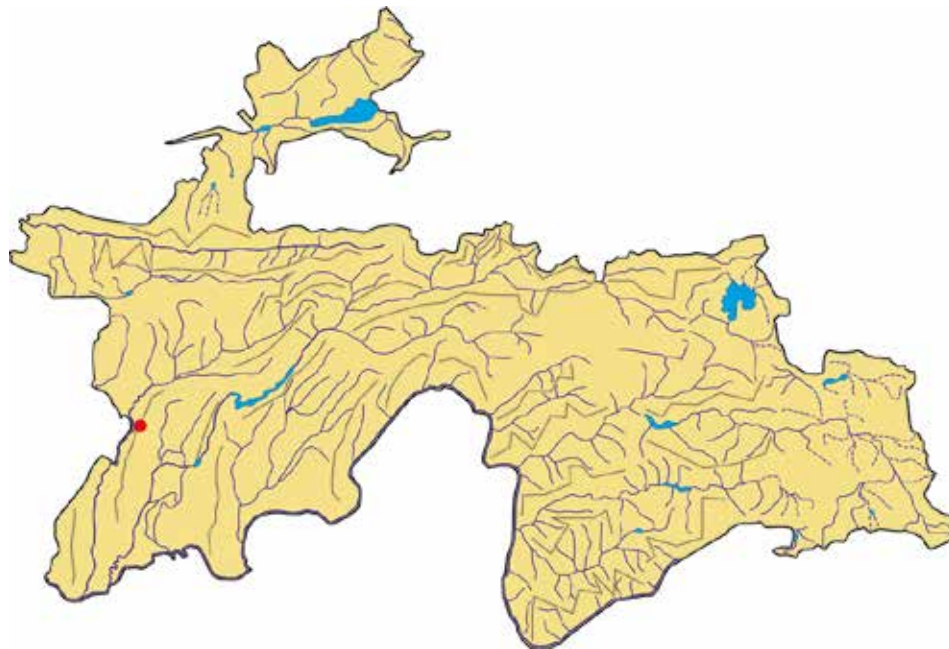
It has not been the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to control its natural conditions, collect seeds and cultivate as a beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1954, 1963; Тахтаджян, 1975; Белоусова ва диг., 1978.

**Источники информации:**

Введенский, 1954, 1963; Тахтаджян, 1975; Белоусова и др., 1978.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1954, 1963; Takhtadzhyan, 1975; Belousova et al, 1978.

**СИЧАК**

*Eremurus micranthus* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**ШИРЯШ  
МЕЛКОЦВЕТКОВЫЙ**

*Eremurus micranthus* Vved.  
Семейство Liliaceae

**PARVIFLOROUS  
EREMURUS**

*Eremurus micranthus* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Чануби Ғарбии Тоҷикистон аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди маҳвшуда.

**Паҳншавӣ**

Онро танҳо аз кӯҳсори Челонтоғ пайдо кардаанд.

**Мухити рушд**

Эҳтимол дар гачхоки рангон (дар баландии то 1500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *E. regelii* Vved. (Тиёншони Ғарбӣ, Помиру Олой, Афғонистон) ва *E. hisaricus* Vved. (ғарби Помиру Олой) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълумот нест. Аввалин бор сичакро соли 1883 А. Регел чиндааст ва алҳол маротибаи дигар чиндани он муяссар нашудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, решааш дукшақл (5–6 мм). Баргаш раҳдори васеъ, найчашакл. Пояаш борик, то 90 см қад мекашад. Хӯшааш зич, сергул, тақрибан 40 см дароз мешавад. Гулбаргаш то 1 см дароз

**Статус**

Редчайший, возможно исчезнувший вид. VU. Эндемик Юго–Запада Таджикистана

**Научная значимость**

Редчайший, узкоэндемичный вид Южного Таджикистана.

**Распространение**

Известен лишь с классического местообитания – горы Джилантау.

**Места обитания**

По–видимому, растёт на пестроцветных, гипсоносных отложениях (на высоте до 1500 м над ур. м.)

**Родственный вид**

Близок к *E. regelii* Vved. (Тянь–Шань, Западный Памиро–Алай, Афганистан) и *E. hisaricus* Vved. (Западный Памиро–Алай).

**Численность**

Нет данных. Впервые растение было собрано в 1883 г. А. Регелем, повторить сборы пока не удалось.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, корни веретеновидные, 5–6 мм толщины. Листья широколинейные, наружные. Стебель голый до 90 см высоты.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southwestern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

Extinct in the wild.

**Distribution**

It is found in Chelontogh mountain.

**Growth environment**

It grows in variegated gypsiferous deposits (at an altitude of up to 1500 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *E. regelii* Vved. (Western Tien Shan, Pamir and Alai, Afghanistan) and *E. hisaricus* Vved. (Western Pamir and Alai).

**Quantity**

No data is available. Parviflorous eremurus was first collected by A. Regel in 1883 and nobody succeeded in collecting it another time.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with spindle-shaped root (5–6mm). Leaves are widely striped and vallecuate. Stem is thin and grows up 90cm high. Flower cluster is dense, multi-flowered and

буда, аз се раг иборат аст. Эҳтимол моҳи июл гул карда самар орад.

**Афзоиш**

Аз тухм ва решапоя зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Эҳтимол аз худ шудани мухити сабзиш боиси нест гаштани он шуда бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро дар кӯҳҳои Челонтоғ ва мавзёҳои ҳамшафат чустан ва дар сураги дарёфтани, парваришгоҳ таъсис кардан лозим аст. Тухмашро чамъ оварда парваридан зарур аст.

Кистъ рыхлая, многоцветковая, около 40 см длины. Листочки околоцветника до 1 см длины, с 3 жилками. Семена узкокрылатые. Цветет и плодоносит вероятно в июле.

**Размножение**

Семенное и корневищное.

**Причины изменения численности и ареала**

Вероятно, освоение территорий и другие антропогенные воздействия.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивоцветущее декоративное растение.

**Меры охраны**

Организовать поиски в горах Джилантау и на соседних участках, в случае обнаружения вида организовать заказник с целью сбора семян и испытания в культуре.

grows approximately 40cm in length. Perianth leaflets reach the length of up to 1cm and consist of three strings. Likely blossoms and bears fruit in July.

**Growth**

It propagates from seed and root.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It turned exterminated from land reclamation in its growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

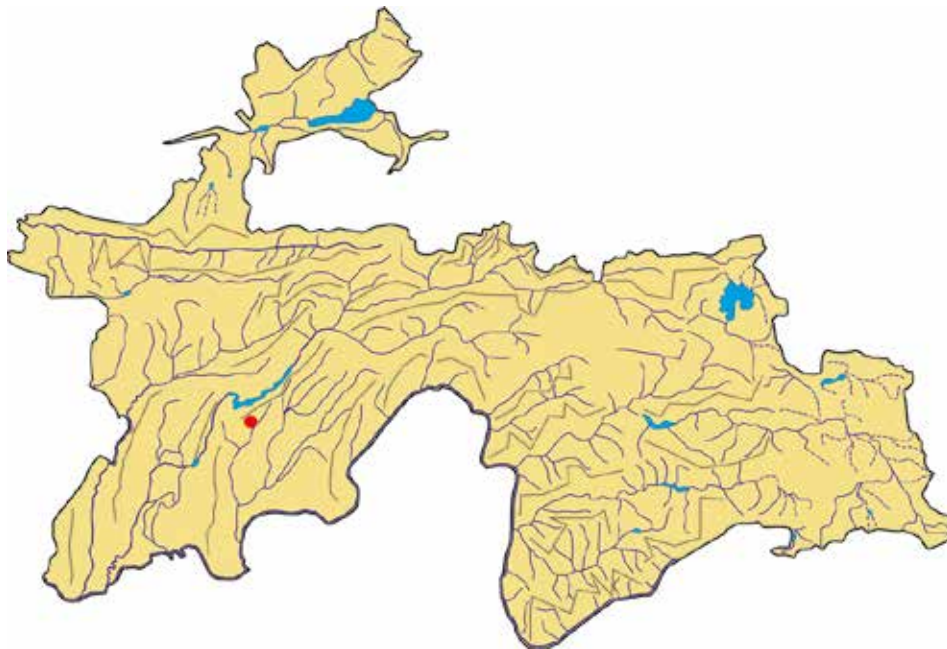
It has not been the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to seek it in the Chelontogh mountains and adjacent areas and if found, nurseries should be established. Its seeds should be collected and cultivated.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1946, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1946, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1946, 1963.

**ГУЛСИЧ**

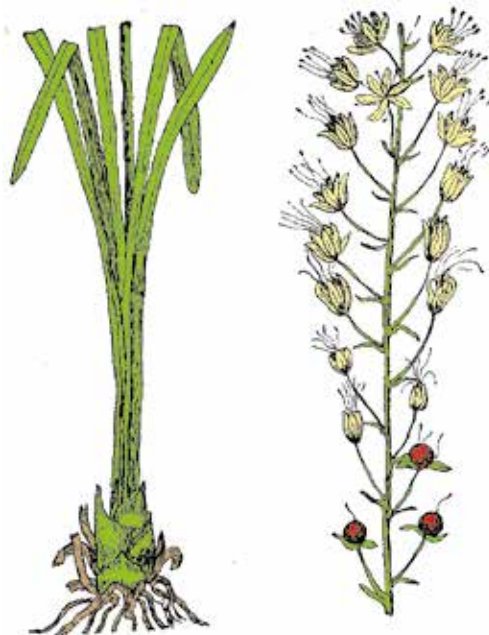
*Eremurus tadshikorum* Vved.  
Оилаи Liliaceae

**ШИРЯШ ТАДЖИКСКИЙ**

*Eremurus tadshikorum* Vved.  
Семейство Liliaceae

**TAJIK EREMURUS**

*Eremurus tadshikorum* Vved.  
Liliaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Марказӣ мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт ва нодир.

**Паҳншавӣ**

Аз чанд муҳити нишебиҳои чануби қаторкӯҳи Ҳисор (дарёи Харангон, дарёи Девдара ва деҳаҳои Дарвоза, Поён, Ромит, Вистон) пайдо кардаанд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглох, минтақаи қангалзори гармсёр ва паҳнбарг (дар баландҳои 1400–2000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Бештар ба *E. korshinskyi* O. Fedtsch. (Помиру Олой, Афғонистони Шимолий) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, решааш каме ғафс (3–4 мм). Баргаш рахдори васеъ (бараш 1–3 см), новашакл ва кабудранг. Пояаш борик, 60–100 см қад мекашад. Гулаш дар ҳӯшаи ковок чойгир аст (дарозияш 20–25

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Центрального Таджикистана

**Научная значимость**

Редкий узкоэндемичный вид.

**Распространение**

Известен из нескольких пунктов южного склона Гиссарского хребта (р. Харангон, р. Девдара, кишлаки: Дарвоза, Поён, Рамит, Вистан).

**Места обитания**

Растет на каменистых склонах, в поясе шибляка и чернолесья (на высотах 1400–2000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Наиболее близок к *E. korshinskyi* O. Fedtsch. (Памиро–Алай, Северный Афганистан).

**Численность**

Незначительна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, корни несколько утолщенные, 3–4 мм толщины. Листья широколинейные, наружные, 1–3 см ширины, желобчатые и сизоватые. Стебель голый, 60–100 см высоты. Кисть рыхлая, 20–25 см длины. Листочки

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Central Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It was found from several environments of southern slopes of the Hissor mountain range (Kharangon river, Devdara river and Darwoza, Poyon, Romit, Viston villages).

**Growth environment**

It grows on stony slopes, xerophile and broadleaf forest areas (at an altitude of 1400–2000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *E. korshinskyi* O. Fedtsch. (Pamir and Alai, Northern Afghanistan).

**Quantity**

It has low population.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with slightly thick root base (3–4mm). Leaves are broad striped (1–3cm width), fluted and blue. Stem is thin growing up 60–100cm high. Leaf cluster is loosely located (20–25cm length). Perianth leaves (1.2–1.4cm length) is

см). Гулбаргаш (дарозиаш 1,2–1,4 см) нештаршакл, сафед, аз се раг иборат аст. Моҳҳои июн–июл гул карда, июн–июл самар меорад.

**Афзоиш**

Аз тухм ва решапоя зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи гулашро чинда гулдаста кардан ва ба мақсади хоҷагӣ истифода бурдани муҳити рушд зарар мебинад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар Боғи набототи Душанбе мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Гули зебои ороишӣ мебошад.

**Тадбирҳои хифз**

Вазъи табиӣ онро омӯхта, қатъи муҳофизат намудан ва ҳамчун гули зебо бештар парваридан лозим аст.

околоцветника 1,2–1,4 см длины, линейно–ланцетные, белые, с 3 зелеными жилками. Семена крылатые. Цветет и плодоносит в июне–июле.

**Размножение**

Семенное и корневищное.

**Причины изменения численности и ареала**

Может пострадать из–за сбора цветов на букеты и хозяйственного использования территории.

**Размножение и разведение в культуре**

Культивируется в Душанбинском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивоцветущее декоративное растение.

**Меры охраны**

Полная охрана. Выяснение состояния популяции, сбор семян и широкое использование как декоративное растение.

lanceolate, white and consist of three strings. It blossoms in June–July and bears fruit in June–July.

**Growth**

It popagates from seed and root base.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It turns negatively affected as the result of collecting flowers for making bouquets and use of its growth habitat for agricultural farming purpose.

**Growth and cultivation in artificial environments**

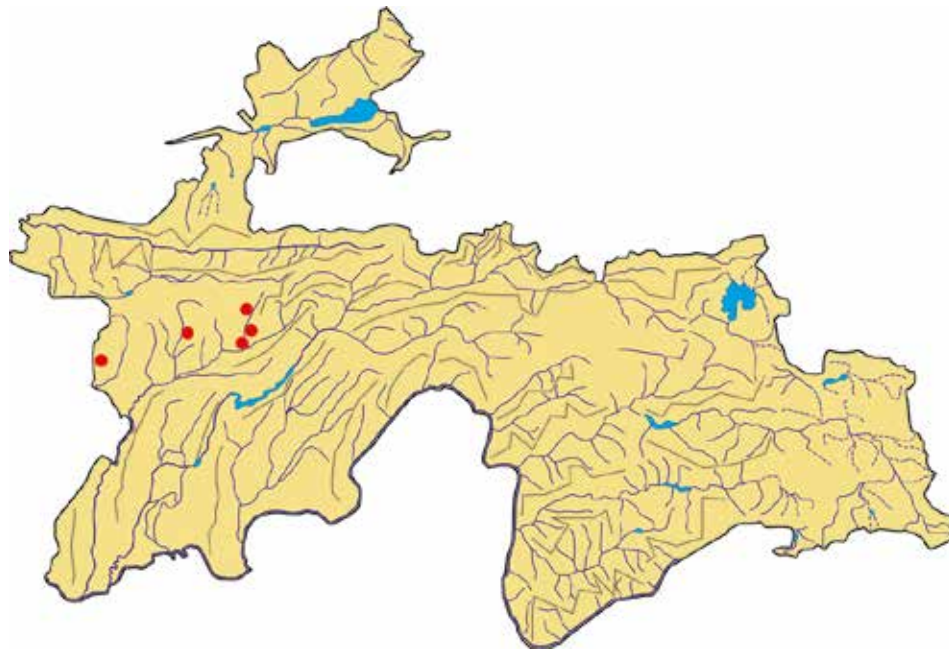
It is cultivated in Dushanbe Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to explore its natural conditions, expose to decisive conservation and cultivate as the beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Введенский, 1946, 1963.

**Источник информации:**  
Введенский, 1946, 1963.

**Source of information:**  
Vvedenskiy, 1946, 1963.

## СИЧРАНГОН

*Eremurus hilariae* M. Pop. et. Vved.  
Оилаи Liliaceae

## ШИРЯШ ИЛЛАРИИ

*Eremurus hilariae* M. Pop. et. Vved.  
Семейство Liliaceae

## HILARI'S EREMURUS

*Eremurus hilariae* M. Pop. et. Vved.  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодиртарини кам тадқиқшуда.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Қурама паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Қазоқистон вомерӯад.

### Мухити рушд

Дар падидаҳои чинсҳои рангоранг ва нишебҳои санглоҳӣ (дар баландҳои 700–1200 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *E. lactiflorus* O. Fedtsch. (Гиёншони Ғарбӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Шумораи аниқ маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растанибисёрсолаи кундарешадор. Гулпои рости дароз (то 90 см) ва баргҳои кабудӣ устувонашакл дорад. Баргчаҳои наздигулиаш (дарозияш то 1,7 см) сафед. Ғӯзааш

### Статус

Вид, ноҳоянда дар критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Эндемичный, слабоизученный вид.

### Распространение

Распространён на хребте Курама. За пределами Таджикистана встречается в Казахстане.

### Места обитания

На выходах пестроцветных пород, каменисто-щебнистых склонах, в поясе опустыненных полусаванн и шибляка (на высотах 700–1200 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *E. lactiflorus* O. Fedtsch. (Западный Тянь-Шань).

### Численность

Мало. Точное количество неизвестно.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Стебель ровный и длинный (до 90 см), листья широколинейные. Листочки околоцветника 1,7 см длины, с 1 жилкой, белые, при самом

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is a rare species, which is exposed to few research studies.

### Distribution

It spreads across Qurama mountain range. Beyond Tajikistan it encounters in Kazakhstan.

### Growth environment

It grows in variegated rock yields and stony slopes (at an altitude of 700–1200 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *E. lactiflorus* O. Fedtsch. (Western Tien Shan).

### Quantity

It has low population. The exact quantity is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial spindle-shaped thickened plant. It has straight long flower stalk (reaching to 90cm) and blue cylindrical leaves. Perianth leaves are white (length of up to 1.7cm). Fruit-case has three convex and smooth sockets. It blossoms in April and bears fruit in May.



селонаи барчаства ва суфта. Моҳи апрел гул карда, май мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири омили антропогенӣ: чамбоварии гул барои гулдаста, аз худ кардани замин, коркарди маъданҳои кӯҳӣ ва чаронидани чорво онро қариб ба ҳадди нестӣ оварда расонидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва бо ёрии кундареша меафзояд. Дар боғҳои набототи Душанбе ва Хучанд ҷиҳати парвариш аз озмоиш гузаштааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании ороишӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мавзӯҳои рушди намудро ҳифз намуда, озмоишро дар Боғи ботаникии ш. Хучанд идома додан лозим аст.

основании с желтым пятном. Цветет в апреле, плодоносит в мае.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенный фактор. Массовый сбор цветов и в связи с сельскохозяйственным освоением территорий, переработкой горных пород и выпаса скота численность ареала сокращается.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное, корневищное. Испытывался в Душанбинском и Худжандском ботанических садах.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Высокодекоративное растение.

**Меры охраны**

Сохранение места обитания и продолжение испытания в Худжандском ботаническом саду.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Impact of manmade factors: collection of flowers for making bouquets, land reclamation, mining engineering and livestock grazing lead it nearly to the edge of extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

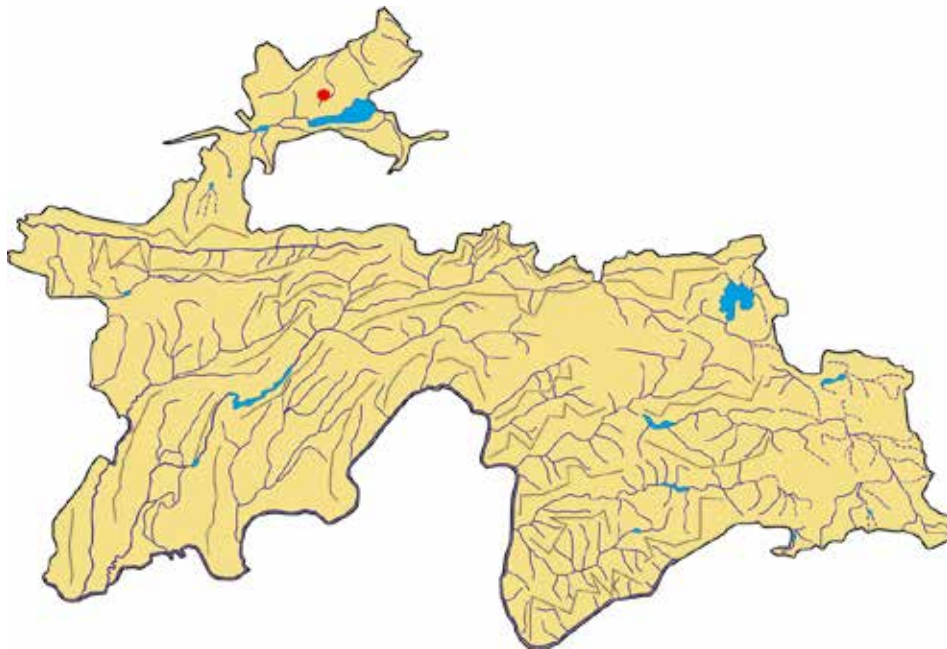
It propagates from seed and root base. Its cultivation was experimented in Dushanbe and Khujand Botanical Gardens.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to expose its growth habitat into conservation and continue experimenting it in Khujand Botanical Garden.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

## СИЧКАҲАК

*Eremurus korovinii* B. Fedtsch.  
Оилаи Liliaceae

## ШИРЯШ КОРОВИНА

*Eremurus korovinii* B. Fedtsch.  
Семейство Liliaceae

## KOROVIN'S EREMURUS

*Eremurus korovinii* B. Fedtsch.  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар табиат маҳв гардидааст. EW.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодиртарин, хоси қаторкӯҳи Қурама аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Қурама (ағбаи Кендирдавон) паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон (водии дарёи Оҳангарон) воমেҳӯрад.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои санглохи мавзёҳои арчазори тунук (дар баландҳои 1800–2200 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *E. roseolus* Vved. (Помиру Олойи чанубӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Муайян қарда нашудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи панҷабех, то 80 см қад мекашад. Хӯшааш сергул, устувошакл. Ғӯзааш қурашакли суфта. Моҳи июл гул қарда самар меорад.

### Статус

Исчезнувший в природе вид. EW.

### Научная значимость

Редчайший вид Кураминского хребта.

### Распространение

Это растение собрано на Кураминском хребте в районе Кендыр–Аус (или Кендир–Даван), за пределами Таджикистана обнаружен в долине р. Ангрэн (Узбекистан).

### Места обитания

Произрастает на каменистых склонах, разреженных арчовниках (на высотах 1800–2200 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *E. roseolus* Vved., распространенный на Южном Памиро–Алае.

### Численность

Не известна.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Пятикорневой, до 80 см высоты, колос многоцветный, устойчивый. Коро-

### Conservation status

Extinct in the wild. EW.

### Scientific importance and status

It is a rare species. It is endemic to Qurama mountain range.

### Distribution

It spreads across Qurama mountain range (Kendirdavon Pass). Beyond Tajikistan it encounters in Uzbekistan (Ohangaron river valley).

### Growth environment

It grows on stony slopes of sparse juniper forest areas (at an altitude of 1800–2200 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *E. roseolus* Vved. (Western Pamir and Alai).

### Quantity

It is not specified.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant with numerous roots growing up to 80cm high. It has multi-flowered and cylindrical cluster. Fruit-case is globular and smooth. It blossoms and bears fruit in July.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Муайян карда нашудааст. Дар натиҷаи паймол кардан мумкин аз байн рафта бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Оид ба афзоиши он маълумот вучуд надорад. Эҳтимол, ба монанди дигар намудҳои сич қобилияти аз тухм ва ба ёрии кундареша афзудан дошта бошад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороиш аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чустучӯи намудро дар қаторкӯҳи Қурама бояд идома дода, дар ҳолати дарёфт барои нигоҳ доштани он парваришгоҳ бунёд кардан лозим аст.

бочки круглые, гладкие. Цветет и плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Неизвестно. Вероятно, исчезла при вытаптывании.

**Размножение и разведение в культуре**

Сведений нет. Вероятно, как и другие виды размножается от семян и корневища.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение.

**Меры охраны**

Организовать поиски в Кураминском хребте, в случае обнаружения вида, организовать заказник.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not specified.

**Growth and cultivation in artificial environments**

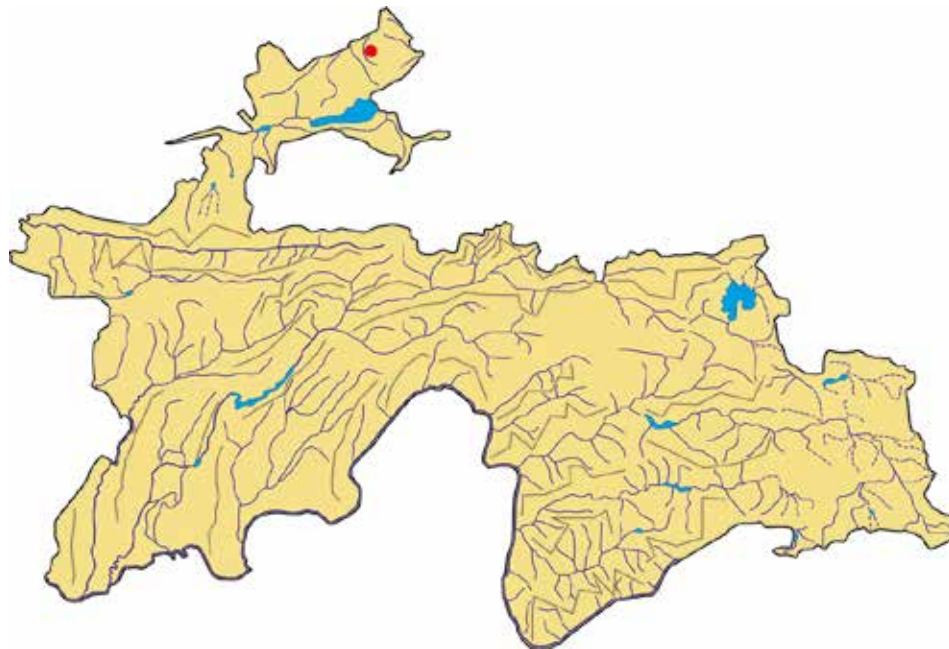
No data is available about its growth. Like other *eremurus* species, it has the capacity to propagate from seed and root base.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental flower.

**Conservation measures**

Exploration of this species should be continued in Qurama mountain range and if found, nurseries should be established for its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

## ШИРЕШКАҶАК

*Eremurus pubescens* Vved.  
Оилаи Liliaceae

## ШИРЯШ ПУШИСТЫЙ

*Eremurus pubescens* Vved.  
Семейство Liliaceae

## FLUFFY EREMURUS

*Eremurus pubescens* Vved.  
Liliaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар табиат маҳв гардидааст. EW.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодиртарин, хоси ғарби Помиру Олой аст.

### Паҳншавӣ

Дар қаторкӯҳи Зарафшон (атрофи дехаҳои Моғиён, Ҳочӣ Муҳаммад, Мазори Муҳаммади Башоро) паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон (ҳавзаи дарёи Тупаланг, кӯҳҳои Хулбоир, Бойсунтоғ) воমেҳӯрад.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои шағалдори кӯҳ (дар баландиҳои 1800–2200 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *E. kaufmannii* Regel (Помиру Олой) қаробат дорад.

### Шумора

Муайян карда нашудааст. Дар тӯли 50 соли охир аз тарафи ҳеҷ кас тақроран чинда нашудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи кундареша. Пояи рости пашмак то 1 м қад мекашад, барги бараш то 2

### Статус

Исчезнувший в природе вид. EW.

### Научная значимость

Редчайший эндемичный вид Западного Памиро–Алая.

### Распространение

Известен из нескольких пунктов Зеравшанского хребта (Могиан, Ходжа Муҳаммад, Мазар Муҳаммад, Башара. За пределами Таджикистана встречается в Узбекистане (бассейн реки Тупаланг, горы Хулбоир, Байсунтау).

### Места обитания

На щебнистых склонах, в поясе шибляка и термофильных арчовников (на высотах 1800–2200 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *E. kaufmannii* Regel (Памиро–Алай).

### Численность

Не определена. За последние 50 лет не собирался.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, корни веретеновидно–утолщенные. Стебель

### Conservation status

Extinct in the wild. EW.

### Scientific importance and status

It is a rare species. It is endemic to West Pamir and Alai.

### Distribution

It spreads across Zarafshon mountain range (around Moghiyon, Hoji Muhammad, and Mazar villages). Beyond Tajikista it encounters in Uzbekistan (Tupalang river basin, Khulboir and Boysuntogh mountains).

### Growth environment

It grows in gravelly mountain slopes (at an altitude of 1800–2200 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *E. kaufmannii* Regel (Pamir and Alai).

### Quantity

It is not specified. Nobody has found it during the last 50 years.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial spindle-shaped thickened plant. It has straight fluffy stem (growing up to 1-meter-high) and leaves are fluted having delicate hair cover (up to 2cm width). It has multi-flowered loose cluster; perianth

см, қаламии маҳинмӯй дорад. Хушааш сираки сергул, баргчаҳои наздигулиаш (дарозиаш то 1,4 см) сафед, ғӯзааш курашакл мебошад. Моҳи май гул карда, май–июн мева медуҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чамбоварӣ барои гулдаста, чаронидани чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар Боғи ботаники Душанбе ҷиҳати парвариши он аз озмоиш гузаштааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороиш аст.

**Тадбирҳои хифз**

Чустуҷӯи намудро давом дода, ҳолати рушдгоҳро муайян намудан ва дар атрофи деҳаи Моғиён парваришгоҳ ташкил кардан лозим аст.

густо опущенный, до 1 м высоты. Листья линейные, наружные около 2 см ширины, желобчатые, густо опушенные. Кисть рыхлая многоцветковая. Листочки околоцветника белые, до 1,4 см длины. Прицветники узкотреугольные, мохнатые. Коробочка шаровидная. Цветет в мае, плодоносит в мае–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Массовый сбор цветов и выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Был испытан в Душанбинском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение.

**Меры охраны**

Поиск данного вида, а в случае обнаружения в Могиане, организовать заказник.

leaves are white (length of up to 1.4cm) with globular fruit–case. It blossoms in May and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Population’s collection of flowers for making bouquets and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

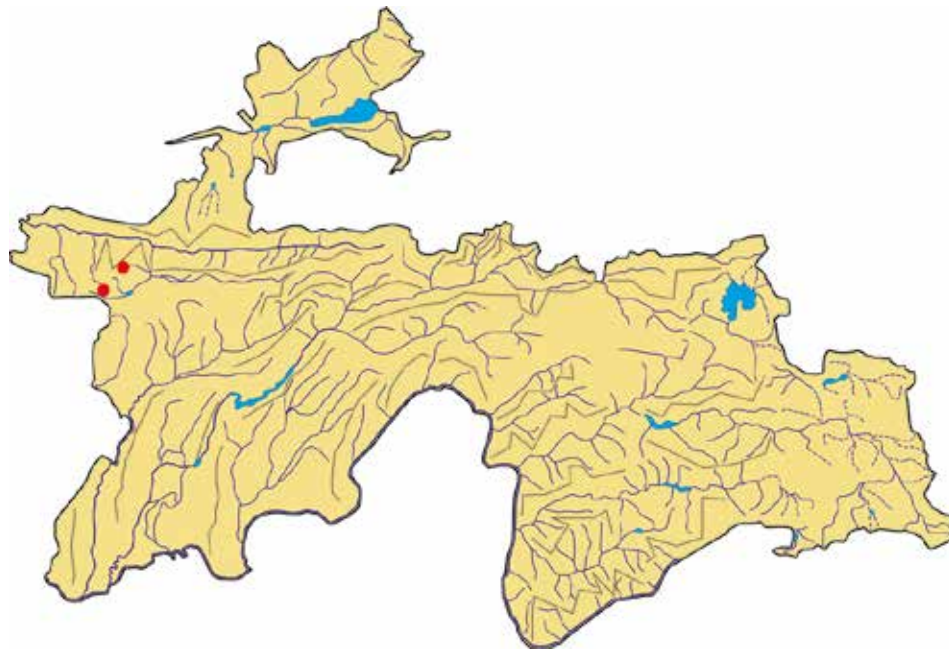
Cultivation was experimented in Dushanbe Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to continue exploration of this species, specify its growth habitat’s conditions and establish nursery around Moghiyon village.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**СИЧИ ГУЛГУН**

*Eremurus roseolus Vved.*  
Оилаи Liliaceae

**ШИРЯШ РОЗОВАТЫЙ**

*Eremurus roseolus Vved.*  
Семейство Liliaceae

**ROSE-TINTED  
EREMURUS**

*Eremurus roseolus Vved.*  
Liliaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махвшавай қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир, хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Дар ноҳияҳои гуногуни Тоҷикистони Ҷанубӣ (қаторкӯҳҳои Гардани уштур, Ғозималик, Ариқтов, Оқтов, Қаратови Назди-панҷӣ ва Ваҳмикӯҳи Назидарвози Ҷанубӣ) паҳн гардидааст.

**Мухити рушд**

Дар нишебҳои санглоху шағалдори минтақаҳои нимсаванна, ҷангалзори гармсёр ва арчазорҳо (дар баландҳои 900–2000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *E. bucharicus* Regel (Помиру Олоӣ Ҷанубӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Камшумор аст. Тоқа–тоқа ё чун гурӯҳҳои хурд (5–7 беҳӣ) воমেҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи кундареша. Пояш рости мӯяқдор буда, то 70–100 см қад мекашад. Баргаш (бараш

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий узкоэндемичный вид Южного Таджикистана.

**Распространение**

Известен из различных районов Южного Таджикистана (хребты Гардани–Уштур, Газималик, Аруктау, Актау, Припанджский Каратау, хр. Вахмикух в Южном Придарвазье).

**Места обитания**

На каменисто–щебнистых склонах, поясах шибляка и полусаванн, в арчовниках (на высотах 900–2000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *E. bucharicus* Regel, встречающемуся на Южном Памиро–Алае.

**Численность**

Невелика. Вид растет единично или небольшими группами (5–7 особей).

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Стебель снизу густо опушенный, 70–100 см высоты. Корни, веретеновидно–утолщенные. Листья линейные,

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a rare species. It is endemic to Southern Tajikistan.

**Distribution**

It spreads across different regions of Southern Tajikistan (Gardani Ushtur, Ghozimalik, Ariqtov, Oqtov, Pre-Panj Qaratov and Vahmikh (around southern Pre-Darvoz) mountain ranges).

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes of semisavanna, xerophile and juniper forest areas (at an altitude of 900–2000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *E. bucharicus* Regel (Southern Pamir and Alai).

**Quantity**

It has low population. It grows individually or in small groups (5–7 units).

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial spindle-shaped thickened plant. It has straight hairy stem growing up to 70–100cm high. Leaves are lanceolate (0.8–1.5cm

0,8–1,5 см) қаламй, новамонанди киррадор, бо мӯякҷаҳо зич пушида шудааст. Хӯшааш (дарозиааш 25–50 см) сираки устувошакл. Наздигулиаш (дарозиааш 18–20 мм) гулобӣ. Моҳҳои май–июн гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Фаъолияти хочагидорӣ инсон, чаронидани чорво дар маҳалҳои рушди намуд ва ғ.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашествӣ (ба воситаи кундареша) меафзояд. Дар Боғи ботаникии ш. Душанбе парвариш карда шудааст.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Аз ҳолати муҳити рушди он назорати катъӣ бурда, чаронидани чорворо ба танзим даровардан ва ҳамчун растани ороишӣ парваришашро ба роҳ мондан лозим аст.

желобчатые, наружные 0,8–1,5 см ширины, густо опушенные. Кисть рыхлая, почти цилиндрическая, 25–50 см длины. Листочки околоцветника розовые, 18–20 мм длины. Цветет в мае–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Хозяйственная деятельность человека и выпас скота на территории распространения вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное, корневищное. Культивировался в Душанбинском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение.

**Меры охраны**

Установить строгий контроль, организовать заказник и шире использовать в культуре как высокодекоративное растение, упорядочить выпас скота.

width), angular fluted and covered with dense thin hairs. Cluster is loose (25–50cm length) and cylindrical. Perianth leaves are pink (18–20mm length). It blossoms in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Human economic management activities, livestock grazing in growth habitats, etc.

**Growth and cultivation in artificial environments**

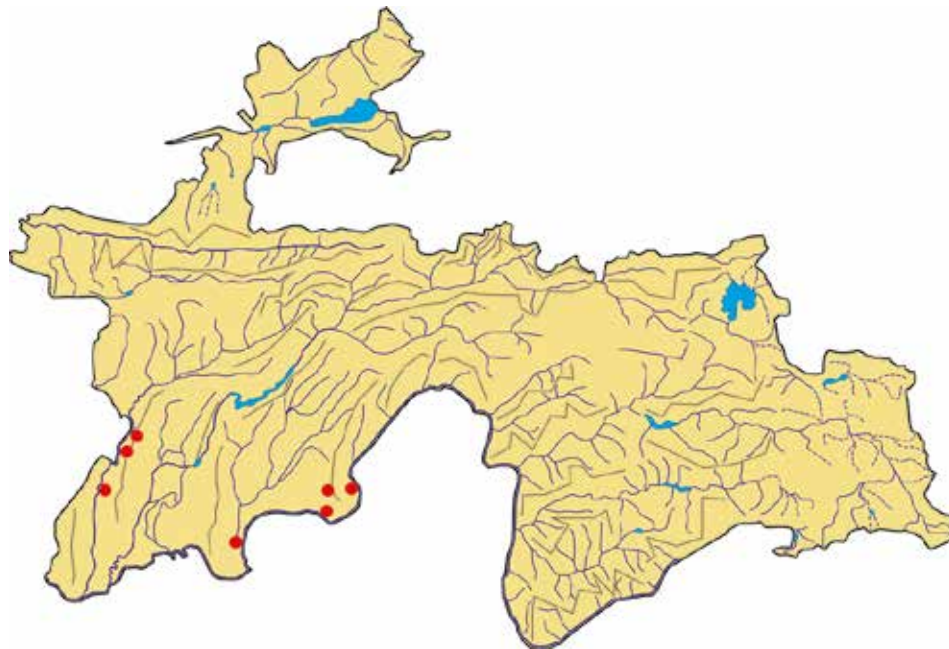
It propagates from seed and vegetation (through root base). It was cultivated in Dushanbe Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to resolutely control the conditions of growth habitat, regular livestock grazing and arrange its cultivation as the ornamental plant.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Источник информации:**

Введенский, 1963; Красная книга Таджикской ССР, 1988.

**Source of information:**

Vvedenskiy, 1963; Red Book of the Tajik SSR, 1988.

**ҒУЛҶ**

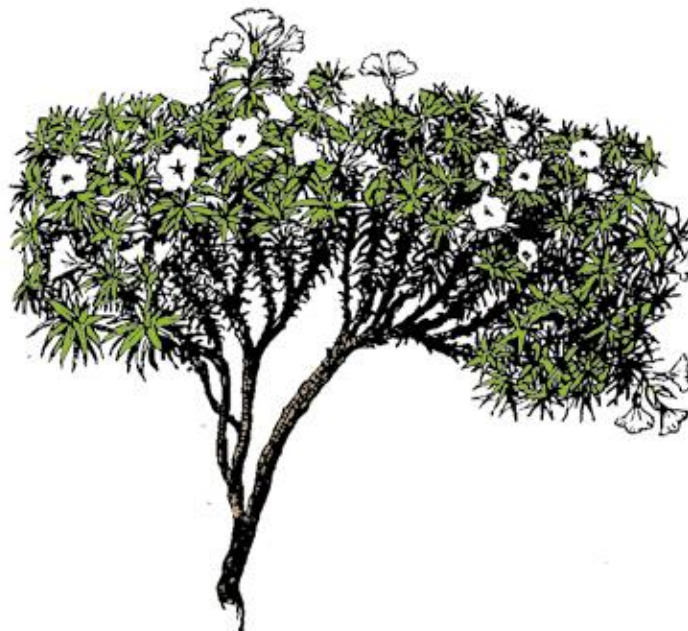
*Acantholimon komarovii*  
*Czerniak. ex Lincz.*  
 Oulau Limoniaceae

**АКАНТОЛИМОН  
КОМАРОВА**

*Acantholimon komarovii*  
*Czerniak. ex Lincz.*  
 Семейство Limoniaceae

**KOMAROV'S  
PRICKLY THRIFT**

*Acantholimon komarovii*  
*Czerniak. ex Lincz.*  
 Limoniaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси ғарби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт, мақоми илмиаш омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Ҷағат дар ду муҳити қаторкӯҳҳои Зарафшон (дараи дарёи Равот ва водии Яғноб) пайдо кардаанд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. parviflorum* Regel, ки дар ҳавзаи дарёи Зарафшон ва Помири Ғарбӣ волеҳӯрад, монандӣ дорад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглоху хокии минтақаи даштҳои баландкӯх (дар баландиҳои 2500–3000 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Шумора**

Маълум нест. Онро охириҳои асри XIX В.Л. Комаров чиндааст. Солҳои охир онро начиндаанд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи болиштшакл буда, 25–45 (90) см ҷой мегирад. Гоҳо шакли нимқураро дорад. Баргаш нӯгтез, то 0,8–1,6 см дароз

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Узкоэндемичный вид Западного Памиро–Алая

**Научная значимость**

Очень редкий. Не изучена.

**Распространение**

Известен лишь из двух пунктов Зерафшанского хребта (ущелья р. Реват и долина Яғноб).

**Родственный вид**

Близок к *A. parviflorum* Regel, встречающемуся в бассейне р. Зеравшан и на Западном Памире.

**Места обитания**

Растет на каменисто–мелкоземистых склонах и поясе субальпийских степей (на высотах 2500–3000 м над ур. м).

**Численность**

Не известна. Собран в конце прошлого столетия В.Л. Комаровым. В последние годы сборы не повторялись.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Имеет вид подушки, занимает 25–45 (90) см места. Иногда имеет

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to West Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is rare and scientific status has not been exposed to research studies.

**Distribution**

It has been found in two environments of Zarafshon mountain range (Ravot river gorge and Yaghnob valley).

**Similar species**

It resembles *A. parviflorum* Regel that grows in Zarafshon river basin and Western Pamir.

**Growth environment**

It grows on stony and soil slopes of high altitude steppe area (at an altitude of 2500–3000 meters above sea level).

**Quantity**

It is not known. It was collected by V.L. Komarov during the late 19th century. Nobody has succeeded in finding it during recent years.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial pillow-shaped plant that accommodates in 25–45 (90) cm place. Sometimes it has hemispheric shape. It has prickly leaves growing up to 0.8–1.6cm length. It has flowerer



мешавад. Пояш гулдор, дарозиаш 1,8–3 см. Гулбарғҳои он ранги сафед ва дар интиҳояшон доғҳои кабудчатоб доранд. Моҳҳои июл – август гул карда, сентябр самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Вазъи табиӣ, биология ва шумораи он маълум нест.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар шароити сунӣ санҷида нашудааст. Дар шароити табиӣ аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Барои ҳезум истифода бурда мешавад. Аҳамияти тичоратиаш маълум нест.

**Тадбирҳои хифз**

Дар табиат фавран ҷустуҷӯӣ кардан лозим аст. Дар сурати пайдо намудани муҳити нави рушд катъи хифз карда, парвариши онро санҷидан лозим.

полушаровидную форму. Листья до 0,8–1,6 см длины, жесткие, с длинным твердым оттянутым острием. Стебель цветистый, длина 1,8–3 см. Цветоносы белые, с синеватыми пятнами на конце. Цветет в июле – августе, плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Состояние вида в природе, биология и численность не известны.

**Размножение и разведение в культуре**

В естественных условиях размножается семенами. В культуре не испытывался.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Местным населением используется как дрова. Для коммерции неизвестно.

**Меры охраны**

Срочные поиски в природе, в случае нахождения новых местообитаний полная охрана популяций и испытание в культуре.

stalk of 1.8–3cm length. Sepals are white and have blue-coloured spots at the end. It blossoms in July–August and bears fruit in September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its natural conditions, biology and quantity is not known.

**Growth and cultivation in artificial environments**

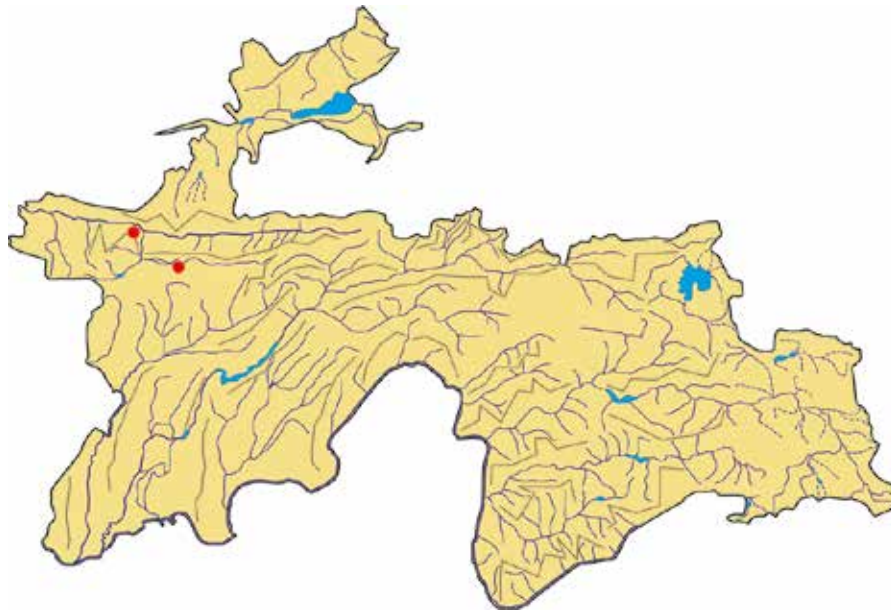
It has not been experimented in artificial conditions. In natural conditions it propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is used as firewood. Its commercial importance is not known.

**Conservation measures**

It should be immediately explored in its natural environs. If found, its new growth habitat should be exposed to resolute conservation and its cultivation should be the subject of detailed research.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Линчевский, 1952.

**Источник информации:**  
Линчевский, 1952.

**Source of information:**  
Linchevskiy, 1952.

**ПАПЖАЖ**

*Acantholimon varivtzevae*  
*Czerniak. ex Lincz.*  
 Oulau Limoniaceae

**АКАНТОЛИМОН  
 ВАРИВЦЕВОЙ**

*Acantholimon varivtzevae*  
*Czerniak. ex Lincz.*  
 Семейство Limoniaceae

**VARIVTZEVA'S  
 PRICKLY THRIFT**

*Acantholimon varivtzevae*  
*Czerniak. ex Lincz.*  
 Limoniaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Помир аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт, аз ҷиҳати илмӣ кам таҳқиқ шудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар баландкӯҳи Помири Ғарбӣ ва қаторкӯҳи Аличури Ҷанубӣ, Зоркул и Помири Шарқӣ во меҳӯрад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. langaricum* O. et B. Fedtsch., ки дар қаторкӯҳи Олой мерӯяд, монандӣ дорад.

**Мухити рушд**

Дар нишебҳои санглоху шағал, шибоғу терескензор (дар баландҳои 3000–4000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Кам аст. Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани болиштакшакли хордор, қутраш 10–80 см. Гулҳои майдаи

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемичный вид Памира.

**Научная значимость**

Редкий и слабо изученный вид.

**Распространение**

Встречается в высокогорьях Западного Памира и в горных хребтах Южного Аличура и Восточного Памира (Зоркуль).

**Родственный вид**

Близок к *A. langaricum* O. et B. Fedtsch., встречающемуся на Алайском хребте.

**Места обитания**

Произрастает на каменисто-щебнистых скалах, в полынно-терескеновых группировках (на высотах 3000–4000 м над ур. м).

**Численность**

Незначительна. Общий запас не выявлен.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, колючее, подушкообразное, почти полушаровидные, 10–80 см в диаметре. Имеет

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Pamir.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It grows in high altitude of Western Pamir and Southern Alichur (Zorkul) mountain range of Eastern Pamir.

**Similar species**

It resembles *A. langaricum* O. et B. Fedtsch. that grows in Alai mountain range.

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes, wormwood and eurotia groves (at an altitude of 3000–4000 meters above sea level).

**Quantity**

It has low population. Its total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a pillow-shaped prickly plant with 10–80cm diameter. It has small flowers of red tinge that are located on the stem. It blossoms in July and bears fruit in August.

сурхча дошта, дар поя ҷойгир мешаванд. Мохи июл гул карда, август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити рушди папжаж мунтазам чарондани чорво боиси камшумории он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар шароити табиӣ аз тухм зиёд мешавад. Дар шароити сунӣ санҷида нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳити рушди онро қатъӣ ҳифз бояд кард. Кори мамнуъгоҳи «Зоркул»ро дар маҳалле, ки папжаж бештар аст, пурзӯр кардан лозим меояд.

маленькие красноватые цветочки, расположенные на стебле. Цветет в июле, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота в местах произрастания приводит к истощению популяции вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. В культуре не испытан.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не имеет.

**Меры охраны**

Строгая охрана местопроизрастания вида. Усилить работу Зоркульского заказника в местах наибольшего скопления вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Regular livestock grazing in the growth habitat of Varivtzeva's prickly thrift leads to its reduced population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

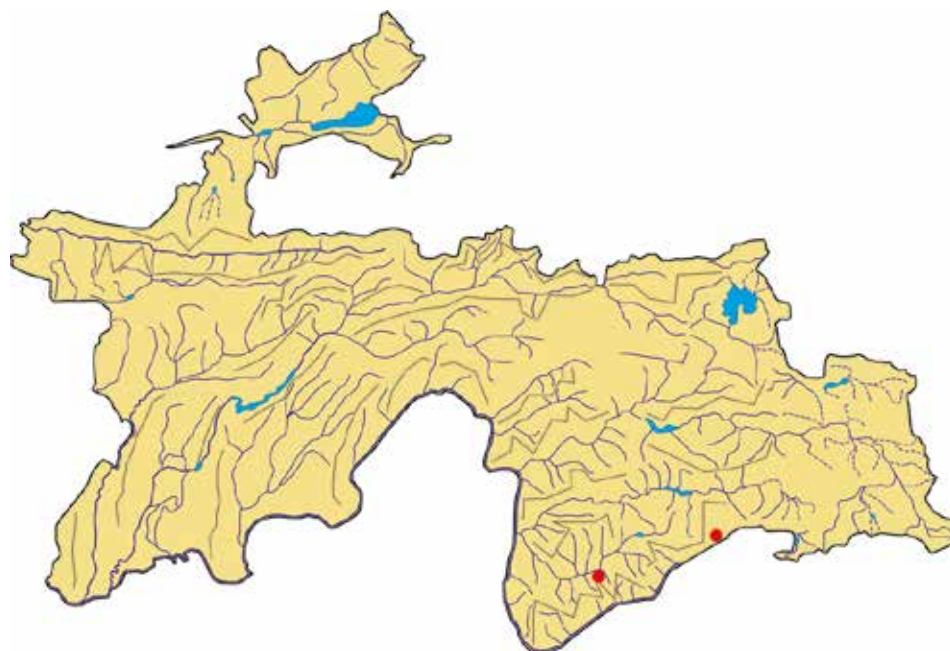
In natural conditions it propagates from seed. It has not been experimented in artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It doesn't have economic and commercial value.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be exposed to decisive conservation. Performance of Zorkul nature reserve should be strengthened.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Линчевский, 1952.

**Источник информации:**  
Линчевский, 1952.

**Source of information:**  
Linchevskiy, 1952.

## ХОРИ ШУТУРАК

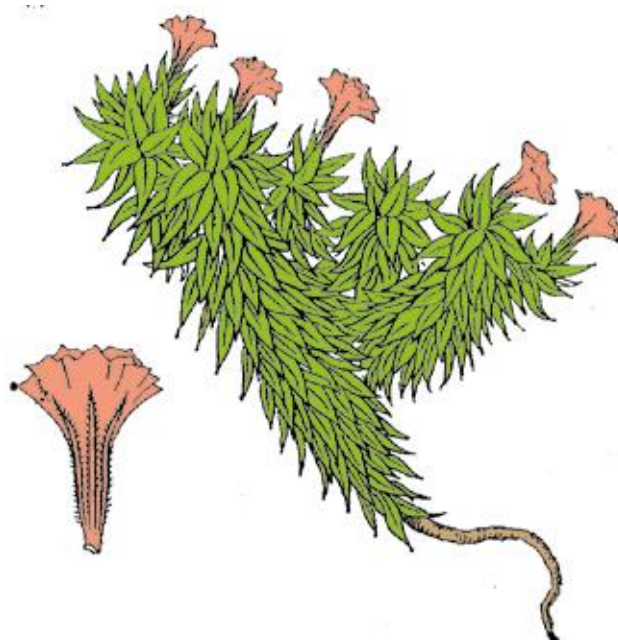
*Acantholimon zaprjagaevii* Lincz.  
Oulau Limoniaceae

## АКАНТОЛИМОН ЗАПРЯГАЕВА

*Acantholimon zaprjagaevii* Lincz.  
Семейство Limoniaceae

## ZAPRJAGAEV'S PRICKLY THRIFT

*Acantholimon zaprjagaevii* Lincz.  
Limoniaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистон ва Афғонистони Шимоли мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт, аз нигоҳи илмӣ кам таҳқиқ шудааст.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон онро фақат дар мавзеи Алчагон (нишебии ғарби қаторкӯҳи Кӯҳифурӯш) пайдо кардаанд.

### Мухити рушд

Бештар дар шахи регсангҳои хокитарранг, минтакаи марғзори баландкӯҳ дар баландии 3350 м аз сатҳи баҳр месабад.

### Намуди ҳамшабҳ

Ба намуди *A. lycopodioides* (Girard.) Boiss. (Эрону Ҷимолой) монандӣ дорад.

### Шумора

Дар давраи ҳозира маълум қарда нашудааст, барои ҳамин миқдори он маълум нест, эҳтимол кам монда бошад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани болиштақшакли хордор, қутраш 10–20 см. Пояш сершумор,

### Статус

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный для Таджикистана и Северного Афганистана.

### Научная значимость

Очень редкий, слабо изученный вид.

### Распространение

В Таджикистане найден в Алчагоне, в низовьях западного горного хребта Кухи–Фуруш.

### Места обитания

Произрастает на скалах, каменистых склонах в поясе степей с фрагментами трагакантов на высоте 3350 м над ур. м.

### Родственный вид

Близок к *A. lycopodioides* (Girard.) Boiss. (Ирано–Гималайский).

### Численность

В настоящее время численность особей не установлена. Вероятно, осталось мало.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, подушкообразное, колючее, 10–20 см в диаметре. Стебель многочислен, до 1,5 см длины. Лепестки ярко–

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Tajikistan and Northern Afghanistan.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

In Tajikistan, it is found in Alchakhon area (Southern slope of Kuhifurush mountain range).

### Growth environment

It grows in brown sandstone rocks, high altitude meadow area at an altitude of 3350 meters above sea level.

### Similar species

It resembles *A. lycopodioides* (Girard.) Boiss. (Iran and Himalaya).

### Quantity

It is not presently specified; therefore its quantity is not known; likely remains few.

### Biomorphological characteristics

It is a pillow-shaped prickly plant with 10–20cm diameter. It has numerous stalks growing up to 1.5cm high. Flower has red tinge and blossoms in July. It bears fruit in August.

то 1,5 см кад дорад. Гулаш сурхчатоб. Моҳи июл мешукуфад, моҳи август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон боиси аз байн рафтани он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Омухта нашудааст. Ба воситаи тухм афзоиш мекунад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити рушди онро дар табиат омухта, дар сурати пайдо кардани маҳалҳои нав қатъи муҳофизат ва парвариши онҳоро ба роҳ мондан зарур аст.

розовые. Цветет в июле, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Случайные антропогенные воздействия приводят к его исчезновению.

**Размножение и разведение в культуре**

Не исследовано. Размножается семенами.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не имеет коммерческого значения.

**Меры охраны**

Изучение состояния популяции в природе, при нахождении новых местообитаний полная охрана их и испытание в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Unexpected impact of human economic management factors leads to its extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

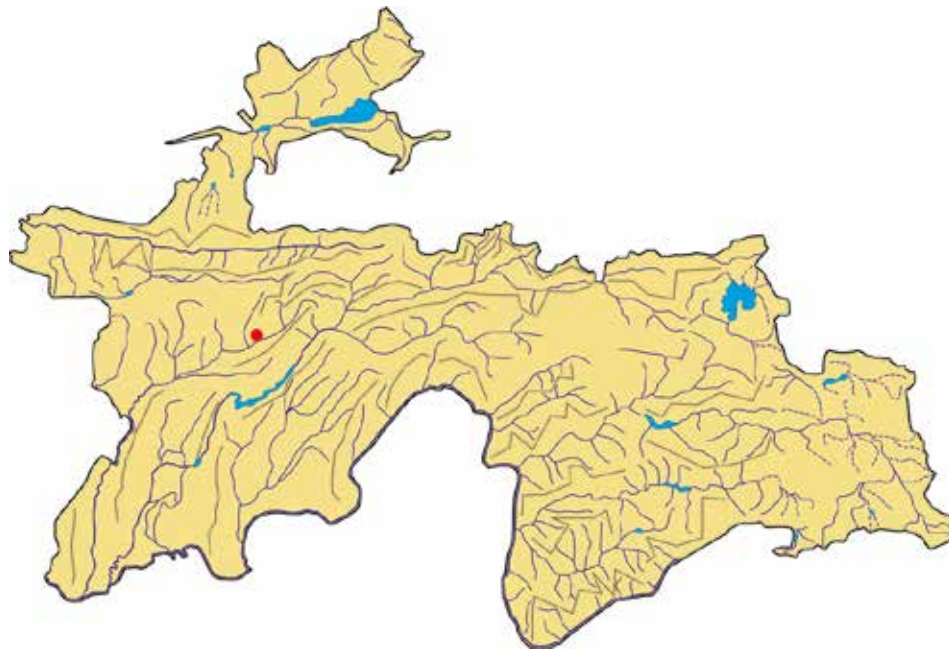
It is not exposed to research studies. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It doesn't have commercial value.

**Conservation measures**

Its natural growth habitat should be explored and if found, its new growth habitats should be exposed to conservation with its cultivation arranged.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Линчевский, 1952.

**Источник информации:**  
Линчевский, 1952.

**Source of information:**  
Linchevskiy, 1952.

**БОЛИШТАКИ ГУРГ**

*Neogontscharovia mira* Lincz.  
*Oulau Limoniaceae*

**НЕОГОНЧАРОВИЯ  
УДИВИТЕЛЬНАЯ**

*Neogontscharovia mira* Lincz.  
Семейство *Limoniaceae*

**MARVELLOUS  
NEOGONTSCHAROVIA**

*Neogontscharovia mira* Lincz.  
*Limoniaceae* family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Марказӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт, аз ҷиҳати илмӣ таҳқиқ нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Аз нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳҳои Ҳисор (ҳавзаи дарёи Канази Тоҷикистон) ҷамъ карда шудааст.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои шахсор (дар баландии тақрибан 1500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *N. miranda* Lincz., ки аз ҳавзаи дарёи Туфаланг ҷамъ карда шудааст, монандӣ дорад.

**Шумора**

Маълум нест. Эҳтимол хеле кам бошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани болиштакшакл, қутраш қариб 10 см. Баргаш 1–1,5 (2) мм дарозӣ дошта, нӯгаш сӯзанмонанд аст. Пояи гулдораш то 15–20 см қад мекашад. Гулаш сафедча. Моҳҳои июл–август гул карда, август самар меорад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен Центральному Таджикистану.

**Научная значимость**

Редкий, малоизученный вид.

**Распространение**

Собран с южного склона Гиссарского хребта (устье р. Канязь).

**Места обитания**

Произрастает на выходах известняков и обнаженных склонах (на высоте примерно 1500 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *N. miranda* (Lincz.) Lincz., описанному из бассейна р. Туфаланг.

**Численность**

Не установлена. Вероятно, очень незначительна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, подушкообразное, около 10 см в диаметре. Листья 1–1.5 (2) мм длины, наверху с коротким твердым острием. Цветоносы 15–20 см длины, значительно превышают листья.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Central Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It was collected from Southern slopes of Hissor mountain range (Kanaz river basin of Tajikistan).

**Growth environment**

It grows on rocky slopes (at an altitude of approximately 1500 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *N. miranda* Lincz., which was collected from Tufalang river basin.

**Quantity**

It is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a pillow-shaped plant with a diameter reaching nearly 10cm. Leaves are 1–1.5 (2) mm in length with needle-shaped tip. Flowered stalk grows up to 15–20cm high. Flower is white-tinted. It blossoms in July–August and bears fruit in August.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Эҳтимол аз сабаби маҳдудии ареал аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Мумкин аз тухм зиёд мешавад. Дар шароити сунӣ омӯхта нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар табиат ҷустуҷӯӣ карда, вазъи рушди онро омӯхтану барои муҳофизаташ тадбирҳо андешидан лозим аст

Отгиб белый. Цветет в июле–августе, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Вид может исчезнуть в силу ограниченности распространения.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Выращивание в культуре не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Организовать поиск вида в природе, выяснить состояние популяций и разработать мероприятия по охране.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is likely to become extinct owing to restricted area.

**Growth and cultivation in artificial environments**

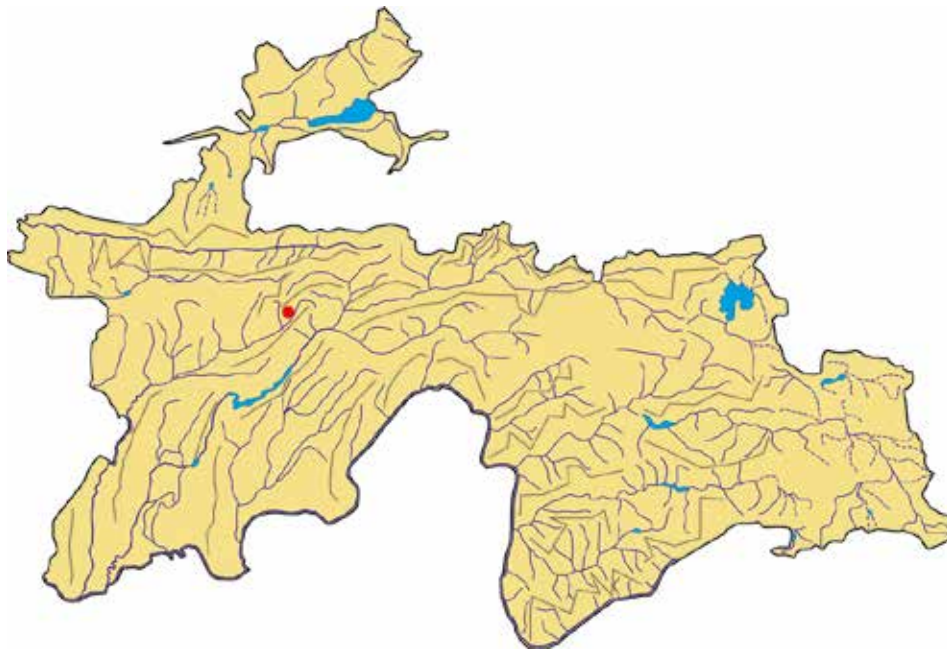
Cultivation in artificial conditions has not been exposed to research studies. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not known.

**Conservation measures**

It is necessary to explore it in its natural environs and examine its growth conditions for taking relevant conservation measures.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Линчевский, 1971.

**Источник информации:**

Линчевский, 1971.

**Source of information:**

Linchevskiy, 1971.

## БОЛИШТАК

*Vassilczenkoa sogdiana* Lincz.  
Оилаи Limoniaceae

## ВАСИЛЬЧЕНКИЯ СОГДИЙСКАЯ

*Vassilczenkoa sogdiana* Lincz.  
Семейство Limoniaceae

## SOGDIAN VASSILCZENKOA

*Vassilczenkoa sogdiana* Lincz.  
Limoniaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавай қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Гиёҳи хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ ва Афғонистони Шимолӣ буда, руштгоҳаш торафт маҳдуд шуда истодааст. Фақат як навъ дорад.

### Паҳншавӣ

Дар доманақӯҳҳо аз ҷануби Назидарвоз (дар шарқ) то қаторкӯҳи Боботоғ–дар ғарб (қаторкӯҳҳои Тирх, Қаратов, Тираклитов, Чолтов, Табақҷӣ ва Ариқтов) воমেҳурад.

### Муҳити рушд

Дар ҷинсҳои регсанги сурх, ҷангалзори гармсёр (пистазор, бодомзор, туғзор, челонзор), бештар дар нишебиҳои қушод меҳурад.

### Намуди ҳамшабех

Аз рӯи таснифот ба *Chaetolimon setiferum* (Bunge) Lincz. ва *Ch. limbatum* Lincz., ки дар Тиёншони Ғарбӣ то ғарби Помиру Олой фаровонанд, монандӣ дорад.

### Шумора

Маълум нест, вале ба 2–3 ҳазор бех мерасад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола, пояш то 20–90 см қад мекашад. Баргаш (дарозиаш

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Эндемичный для Южного Таджикистана и Северного Афганистана вид монотипного рода с сокращающимся ареалом.

### Распространение

Растет в низкогорьях от Южного Придарвазья – на востоке до хр. Бабатаг – на западе (хребты: Тирх, Каратау, Териклитау, Чалтау, Табақчи, Аруктау).

### Места обитания

Растет на красно-песчаных обнажениях, в группировках шибляка (фисташники, миндальники, каркасники, челонники), часто на открытых склонах.

### Родственный вид

Систематически близок к *Chaetolimon setiferum* (Bunge) Lincz. и *Ch. limbatum* Lincz., распространенных от Западного Тянь-Шаня до Западного Памиро-Алая.

### Численность

Не установлена, но, вероятно, близка к 2000–3000 особей.

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is endemic to Southern Tajikistan and Northern Afghanistan with its growth habitat becoming gradually restricted. It has only one species.

### Distribution

It grows in foothills ranging from Southern Pre-Darvoz (in East) to Bobotogh mountain range in West (Tirkh, Qarator, Tiraklitov, Choltov, Tabaqchi and Ariqtov mountain ranges).

### Growth environment

It grows in red sandstone rocks, xerophile forest areas (pistachio, almond, esa, Jidda plantations), in broad slopes.

### Similar species

According to the classification it resembles *Chaetolimon setiferum* (Bunge) Lincz. and *Ch. limbatum* Lincz. that abundantly grows starting from Western Tien Shan to Western Pamir and Alai.

### Quantity

It is not known; however its quantity reaches 2–3 thousand units.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant with stem growing up to 20–90cm high. Leaves



8–12 см, бараш 2–4 мм) гуногун, сабз. Пояҳои гулдораш 5–20 адад. Моҳҳои май–июл гул карда, июн–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар ҳудуди рушди болиштак киштани зироати кишоварзӣ ва дар давраи гулшукуфти он чиндан боиси камшуморӣ ва маҳдудии муҳити сабзиш мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Қисме аз муҳити рушди растанӣ хангоми роққушӣ, ташкили истироҳатгоҳҳо ва ҳамчун чарогоҳ истифода намудан зарари ҷиддӣ мебинад. Аз тухм зиёд мешавад. Маҳсусан солҳои сербориш фаровон мерӯяд. Дар шароити сунӣ омӯхта нашудааст.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои хифз**

Барои хифзи болиштак таъсис намудани парваришгоҳ зарурият дошта, онро чун гули зебо дар Боғи набототи ш. Душанбе сабзондан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение до 20–90 см высоты. Листья разнотипной формы, сизо-зеленые, весенние 8–12 см длины, 2–4 см ширины, рано отмирающие и на конце заостренные. Цветоносы в числе 5–20. Цветет в мае–июле, плодоносит в июне – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные: строительство дорог, освоение территории под сельскохозяйственные культуры и сбор растения населением в фазе цветения приводят к истощению популяции и сокращению ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Часть ареала уничтожается при проложении дорог, создании зоны отдыха, использовании в качестве пастбищ. Интенсивное возобновление вида, особенно во влажные годы. В культуре не изучен.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Организовать ряд заказников в местах наибольшего скопления особей, испытать в культуре как высокодекоративное растение в Душанбинском ботаническом саду.

are diverse and green (8–12cm length, and 2–4mm width). Flowered stalks are 5–20 pieces. It blossoms in May–June and bears fruit in June–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Cultivating agricultural crops in growth habitat of Sogdian vassilczenkoa and collecting it during flowering period lead to low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

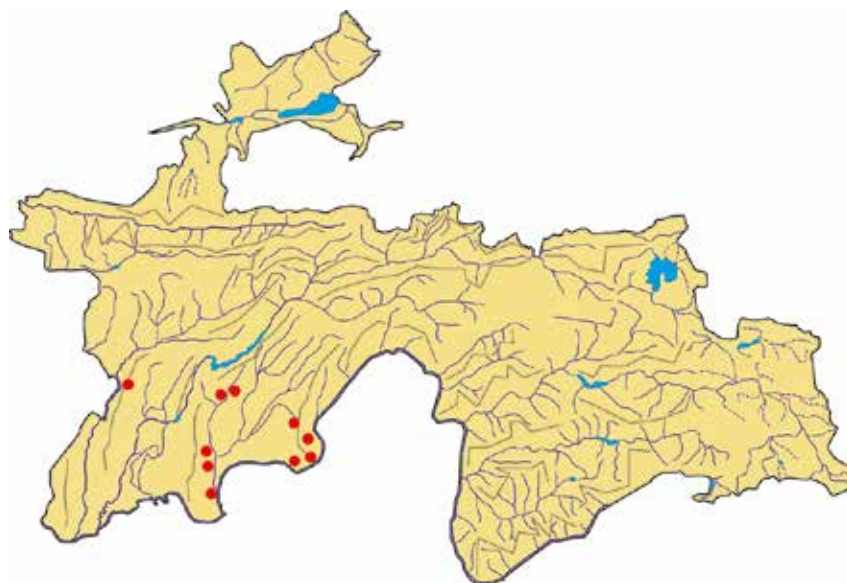
This plant's growth habitat has been seriously affected by the construction of new roads, setting up recreational facilities and use as pasture. It propagates from seed. In particular, it grows abundantly during very humid year. It has not been experimented in artificial conditions.

**Economic and commercial importance**

It is not known.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nursery to ensure conservation of Sogdian vassilczenkoa and cultivate it in Dushanbe Botanical Garden as the beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Линчевский, 1940, 1979.

**Источник информации:**  
Линчевский, 1940, 1979.

**Source of information:**  
Linchevskiy, 1940, 1979.

## АНЦИРИ КЌҲӢ

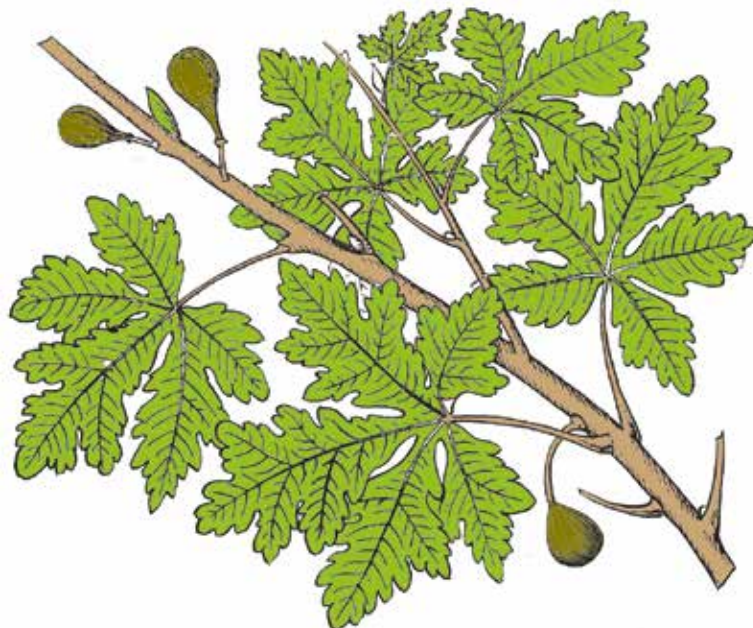
*Ficus afghanistanica* Warb.  
Оилаи Moraceae

## ИНЖИР АФГАНИСТАНСКИЙ

*Ficus afghanistanica* Warb.  
Семейство Moraceae

## AFGHAN FIG

*Ficus afghanistanica* Warb.  
Moraceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Ба ҷануби Осиёи Марказӣ ва Афғонистони Шимоли мансуб аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди ниҳоят камёфт буда, аҳамияти илмӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон (ҷануби ғарби Помиру Олой), Туркменистон (ноҳияи Кӯшк) ва Афғонистони Шимоли мерӯяд.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои санглоху хокӣ, сершағал ва ҷануби Назидарвоз, минтақаи ҷангалзори гармсёр дар баландии 1500 м аз сатҳи баҳр месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Бештар ба *Ficus carica* L., ки дар мамлакатҳои қисми шарқи баҳри Миёназамин маъмул аст, қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Тоқа–тоқа (баландиаш 10 м), баъзан тӯп–тӯп (буттамонанд) вомехӯрад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Дарахтест пояҳои рӯст дорад. Навдаҳои ҷавони анҷир аз мӯякҷаҳо иборат аст. Баргаш дароз (12–24

### Статус

Вид, ноҳадӣ, ки дар заҳролабӣ аз ҳаёт нобуд шудааст. EN. Харақтарин барои ҷануб ва Марказӣ Осиё ва шимоли Афғонистон.

### Науқнаи аҳамият

Редкий вид, с сокращающимся ареалом и численностью. Имеет научную значимость.

### Распространение

Встречается в Таджикистане (Юго-Западный Памиро-Алай), Туркменистане (район Кушки) и в Северном Афганистане.

### Места обитания

Растет на краснопесчаных обнажениях, в группировках шибляка на юге Придарвазья, на высоте 1500 м над ур. м.

### Родственный вид

Наиболее близок к *Ficus carica* L., широко распространенному в восточных странах Средиземноморья.

### Численность

Ограничена. Встречается единичными особями (высота 10 м), реже – небольшими группами (кустарниками).

### Биоморфологические особенности

Дерево, с прямым стеблем. При разворачивании листья волосистые

### Conservation status

Endangered. EN. Endemic to Southern Central Asia and Northern Afghanistan.

### Scientific importance and status

It is very rare.

### Distribution

It grows in Tajikistan (Southwestern Pamir and Alai), Turkmenistan (Kushk district) and Northern Afghanistan.

### Growth environment

It grows on stony, loamy and gravelly slopes of southern pre-Darvoz, xerophile forest area at an altitude of 1500 meters above sea level.

### Similar species

It resembles *Ficus carica* L. commonly known in the eastern Mediterranean countries.

### Quantity

It has low population. It encounters individually (10 meters height), and sometimes in groups (shrub-like vegetation).

### Biomorphological characteristics

It is a tree with straight trunk. Young sprouts of Afghan fig are covered with thin hairs. It has long (12–24cm), broad (12–18 cm), and triangular heart-shaped leaves. Lower leaves are hairy and white-tinted. It has pear-shaped fruit and turns yellow or violet

см), пахн (12–18 см), секунҷаи дилмонанд. Қисми поёни барг муякчадор, рангаш сафедча. Мевааш нокшакл, дар вақти пухтан зардҷатоб ё бунафшранг мешавад. Буттааш то 2,5–3 м қад мекашад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Бисёр вақт онро барои ҳезум мебуранд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва беҳҷаст (нашви) зиёд мешавад. Дар боғҳои набототи ш. Душанбе парвариш мекунанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҷамҷун дарахти мева истифода бурда мешавад, аҳамияти тичоратӣ дорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро дар шароити табиӣ зери назорат гирифта, буриданашро манъ кардан лозим аст. Дар нишебии ҷануби қаторқӯҳи Дарвоз парваришгоҳ барпо бояд кард.

с обеих сторон, снизу светлые. Листья широкотреугольные или сердцевидные, 12–24 см длины и 12–18 см ширины. Соплодия грушевидные, пазушные, одиночные, при созревании желтые или фиолетовые. Куст достигает до 2,5–3 м высоты.

**Причины изменения численности и ареала**

Часто рубят на дрова.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами и корневыми отпрысками. В культуре выращивается в южных районах Таджикистана как плодовое. Культивируется в Душанбинском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Очень ценное плодовое дерево. Широко культивируется. Имеет перспективное коммерческое значение.

**Меры охраны**

Контролировать естественные популяции. Запретить рубку и в долине Дарваза организовать плододитомник.

when ripens. Shrub grows up to 2.5–3 meters high.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

In most cases it is cut for firewood.

**Growth and cultivation in artificial environments**

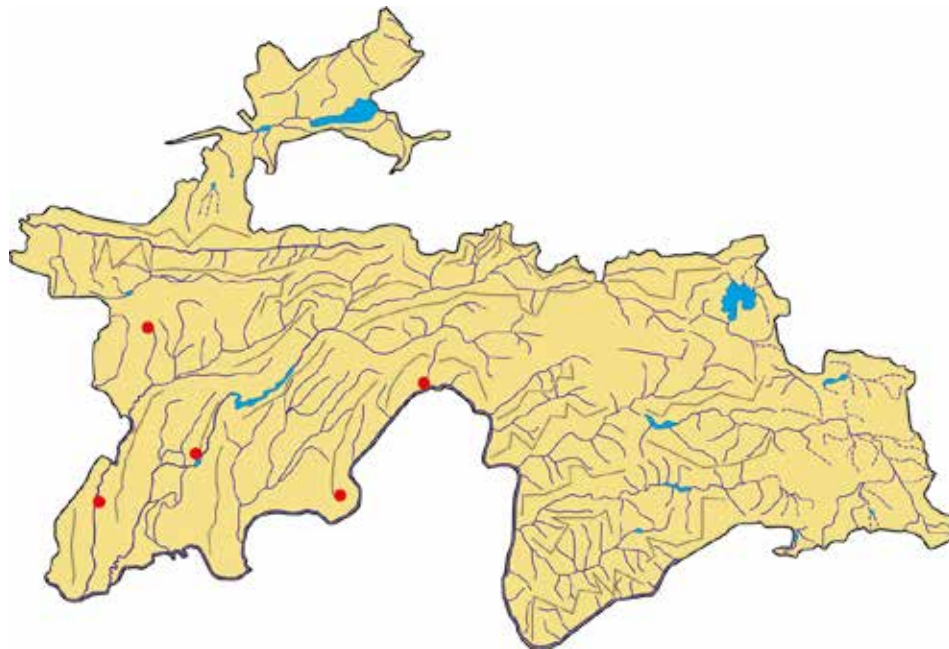
It propagates from seed and vegetation. It is cultivated in Dushanbe Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is used as fruit-bearing tree and has commercial value.

**Conservation measures**

It is necessary to control its natural conditions and prohibit cutting it. Nursery should be established in Southern slope of Darvoz mountain range.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Запрыгаева, 1964, 1968.

**Источник информации:**  
Запрыгаева, 1964, 1968.

**Source of information:**  
Zapryagaeva, 1964, 1968.

**АНЧИР (ТИН)**

*Ficus carica L.*  
Оилаи Moraceae

**ИНЖИР  
ОБЫКНОВЕННЫЙ**

*Ficus carica L.*  
Семейство Moraceae

**COMMON FIG**

*Ficus carica L.*  
Moraceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди ниҳоят камёфт буда, аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Анчири худрӯй дар нишебҳои ҷануби қаторкӯҳи Дарвоз ва берун аз хоки ҷумҳурӣ дар Кабуддоғ, Балхони Калон ва Кавказ мерӯяд. Дар Осиёи Хурд, Эрон, Афғонистон ва Ҳиндустон низ месабзад.

**Мухити рушд**

Асосан дар доманақӯҳҳо месабзад, вале дар нишебҳои ҷануби офтобрӯйи миёнақӯҳҳо ҳам, ки намиашон муътадил аст, вомехӯрад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *Ficus afghanistanica* Warb. (ҷануби Осиёи Миёна, Афғонистон) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Дарахт ё буттаи анчир одатан тоқа-тоқа, баъзан тӯп-тӯп вомехӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Дарахти анчир (дар шароити парвариш) то 10–12 м қад мекашад. Пӯшташ хокистарранги суфта; ҳамаи узвояш ҷиҳози ширбарор дорад, ки шираи сафеди ғафс хориҷ

**Статус**

Вид, ноҷаҳияш аз таҳдиди нобудӣ. EN.

**Научная значимость**

Малочисленный в Таджикистане вид. Имеет научную значимость.

**Распространение**

В диком виде произрастает в низовьях южного горного хребта Дарваз. За пределами республики растет в Копетдаге, Больших Балханах, на Кавказе. Также в Малой Азии, Иране, Афганистане и Индии.

**Места обитания**

Произрастает преимущественно в низкогорье, но встречается и в среднегорье, на хорошо прогреваемых южных склонах, с достаточным количеством влаги.

**Родственный вид**

Ближкий вид *F. afghanistanica* Warb. (юг Средней Азии, Афганистан).

**Численность**

Незначительна. Обычно произрастает в виде одиночных кустов или деревьев, редко-небольшими группами.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее дерево или кустарник, до 10–12 м высоты, с пепельно-серой

**Conservation status**

Endangered. EN.

**Scientific importance and status**

It is very rare having scientific importance.

**Distribution**

It is a wild fig that grows in Southern slopes of Darvoz mountain range and beyond the national boundaries, in Kopetdag, Balkhane Kalan, and Caucasus. It also grows in Asia Minor, Iran, Afghanistan and India.

**Growth environment**

It primarily grows in foothills, however encounters in southern sunny slopes of midlands having mild humidity.

**Similar species**

It resembles *Ficus afghanistanica* Warb. (Southern Central Asia, Afghanistan).

**Quantity**

It has low population. Common fig tree or bush usually grows individually and sometimes in groups.

**Biomorphological characteristics**

Fig tree (in cultivation circumstances) grows up to 10–12 meters high. It has brown smooth bark; entire organs have milk-generating tissues that extract thick white squash. Fruit is oval, pear-shaped, round or pancake

мекунад. Мевааш тухммонанд, мурудшакл, лӯнда ё кулчамонанди зард, сабз, бунафш, бӯр, сертухм ва сергӯшт.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар шароити табиии Тоҷикистон ниҳоли анҷиреро, ки аз тухм рустааст, пайдо накардаанд. Бисёр вақт дарахти анҷирро мебуранд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм, беҳчасти (бо роҳи нашвӣ) ва нардҳои решагирифтаи буни тана зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Меваи анҷир хело серғизо аст. Анҷири тар 12–28 фоиз ва анҷири хушк 55–70 фоиз қанд, сафеда, оҳар, пектин, витаминҳои А, В1, В2, С дорад. Анҷирро аз замони қадим ҳамчун растани табобатӣ истифода мебаранд.

**Тадбирҳои хифз**

Анҷирро дар шароити табиӣ аз буридану нобуд кардан хифз бояд кард.

гладкой корой. Двудомное растение. Соплодия инжира плоскоокруглые или округлогрушевидные, фиолетовые, реже желтые, с мякотью желтой, пресновато–сладкой.

**Причины изменения численности и ареала**

На территории Таджикистана в естественных условиях не наблюдалось молодых растений, выросших из семян. Нередко инжир рубят на дрова.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами, корневыми отпрысками и укоренением нижних ветвей. Лучшим способом размножения считается черенкование.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Очень ценное плодовое дерево. Свежие плоды 12–28% и сушеные –55–70% содержат сахар, белок, пектин, витамины А, В1, В2 и С. Издавна инжир использовался как целебное растение.

**Меры охраны**

Запретить бесконтрольные рубки.

yellow, green, violet, brown, with abundant seeds and flesh.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

In most cases, fig tree is exposed to cutting.

**Growth and cultivation in artificial environments**

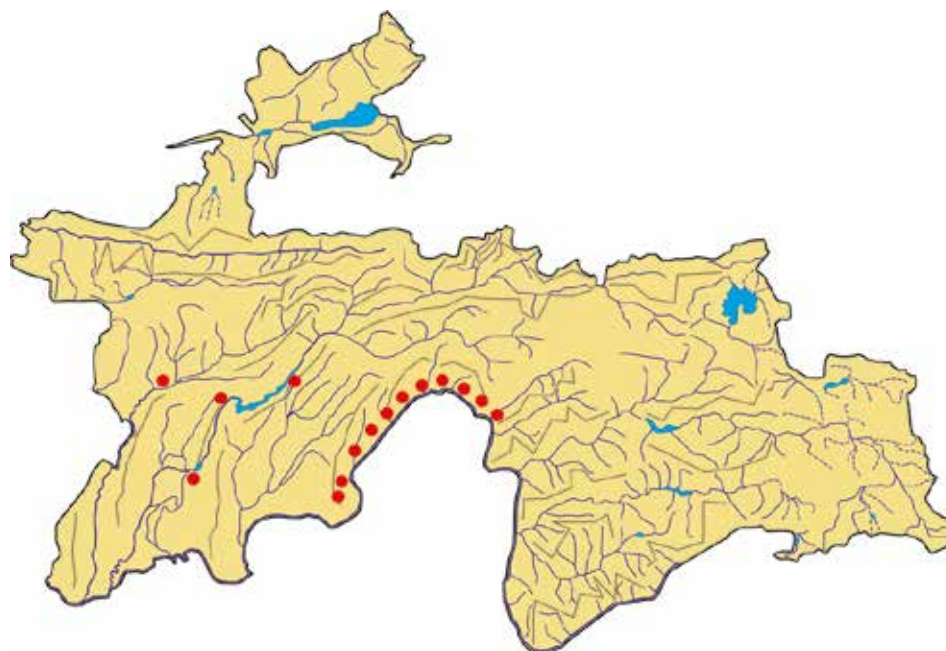
It propagates from seed and vegetation; reproduces from sprouts in trunk base.

**Economic and commercial importance**

Fig's fruit is extremely nutritious. Fresh fig has 12–28 percent and dried fig has 55–70 percent sugar, protein, starch, pectin and vitamins A, B1, B2, C. Since ancient times, fig is used as the healing plant.

**Conservation measures**

Fig's conservation should be ensured from cutting and extermination in natural conditions.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1976; Чукавин, 1966

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1976; Чукавин, 1966.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1976; Chukavin, 1966; Sharipov 1980.

**ЁСУМАН (СУМАН)**

*Jasminum revolutum Sims*  
Оилаи *Oleaceae*

**ЖАСМИН  
ОТВОРОЧЕННЫЙ**

*Jasminum revolutum Sims*  
Семейство *Oleaceae*

**LOOSENED JASMINE**

*Jasminum revolutum Sims*  
*Oleaceae* family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Паҳншавӣ**

Дар ҳудуди ИДМ фақат дар наздикии деҳаи Кеврони нишебиҳои Ҷануби қаторкӯҳи Дарвози Тоҷикистон мерӯяд. Берун аз хоки ҷумҳурӣ дар Афғонистон ва ғарби Ҷимолой во меҳӯрад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *J. humile* L. (Хитойи Ғарбӣ) қаробат дорад.

**Мухити рушд**

Дар доманаи минтақаи ҷангалзори гармсёр дар шағалҷои наздикии обрез (дар баландии 1380 м аз сатҳи баҳр) меабзад.

**Шумора**

Дар мухити рушд анбӯҳи суманзор 40 м<sup>2</sup>ро фаро мегирад. Дар 1 м<sup>2</sup> ёсуман то 10 тан мерӯяд.

**Ҳусусиятҳои биоморфологӣ**

Аз беҳҷаст ва мумкин аст аз тухму қаламча зиёд шавад. Дар табиат кам тухм мебандад. Мевааш 1–2 дона тухм дорад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Распространение**

На территории СНГ единственное место произрастания – в Таджикистане, на южном склоне Дарвазского хребта, вблизи кишлака Кеврон. За пределами республики встречается в Афганистане, западе Гималаев.

**Родственный вид**

Близок к *J. humile* L. (Западный Китай).

**Места обитания**

Произрастает в нижней полосе шибляка среди небольших осыпей вблизи водотока (на высоте 1380 м над ур. м).

**Численность**

В местообитании произрастает плотной куртиной, занимающей площадь 40 м<sup>2</sup>. На 1 м<sup>2</sup> насчитывается до 10 стволов.

**Биоморфологические особенности**

Размножается корневыми отпрысками и семенами, черенками. В природе мало размножается от семян. Плоды имеют по 1–2 семени.

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Distribution**

Within the CIS boundaries, it grows only close to Kevron village of Southern slopes of Tajikistan's Darvoz mountain range. Beyond the national limits, it encounters in Afghanistan and western Himalaya.

**Similar species**

It resembles *J. humile* L. (Western China).

**Growth environment**

It grows in foothill of xerophile forest area on gravel soil close to watercourse (at an altitude of 1380 meters above sea level).

**Quantity**

Dense growth habitat of loosened jasmine encloses 40 square meter. Up to 10 units of loosened jasmine grow in 1 square meter.

**Biomorphological characteristics**

It propagates from root and from seed and graft. It reproduces few seeds in natural conditions. Its fruit-case has 1–2 seeds.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Пӯстлохи шохашро дар тибби халқӣ истифода мебаранд, бинобар ҳамин ғайриқонунӣ чамъоварӣ намудан ва назорат накардани ёсуман захираи он кам шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз миёнаҳои асри XIX дар Қрим, Боғи набототи давлатии Никита мепарваранд. Ҳоло онро дар соҳилҳои Баҳри сиёҳи Кавказ парвариш мекунад. Дар боғи набототи Душанбе гул ва мева мекунад.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Ёсуманро дар шароити табиӣ қатъӣ хифз бояд кард. Онро омӯхта, чун гулбуттаи ороишӣ парваридан лозим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Может исчезнуть из-за использования коры в народной медицине, выкопки поросли для размножения в декоративных целях, сбора гербариев и пр.

**Размножение и разведение в культуре**

С середины XIX в. культивируется в Крыму и Государственном Никитском ботаническом саду. В настоящее время культивируется на Черноморском побережье Кавказа. Цветет и плодоносит в Душанбинском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Строгая охрана за состоянием популяции и изучение с целью широкого введения в культуру в качестве декоративного кустарника.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Trunk's bark is used in people's traditional medicine, therefore illegal collection and lack of control over loosened jasmine led to its reduced reserve.

**Growth and cultivation in artificial environments**

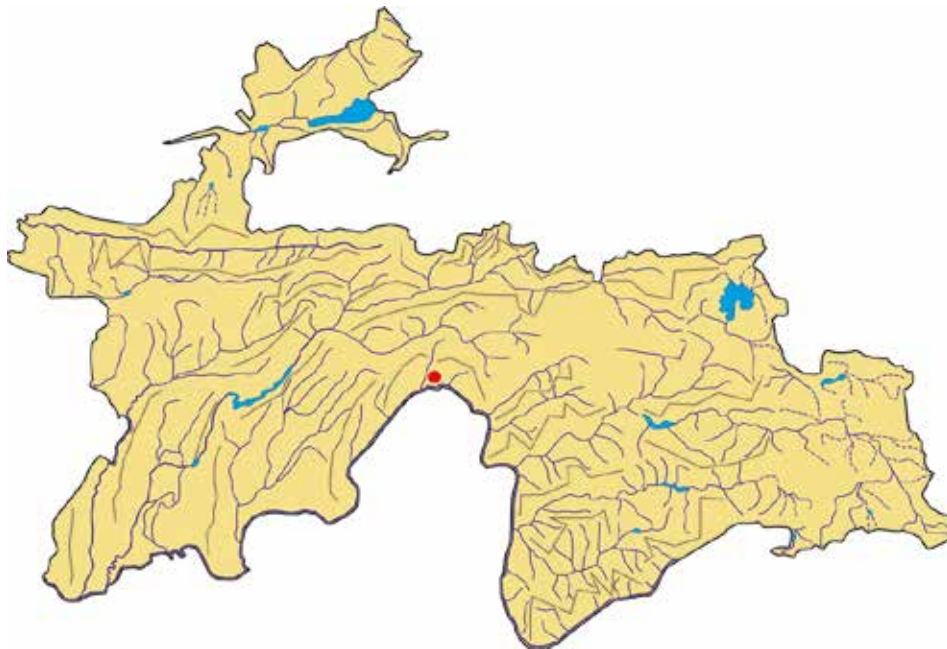
Since mid-XIX century it is cultivated in Crimean Nikita State Botanical Garden. Now it is cultivated in the shores of Caucasian Black Sea. It blossoms and bears fruit in Dushanbe Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

The loosened jasmine should be exposed to decisive conservation in natural conditions. It is necessary to explore and cultivate is as ornamental shrub flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Васильев, 1952; Пилипенко, 1960; Чукавин, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Источник информации:**

Васильев, 1952; Пилипенко, 1960; Чукавин, 1963; Тахтаджян, 1975.

**Source of information:**

Vasilyev, 1952; Pilipenko, 1960; Chukavin, 1963; Takhtadzhan, 1975.

## МАЧАҲ

*Paeonia intermedia* S. A. Mey  
Оилаи *Paeoniaceae*

## ПЕОН СРЕДНИЙ

*Paeonia intermedia* S. A. Mey  
Семейство *Paeoniaceae*

## MEDIUM PEON

*Paeonia intermedia* S. A. Mey  
*Paeoniaceae* family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU.

### Паҳншавӣ

Дар минтақаи баландкӯҳи қаторкӯҳҳои Курама, Ҳисор, Қаротегин, Дарвоз, Пётри I, Терай ва Загар воমেҳӯрад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *P. anomala* L. (Аврӯпою Сибир ва Осиёи Марказӣ), инчунин *P. hybrida* Pall., ки дар Олтой ва Тарбоғтой меӯяд, қаробат дорад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои хокии настанзор, анбӯхи паҳшбутта, юғанзор, баъзан дар фарқзори сирак месабзад. Дар баъзе ҷойҳо мачаҳзор (дар баландии аз 2000 то 3000 м аз сатҳи баҳр) воমেҳӯрад.

### Шумора

Одатан тӯп-тӯп (чандбехӣ) меӯяд. Баъзан мачаҳзори фарохро низ (қариб 10 км<sup>2</sup>) метавон дид.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растаниест бисёрсола. Пояҳояш рост. Баргаш мураккаб. Аз тухм ва қаламча (нашвӣ) зиёд мегардад. Мевааш фаровон мешавад.

### Статус

Уязвимый вид. VU.

### Распространение

Встречается в субальпийской зоне на хребтах Кураминском, Гиссарском, Каратегинском, Дарвазском, Петра Первого, Терай и Загара.

### Родственный вид

Близок к *P. anomala* L., (Европейско-сибирский и Центрально-азиатский вид) а также к *P. hybrida* Pall., растущему на Южном Алтае и Тарбагатае.

### Места обитания

Растет по мелкоземистым склонам в розариях, рестельниках, югаппиках, реже в разреженных клоповниках, иногда образует самостоятельные группировки (на высоте от 2000 до 3000 м над ур. м).

### Численность

Чаще встречается небольшими группами из нескольких особей, реже образует самостоятельные группировки площадью около 10 км<sup>2</sup>.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Стебель прямой. Листья сложные.

### Conservation status

Vulnerable. VU.

### Distribution

It grows in high altitude area of Qurama, Hissor, Qarotegin, Darvoz, Peter I, Terai and Zagar mountain ranges.

### Similar species

It resembles *P. anomala* L. (Europe, Siberia and Central Asia) and *P. hybrida* Pall. that grows in Altai and Tarboghtoy.

### Growth environment

It grows in soil slopes of dog rose, dense shrubbery, hay plant, and sometimes sparse maple groves. Medium peon's massive growth encounters in some locations (at an altitude of 2000 to 3000 meters above sea level).

### Quantity

Usually it grows in groups. Sometimes one can see medium peon's massive growth field (nearly 10 square km).

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant. Stems are straight. Leaves are complex. It propagates from seed and graft (vegetation). It bears abundant fruit.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Яке аз гулҳои хеле ба зеби гаронбахост. Гули маҷахро бисёр чинда нобуд мекунад. Дар нагиҷаи мунтазам ҷарондани моли майда ниҳоли он поймол мегардад. Лӯндаи онро барои тайёр кардани доруи иллати меъдаву рӯда истифода мекунанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Ба осонӣ кишт мешавад. Дар Боғи набототи Душанбе онро аз тухм ва ҳам аз қаламча зиёд мекунад. Маҷахро ҳам ба монанди навҳои боғиаш (пион) мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар ҳама ҷо чиндани гули маҷахро манъ кардан лозим аст. Ба кофтани беҳи он бе иҷозати маҳсус роҳ набояд дод.

Размножается от семян и черенков. Даёт обильные плоды.

**Причины изменения численности и ареала**

Вид принадлежит к числу ценнейших декоративных растений. Массами уничтожается на букеты. Молодые растения вытаптываются и погибают вследствие интенсивного выпаса скота. Клубни используются для приготовления лекарственных препаратов от желудочно-кишечных заболеваний.

**Размножение и разведение в культуре**

Пеон легко вводится в культуру. В условиях Душанбинского ботанического сада размножается как семенами, так и путем деления куста. Агротехника такая же, как и для культурных сортов пеона.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Повсеместно запретить сбор на букеты, ввести строгий лицензионный сбор на клубни.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is one of the most beautiful expensive flowers. Medium peon is massively collected and exterminated. Its sprouts turn trampled down as a result of regular small livestock grazing. Its bulb is used to prepare medicines for gastrointestinal disturbances.

**Growth and cultivation in artificial environments**

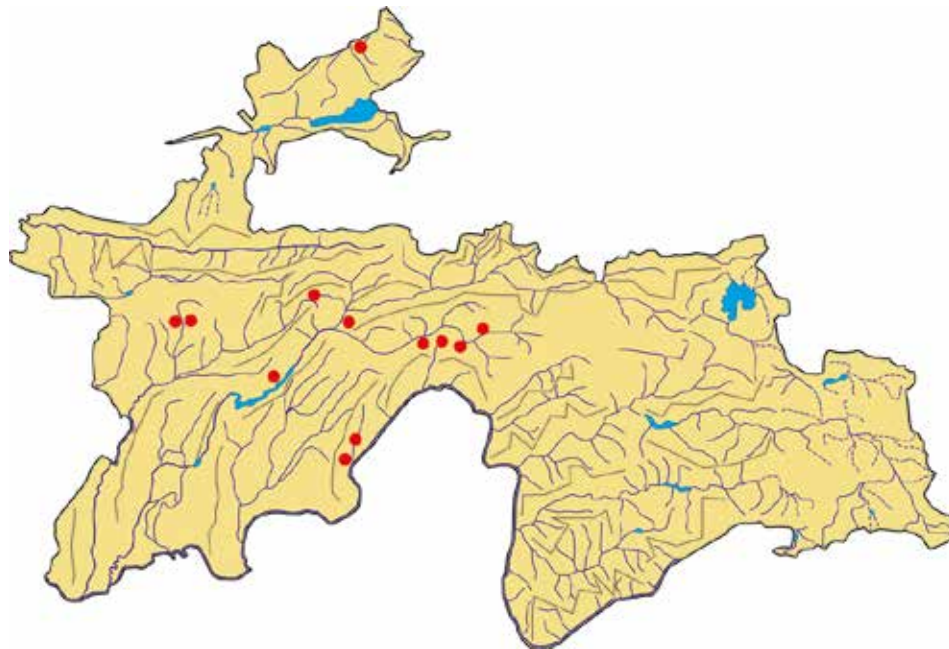
It is easily cultivated. It is reproduced both from seed and graft in Dushanbe Botanical Garden. Medium peon is cultivated like garden peon species.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to prohibit collecting medium peon everywhere. Unearthing its bulb should not be allowed without special permission.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Овчинников, 1975.

**Источник информации:**

Овчинников, 1975.

**Source of information:**

Ovchinnikov, 1975.

**ГУЛИ ДАРЁ**

*Eulophia turkestanica* (Litv.) Schlechter  
Oulau Orchidaceae

**ЭУЛОФИЯ  
ТУРКЕСТАНСКАЯ**

*Eulophia turkestanica* (Litv.) Schlechter  
Семейство Orchidaceae

**TURKESTAN  
EULOPHIA**

*Eulophia turkestanica* (Litv.) Schlechter  
Orchidaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси қисми ҷануби Осиёи Марказӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт, ҷиҳатҳои илмиаш омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар Тоҷикистон пештар дар соҳили дарёҳои қалон аз водии Ҳисор то ноҳияи Панҷ нашъунамо мекард.

**Намуди ҳамшабех**

Ҷинси *Eulophia* гиёҳҳои ноҳияи гарм буда, намудҳои шабехи он *E. turkestanica* дар Ҳиндустон мерӯянд. Дар байни хелҳои ҷинс гули дарё навӣ ягонаест, ки аз ноҳияҳои иқлимашон гарми муътадил ва субтропикӣ баромадааст.

**Мухити рушд**

Дар ҷойҳои сернам ва шибарзамини водии дарёҳои доманакӯх, ҷойҳои кушод ва ҷигдазор, сарнайзор (дар баландҳои 650–800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Хеле кам, фақат дар сарҳади Тоҷикистон бо Ўзбекистон воমেҳуррад.

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Эндемичный вид юга Центральной Азии.

**Научная значимость**

Малоисследованный, редкий и исчезающий эндемичный вид. Научная значимость не изучена.

**Распространение**

В Таджикистане, ранее был распространен от Гиссарской долины до Пянджского района, по всем крупным рекам.

**Родственный вид**

Род *Eulophia* – тропический, близкий к растущему виду в Индии – *E. turkestanica* – единственный вид рода, выходящий из теплоумеренных и субтропических областей.

**Места обитания**

В предгорьях по сырым и заболоченным долинам рек, на открытых местах и в зарослях джигды, эриантуса (на высотах 650–800 м над ур. м).

**Численность**

Встречается очень редко и в небольшом количестве на границе Таджикистана с Узбекистаном.

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Southern Central Asia.

**Scientific importance and status**

It is rare and has not been exposed to scientific research studies.

**Distribution**

In Tajikistan it grows in big riverbanks from Hissor valley up to Panj district.

**Similar species**

*Eulophia* species belongs to tropical areas and its similar species *E. turkestanica* grows in India. Among the family specimens. *Turkestan eulophia* is the only species that grows in moderately warm and subtropical climates.

**Growth environment**

It grows in humid terrains and swampy foothill river valleys, broad areas, *Judda* and *erianthus* thickets (at an altitude of 650–800 meters above sea level).

**Quantity**

It has very low population and grows only in the border between Tajikistan and Uzbekistan.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола буда, аввал пояҳои гулдор, баъд пояҳои баргдори он инкишоф меёбанд. Баргаш саҳт, ба барги растаниҳои хӯшадор монанд. Гулпояш аз лӯнда неш зада, то 25–50 см қад мекашад. Гулаш зард, дарозияш 5–10 мм. Моҳҳои апрел–май гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи истифодаи муҳити рушди гули дарё чамчун истироҳатгоҳ ва чарндани чорво, муҳити сабзишаш хеле маҳдуд шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Дар шароити табиӣ аз лӯнда ва эҳтимол аз тухм зиёд мешавад. Дар шароити сунъӣ насанҷидаанд.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Онро доимӣ хифз кардан, дар шароити табиӣ ба зерӣ назорат гирифтани лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, листоносные побеги, появляющиеся позднее цветоносных и сохраняющиеся до осени, имеют узкие, линейные, жесткие листья, напоминающие злаков. Кисть рыхлая, многоцветковая до 25–50 см длины. Цветки ярко-желтые, цветоножки 5–10 мм длины. Цветет в апреле–мае.

**Причины изменения численности и ареала**

Ареал вида резко сократился в связи с освоением территории как зоны отдыха и выпасом скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножение клубнями и, вероятно, семенное. В культуре не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Постоянная охрана вида. Контроль за состоянием естественных популяций. Введение в культуру в целях его сохранения как декоративное растение.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant; its flowering sprouts grow initially and frondiferous stems develop subsequently. It has hard leaves and Resembles leaves of other cereal plants. Flower cluster stalk is germinated from bulb and grows up to 25–50cm high. Flowers are yellow with 5–10mm length. It blossoms in April–May.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its growth habitat turned extremely restricted as a result of Turkestan eulophia’s use of growth habitat as recreational facility and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

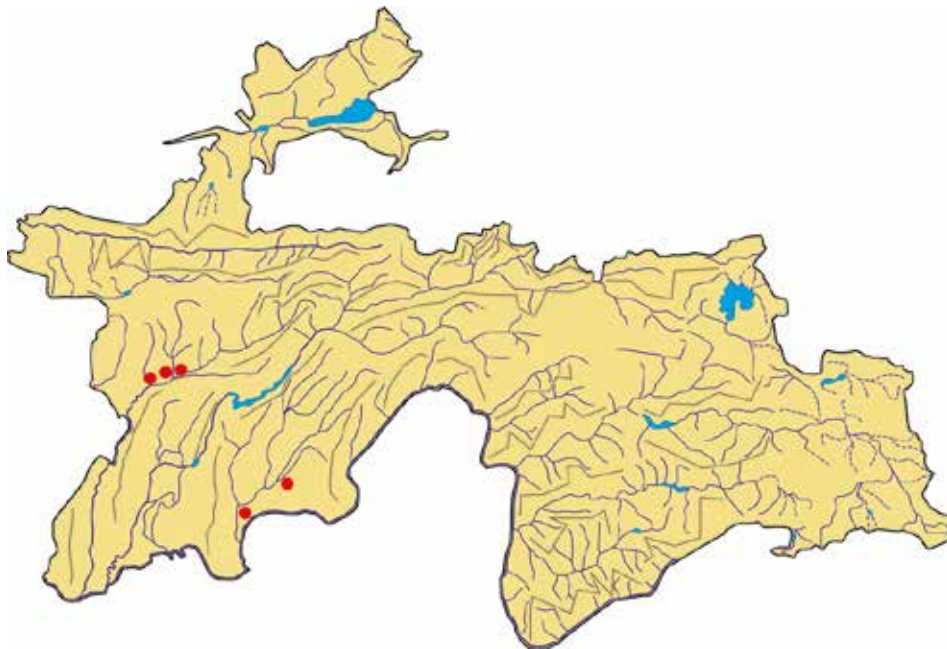
In natural conditions it propagates from bulb and from seed. Its cultivation in artificial environments is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not known.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure its permanent conservation and control growth in natural conditions.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Григорцев, 1963; Тахтаджян, 1975; Белоусова ва диг., 1978.

**Источник информации:**

Григорцев, 1963; Тахтаджян, 1975; Белоусова и др., 1978.

**Source of information:**

Grigortsev, 1963; Takhtadzhyan, 1975; Belousova et al, 1978.

## ХҶДГИЁХ

*Zeuxine strateumatica* (L.) Schlechter  
Oulaui Orchidaceae

## ЗЕВСКАЯ ШЛЕМОВИДНАЯ

*Zeuxine strateumatica* (L.) Schlechter  
Семейство Orchidaceae

## CASSIDEOUS ZEUXINE

*Zeuxine strateumatica* (L.) Schlechter  
Orchidaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт, аз нуқтаи назари илмӣ омӯхта нашудааст.

### Пахншавӣ

Дар ҳудуди ИДМ фақат дар чануби Помиру Олой мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Дар байни набототи Осиёи Марказӣ хели ҳамшабех надорад.

### Мухити рушд

Дар чойҳои сернами водии дарёҳо ва набототи саваннамонанд (*Saccharum*) дар баландҳои 700–1000 м аз сатҳи баҳр месабзад.

### Шумора

Дар мухити рушд ягон–ягон боқӣ мондааст. Хеле кам аст. Дар доираи мухити рушд тоқа–тоқа вомерӯрад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсолаи тирреша аст. Пояаш 4–15 см қад кашида, баргҳои зиёди нештармонанд дорад. Гулаш сафед, қисми поёнаш

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий малоизученный вид. С точки зрения науки не изучен.

### Распространение

В пределах СНГ произрастает только на Южном Памиро–Алае.

### Родственный вид

Среди растений Центральной Азии родственных видов не имеет.

### Места обитания

Растет в сырых местах в долинах рек, в саванноидных группировках (*Saccharum*), на высотах 700–1000 м над ур. м.

### Численность

Очень незначительна, в пределах ареала встречается крайне редко.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, корневище относительно тонкое, восходящее. Стебли 4–15 см высоты, более–менее густо облиственные, с продолговато–линейными или

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is rare and not exposed to scientific research studies.

### Distribution

Within the boundaries of the Commonwealth of Independent States (CIS) is grows only in Southern Pamir and Alai.

### Similar species

It does not have resemblances species among Central Asian flora.

### Growth environment

It grows in humid terrains of river valleys and savanna–like vegetation (*Saccharum*) at an altitude of 700–1000 meters above sea level.

### Quantity

It has very insignificant population in its growth habitat. It is low in numbers. It grows individually within its growth habitat.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant with thin ascending root base. Stem grows 4–15cm high and has numerous lanceolate leaves. Flowers are white with lower lip–shaped part. It

лабмонанд. Моҳҳои март–апрел гул карда, май–июн самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон нест шуданаш мумкин аст. Дар даҳ соли охир ҳӯдгӣро чиндан муяссар нашудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Эҳтимол дар шароити табиӣ аз решапора зиёд шавад. Дар шароити сунӣ онро насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Вазӣ онро дар табиат муайян карда, парваридан ва тадбирҳои муҳофизатӣ андешидан лозим аст.

линейно–ланцетными листьями. Цветки белые. Цветет в марте–апреле, плодоносит в мае – июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Может исчезнуть из–за антропогенного воздействия. За последние десятилетия не удавалось возобновить сборы.

**Размножение и разведение в культуре**

Возможно в естественных условиях размножается корневищем. В культуре не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Выяснение современного состояния популяции, испытание в культуре, разработка мер охраны.

blossoms in March–April and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Human economic management factors. Nobody has succeeded in collecting cassideous zeuxine during the last decade.

**Growth and cultivation in artificial environments**

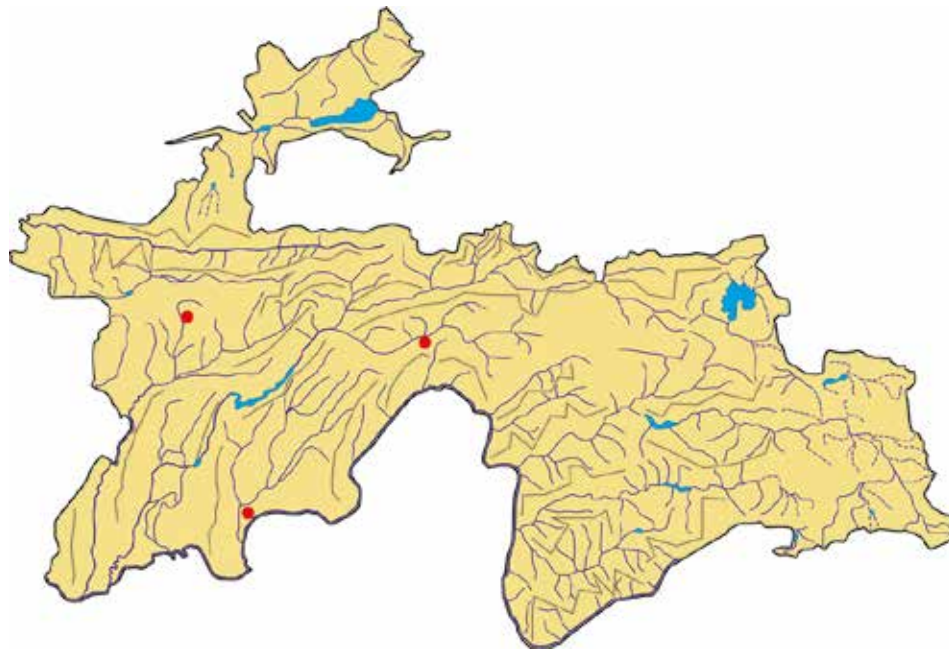
In natural conditions it propagates from root base. Its cultivation in artificial environments is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to identify its natural conditions, cultivate and undertake conservation measures.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Черняковская, 1941; Григорцев, 1963.

**Источник информации:**

Черняковская, 1941; Григорцев, 1963.

**Source of information:**

Chernyakovskaya, 1941; Grigortsev, 1963.

**ҒАРАБ (СЕВАЧӢБ)**

*Arundo donax L.*  
*Oulaui Poaceae*

**АРУНДО  
ТРОСТНИКОВЫЙ**

*Arundo donax L.*  
*Семейство Poaceae*

**GIANT BULRUSH**

*Arundo donax L.*  
*Poaceae family*



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ ва Марказӣ мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди ягона дар авлоди *Arundo* аст. Пояш 70–75% селюлоза ва алкалоидҳои гуногун дорад.

**Паҳншавӣ**

Дар қисми ҷанубии ҷумҳурӣ (атрофи ш. Кӯлоб, Ғаравутӣ) ва ш. Душанбе месабад.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои наздикӯҳӣ ва водии дарёҳо, ҷӯйҳо (дар баландҳои 500–1000 м аз сатҳи баҳр) месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба сарнай *Phragmites communis Trin*, ки дар Тоҷикистон маъмул аст, қаробат дорад.

**Шумора**

Тоқа–тоқа вомерӯрад. Микдори умумиашон маълум нест. Ҳоло хеле кам шудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи бисёрсола, то 6 м қад мекашад. Пояш ғафс (то 4 см), тиррешааш дароз ва пурқувват аст. Барги дарози нӯгтез (бараш 3–6 см, дарозиаш 20–30 см) дорад. Хӯшааш зич, калон (дарозиаш 40–70 см), тирамоҳ гул мекунад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемик Южного и Центрального Таджикистана.

**Научная значимость**

Единственный вид в поколении *Arundo*. Стебли состоят из 70–75% целлюлозы и разных алкалоидов.

**Распространение**

Растет в южной части республики (вокруг города Куляба, Ғаравутӣ), а также близ города Душанбе.

**Среда обитания**

Растет на склонах вблизи гор и бассейнов рек, арыков (на высотах 500–1000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет сходство с сарнай *Phragmites communis Trin*, который известен в Таджикистане.

**Численность**

Встречаются по–одиночке. Их общая численность не известна. На данный момент их осталось очень мало.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, рост до 6 м. Стебли толстые (до 4 см), корневая основа длинная и сильная. Имеет длинные с острыми кончиками листья (ширина 3–6 см, длина 20–

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern and Central Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is the only species representing *Arundo* generation. Its stalk has 70–75% cellulose and different alkaloids.

**Distribution**

It grows in the country’s southern part (around Kulob Town, Gharavuti) and Dushanbe City.

**Growth environment**

It grows on mountain slopes, river valleys, and streams (at an altitude of 500–1000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *erianthus Phragmites communis Trin*, which is commonly in Tajikistan.

**Quantity**

It grows individually. Its total number is not known. It is very rare.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant that grows up to 6 meters high. Stem is thick (up to 4cm) and root based is long and strong. It has elongated sharp-tipped leaves (3–6cm width and 20–30cm length). It has densely located and large spike

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Зироаткорӣ, дарави алафзор ва чаронидани чорво боиси камшумориву маҳдудии муҳити рушди он гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Тухми он қобилияти сабзиш надорад. Парвариши онро бо усули нашвӣ (вегетативӣ) чорӣ кардан зарур аст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании давой, техники, хӯроки чорво ва ороишӣ аст. Ҳамчун ашёи хом барои саноати дорусозӣ ва чӯбкорӣ, хӯроки чорво аҳамият дорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дар шароити табиӣ парваришгоҳ барпо карда, барои истифода дар истехсолот парваридан лозим аст.

30 см). Колос плотный, большой (длина 40–70 см), цветет осенью.

**Причины изменения численности и ареала**

Посевы культур, сенокосение и выпас скота стали причиной уменьшения его количества и ограничения среды обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

От семян не способен расти. Необходимо организовать его разведение с помощью прорастания (вегетативный).

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Растение лекарственное, техническое, декоративное, является кормом для скота. Важен в качестве сырья для фармацевтической и деревообрабатывающей промышленности, имеет кормовое значение.

**Меры охраны**

В условиях природы необходимо создать питомник. Необходимо разводить его с целью производства.

(40–70cm length) and blossoms in autumn.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Growing cereal crops, haymaking of grasslands and livestock grazing resulted in its low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

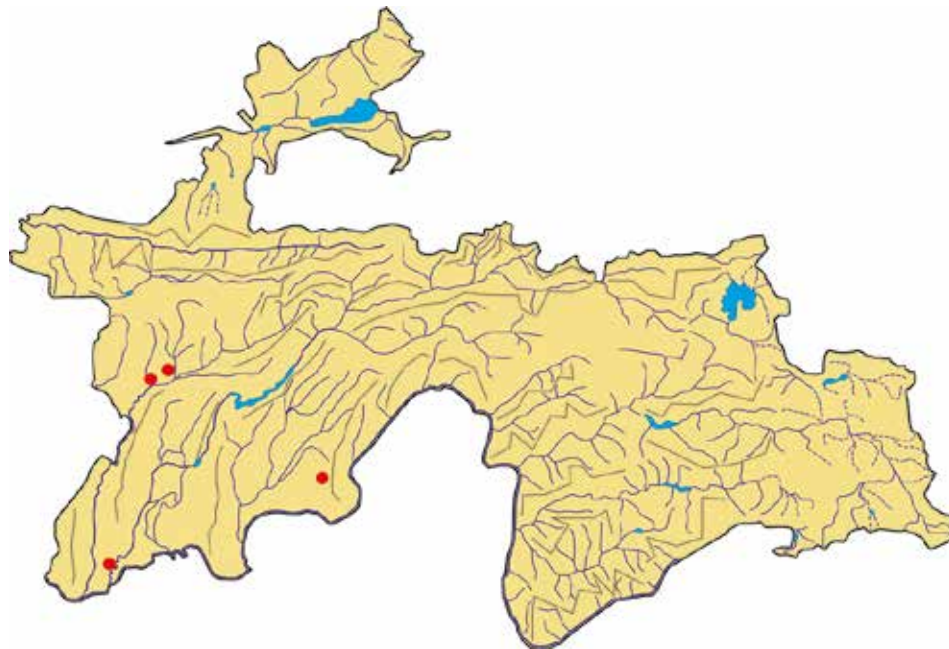
Its seed does not have germination capacity. Its cultivation should be introduced using herbaceous method.

**Economic and commercial importance**

It is medicinal, technical, livestock fodder and an ornamental plant. It has significance as raw materials for pharmaceutical and woodwork industries and as livestock fodder.

**Necessary Conservation measures**

It is necessary to establish nursery in natural conditions and cultivate for use in production industry.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР. Т. I, 1957.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР. Т. I, 1957.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume I, 1957.

## ДУМИ РҶБОҶ

*Alopecurus seravschanicus* Ovcz.  
Оилаи Poaceae

## ЛИСОХВОСТ

*Alopecurus seravschanicus* Ovcz.  
Семейство Poaceae

## FOXTAIL

*Alopecurus seravschanicus* Ovcz.  
Poaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Марказӣ мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Барои гуногунии биологӣ муҳим буда, дар шароити баландкӯҳ гази карбонатро бештар истеъмол мекунад.

### Паҳншавӣ

Дар дараи Варзоб ва марғзори шимолу ғарбии каторкӯҳи Зарафшон воমেҳӯрад.

### Муҳити рушд

Митакаи баландкӯҳ, нишебҳои сернам, хокӣ ва санглох, водии дарёҳо (дар баландҳои 2000–3600 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *P. pratense* L., ки дар Тоҷикистон маъмул аст, қаробат дорад.

### Шумора

Ғоҳ–ғоҳ воমেҳӯрад. Микдори умумии он маълум нест. Ҳоло хеле кам шудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Гиёҳи бисёрсола, то 125 см қад мекашад. Танарешааш кӯтоҳ, пояш сербарг аст. Баргаш бо муякҷаҳои кӯтоҳ пӯшида шудааст. Хӯшааш дароз (5–10 см). Мохҳои июн–июл гул қарда, июл–август мева мебандад.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Эндемик Центрального Таджикистана.

### Научная значимость

Важен для биологического разнообразия, в условиях высокогорья больше употребляет углекислый газ.

### Распространение

Встречается в Варзобском ущелье и лугах северо–запада горных хребтов Зеравшана.

### Среда обитания

Растет в высокогорных местах, влажных, почвенных и каменистых склонах, бассейнах рек (на высотах 2000–3600 м над ур. м).

### Родственный вид

Имеет сходство с *P. pratense* L., который известен в Таджикистане.

### Численность

Иногда встречается. Его общее количество не известно. На данный момент их очень мало.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, рост до 125 см. Ствол корня короткий, стебли многолиственные. Листья покрыты короткими волосиками. Колос длинный (5–10 см). Цветет в июне–июле, плодоносит в июле–августе.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Central Tajikistan.

### Scientific importance and status

It has essential importance for biodiversity and consumes more carbon dioxide in high altitude conditions.

### Distribution

It grows in Varzob gorge and Northwestern meadow of Zarafshon mountain range.

### Growth environment

It grows in high altitude area, humid, loamy and stony slopes, river valleys (at an altitude of 2000–3600 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *P. pratense* L., which is commonly known in Tajikistan.

### Quantity

It is rare. Its total number is not known.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing up to 125cm high. Root trunk is short and has deciduous stalk. Leaves are covered with short thin hairs. Spikes are long (5–10cm). It blossoms in June–July and bears fruit in July–August.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз ҳад зиёд чарондани чорво ва таъсири омилҳои дигари хоҷагидорӣ инсон (алафдарав, кишту қор, зироат) боиси камшумориву маҳдудии муҳити рушди он гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Тухми он қобилияти хуби сабзиш дорад. Ҳангоми парвариш тез афзоиш мекунад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании хӯроки чорво дар минтақаи баландкӯҳи ҷумҳурӣ аст. Тухм ва хошоки он маҳсулоти хуби тичоратӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳити рушди онро парваришгоҳ намуда, барои истифода дар истеҳсолоти парваридан зарур аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный выпас скота и влияние других хозяйственных факторов (сенокосение, сельскохозяйственные работы) стали причиной уменьшения его количества и ограничения среды обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Его семена имеют очень хорошую способность цвести. При разведении быстро размножается.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является кормом скота в высокогорных районах республики. Его семена и трава являются хорошим коммерческим продуктом.

**Меры охраны**

Необходимо создать питомник в среде его обитания. Необходимо разводить с целью производства.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing and impact of other human economic management factors (haymaking, crop cultivation) result in its low population and reduced growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

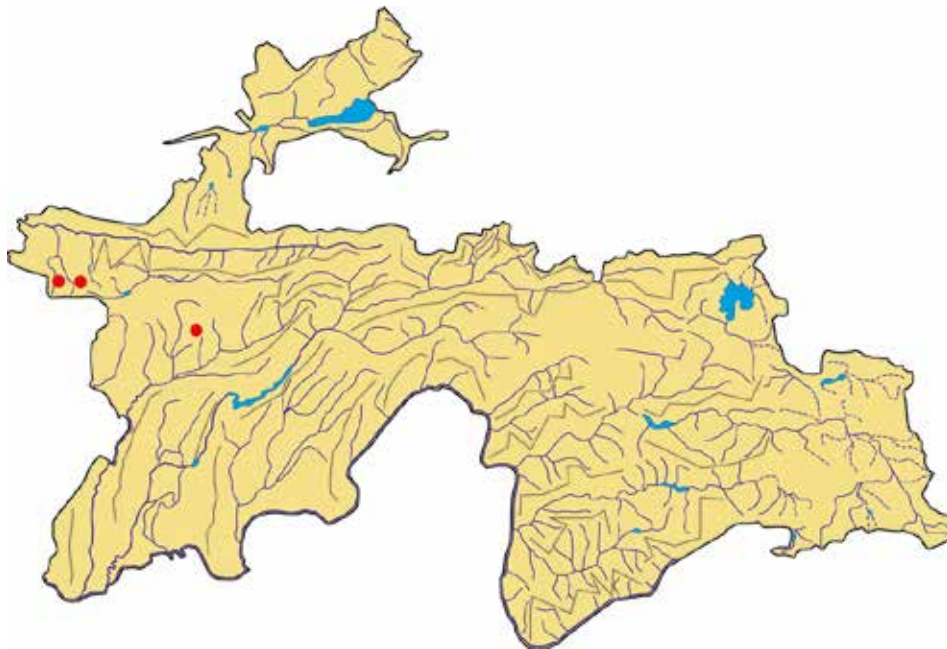
Its seed has good germination capacity. Speedily grows during cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is a livestock fodder in high altitude areas of Tajikistan. Its seed and hay are good commercial products.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of its growth habitat and use in production industry.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР. Т. I, 1957.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР. Т. I, 1957.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume I, 1957.

**КОВИЛИ ПОМИРӢ**

*Stipa pamirica* Roshev  
Оилаи Poaceae

**КОВЫЛЬ ПАМИРСКИЙ**

*Stipa pamirica* Roshev  
Семейство Poaceae

**PAMIR'S FEATHER GRASS**

*Stipa pamirica* Roshev  
Poaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Помири Фарбӣ (Бадахшон) аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Барои гуногунии биологӣ муҳим буда, дар шароити баландкӯҳ гази карбонатро истифода мебарад.

**Паҳншавӣ**

Дар якҷанд муҳити қаторкӯҳи Вахон (наздики деҳаҳои Вранг, Лангар, дарёи Ямчин; чарогоҳи Шойбин) мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои шағалу кумзор, дашти зуздазор ва набототи криофилӣ, ки дорои баъзе хусусиятҳои биёбони баландкӯҳ аст, дар баландҳои 3100–4900 м аз сатҳи баҳр месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. badachschanica* Roshev. (Помири Фарбӣ, Афғонистони Шимоли) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Тоқа–тоқа вомерӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи бисёрсола, патакрешааш чим ҳосил мекунад. Пояаш то 70 см қад кашида, бо мӯякҷаҳо пушида

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Западного Памира (Бадахшан).

**Научная значимость**

Важен для биологического разнообразия, в условиях высокогорья больше употребляет углекислый газ.

**Распространение**

Известен из нескольких пунктов Ваханского хребта (близ кишлаков Вранг, Лянгар, р. Ямчин, пастбище Шойбин).

**Места обитания**

Растет на щебнистых склонах, в трагакантовых степях, криофильных пустошах с фрагментами высокогорных пустынь, на высотах 3100 – 4900 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *S. badachschanica* Roshev. (Западный Памир, Северный Афганистан).

**Численность**

Незначительна. Встречается отдельными особями.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее травянистое растение. Образует густые дерновины. Стебли

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir (Badakhshan).

**Scientific importance and status**

It has essential importance for biodiversity and consumes carbon dioxide in high altitude conditions.

**Distribution**

It grows in several environments of Vakhn mountain range (in the vicinity of Vrang, Langar villages, Yamchin river; Shoybin pasture).

**Growth environment**

It grows in gravelly and arenaceous slopes, tragacanth steppe and cryophile vegetation having some specifics of high altitude deserts at an altitude of 3100–4900 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *S. badachschanica* Roshev. (Western Pamir, Northern Afghanistan).

**Quantity**

It has low population. It grows individually.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with roots generating greensward. Stalk grows up to 70cm high and covered with

шудааст. Баргаш мӯякчадор. Чорубак (хӯша)–аш то 20–35 см мешавад. Моҳҳои июн–июл гул карда, июл–август донаш мепазад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар мухити паҳншавии ковил аз ҳад зиёд чарондани чорво боиси камшумории он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Накиштаанд. Аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Хӯроки чорво аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Нумӯи ковилро зери назорат гирифта, дар маҳалле, ки он бисёр аст, парваришгоҳ барпо кардан аҳамияти калон дорад.

до 70 см вы­со­ты, бархати­сто–опу­шен­ные, с вниз на­прав­лен­ны­ми во­ло­ска­ми и чер­ны­ми узла­ми. Ли­стья опу­шен­ные. Со­цветие до 20–35 см дли­ны, сжа­тое, узкое. Цветет в ию­не–ию­ле, пло­до­но­сит в ию­ле–ав­густе.

**Причины изменения численности и ареала**

Чрезмерный вы­пас скота в мес­тах произра­стания рас­тения при­водит к ис­то­ще­нию по­пу­ля­ции ви­да.

**Размножение и разведение в культуре**

Семена­ми. В куль­туре не испы­тано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Кормовое рас­тение.

**Меры охраны**

Контроль за состо­янием по­пу­ля­ций. В мес­тах наи­боль­ше­го ско­пления осо­бой соз­дать за­каз­ники.

thin hairs. Leaves have thin hairs. Spikes grow up to 20– 35cm long. It blossoms in June–July and seeds are ripen in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock overgrazing in feather grass growth habitat leads to its low population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

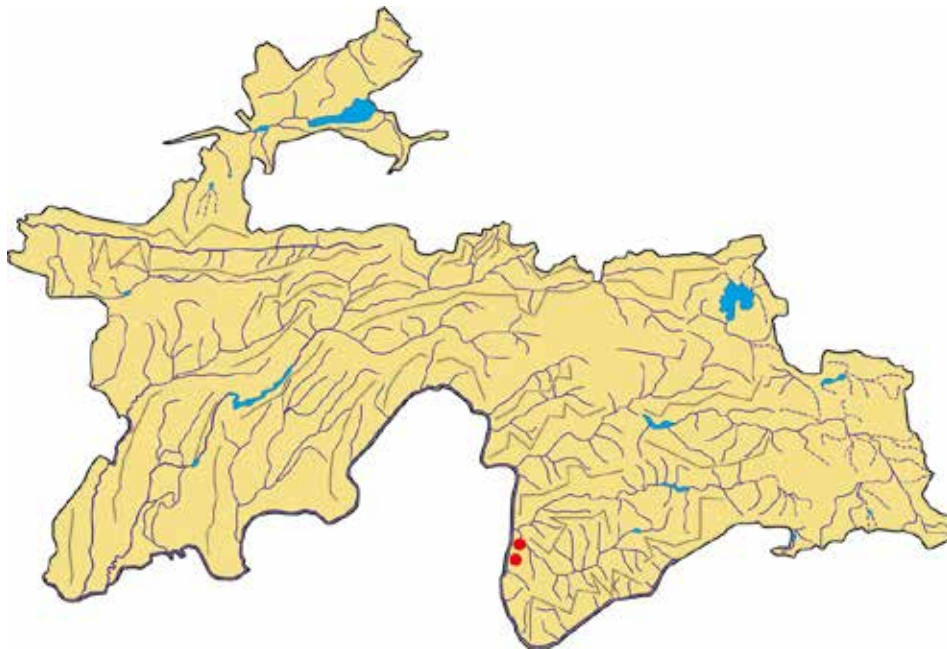
It is not cultivated. It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

Livestock fodder.

**Conservation measures**

It is necessary to control the growth of feather grass and establishing nursery in its abundantly grown terrain is of enormous importance.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Овчинников, Чукавина, 1957; Свелев, 1976.

**Источник информации:**

Овчинников, Чукавина, 1957; Цвелев, 1976.

**Source of information:**

Ovchinnikov, Chukavina, 1957; Svelev, 1976.

## КОВИЛИ ЯГНОБИ

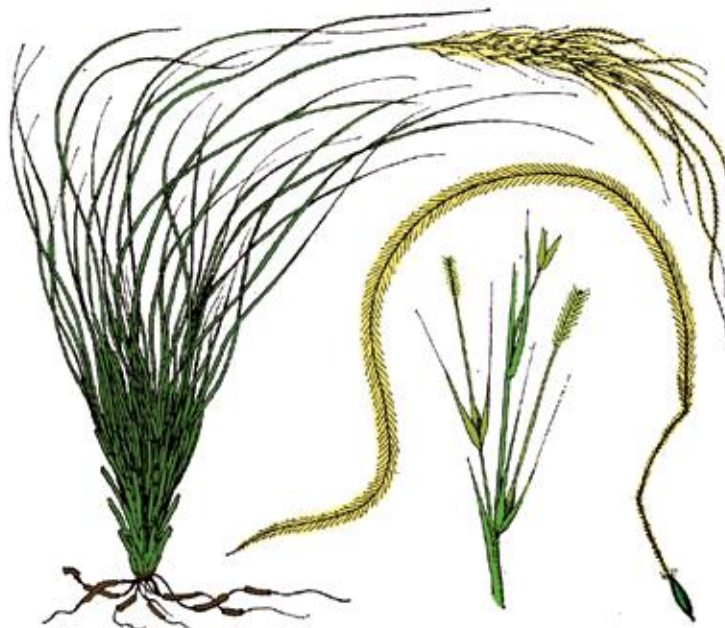
*Stipa jagnobica* Ovcz. et Czuk.  
Оилаи Poaceae

## КОВЫЛЬ ЯГНОБСКИЙ

*Stipa jagnobica* Ovcz. et Czuk.  
Семейство Poaceae

## YAGNOB FEATHER GRASS

*Stipa jagnobica* Ovcz. et Czuk.  
Poaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси кӯхистони Тоҷикистони Марказӣ мебошад.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Барои гуногунии биологӣ муҳим буда, дар шароити баландкӯҳ гази карбонатро истеъмол мекунад. Дар селекция низ истифода мешавад.

### Паҳншавӣ

Дар водии дарёи Ягноб, шимоли қаторкӯҳи Ҳисор воমেҳӯрад.

### Муҳити рушд

Минтақаи баландкӯҳ, нишебихои хокӣ ва санглох, дар ҷамоаи набототи даштӣ (дар баландии 2600 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *S. kuhitangi* Drob. (Помиру Олой) ва *S. richteriana* Kar. et Kir. (Сибири Ғарбӣ, Қазоқистон, Хитойи Ғарбӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Ғоҳ–Ғоҳ воমেҳӯрад. Миқдори умумии он маълум нест. Ҳоло хеле кам шудааст.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный, малоизученный вид Центрального Таджикистана.

### Научная значимость

Важен для биологического разнообразия, в условиях высокогорья больше употребляет углекислый газ. Используется также в селекции.

### Распространение

Известен лишь из одного пункта северного склона Гиссарского хребта (долина р. Ягноб).

### Места обитания

Произрастает в ковыльно–типчачовых степях, на высоте 2600 м над ур. м.

### Родственный вид

Близок к *S. kuhitangi* Drob. (Памир–Алай) а также к *S. richteriana* Kar. et Kir. (Западная Сибирь, Казахстан, Западный Китай).

### Численность

Встречается изредка. Общее количество неизвестно, в настоящее время сокращается.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to mountainous Central Tajikistan.

### Scientific importance and status

It has essential importance for biodiversity and consumes carbon dioxide in high altitude conditions. It is used for plant–breeding.

### Distribution

It grows in Yagnob river valley, northern Hissor mountain range.

### Growth environment

It grows in high altitude area, soil and stony slopes, among steppe vegetation community (at an altitude of 2600 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *S. kuhitangi* Drob. (Pamir and Alai) and *S. richteriana* Kar. et Kir. (Western Siberia, Kazakhstan, Western China).

### Quantity

It encounters seldom. Its total quantity is not known. It is reduced very much presently.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи бисёрсола, патакрешааш чим ҳосил мекунад. Пояаш дароз (30 см), пашмақдор. Ҷорӯбакаш дароз (5–10 см)—и борик, мӯякча надорад. Моҳи июн гул карда, июл мева медиҳад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Омӯхта нашудааст. Эҳтимол аз ҳад зиёд чарондани чорво боиси кам шудани шумора ва маҳдудии ҷои зисти он гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ.**

Муайян накардаанд. Омӯхтан зарур аст.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Дар чарогоҳҳои баландкӯҳӣ растаниҳои хӯроки чорво аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро омӯхта, тадбирҳои ҳифзашро муайян кардан зарур аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, образует плотные небольшие дернины. Стебель длинный (30 см), волосистый. Метелка длиной 5–10 см, голая. Цветет в июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Не изучены, вероятно, в связи с ограниченностью распространения и выпасом скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Не изучено. Следует испытать.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

На высокогорных пастбищах является кормом для скота.

**Меры охраны**

Изучать, определить меры охраны.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with roots generating thick greensward. Stalk is long (30cm) and covered with bristle hairs. Spikes are thin long (5–10cm) covered with thin hairs. It blossoms in June and bears fruit in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not exposed to research studies. Livestock overgrazing led to reduced population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

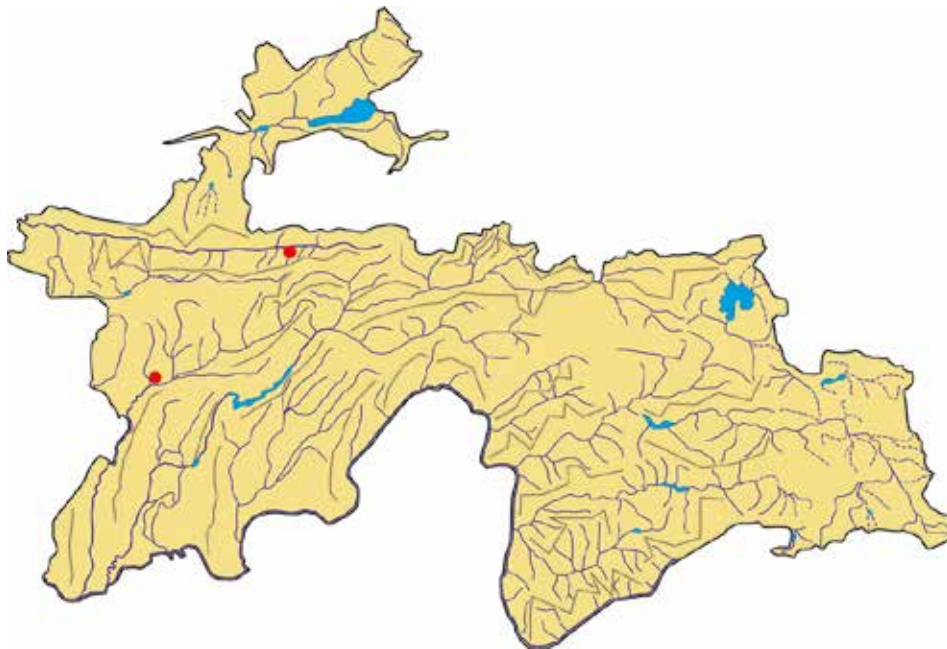
Not specified. It should be exposed to research studies.

**Economic and commercial importance**

It is a livestock fodder plant in high altitude pastures.

**Conservation measures**

It is necessary to study and determine its conservation measures.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР. Т.I, 1957.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР. Т.I, 1957.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume I, 1957.

**ПИЛЛАДАСТА**

*Atraphaxis avenia* Botsch.  
Oulau Polygonaceae

**КУРЧАВКА  
БЕЗЖИЛКОВАЯ**

*Atraphaxis avenia* Botsch.  
Семейство Polygonaceae

**VEINLESS  
GOAT’S–WHEAT**

*Atraphaxis avenia* Botsch.  
Polygonaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистон аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растании нодир ва камёфт.

**Паҳншавӣ**

Қаторкӯҳи Ҳазратишох. Онро фақат аз атрофи деҳаи Боғ (Назидарвоз, ноҳияи Шуруобод) чиндаанд.

**Мухити рушд**

Дар нишебиҳои санглох ва регсангҳои сурх (дар баландии қариб 1200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Хеле камшумор ва мухити рушдаш маҳдуд аст.

**Ҳусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаест сершоҳу барг, то 75 см. Баргҳои гирд ва ғафс дорад. Баргҳо думчадор. Пояҳоаш рост. Моҳи май гул карда, самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз худ кардани заминҳо ва чаронидани чорво. Дар натиҷаи таъсири омилҳои хочагидорӣ инсон аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Таджикистана

**Научная значимость**

Очень редкий и эндемичный вид.

**Распространение**

Горный хребет Ҳазратишох. Известен лишь из одного пункта Придарвазья (окрестности кишлака Баг Шурабадского района).

**Места обитания**

На каменистых склонах, красных песчаниках, на высоте около 1200 м над ур. м.

**Численность**

Ограничена в силу небольшого распространения вида и малочисленности его популяций.

**Биоморфологические особенности**

Ветвистый кустарник до 75 см высоты. Листья круглые и толстые. Листья с хвостиками. Стебли прямые. Цветет и плодоносит в мае.

**Причины изменения численности и ареала**

Может исчезнуть из-за антропогенного воздействия, возделывания земли и выпаса скота.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is a rarely found plant species.

**Distribution**

It grows on Hazratishoh mountain range. It was collected only around Bogh village (Pre-Darvoz, Shuroobod district).

**Growth environment**

It grows on stony slopes and red sandstones (at an altitude of nearly 1200 meters above sea level).

**Quantity**

It has extremely low population and restricted growth habitat.

**Biomorphological characteristics**

It is a branchy shrub spread wide apart that grows up to 75cm high. It has round and thick leaves. Leaves are tailed. Stalks are straight. It blossoms and bears fruit in May.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Land reclamation and livestock grazing. It may become extinct owing to the impact of human economic management factors.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Эҳтимол аз тухм зиёд шавад. Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати нашъунамои онро дар табиат ба зери назорат гирифта парваридан лозим аст.

**Размножение и разведение в культуре**

Вероятно, семенами. В культуре не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Контроль за состоянием естественных популяций, испытание в культуре.

**Growth and cultivation in artificial environments**

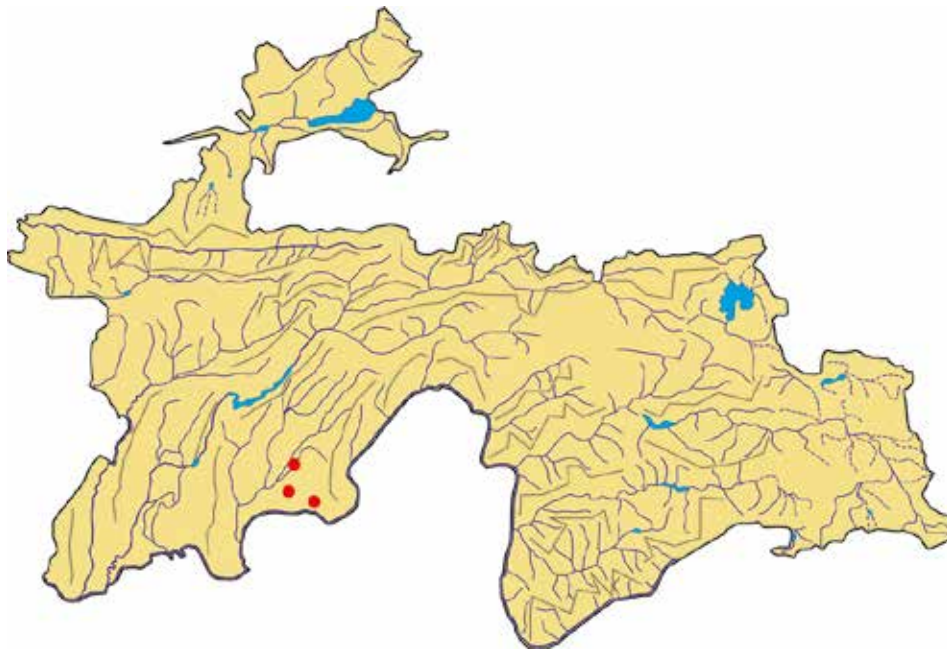
It propagates via seed. It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to control its growth in natural conditions and arrange its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Бочанцев, 1963; Чукавина, 1968.

**Источник информации:**

Бочанцев, 1963; Чукавина, 1968.

**Source of information:**

Bochansev, 1963; Chukavina, 1968.

**ПОЧАИ ХОТУН**

*Atraphaxis karataviensis*  
Lipsch. et N. Pavl.  
Oulau Polygonaceae

**КУРЧАВКА  
КАРАТАВСКАЯ**

*Atraphaxis karataviensis*  
Lipsch. et N. Pavl.  
Семейство Polygonaceae

**KARATAU  
GOAT'S-WHEAT**

*Atraphaxis karataviensis*  
Lipsch. et N. Pavl.  
Polygonaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Осиёи Марказӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растании нодир ва камёфт.

**Паҳншавӣ**

Помиру Олой, Тиёншон. Дар Тоҷикистон фақат дар чанд муҳити Помири Ғарбӣ месабзад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглох, минтақаи нимбиёбони кӯҳ (дар баландии 2000–3000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. compacta* Bunge (биёбони Осиёи Марказӣ, Тиёншон, Тарбоғтой) каробат дорад.

**Шумора**

Хеле кам аст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттачаест аз 7 то 25 см. Пояҳояш кӯтоҳи ғафс, хело хурд, гирд ё тухмшакл мебошад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз худ қардани заминҳо ва қаронидани қорво. Дар натиҷаи

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен для Центральной Азии.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Памиро–Алай и Тянь–Шань. В Таджикистане растет только в некоторых местах Западного Памира.

**Места обитания**

На каменистых склонах, в зарослях кустарников в поясе горной полупустыни (на высоте 2000 – 3000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *A. compacta* Bunge (пустыни Средней Азии, Тянь–Шань, Тарбагатай).

**Численность**

Незначительна.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник, от 7 до 25 см высоты. Стебли растопырено ветвистые, низкие, круглые, яйцеобразные.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Central Asia.

**Scientific importance and status**

It is a rarely found plant species.

**Distribution**

Pamir and Alai, Tien Shan. In Tajikistan, it grows only in several environments of Western Pamir.

**Growth habitat**

It grows on stony slopes, semi–desert mountain areas (at an altitude of 2000–3000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *A. compacta* Bunge (Central Asian desert, Tien Shan, Tarboghtoy).

**Quantity**

It has extremely low population.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub spreading wide apart growing from 7 to 25cm high. Stalks are short thick, very small, round or oval.



таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Эҳтимол аз тухм зиёд шавад. Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро дар Помири Ғарбӣ ва шимолӣ Тоҷикистон ҷустуҷӯӣ бояд кард, зеро дар ноҳияҳои ҳамшафати Қирғизистон мерӯяд. Дар сурати пайдо кардан, муҳити рушди онро қатъӣ ҳифз бояд кард.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение земель, выпас скота и другие антропогенные факторы.

**Размножение и разведение в культуре**

Видимо, семенное. Не испытано в культуре.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Контролировать известные местопроизрастания на Западном Памире (Бадахшан) и организовать поиски в северной части Таджикистана, т.к. известен с прилегающей территории Кыргызстана. В случае нахождения необходимо организовать строгую охрану.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Land reclamation and livestock grazing. It may become extinct owing to the impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

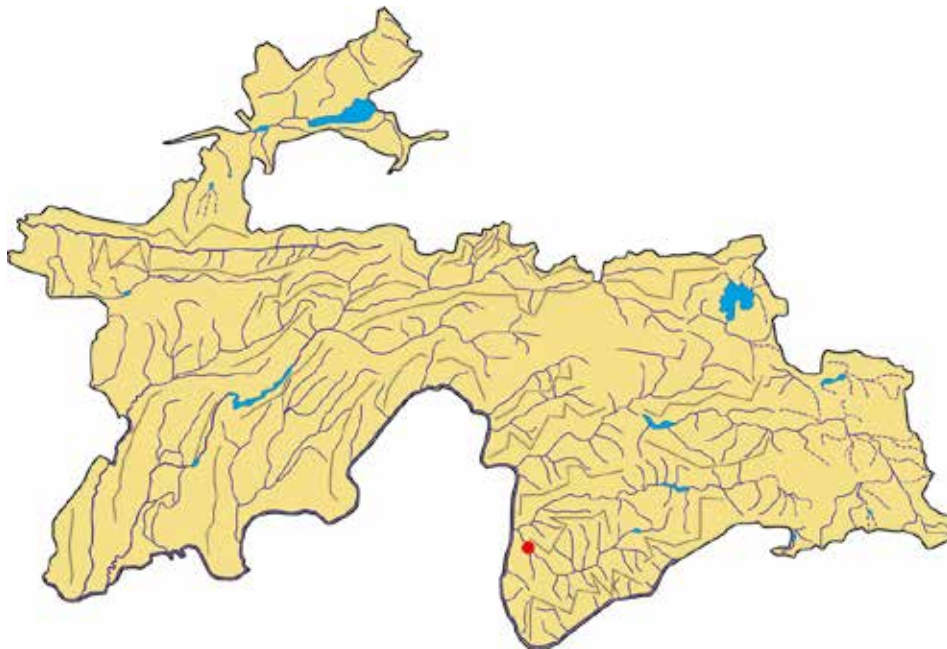
It propagates via seed. It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not known.

**Conservation measures**

It should be explored in Western Pamir and Northern Tajikistan, because it grows in areas adjacent to Kyrgyzstan. If found, its growth habitat should be resolutely exposed to conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Павлов, 1936; Чукавина, 1968; Ковалевская, 1971.

**Источник информации:**

Павлов, 1936; Чукавина, 1968; Ковалевская, 1971.

**Source of information:**

Pavlov, 1936; Chukavina, 1968; Kovalevskaya, 1971.

**МАРҶУМАКБУТТА**

*Polygonum ovczinnikovii* Czuk.  
Oilaui Polygonaceae

**ГОРЕЦ  
ОВЧИННИКОВА**

*Polygonum ovczinnikovii* Czuk.  
Семейство Polygonaceae

**OVCHINNIKOV'S  
KNOTWEED**

*Polygonum ovczinnikovii* Czuk.  
Polygonaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси қисми шарқи Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Ҳисору Дарвоз. Онро фақат дар чанд муҳити ҷануби Назидарвоз (атрофи дехоти Боғ, Баҳорак, Саригор, Бодомак) пайдо кардаанд.

**Муҳити рушд**

Дар ҷойҳои рангон, нишебҳои санглоху сершағал, тарқиши шах, минтақаи ҷангалзори гармсёр (дар баландҳои 600–1900 м аз сатҳи баҳр) месабад.

**Намуди ҳамшабҳ**

Дар байни намудҳои буттаҷаи маълуми ҷинси Polygonum мавҷеи асосӣ дорад.

**Шумора**

Кам аст. Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳест, то 7–30 см қад мекашад. Пояҳои яқсолаи он пӯстлохи ғафс дорад. Баргҳои хурд ва

**Статус**

Вид, ноҳаҷҷаи дар критическом состоянии исчезновения. CR. Эндемик восточной части Южного Таджикистана.

**Распространение**

Гиссар и Дарваз. Его нашли только в нескольких местах, на юге Придарвазья (вокруг сел Баг, Баҳорак, Саригор, Бодомак).

**Среда обитания**

Растет в разных местах, каменистых и многогривных склонах, расщелинах скалы, тропических лесах (на высотах 600–1900 м над ур. м).

**Родственный вид**

Имеет особое место среди известных кустарников пола Polygonum.

**Численность**

Очень мала. Общее количество не известно.

**Биоморфологические особенности**

Растение, рост до 7–30 см. Его однолетние стебли имеют

**Conservation status**

Critically endangered. CR. Endemic to Westsouthern Tajikistan.

**Distribution**

Hissor and Darvoz. It is found in several environments of Southern Pre-Darvoz (around Bogh, Bahorak, Sarighor, and Bodomak villages).

**Growth environment**

It grows in variegated terrains, stony and gravelly slopes, rock crevices, xerophile forest areas (at an altitude of 600–1900 meters above sea level).

**Similar species**

It has primary position among known shrub species of Polygonum.

**Quantity**

It has low population. Its total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a plant that grows up to 7–30cm high. Its annual stalks have thick bark. Leaves are small and egg-shaped with 5–7mm length. Number of stamens are 8–9. Flowers are located in the axile of leaves.

тухммонанд мебошанд, 5–7 мм дарозӣ доранд. Микдори гардбарғҳо 8–9. Гулҳо дар бағали барг ҷойгир мебошанд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз худ қардани заминҳо, ҷаронидани ҷорво ва алафдарав. Аз таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон мумкин аст аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳолати онро дар табиат қатъӣ зери назорат гирифта, парваридан лозим аст.

толстую кору. Листья маленькие и яйцеобразные (5–7 мм). Количество тычинок 8–9. Цветки располагаются в охатке листьев.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение земель, выпас скота и сенокосение. Из-за внезапных хозяйственных факторов может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Меры охраны**

Состояние вида в природе необходимо взять под строгий контроль и размножать.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

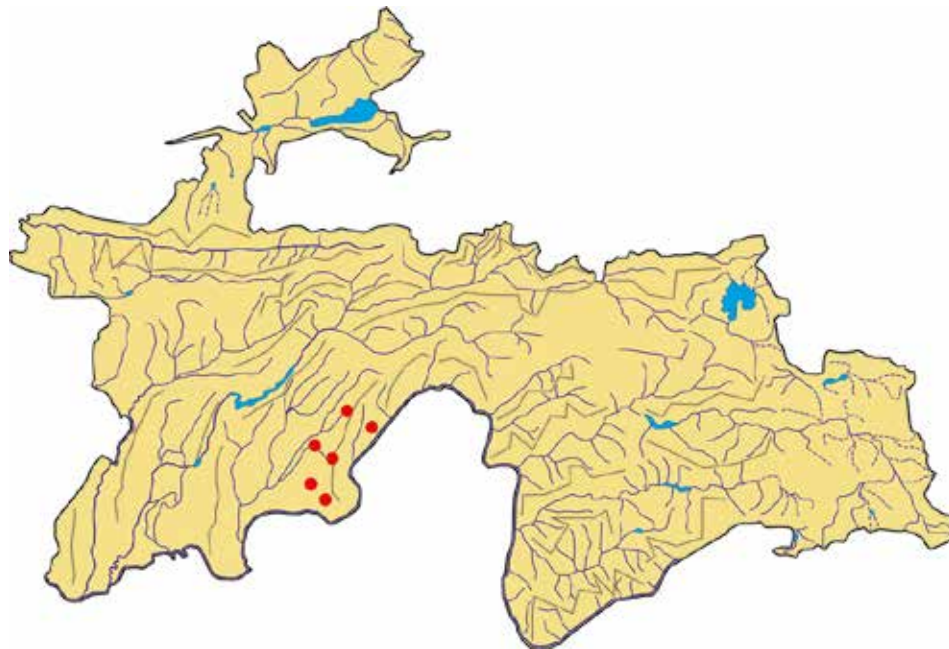
Land reclamation, livestock grazing and haymaking. It may become extinct owing to unexpected impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not the subject of experimentation.

**Conservation measures**

Its natural conditions should be resolutely controlled and cultivation arranged.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Чукавина, 1962, 1968.

**Источник информации:**  
Чукавина, 1962, 1968.

**Source of information:**  
Chukavina, 1962, 1968.

**ЧУКРИХАСАК**

*Rheum hissaricum* Losinsk.  
Оилаи Polygonaceae

**РЕВЕНЬ ГИССАРСКИЙ**

*Rheum hissaricum* Losinsk.  
Семейство Polygonaceae

**HISSOR RHUBARB**

*Rheum hissaricum* Losinsk.  
Polygonaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси водии Зарафшон аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Барои гуногунии биологӣ муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар қаторкӯҳи Зарафшон (Фороб, Моғиён) пайдо кардаанд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои сершағалу санглохи Фороб ва Моғиён, дар баландиҳои 1500–2000 м аз сатҳи баҳр месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *Rh. macrocarpum* Losinsk. (Помиру Олой, Тиёншон) қаробат дорад.

**Шумора**

Муайян карда нашудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи бисёрсола, 30–50 см қад мекашад. Пояш рости сершоҳу барг буда, хӯшагули аҳромшакл дорад. Баргаш сепарра, дарозиаш 20 ва бараш 25–30 см. Гулаш

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид для Зеравшанской долины.

**Научная значимость**

Важен для биологического разнообразия.

**Распространение**

Известен из двух пунктов Зеравшанского хребта (Фараб и Могиан).

**Места обитания**

По щебнистым и каменистым склонам в субальпийском поясе Фараба и Могиана (на высотах 1500–2000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *Rh. macrocarpum* Losinsk. (Памиро–Алай, Тянь–Шань).

**Численность**

Не известна.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение высотой 30–50 см. Стебель прямой, облиственный, ветвящийся, несет овально–пирамидальное соцветие. Верхний лист трехлопастный до 20 см длины

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Zarafshon Valley.

**Scientific importance and status**

It has essential importance for biodiversity.

**Distribution**

It is found in Zarafshon mountain range (Forob, Moghiyon).

**Growth environment**

It grows in gravelly and stony slopes of Forob and Moghiyon at an altitude of 1500–2000 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *Rh. macrocarpum* Losinsk. (Pamir and Alai, Tien Shan).

**Quantity**

It is not specified.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 30–50cm high. Stem is straight branchy and deciduous having pyramidal inflorescence. Leaves are three–lobed with 20cm length and 25–30cm width. Inflorescence consists of flowers

гурӯҳ–гурӯҳ дар хӯшагул ҷойгир аст. Мевааш сеқунҷаи дилмонанд; донаш тухмшакл, чигарранги сафедчатоб. Моҳи июн гул карда, июл самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи маҳдудии муҳити зист ва таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон нест шуданаш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Эҳтимол аз тухм зиёд шавад. Тадқиқ намудан зарур аст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Аз ҷиҳати таснифот ва ҳолати нумӯи он дар табиат мушоҳидаҳои амик бояд кард. Тухми онро киштан лозим аст.

и до 25–30 см ширины. Соцветие состоит из нескольких цветоносов с большим количеством цветов. Плоды широкоовальные, треугольные, с сердцевидным основанием. Орешки широкояйцевидные, светло–коричневые. Цветет в июне, плодоносит в июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Может исчезнуть в связи с ограниченностью распространения и антропогенного воздействия.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Необходимо испытать в культуре.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Выяснение состояния популяций и его видовой принадлежности. Сбор семян, испытание в культуре.

located in bundles. Fruit is heart-shaped triangular; seeds are egg-shaped, whitish hazel. It blossoms in June and bears fruit in July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It may become extinct owing to restricted growth habitat and impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

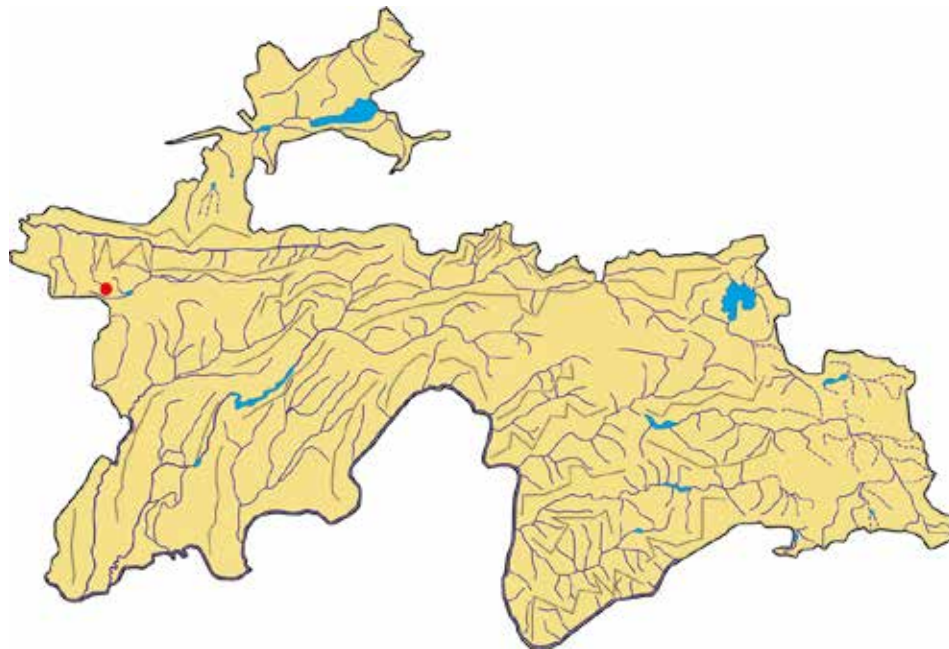
It propagates via seed. It is necessary to research it.

**Economic and commercial importance**

It is not known.

**Conservation measures**

Deep observations should be arranged from a classification viewpoint and explore its natural growth conditions. Its seed should be cultivated.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Зокиров, 1961; Флора Таджикской ССР, Т. 3, 1968.

**Источник информации:**

Зокиров, 1961; Флора Таджикской ССР, Т. 3, 1968.

**Source of information:**

Zokirov, 1961; Flora of the Tajik SSR, Volume III, 1968.

**МУМГИЁҲ**

*Dionysia involucrata* Zapr.  
Оилаи Primulaceae

**ДИОНИСИЯ  
ОБЕРТКОВАЯ**

*Dionysia involucrata* Zapr.  
Семейство Primulaceae

**INVOLUCRATE  
DIONYSIA**

*Dionysia involucrata* Zapr.  
Primulaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Марказӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди нодир ва камёфт.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз ҳавзаи дарёи Варзоб (нишебиҳои ҷануби қаторкӯҳи Ҳисор) чиндаанд.

**Мухити рушд**

Дар шахсор (дар баландҳои 1200–1300 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Дар байни хелҳои маълуми ҷинси *Dionysia* мавқеи хоса дорад.

**Шумора**

Гурӯҳ–гурӯҳ (якҷандбехӣ) мерӯяд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбуттаи болиштакшакл. Баргҳои хурд, 4–7 мм дарозӣ дорад. Шакли баргҳо нештаршакл ё тухммонанд мебошад. Хушагулаш ҷатр аз 3–5 гул иборат аст.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Центрального Таджикистана

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид.

**Распространение**

Известен лишь с южного склона Гиссарского хребта (бассейн р. Варзоб).

**Места обитания**

На скалах (на высотах 1200–1300 м над ур. м).

**Родственный вид**

Стоит особняком среди известных видов рода *Dionysia*.

**Численность**

Произрастает незначительными группами.

**Биоморфологические особенности**

Подушкообразный полукустарник. Листья маленькие, 4–7 мм длины, стрелообразные и яйцевидные. Зонтик 3–5 цветковый.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Central Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare.

**Distribution**

It was collected only in Varzob river basin (Southern slopes of Hissor mountain range).

**Growth environment**

It grows in rocks (at an altitude of 1200–1300 meters above sea level).

**Similar species**

It has primary positions among known specimens of *Dionysia*.

**Quantity**

It grows in groups (several germinations).

**Biomorphological characteristics**

It is a pillow-shaped semishrub. Leaves are small with 4–7mm length. Leaves are lanceolate or egg-shaped. Umbellate inflorescence consists of 3–5 flowers.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи мумғиёхро чиндани сайёҳон ва дар маҳалҳои рушди он чарондани чорво камшумор гаштааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити рушди онро қатъӣ ҳифз карда, ҳамчун гиёҳи хеле базеб ва дорои рағғани эфир парваридан лозим аст. Дар маҳалле, ки ин гиёҳ бисёр аст, парваришгоҳ барпо кардан зарур мебошад.

**Причины изменения численности и ареала**

Сбор туристами, выпас скота в районе произрастания приводят к нарушению популяции вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Не исследовано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Строго охранять место произрастания вида и испытать в культуре как высокодекоративное и эфиромасличное растение. Организовать заказники в местах наибольшего скопления вида.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It turned having low population as a result of tourists's collection of involucrate dionysia and livestock grazing in growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

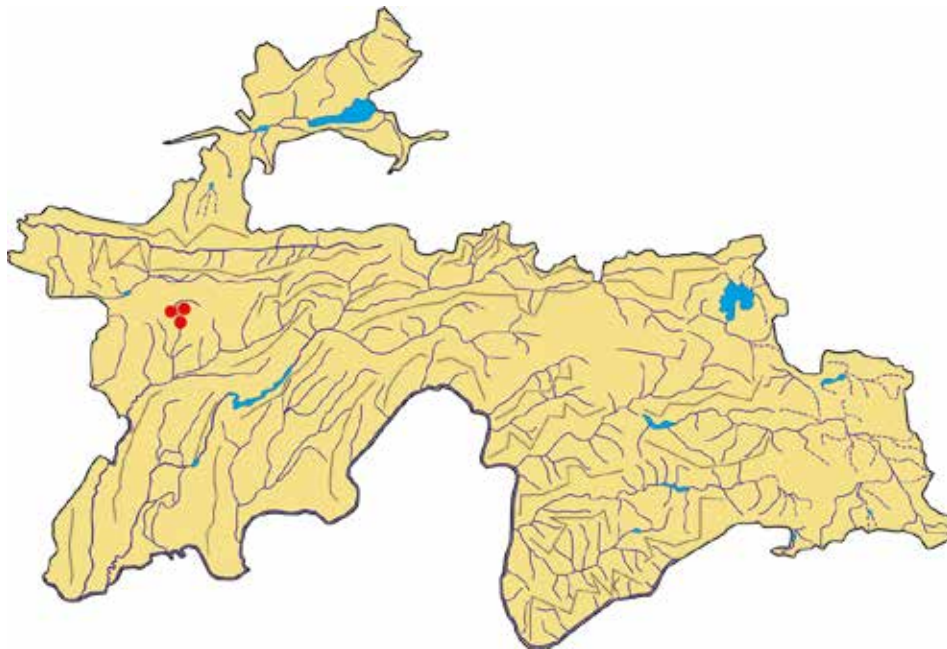
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be exposed to resolute conservation and cultivated as an extremely beautiful flower and containing ether oil. It is necessary to establish nursery in areas, where this plant grows abundantly.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1936; Смольянинова, 1952; Тахтаджян, 1975; Белоусова ва диг., 1978.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1936; Смольянинова, 1952; Тахтаджян, 1975; Белоусова и др., 1978.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1936; Smolyaninova, 1952; Takhtadzhyan, 1975; Belousova et al, 1978.

## ШАХГУЛАК

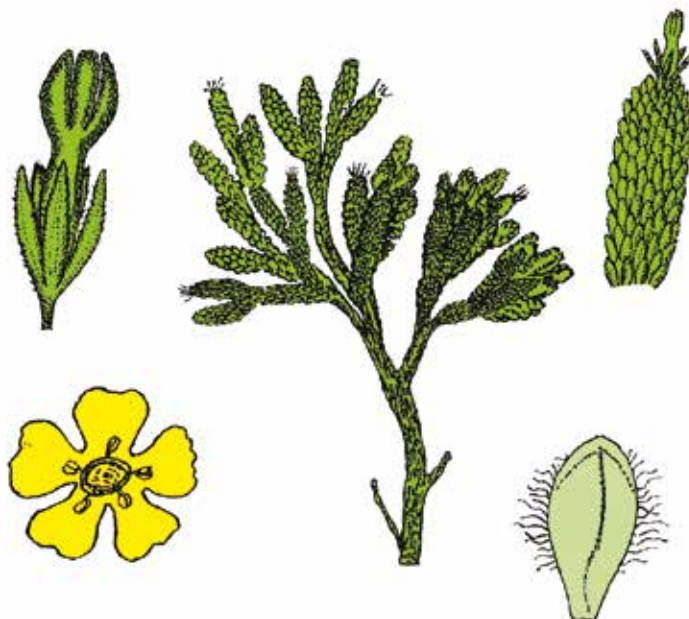
*Androsace bryomorpha* Lipsky  
Oula Primulaceae

## ПРОЛОМНИК МОХОВИДНЫЙ

*Androsace bryomorpha* Lipsky  
Семейство Primulaceae

## BRYOPHYTIC ANDROSACE

*Androsace bryomorpha* Lipsky  
Primulaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси  
Помири Фарбӣ.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва нодир.

### Паҳншавӣ

Фақат дар Мотрундарай қаторкӯҳи  
Язғулом мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Дар байни хелҳои шаҳгиёҳ мавқеи  
мустақим дорад ва аз рӯи рушд  
ҳамшабеҳи хелҳои *Dionysia* (аз  
ҷумла *D. bryoides* Boiss. Эрон)  
мебошад.

### Муҳити рушд

Дар шахсор (дар баландии 2000–  
2400 м аз сатҳи баҳр) месабад.

### Шумора

Хеле кам аст.

### Афзоиш

Эҳтимол аз тухм зиёд шавад.

### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Дар натиҷаи таъсири тасодуфии  
омилҳои хоҷагидорӣ инсон нест  
шуданаш мумкин аст.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Эндемик  
Западного Памира.

### Научная значимость

Редкий эндемичный вид

### Распространение

Растет только в ущелье Мотрундары  
горных хребтов Язгуляма.

### Родственный вид

Среди видов имеет устойчивый  
статус и по развитию похож на вид  
*Dionysia* (в том числе *D. bryoides*  
Boiss. Иран).

### Среда обитания

Растет на скалах (на высоте 2000–  
2400 м над ур. м).

### Численность

Очень мала.

### Размножение

Вероятно, размножается посред-  
ством семян.

### Причины изменения численности и ареала

В результате влияния внезапных  
хозяйственных факторов он может  
исчезнуть.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to West  
Pamir.

### Scientific importance and status

It is rare.

### Distribution

It grows only in Motrundara of  
Yazghulom mountain range.

### Similar species

It has direct position amongst the  
species of bryophytic antrosace and  
from growth viewpoint it Resembles  
*Dionysia* species (including *D.*  
*bryoides* Boiss. – Iran).

### Growth environment

It grows in rocks (at an altitude of  
2000–2400 meters above sea level).

### Quantity

It has extremely low population.

### Biomorphological characteristics

It propagates from seed.

### Reasons for change in quantity and growth environment

It may become extinct as a result  
of unexpected impact of human  
economic management factors.



**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро дар табиат чиддӣ муҳофизат ва дар Мотрундара парваришгоҳ барпо кардан зарур аст.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Его необходимо серьезно защитить и открыть питомник в Мотрундаре.

**Growth and cultivation in artificial environments**

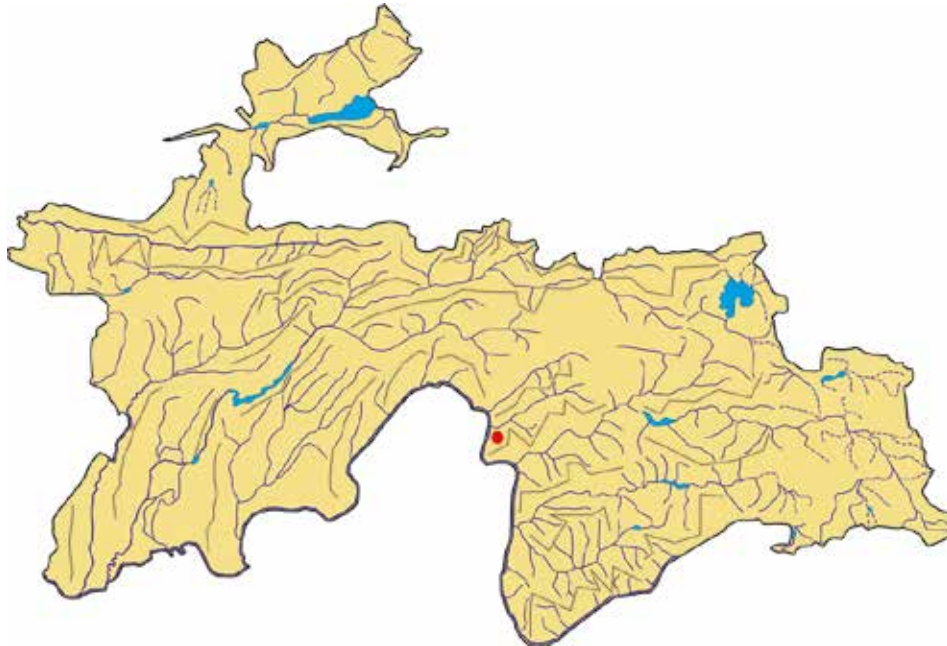
It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure its conservation in natural conditions and establish nursery in Motrundara.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Смолянинова 1952; Овчинников, 1955; Дарвозиев, 1973.

**Источник информации:**

Смолянинова 1952; Овчинников, 1955; Дарвозиев, 1973.

**Source of information:**

Smolyaninova 1952; Ovchinnikov, 1955; Darvoziev, 1973.

**ГУЛИ ШАХ**

*Primula flexuosa* Turkev.  
Оилаи Primulaceae

**ПЕРВОЦВЕТ  
ИЗВИЛИСТЫЙ**

*Primula flexuosa* Turkev.  
Семейство Primulaceae

**FLEXUOUS PRIMROSE**

*Primula flexuosa* Turkev.  
Primulaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи кам тадқиқшуда, хоси Тоҷикистони Шарқӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз муҳити қаторкӯҳи Шугнон (Боғевдара, деҳаи Ванқалъа) ва аз сарғаҳи дарёи Чихок чиндаанд.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои шахсор ва баландкӯҳ (дар баландии 3400–4000 м аз сатҳи баҳр) месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *P. elliptica* Royle (Химолой) қаробат дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ҳамчун гули ороишӣ қамъоварӣ қарда мешавад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Насанҷидаанд.

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Узкоэндемичный, слабоизученный вид Восточного Таджикистана.

**Распространение**

Известен лишь из двух пунктов: Шугнанского хребта (Багивдара; кишлак Ванкала) и одного пункта Ванчского хребта (верховье р. Чихок).

**Места обитания**

В поясе трагакантов и преимущественно высокогорных степей, в нишах скал (на высоте 3400–4000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к гималайскому виду *P. elliptica* Royle (Гималай).

**Численность**

Не известна.

**Причины изменения численности и ареала**

Собирают как декоративное растение.

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

Few researched plant and endemic to the Eastern Tajikistan.

**Distribution**

It was collected only from environment of Shughnan mountain range (Boshevvara, Vanjgal'a village) and Chikhok river's estuary.

**Growth environment**

It grows in rock and high altitude slopes (at an altitude of 3400–4000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *P. elliptica* Royle (Himalaya).

**Quantity**

Not known.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is collected as an ornamental flower.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not the subject of experimentation.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Гули ороишӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Вазъи табиӣ ин гули базебро омӯхтан ва кишт кардан лозим

**Размножение и разведение в культуре**

Не исследовано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение.

**Меры охраны**

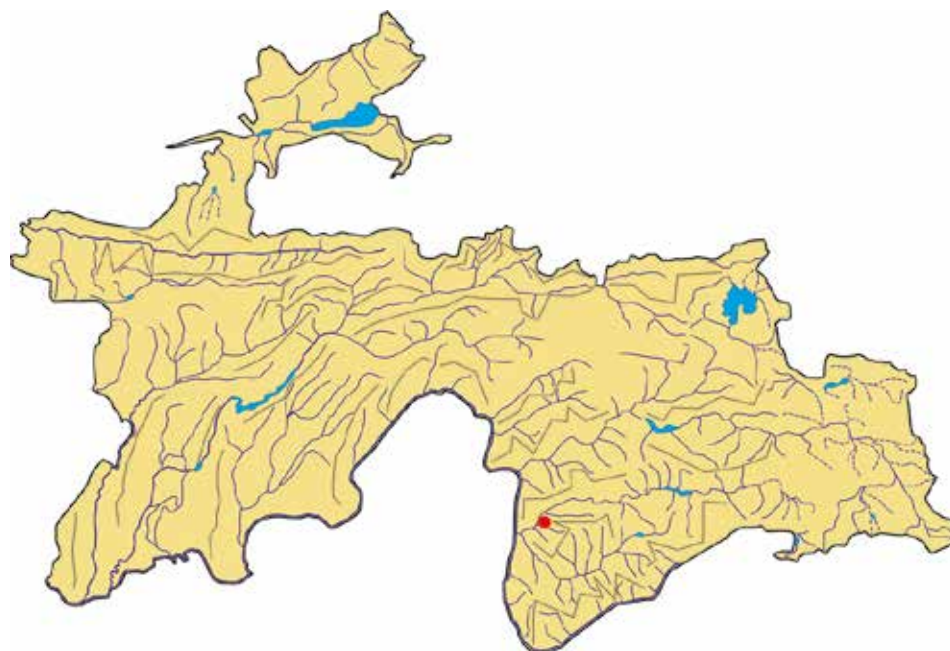
Выяснение состояния популяции этого декоративного растения, испытание в культуре.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental flower.

**Conservation measures**

It is necessary to explore the natural conditions of this beautiful flower and arrange its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Туркевич, 1921; Федоров, 1952; Тахтаджян, 1975; Белоусова ва диг., 1978.

**Источник информации:**

Туркевич, 1921; Федоров, 1952; Тахтаджян, 1975; Белоусова и др., 1978.

**Source of information:**

Turkevich, 1921; Fedorov, 1952; Takhtadzhyan, 1975; Belousova et al, 1978.

**ГУЛИ ТЌТИЁ**

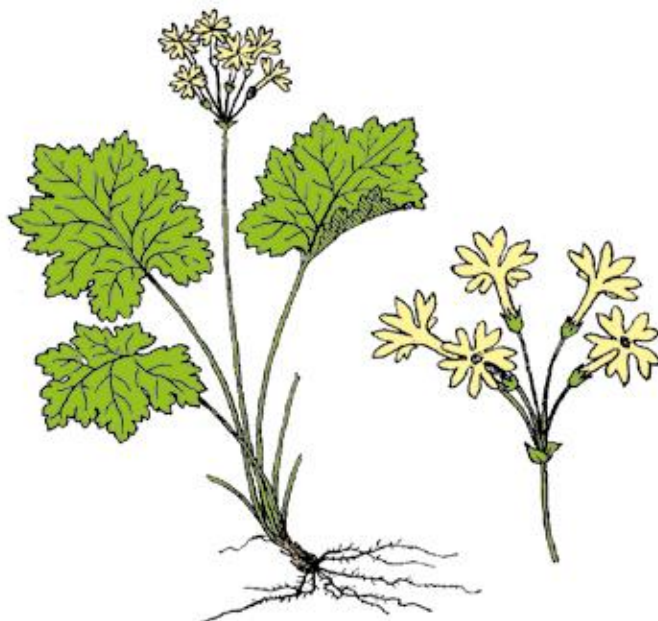
*Primula lactiflora* Turkev.  
Оилаи Primulaceae

**ПЕРВОЦВЕТ  
МОЛОЧНОЦВЕТНЫЙ**

*Primula lactiflora* Turkev.  
Семейство Prmulaceae

**MILKY PRIMROSE**

*Primula lactiflora* Turkev.  
Primulaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи камёфт, хоси ғарби Помиру Олой аст.

**Паҳншавӣ**

Қаторкӯҳҳои Олой, Туркистон, Зарафшон, назди деҳаи Моғиён, кӯли Марғузор, Мадм, Чапдара, Кум, назди кӯлҳои Моғиф ва Кӯликалон, деҳаи Пағна, ҳавзаи дарёи Паструд.

**Мухити рушд**

Дар қаторкӯҳҳои Олой (ҳавзаи Дарёи Шохимардон), Туркистон (Гуралаш) ва Зарафшон (дар чанд маҳал) ёфтаанд. Дар минтақаҳои чангалзори паҳнбарг ва арчазор (дар баландҳои 2500–3100 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *P. kaufmanniana* Regel (Помиру Олой, Тиёншон, Алатови Чунғор) қаробат дорад.

**Шумора**

Кам аст. Тоқа–тоқа вомерӯрад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Редкий эндемичный вид, характерен для Западного Памиро–Алая.

**Распространение**

Известен с Алайского, Туркестанского, Зеравшанского хребтов, около кишлака Могиан, озера Марғузар, Мадм, Чапдара, Кум, близ озер Моғиф и Кули Калон, кишлак Пағна, бассейн. р. Паструд.

**Места обитания**

Найден в горных хребтах Алай (бассейна реки Шохимардон), Туркестан (Гуралаш) и Зеравшан (в нескольких местах). Растет в поясе чернолесья и арчовников (на высотах 2500–3100 м над ур. м).

**Родственный вид**

Очень близок к *P. kaufmanniana* Regel. (Памиро–Алай, Тянь–Шань, Джунгарский Алатау).

**Численность**

Незначительна. Встречается отдельными особями.

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is a rarely found plant and endemic to West Pamir and Alai.

**Distribution**

Alai, Turkestan and Zarafshon mountain ranges, in the vicinities of Moghiyon village, Marghuzor Lake, Madm, Chapdara, Kum, around Moghif and Kuli Kalon Lakes, Paghna village, Pastrud river basin.

**Growth environment**

It has been found in Alai (Shohimardon river basin), Turkestan (Guralash) and Zarafshon mountain ranges (in several locations). It grows in broadleaf and juniper forest areas (at an altitude of 2500–3100 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *P. kaufmanniana* Regel (Pamir and Alai, Tien Shan, Alatov of Junghor).

**Quantity**

It has low population. Grows individually.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растаниест баргу поядор. Пояаш рост. Баргаш содда. Гулаш дар сипарча ҷойгир аст. Баргаш соддаи думчадор.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Мумкин аст аз сабаби маҳдудии маҳал ва таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон аз байн равад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Эҳтимол аз тухм ва бо роҳи нашвӣ (вегетативӣ) зиёд шавад. Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити табиӣ онро ҳифз карда, тухмашро чун гули зебо парваридан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Листостебельное растение. Стебель прямой. Листья простые с черешком. Цветки располагаются в зонтике.

**Причины изменения численности и ареала**

Может исчезнуть в связи с ограниченностью распространения и антропогенного воздействия.

**Размножение и разведение в культуре**

Вероятно, размножается семенами и искусственным выращиванием (вегетативное). Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Выяснение состояния популяций. Полная охрана вида. Сбор семян и введение в культуру как декоративное растение.

**Biomorphological characteristics**

It is a cormophyte plant. It has straight stalk. Leaves are simple. Flower is located inside petiole. Leaves are simple tailed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It may become extinct as a result of restricted growth habitat and impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

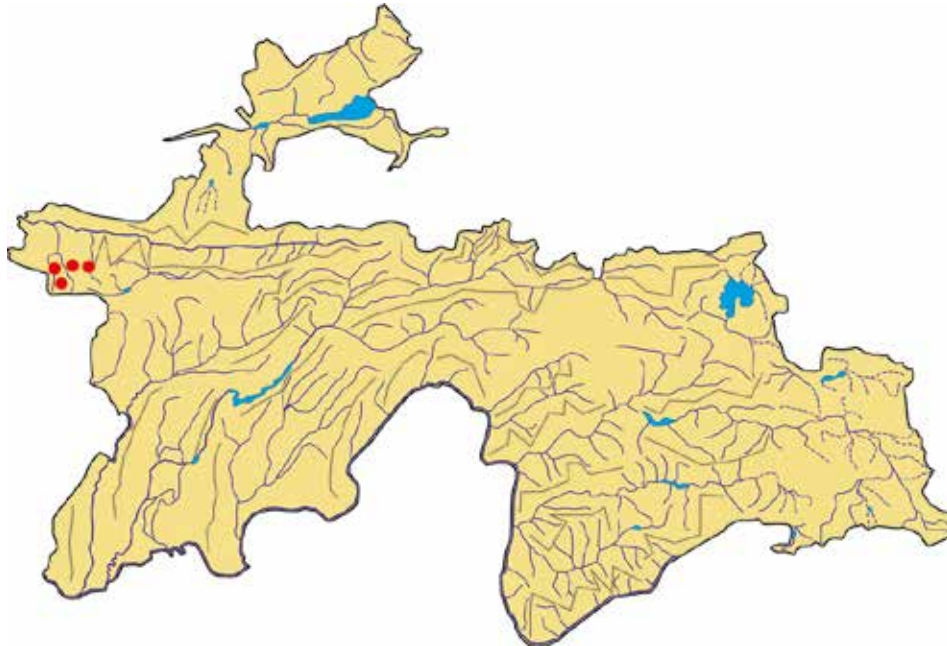
It propagates through seed and vegetation. It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to protect its natural conditions and cultivate it as the beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Туркевич, 1921; Федоров, 1952.

**Источник информации:**

Туркевич, 1921; Федоров, 1952.

**Source of information:**

Turkevich, 1921; Fedorov, 1952.

## АНОР (РУММОН)

*Punica granatum L.*  
Оилаи *Punicaceae*

## ГРАНАТ

*Punica granatum L.*  
Семейство *Punicaceae*

## PUNIC POMEGRANATE

*Punica granatum L.*  
*Punicaceae family*



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Аҳамияти ғизоӣ ва илмӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон анори хурдӣ дар ҳадди шимоли муҳити рушд месабад. Дар Закавказия, Осиёи Хурд, Осиёи Марказӣ, Эрон ва Афғонистон месабад. Дар Тоҷикистон дар қаторкӯҳи Дарвоз ва нишебихои он мерӯяд.

### Муҳити рушд

Дар нишебихои чануб ҳамроҳи бодоми талх ва шулаш тоқа – тоқа месабад; баъзан анорзори хурд (дар баландихои 600–1350 м аз сатҳи баҳр) вомерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ҷағат як хел аст.

### Шумора

Кам аст. Анорзори табиӣ, одатан, бо боғ ҳамшафат буда, шумораи онҳоро ба ҳисоб гирифтани душвор аст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Бутта ё дарахтест, ки аз 2–3 то 4–5 м қад мекашад. Решааш мустаҳкам

### Статус

Вид, ноҷояшавӣ под уғрозой иҷозноветия. EN.

### Науҷная значимост

Пищевая и научная.

### Распространение

В Таджикистане дикий гранат растёт в пределах северного ареала. Также растёт в Закавказье, Малой и Средней Азии, Иране и Афганистане. В Таджикистане растёт на Дарвазском хребте и его отрогах.

### Места обитания

Встречается на склонах южной экспозиции в виде отдельных кустов и небольших зарослей (на высотах 600–1350 м над ур. м).

### Родственный вид

Монотипный вид.

### Численность

Незначительна. Естественные заросли граната очень часто граничат с садами, что затрудняет проведение учета диких зарослей.

### Биоморфологические особенности

Куст или дерево, высотой от 2–3 до 4–5 м. Корни крепкие,

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It has nutritional and scientific value.

### Distribution

In Tajikistan, punic pomegranate grows in northern boundaries of growth habitat. It grows in Transcaucasia, Asia Minor, Central Asia, Iran and Afghanistan. In Tajikistan, it grows in Darvoz mountain range and its slopes.

### Growth environment

In southern slopes it grows individually among Bokharant (bitter) almond and cercis; sometimes found in small pomegranate groves (at an altitude of 600–1350 meters above sea level).

### Similar species

It is a monotype plant.

### Quantity

It has low population. Natural punic pomegranate groves usually border with gardens that makes it difficult to record its quantity.

### Biomorphological characteristics

It is a deliquescent shrub or tree growing from 2–3 to 4–5 meters high. It has robust stalk that goes deep down the soil (3–4 meters). It has

буда, ба хок хело чукур (3–4 м) меравад. Баргаш майда, дарозрӯя, нештаршакл ё найзамонанд. Гули анор дучинса аст. Дар навдаҳо тоқа–тоқа ё тӯда–тӯда 3–5–тоғӣ чой мегирад. Гул кузачамонанд ё зангӯлашакл буда, ранги сурхи лолагун дорад. Охири моҳи апрел гул мекунад.

#### **Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Мевааш хеле пурқимат аст. Онро истеъмол мекунанд. Азбаски навҳои зиёди анорро рӯнидаанд, буттаи худрӯи онро бисёр вақт мебуранд.

#### **Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм (дона), қаламча ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад. Ҳар сол гул мекунад.

#### **Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Анорро барои мева, ӯҳамчунин барои ороиш ва табобати бемориҳо парвариш мекунанд.

#### **Тадбирҳои хифз**

Барои нигоҳ доштани анорзори табиӣ парваришгоҳ таъсис додан зарур аст.

глубокие (3–4 м). Листья маленькие, продолговатые, острые. Цветки граната двудомные, на ветвях располагаются поодиночке или кучками по 3–5. Цветок кувшинообразный или колокольчиковобразный, красно–пурпуровый. Цветет в конце апреля.

#### **Причины изменения численности и ареала**

Плод является ценным продуктом. В пищу употребляются плоды. Благодаря созданию богатого ассортимента сортов, дикорастущий гранат часто вырубается.

#### **Размножение и разведение в культуре**

Семенное и черенками. Цветет каждый год.

#### **Хозяйственное и коммерческое значение**

Редкий вид, имеет лечебное и коммерческое значение.

#### **Меры охраны**

Для сохранения естественных зарослей граната надо создавать заказники.

small, elongated, lanceolate or spear-shaped leaves. Pomegranate's flower is hermaphrodite. 3–5 flowers locate in sprouts individually or in groups. Flower is jug-shaped or bell-shaped with bright red colour. It blossoms during late April.

#### **Reasons for change in quantity and growth environment**

It has very expensive fruit. Fruit is used as food. Since numerous pomegranate species is grown, its wild spontaneously grown shrub is cut.

#### **Growth and cultivation in artificial environments**

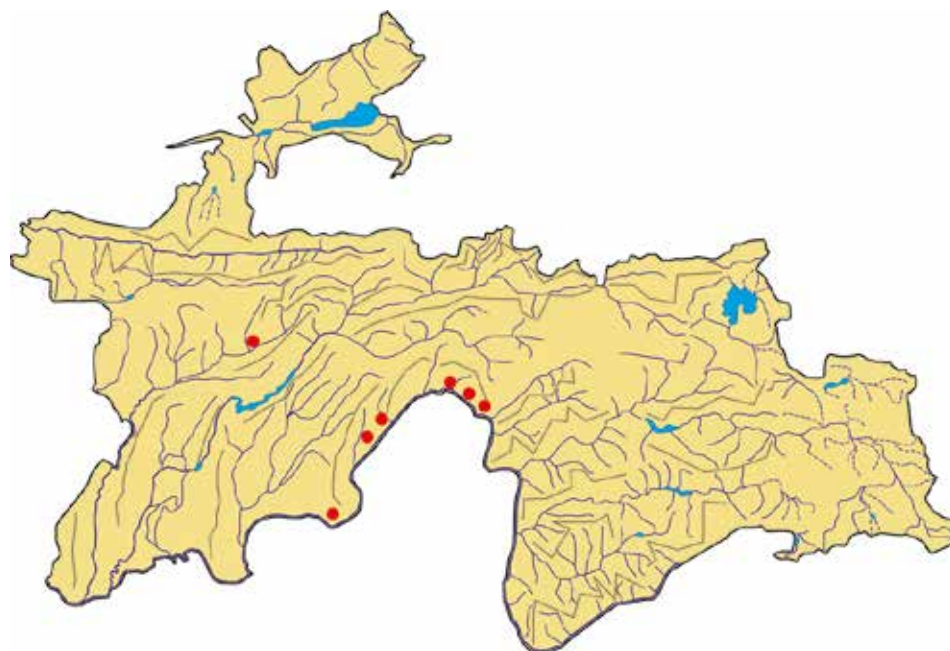
It propagates from seed, graft, and vegetation. It blossoms every year.

#### **Economic and commercial importance**

Punic pomegranate is cultivated as fruit, for ornamental purpose and treatment of diseases.

#### **Conservation measures**

It is necessary to establish nursery for conserving naturally grown punic pomegranate groves.



#### **Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1964; Шарипов, Бобоев, 2010.

#### **Источник информации:**

Запрыгаева, 1964; Шарипов, Бобоев, 2010.

#### **Source of information:**

Zapryagaeva, 1964; Sharipov, Boboev, 2010.

## АҶАЛГИЁҶ (БИШ)

*Aconitum talassicum* M. Pop.  
Оилаи Ranunculaceae

## АКОНИТ ТАЛАССКИЙ

*Aconitum talassicum* M. Pop.  
Семейство Ranunculaceae

## TALASS ACONITE

*Aconitum talassicum* M. Pop.  
Ranunculaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тиёншони Ғарбӣ ва шимоли ғарби Помиру Олой аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Растани камшумори ороишӣ мебошад.

### Паҳншавӣ

Дар Тоҷикистон аз ду муҳити қаторкӯҳи Туркистон (дараи Қумбел ва Қӯсавлисой) ва Ҳисор (аз чанд мавзеъ) пайдо кардаанд.

### Муҳити рушд

Дар ҷойҳои серрутубати водии дарёҳо, минтақаи арчазор ва дашт (дар баландиҳои 2300–2900 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намудҳои хамшабех

Ба *A. nemorum* M. Pop. (кӯҳсори Помиру Олой, Тиёншон ва Тарбоғтой) ва *A. karakolicum* Rapaics (кӯҳистони Тиёншон, Алатови Чунгор ва Хитойи Ғарбӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Кам аст. Дар қитъаҳои маҳдуд тӯп–тӯп (20–30 бехӣ) ё тоқа–тоқа мерӯяд.

### Статус

Уязвимый вид. VU. Эндемичный вид Западного Тянь–Шаня и Северо–Западного Памиро–Алая.

### Научная значимость

Редкое декоративное растение.

### Распространение

В Таджикистане был найден с двух хребтов: Туркестанского (ущелье Кумбель и Кусавлисай) и Гиссарского (из нескольких пунктов).

### Места обитания

Растет на влажных местах в долинах рек, в поясе арчовников и степей (на высотах 2300–2900 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *A. nemorum* M. Pop. (Памиро–Алай, Тянь–Шань и Тарбагатай) и *A. karakolicum* Rapaics (Тянь–Шань, Джунгарский Алатау и Западный Китай).

### Численность

Незначительна. Встречается на ограниченной территории, где произрастает небольшими группами (по 20–30 особей) или единичными экземплярами.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to West Tien Shan and Northwestern Pamir and Alai.

### Scientific importance and status

It is a rarely found ornamental plant.

### Distribution

In Tajikistan, it was found from two environments of Turkestan (Qumbel and Qulavlisoy gorges) and Hissor mountain ranges (several locations).

### Growth environment

It grows in humid river valleys, juniper forest and steppe areas (at an altitude of 2300–2900 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *A. nemorum* M. Pop. (Pamir and Alai, Tien Shan and Tarboghtoy mountains) and *A. karakolicum* Rapaics (Tien Shan mountain, Alatau of Junghor and Western China).

### Quantity

It has low population. It grows in restricted areas individually or in groups (20–30 units).

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing from 60 to 150cm high. It has rhizome



**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растании бисёрсола буда, аз 60 то 150 см қад мекашад. Кундареша дорад (диаметраш то 20 мм). Пояш рост. Баргаш думчадор, гирди серкунча, баъзан панчашакл. Тудагулаш шакли хӯшаро дорад. Гулаш кабуд.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири антропогенӣ (кушодани заминҳои нав, чаронидани чорво).

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Бо воситаи тухм зиёд мешавад. Парвариш қарда нашудааст.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Гиёҳи захрнок. Дар баргу поя ва беҳаш алкалоидҳои бисёр дорад ва дар тибби халқӣ истифода мешавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ачалгиёхро ҳифз қардан ва барои чамбӯварии он чорӣ намудани рухсатномаи махсус лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, высотой от 60 до 150 см. Имеет корневище (диаметром до 20 мм). Стебель прямой. Листья черешковые, округло-многоугольные, иногда лапчато-пятираздельные. Мутовка в форме колоса. Цветки синие.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенное воздействие (освоение новых земель, выпас скота).

**Размножение и разведение в культуре**

Размножение семенное. Не разводилось.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Ядовитое растение. В листьях, стеблях и на корнях имеет много алкалоидов, которые применяется в народной медицине.

**Меры охраны**

Необходима охрана аконита таласского и введение лицензионного сбора.

(diameter of up to 20mm). Stem is straight. Leaves are tailed, round triangular and sometimes palmate. Venticil is ear-shaped. Flowers are blue.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade factors (opening new lands, livestock grazing).

**Growth and cultivation in artificial environments**

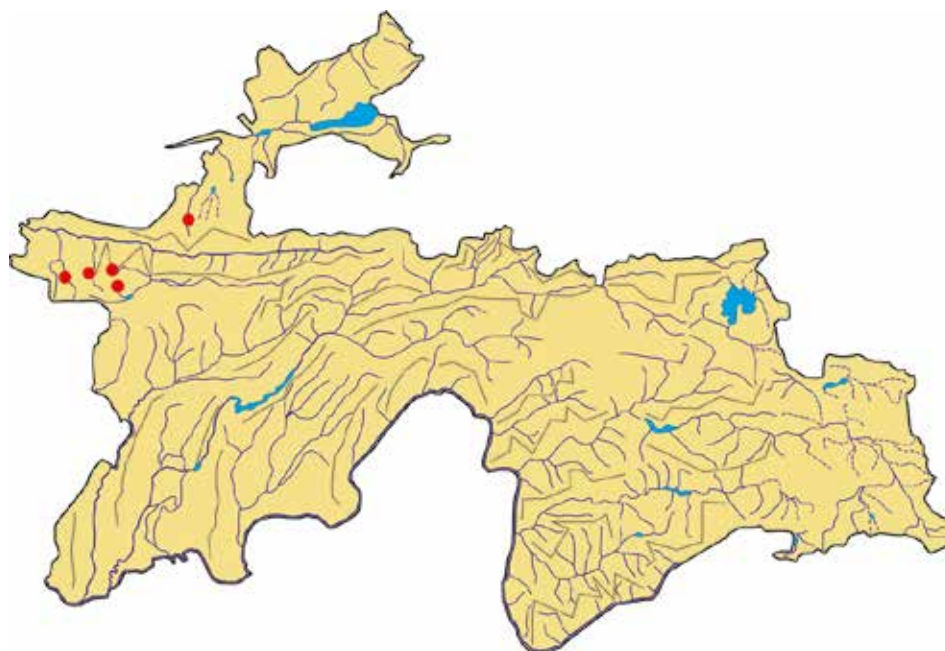
It propagates through seed. It is not cultivated.

**Economic and commercial importance**

It is a poisonous plant. It has abundant alkaloids in leaves, stems and root base, used in traditional medicine.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of Talass aconite and introduce special permission for its collection.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Сосков, 1975.

**Источник информации:**

Сосков, 1975.

**Source of information:**

Soskov, 1975.

**ШАҚОИҚ  
(БОДГУЛАК)**

*Anemone bucharica* Regel  
Оилаи *Ranunculaceae*

**ВЕТРЕНИЦА  
БУХАРСКАЯ**

*Anemone bucharica* Regel  
Семейство *Ranunculaceae*

**BOKHARAN  
ANEMONE**

*Anemone bucharica* Regel  
*Ranunculaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN. Хоси ҷануби ғарби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Барои гуногунии биологӣ ва генофонди ҷамои набототи ҷангалзори гармсёр ва саваннамонанд муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторқӯхҳои Тоҷикистони Ҷанубӣ–Рангон, Сарсарак, Ҷозималик, Санглох, Табақҷи, Имомаскар, Хочамастон воমেҳӯрад.

**Муҳити рушд**

Дар минтақаи ҷангалзори гармсёр, саваннамонанди алафаш паст, хӯшадори баланд ва арчазор, дар нишебиҳои хокӣ ва санглох месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Бештар ба *A. baissunensis* Juz., ки дар ғарби Помиру Олой мерӯяд, қаробат дорад.

**Шумора**

Тоқа–тоқа воМЕҳӯрад. Микдори умумиаш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи бисёрсола, қадаш 20–30 см мешавад. Як ё чанд пояи сермӯякча дорад. Решааш аз пояш ғафстар аст. Баргаш парра–парра. Гулаш

**Статус**

Вид, находящийся под угрозой исчезновения. EN. Характерный вид для Юго–Западного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Редкий и эндемичный вид. Важна для биологического разнообразия и генофонда шибляка и крупнозлаковых полусаванн.

**Распространение**

Произрастает только на хребтах Южного Таджикистана – Газималик, Каратау, Рангонтау, Сарсарак, Санглох, Сипоктау, Териклитау, Табақҷи, Ходжамастон.

**Места обитания**

Растет на мелкоземисто–каменистых склонах, в поясе низкотравных и крупнозлаковых полусаванн и шибляка, термофильных арчовников.

**Родственный вид**

Близок к *A. baissunensis* Juz., распространенному на Западном Памиро–Алае.

**Численность**

Встречается единичными особями. Общее количество не известно.

**Conservation status**

Endangered. EN. Endemic to Southwestern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is necessary for biodiversity and gene pool of herbaceous community of xerophile and semi–savanna forests.

**Distribution**

It grows on mountain ranges of Southern Tajikistan – Rangon, Sarsarak, Ghozimalik, Sanglokh, Tabaqchi, Imomaskar, Khojamaston.

**Growth environment**

It grows in xerophile forest areas, semi–savanna abundant in low grass vegetation, high cereal plants and juniper forests, in soil and stony slopes.

**Similar species**

It resembles *A. baissunensis* Juz. that grows in Western Pamir and Alai.

**Quantity**

It grows individually. Its total number is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 20–30cm high. It has one or several stems covered with thick thin hairs. Root is more thick from the stem. Leaves are bladed. Has big red flowers. Fruit is thickly covered with thin hairs.

калон, сурх. Мевааш бо мӯякҷаҳо зич пӯшонида шудааст. Моҳҳои март–апрел гул карда, май–июн мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво дар аввали баҳор, киштукори зироат дар муҳити рушди бодгулак боиси камшумориву маҳдудии муҳити рушди он гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад. Як беҳи он то 500 дона тухм мебандад. Дар шароити парвариш хуб нумӯ меёбад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани зебои баҳорӣ буда, барои ороиши кӯчаву хиёбонҳо муфид аст.

**Тадбирҳои хифз**

Чиндану фуруҳтани бодгулаки хурдӯйро қатъиян бояд манъ кард. Дар мавзӯҳои муҳити рушди он таъсиси парваришгоҳ зарур аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 20–30 см высоты. Имеет продолговато-яйцевидное клубнекорневище. Листья прикорневые, широко-треугольные, рассеченные. Цветок большой, красный. Плодики густо шерстистые. Цветет в марте – апреле, плодоносит в мае – июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота, хозяйственное освоение территории, массовый сбор цветков сокращает число плодоносящих экземпляров и приводит к сокращению численности особей и ареала вида.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами и луковицами. Один кустик дает до 500 семян. В условиях разведения хорошо растет.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красивое весеннее растение, широко используется для украшения улиц и проспектов.

**Меры охраны**

Организовать заказники в различных точках ареала. Строгое запрещение сбора луковиц и продажа цветов.

It blossoms in March–April and develops fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing in early spring, crop cultivation in the growth habitat of Bokharan anemone resulted in low population and restricted growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

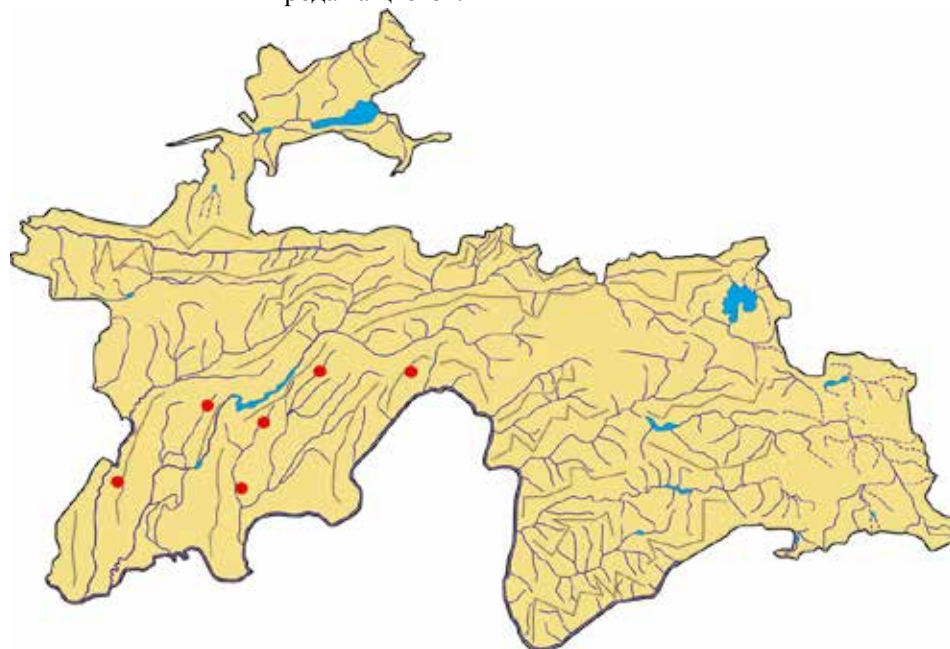
It propagates from seed and vegetation. One unit generates up to 500 seeds. It grows well while exposed to cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is a beautiful spring plant and useful for ornamenting streets and avenues.

**Conservation measures**

Collection and sale of wild Bokharan anemone should be resolutely prohibited. It is necessary to establish nursery in its grows habitats.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР. Т. IV, 1975.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР. Т. IV, 1975.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, Volume IV, 1975.

**УҚОБГУЛ**

*Aquilegia darwazi* Korsh.  
Оилаи *Ranunculaceae*

**ВОДОСБОР ДАРВАЗА**

*Aquilegia darwazi* Korsh.  
Семейство *Ranunculaceae*

**DARVOZ ACQUILEGIA**

*Aquilegia darwazi* Korsh.  
*Ranunculaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи нодир, хоси Помиру Олой.

**Паҳншавӣ**

Дар се мухити водии дарёи Панҷ (атрофи деҳоти Даштак, Пошхарв ва Тошқурғон) мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар сояи шаххо ва қитъаҳои сернами минтақаи чангалзори гармсёр (дар баландиҳои 1600–1700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. vicaria* Nevski (Помиру Олой, Тиёншон) қаробат дорад.

**Шумора**

Баъзан тоқа–тоқа воমেҳӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 30–50 см қад мекашад. Пояш рост, бепат. Барғҳои назди решагиаш думчаи дароз дошта, то 32 см мебошад. Баргаш мураккаби паршакл. Гулаш сафед. Қутри гулаш аз 3–3,5 то 5 см

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Редкий и эндемичный вид. Характерен для Памиро–Алая.

**Распространение**

Известно три местонахождения по долине р. Пяндж (окрестности кишлаков Даштак, Пошхарв, и Ташкурган).

**Места обитания**

Произрастает в тени скал, на сырых местах в поясе шибляка (на высотах 1600 – 1700 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *A. vicaria* Nevski. (Памиро–Алай, Тянь–Шань).

**Численность**

Встречается очень редко, отдельными особями.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 30–50 см высоты. Стебель голый, прямой. Прикорневые листья имеют

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is a rarely found plant species. It is endemic to Pamir and Alai.

**Distribution**

It grows in three environments of Panj river valley (around Dashtak, Poshkharv and Toshqurghon villages).

**Growth environment**

It grows in rock shadows and humid xerophile forest areas (at an altitude of 1600–1700 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *A. vicaria* Nevski (Pamir and Alai, Tien Shan).

**Quantity**

It sometimes encounters individually.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 30–50cm high. Stem is straight and bare. Basal leaves have long tail reaching up to 32cm. Leaves are complex and bladed. Flowers are milk–white. Flower’s diameter is from 3–3.5 to

аст. Моҳи июн гул карда, август ва сентябр мевааш мепазад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гиёҳи ороишист ва дар вақти роҳсозӣ нест шуданаш мумкин.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Биологияи онро тадқиқ накардаанд. Насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Аҳамияти ороишӣ ва давоӣ дорад. Дар таркиби гиёҳ алкалоид мавҷуд аст.

**Тадбирҳои хифз**

Уқобгулро дар табиат ҳаматарафа омӯхтан, парваридан ва тадбирҳои хифзи онро муқаррар кардан зарур аст.

длинные хвостики, до 32 см. Листья сложные, крылообразные. Цветки белые. Диаметр цветка от 3–3,5 до 5 см. Цветет в июне, созревает в августе и сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Декоративное растение может легко исчезнуть при проложении дорог.

**Размножение и разведение в культуре**

Биология вида не изучена. Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет декоративное и лечебное значение. Растение содержит алкалоид.

**Меры охраны**

Выяснить состояние вида в природе, испытать в культуре и разработать конкретные меры охраны.

5cm. It blossoms in June and fruits ripen in September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is an ornamental plant and may become extinct during road construction.

**Growth and cultivation in artificial environments**

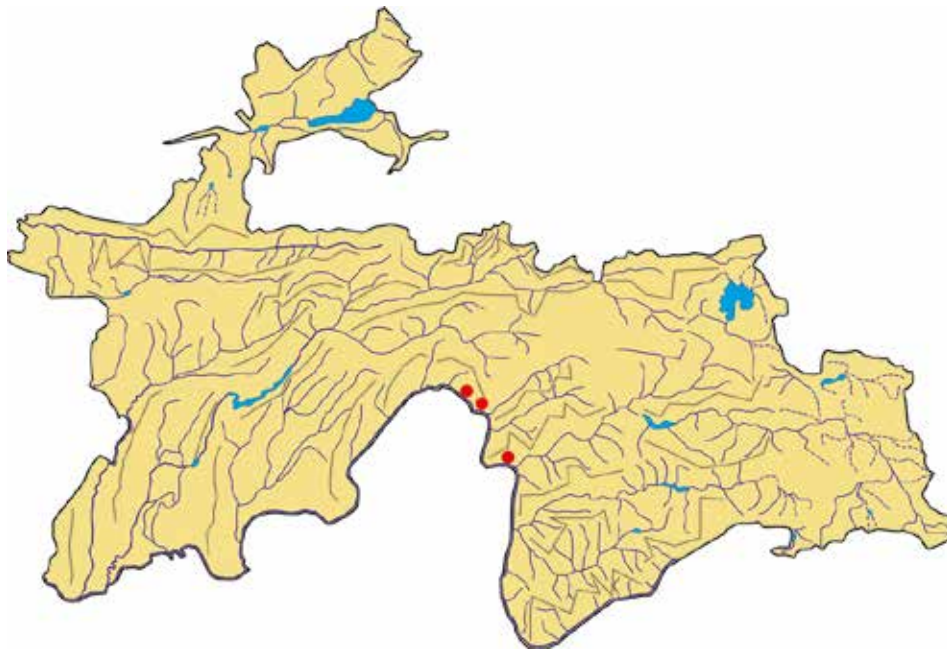
Its biology has not been exposed to research studies. It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It has ornamental and medicinal significance. This plant species has alkaloids in its composition.

**Conservation measures**

It is necessary to comprehensively explore Darvoz acquilegia in natural conditions, expose it to cultivation and specify its conservation measures.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Овчинников, Кочкарёва, 1975.

**Источник информации:**

Овчинников, Кочкарёва, 1975.

**Source of information:**

Ovchinnikov, Kochkareva, 1975.

**ПАНЦАГУЛ**

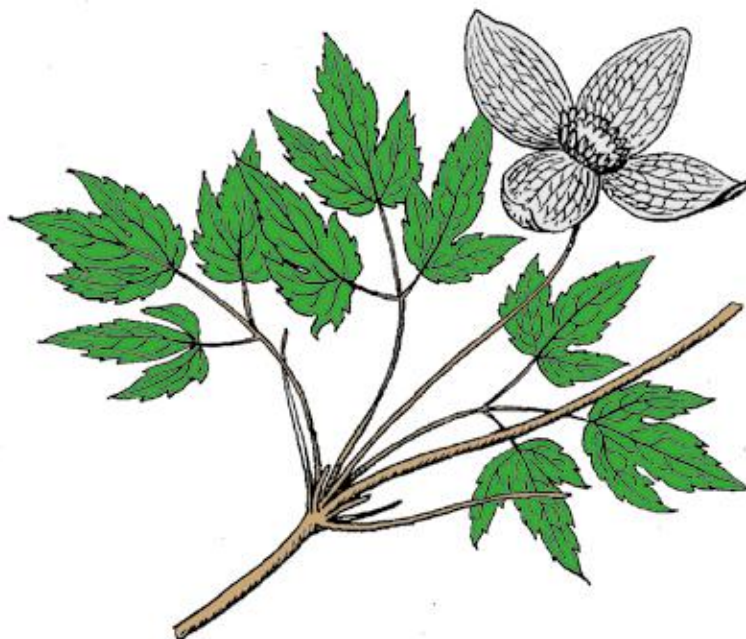
*Atragene sibirica* L.  
Оилаи *Ranunculaceae*

**КНЯЖНИК СИБИРСКИЙ**

*Atragene sibirica* L.  
Семейство *Ranunculaceae*

**SIBERIAN ANTRAGENE**

*Atragene sibirica* L.  
*Ranunculaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳ хоси Аврупою Сибир аст. Дар Тоҷикистон камёфт буда, дар ҳадди ҷануби муҳити рушд воমেҳӯрад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар нишебиҳои шимоли қаторкӯҳи Туркистон (дараи дарёи Расравт) мерӯяд. Берун аз хоки ҷумҳури дар Сибири Ғарбӣ ва Шарқӣ, Тиёншон ва Муғулистон месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *A. macropetala* Lebed. (шарки Даурия, Шарки Дур, Хитой, шарки Муғулистон) монандӣ дорад.

**Муҳити рушд**

Дар арҷазор (*Juniperus semiglobosa*), баъзан дар тӯсзор месабзад.

**Шумора**

Дар муҳити рушд ягон–ягон боқӣ мондааст (ҳамагӣ бештар аз 100 бех). Тоқа–тоқа мерӯяд ва ба шоху танаи буттаву дарахтони ҳамшафат мепечад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола мебошад. Ба танаи дигар дарахтҳо печинда қад мекашад. Лабличаи баргаш ба ду–се қисм тақсим шуда, канорҳояш

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Европейско–сибирский вид. В Таджикистане встречается редко, только на Юге.

**Распространение**

Встречается только на северном склоне Туркестанского хребта (ущелье Расравт). За пределами республики встречается в европейской части России, Западной и Восточной Сибири, Тянь–Шане и Монголии.

**Родственный вид**

Близок к *A. macropetala* Lebed. (Восточная Даурия, Дальний Восток, Китай, Восточная Монголия).

**Места обитания**

В можжевеловых лесах из *Juniperus semiglobosa*, реже в березниках.

**Численность**

Общее количество особей едва ли превышает 100 экземпляров. Встречается отдельными особями, влетаясь в крону близстоящих деревьев или кустарников.

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is endemic to the Europe and Siberia. It is rarely found in Tajikistan and encounters in southern boundaries of growth habitat.

**Distribution**

It grows only in northern slopes of Turkestan mountain range (Rasravt river gorge). Beyond the national boundaries, it grows in Western and Eastern Siberia, Tien Shan and Mongolia.

**Similar species**

It resembles *A. macropetala* Lebed. (Eastern Dauria, Far East, China, Eastern Mongolia).

**Growth environment**

It grows in juniper (*Juniperus semiglobosa*) and sometimes birch–tree forests.

**Quantity**

It is scantily remained in its growth habitat (overall more than 100 units). It grows individually and twines round the trunks and stalks of adjacent shrubs and trees.

аррамонанд мебошанд. Гулаш яктоғӣ дар пояи дароз чойгир мешавад. Дарозии гулбаргаш 3–5 (5,5) см. Моҳҳои июн–июл гул карда, июл–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон нест шуданиш мумкин аст. Растании шифобахши хуб аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Ҷағат аз тухм зиёд мешавад. Кам мева мебандад. Дар шароити сунӣ насанҷидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растании захрнок буда, алкалоид дорад. Дар тибби мардумӣ барои муолиҷаи касалиҳои шуш, зардпоша ва гастритҳо қор мефармоянд. Маҳлули аз гул тайёр кардаи он қори дилро муътадил мекунад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Онро дар қаторқӯхи Туркистон ҳартарафа ҳифз ва парваридан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Растет в основном на стволах других деревьев. Чашечка листьев разделена на 2–3 части, их края пильчатые. Цветки одиночные на длинных опушенных цветоножках. Длина цветника 3–5 (5,5) см. Цветет в июне – июле, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Под влиянием антропогенных факторов может исчезнуть. Является хорошим лекарственным растением.

**Размножение и разведение в культуре**

Исключительно семенное. Плодоношение слабое. Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Ядовитое растение, содержит алкалоид. В народной медицине используется для лечения легких, желтухи и гастроэнтерологических болезней. Настойка из его цветков стабилизирует работу сердца.

**Меры охраны**

Строгая охрана имеющихся популяций на Туркестанском хребте, создать заказник и испытать в культуре.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial liana. It grows high twining round other trees. Perianth leaves divide into two–three parts and has saw–shaped edges. Flower is singly located on extended stalk. Length of petals is 3–5 (5.5) cm. It blossoms in June–July and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It may become extinct as a result of unexpected impact of human economic management factors. It is a good medicinal plant.

**Growth and cultivation in artificial environments**

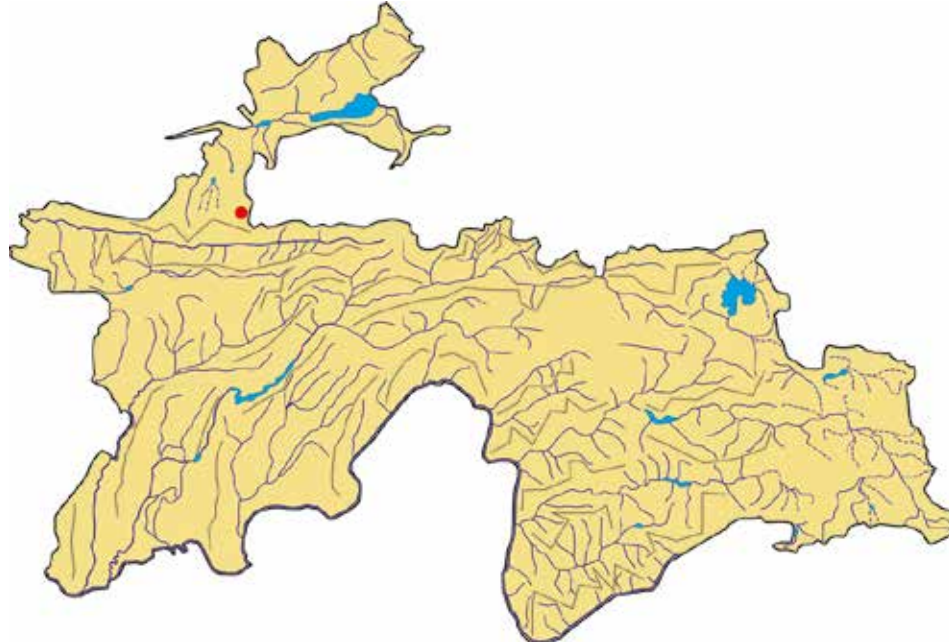
It propagates only from seed. It generates few fruits. It was not experimented in artificial environments.

**Economic and commercial importance**

It is poisonous plant containing alkaloids. In traditional medicine it is applied for the treatment of lungs, jaundice and gastroenteritis diseases.

**Conservation measures**

It is necessary to comprehensively protect and cultivate it in Turkestan mountain range.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Крашениников, 1937; Лазарева, 1975.

**Источник информации:**

Крашениников, 1937; Лазарева, 1975.

**Source of information:**

Krashennikov, 1937; Lazareva, 1975.

**ЗАРИР**

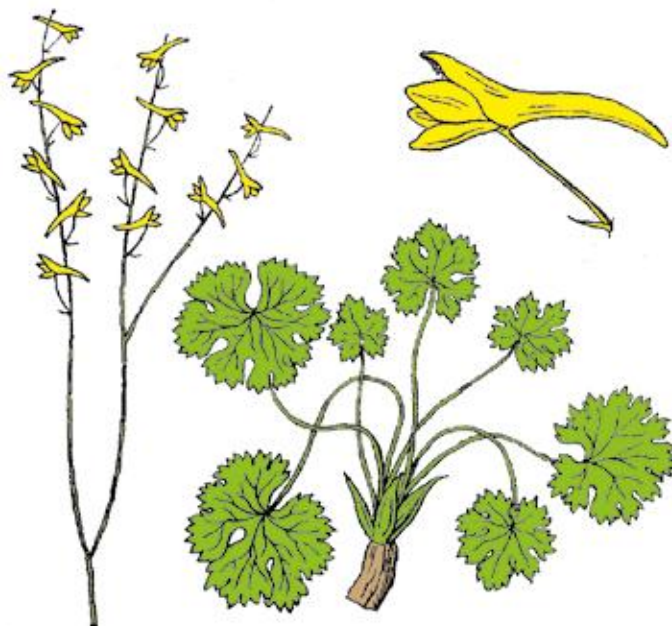
*Delphinium decoloratum*  
Ovcz. et Kocz.  
Oилаи Ranunculaceae

**ЖИВОКОСТЬ  
ОБЕСЦВЕЧЕННАЯ**

*Delphinium decoloratum*  
Ovcz. et Kocz.  
Семейство Ranunculaceae

**DISCOLOURED  
DELPHINIUM**

*Delphinium decolouratum*  
Ovcz. et Kocz.  
Ranunculaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистон аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт, аз нигоҳи илмӣ омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз ду муҳити чануби ғарби қаторкӯҳи Дарвоз (атрофи деҳоти Ёл ва Саримарғзор) чиндаанд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *D. semiclavatum* Nevski (Ҳисор, Зарафшон) ва *D. saniculaefolium* Boiss. (Эрон) монандӣ дорад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглох ва шағалзор (дар баландиҳои 1400–1800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Кам аст, тоқа–тоқа воমেҳӯрад. Микдораш маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растании бисёрсола, решааш ба чанд қисми ҷудогона тақсим шудааст. Пояаш 60–85 см қад мекашад. Баргаш дар қисми поёни поя ҷойгир аст. Гулаш зарди сафедҷатоб, дарозиаш 18–21 мм.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен для Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий и эндемичный вид. С точки зрения науки не изучена.

**Распространение**

Известен только из двух пунктов юго–западных отрогов Дарвазского хребта (около кишлаков Ёл и Саримархзор).

**Родственный вид**

Очень близок к *D. semiclavatum* Nevski (Гиссар, Зеравшан) и *D. saniculaefolium* Boiss. (Иран).

**Места обитания**

Растет на каменистых склонах и осыпях (на высотах 1400–1800 м над ур. м).

**Численность**

Незначительна. Встречается отдельными особями. Общее количество не известно.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, корневище разделяется на несколько отдельных частей. Стебель 60–85 см высоты. Листья рассеченные. Цветки 18–21

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is rare and is not exposed to scientific research studies.

**Distribution**

It was collected only from two southwestern environments of Darvoz mountain range (around Yol and Sarimarghzor villages).

**Similar species**

It resembles *D. semiclavatum* Nevski (Hissor, Zarafshon) and *D. saniculaefolium* Boiss. (Iran).

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes (at an altitude of 1400–1800 meters above sea level).

**Quantity**

It has low population and grows individually. Total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant with roots divided into several separate parts. Stem grows 60–85cm high. Leaves are located in the lower stem. Flower is whitish yellow with 18–21mm



Моҳҳои июн–июл гул карда, июл–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво сабаби нест шудани он гаштааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар шароити табиӣ аз тухм зиёд мешавад. Дар шароити сунӣ омӯхта нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Дар табиат ҳаматарафа омӯхтан ва тадбирҳои хифзи онро дарёфтани лозим аст.

мм дилни, бледно–лиловые, голые. Цветет в июне – июле, плодоносит в июле – августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. В культуре не изучен.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Выяснить состояние популяции вида в природе и разработать способы охраны.

length. It blossoms in June–July and bears fruit in July–August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing has led to its extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

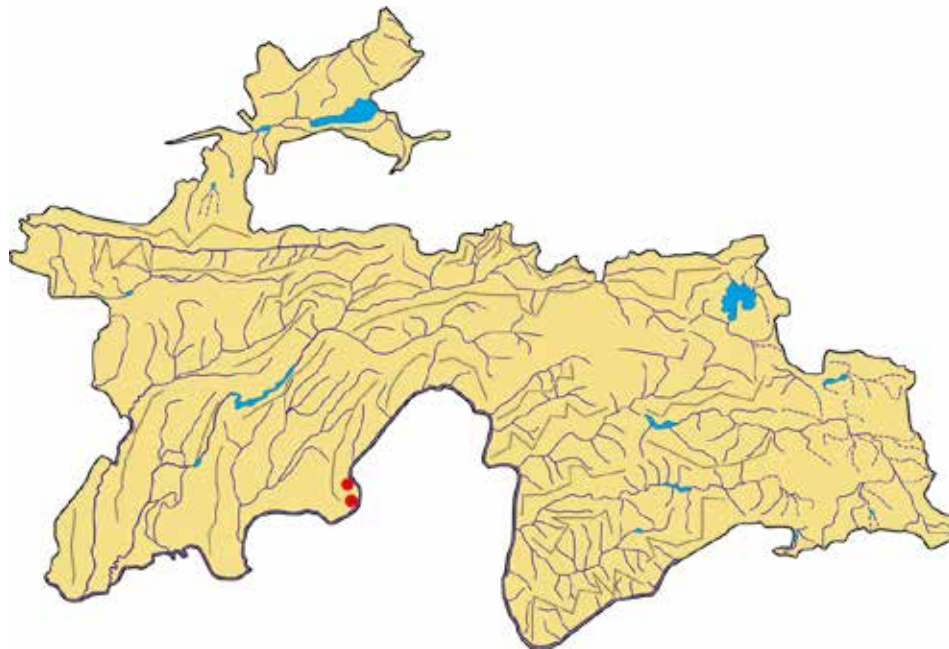
In natural conditions propagates from seed. Cultivation in artificial environments is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to comprehensively explore its growth in natural conditions and identify conservation measures.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Соков, Овчинников, 1975.

**Источник информации:**  
Соков, Овчинников, 1975.

**Source of information:**  
Sokov, Ovchinnikov, 1975.

## ИСПАРАКИ МОҒӢ

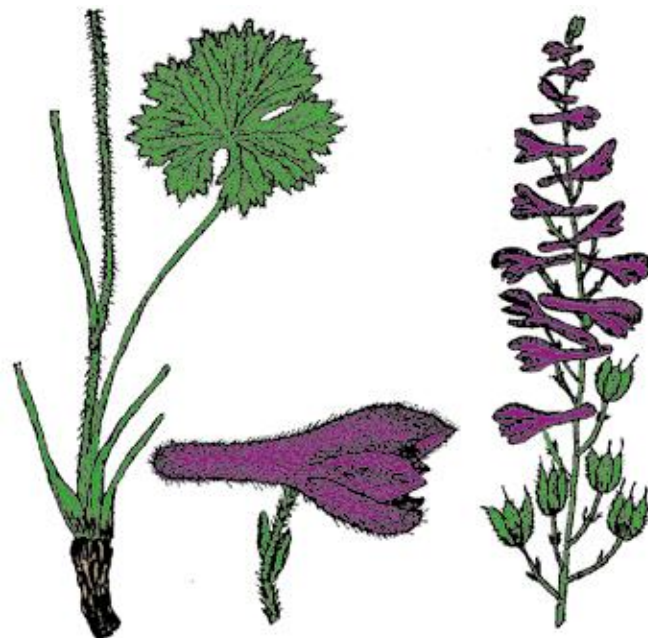
*Delphinium nevskii* Zak.  
Oilaui ranunculaceae

## ЖИВОКОСТЬ НЕВСКОГО

*Delphinium nevskii* Zak.  
Семейство Ranunculaceae

## NEVSKY'S DELPHINIUM

*Delphinium nevskii* Zak.  
Ranunculaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Гиёҳи хеле қамефт, номаълум ва ҳоси ғарби Помиру Олой аст.

### Паҳншавӣ

Фақат дар як муҳити нишебии шимоли қаторкӯҳи Зарафшон (дарёи Моғиён, нишебиҳои шимоли кӯҳсори Ҳазрати Султон) пайдо кардаанд.

### Намуди ҳамшабех

Бештар ба *D. oreophilum* Huth, (Помиру Олой, Тиёншони Ғарбӣ) монандӣ дорад.

### Муҳити рушд

Дар нишебиҳои оҳақдор (дар баландии 3300 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Вазъи испарак дар шароити табиӣ омӯхта нашудааст, миқдор ва биологияи он маълум нест. Онро фақат солҳои 40–ум як маротиба чинда буданд.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Растани бисёрсола, пояаш 40–50 см қад мекашад. Баргҳои назди

### Статус

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

### Научная значимость

Редкий и эндемичный вид. Известен только из Западного Памиро–Алая.

### Распространение

Произрастает только на северном склоне Зеравшанского хребта (истоки р. Могиан, северном склоне гор Хазрат–Султон).

### Родственный вид

Близок к *D. oreophilum* Huth, (Памиро–Алай, Западный Тянь–Шань)

### Места обитания

Растет на известковых скалах, на высоте 3300 м над ур. м.

### Численность

Вид в естественном виде не изучен, численность этого растения не известна. Количество и биология не известны. В последний раз собрана только в 40–х годах.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение. Стебель 40–50 см высоты. Прикорневые, нижние и стеблевые листья на длинных

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is a very rarely found plant species, unknown and endemic to west Pamir and Alai.

### Distribution

It is found in one environment of northern slope of Zarafshon mountain range (Moghiyon river, northern slopes of Hazrati Sultan mountain).

### Similar species

It resembles *D. oreophilum* Huth, (Pamir and Alai, Western Tien Shan).

### Growth environment

It grows in limestone slopes (at an altitude of 3300 meters above sea level).

### Quantity

State of Nevsky's delphinium in natural conditions has not been exposed to research studies, its quantity and biology is not known. It was only collected once during the 1940s.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant with stem growing 40–50 cm high. Root and lower cauline leaves have 12–25 cm

реша ва поёни поя 12–25 см дарозӣ доранд. Гулаш гулобӣ, бо муяҷҳои сафед фаро гирифта шудаанд, моҳи август гул карда, сентябр мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво сабаби нест шудани он мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Парвариш карда нашудааст. Афзоиш маълум нест, мумкин аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омухта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Мавзёҳои нави рушди онро дар табиат ҷустуҷӯ намуда, дар сурати дарёфтани ҳартарафа омухта, усулҳои хифзро муқаррар бояд кард.

черешках, 12–25 см. Цветы розовые с белыми волосками. Цветет в августе, плодоносит в сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

Интенсивный выпас скота.

**Размножение и способ выращивания в культуре**

Не культивировалось. Вероятно, семенное.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Необходимо всесторонне изучить в естественных условиях и определить условия охраны.

length. Flowers are pink and covered with white thin hairs. It blossoms in August and bears fruit in September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing leads to its extermination.

**Growth and cultivation in artificial environments**

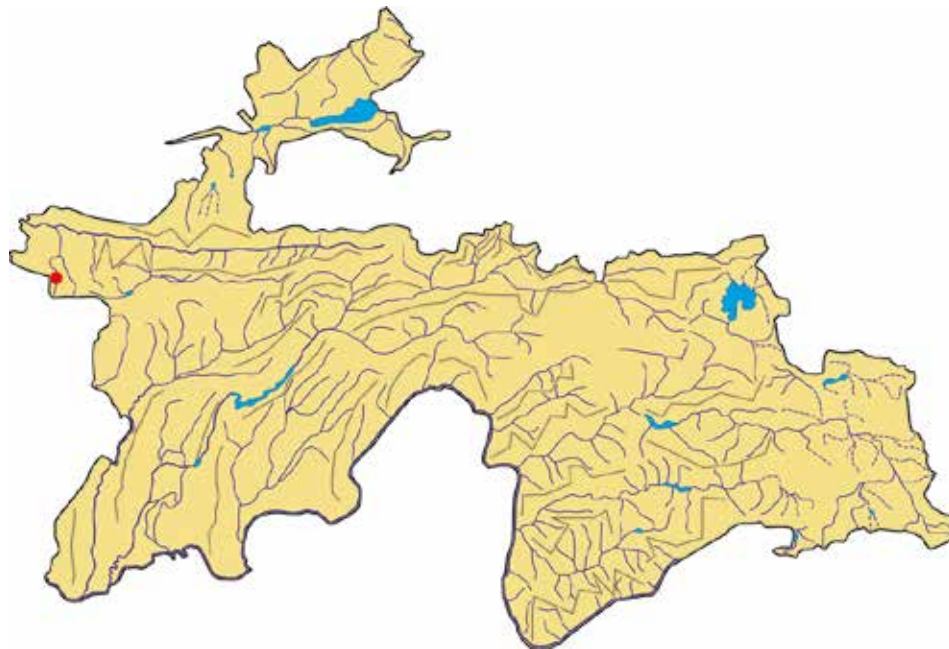
It is not cultivated. Propagation is not known, probably grows from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to explore its new growth areas in its natural environs and if found, ensure its comprehensive study and specify conservation methods.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Соков, Овчинников, 1975.

**Источник информации:**  
Соков, Овчинников, 1975.

**Source of information:**  
Sokov, Ovchinnikov, 1975.

**КАБУДИСПАРАК**

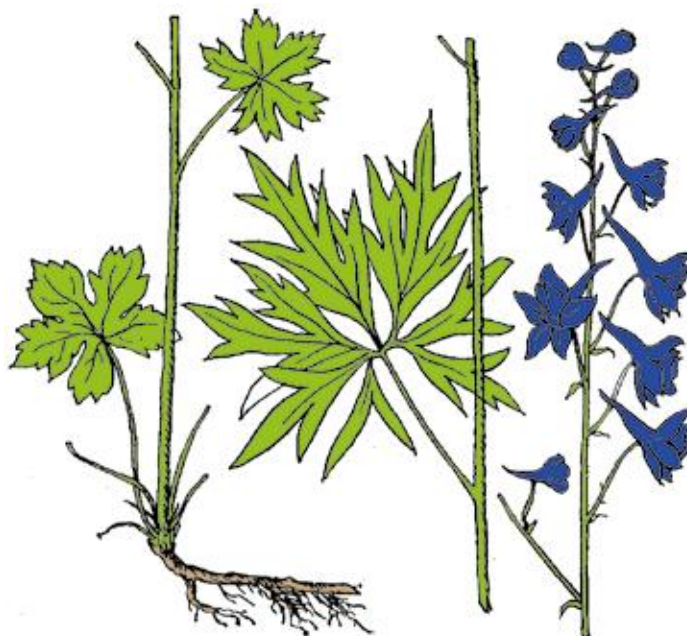
*Delphinium ovczinnikovii*  
R. Kam. et Pissjauk.  
Oulaи Ranunculaceae

**ЖИВОКОСТЬ  
ОВЧИННИКОВА**

*Delphinium ovczinnikovii*  
R. Kam. et Pissjauk.  
Семейство Ranunculaceae

**OVCHINNIKOV'S  
DELPHINIUM**

*Delphinium ovczinnikovii*  
R. Kam. et Pissjauk.  
Ranunculaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи хоси ғарби Помиру Олой аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯхҳои Зарафшон (ҳавзаи дараи Моғиён) ва Ҳисор (Кондара ва дараи дарёи Сиомаи ҳавзаи дарёи Варзоб) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *D. biternatum* Huth, ки дар Осиёи Марказӣ маълум аст ва *D. ternatum* Huth, ки гиёҳи хоси Помиру Олой мебошад, монандӣ дорад.

**Мухити рушд**

Дар регҳои алафзори анбӯх ва фарқзори сирак, одатан, дар нишебҳои шимол ё водии дарёҳо месабзад. Ба шароити чангалзори паҳнбарг (чормағзор, фарқзори сералаф, буттазори намипарвард) мутобиқ шудааст.

**Шумора**

Дар рушдгоҳ 5–20 бехи мерӯяд. Ҳамагӣ бештар аз 1000 бех мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, пояш (то 75 см қад мекашад) дар қисми поён мӯякҷаҳо дорад. Гулбаргаш кабуд.

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкий и эндемичный вид Западного Памиро–Алая.

**Распространение**

Произрастает только на Зеравшанском (бассейн ущелья Могиан–Маргузар) и Гиссарском (Сиёма, бассейн реки Варзоб) горных хребтах.

**Родственный вид**

Близок к *D. biternatum* Huth, известен из Центральной Азии и *D. ternatum* Huth, из Памиро–Алая.

**Места обитания**

Растет на поясах термофильных арчовников и чернолесья, в долинах рек. Адаптирован к условиям широколиственных лесов (орешники, многотравные места).

**Численность**

Встречается группами (5–20 растений), осталось свыше 1000 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Стебель (до 75 см высоты), нижняя часть с волосками. Лепестки синие. Цветет в мае, плодоносит в июне.

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is endemic to West Pamir and Alai.

**Distribution**

It grows in Zarafshon (Moghiyon water basin) and Hissor (Kondara and Sioma river gorge of Varzob river basin) mountain ranges.

**Similar species**

It resembles *D. biternatum* Huth known in Central Asia and *D. ternatum* Huth, which is endemic to Pamir and Alai.

**Growth environment**

It grows in sandy soil of thick grass vegetation and sparse maple forest, usually, in northern slopes or river valleys. It is adapted to the conditions of broadleaf forest areas (walnut, maple grove abundant in grass, hydrophilous shrubberies).

**Quantity**

In growth habitat, it grows in groups consisting of 5–20 units. Overall remained more than 1000 units.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant and stem covered with thin hairs from lower part (growing up to 75cm high). Petals are blue. It blossoms in May and bears fruit in June.

Моҳи май гул карда, июн самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гиёҳи зебост, гулдаста мекунад. Онро барои рӯёнидани навъҳои нави испарак истифода бурдан мумкин аст. Сазовори парвариш мебошад. Аз сабаби камшумор будан нест шуданаш аз эҳтимол дур нест.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Фақат аз тухм зиёд мешавад. Гули фаровон мекунад ва тухми бисёр мебандад. Дар шароити мусоид хуб мерӯяд. Дар шароити Боғи набототи ш. Душанбе хуб нашъунамо карда буд.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Гулҳои хушрӯй дорад. Ҳамчун растани ороишӣ бояд омӯхта ва парвариш карда шавад.

**Тадбирҳои хифз**

Онро дар пойгоҳи набототи кӯҳии Варзоб (Кондара) ҳаматарафа хифз кардану парваридан лозим аст.

**Причины изменения численности и ареала**

Является декоративным растением, обрывается на букеты. Может быть использован в селекции новых сортов живокости. Заслуживает введения в культуру. Вид может исчезнуть из-за небольшой численности.

**Размножение и разведение в культуре**

Исключительно семенное. Цветет обильно и дает большое количество семян. В благоприятных условиях идет хорошее возобновление. В условиях Душанбинского ботанического сада хорошо развивалась.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Красиво цветущее растение. Как декоративное растение должно изучаться и выращиваться.

**Меры охраны**

Полная охрана на Варзобской горно-ботанической станции (Кондара) и испытание в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Beautiful plant and flower bouquets are made of it. It could be used to breed new species of delphinium. It deserves cultivation. It may become extinct due to reduced population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

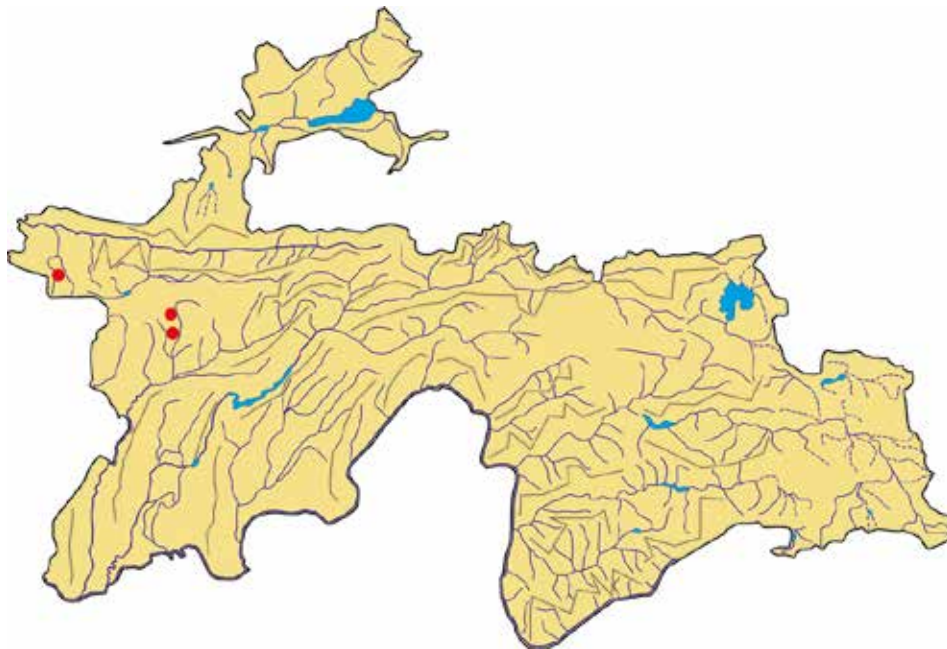
It propagates only from seed. Flowers abundantly and generates plenty seeds. It grows well in favourable conditions. It grew well under the conditions of Dushanbe Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It has fragrant flowers and should be explored and cultivated as the ornamental plant.

**Conservation measures**

It is necessary to comprehensively protect and cultivate it in Varzob (Kondara) Mountain Vegetation Facility.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Камелин, 1968; Соков, Овчинников, 1975.

**Источник информации:**

Камелин, 1968; Соков, Овчинников, 1975.

**Source of information:**

Kamelin, 1968; Sokov, Ovchinnikov, 1975.

**ГУЛПАРАК**

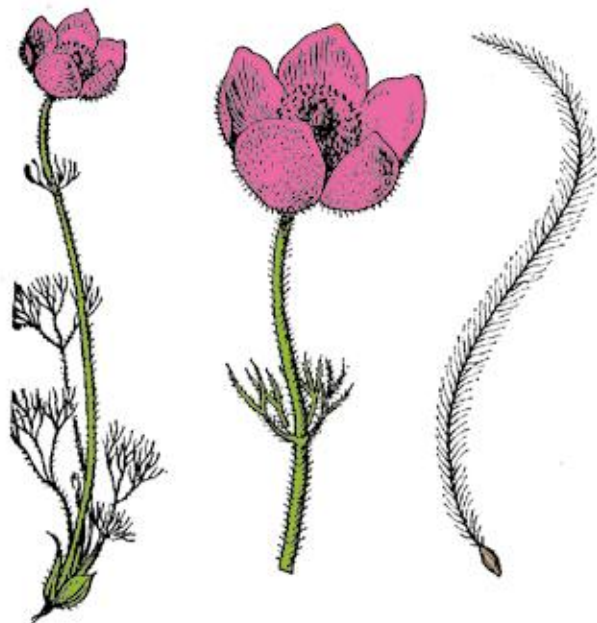
*Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz.  
Оилаи *Ranunculaceae*

**ПРОСТРЕЛ КОСТЫЧЕВА**

*Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz.  
Семейство *Ranunculaceae*

**KOSTYCZEW'S  
PASQUEFLOWER**

*Pulsatilla kostyczewii* (Korsh.) Juz.  
*Ranunculaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси шарки Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Кам шуда истодааст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Петри I, Дарвоз, қисми шимоли ғарби Помир ва доманакӯҳҳои қаторкӯҳи Паси Олой волеҳӯрад.

**Намуди ҳамшабех**

Гулпарак дар доираи чинси худ хели мустақил ва ягона мебошад.

**Мухити рушд**

Дар шағалҷой, нишебиҳои оҳаксангу гилдор, аксар дар уғанзор (дар баландии 2600–3300 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Кам аст. Гурӯҳ–гурӯҳ мерӯяд.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, то 8–28 см қад мекашад. Баргаш то 4 см дарозӣ дошта, дар поён ва мобайни поя ҷойгир мешавад. Поя бо мӯякҷаҳо пушида шудааст. Гулаш сурхҷағоб. Моҳи июн гул карда, июл–август самар меорад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемик Восточного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Численность уменьшается.

**Распространение**

Встречается на хребтах: Петра Первого, Дарвазском и в северо–западной части Памира (предгорья Заалайского хребта).

**Родственный вид**

Обособленный вид, выделен в монотипный род.

**Места обитания**

Растет на галечниках, мергелистых склонах, часто в юганниках (на высотах 2600 – 3300 м над ур. м).

**Численность**

Незначительна. Встречается отдельными небольшими кустарниками.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 8–28 см высоты. Листья длиной до 4 см, расположены внизу и в середине стебля. Стебель покрыт волосками. Цветки розовые. Цветет в июне, плодоносит в июле – августе.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Eastern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

Its population is reducing.

**Distribution**

It grows in Peter I and Darvoz mountain ranges, in Northwestern Pamir and foothills of Trans Alai mountain range.

**Similar species**

Pasqueflower is considered a unique species.

**Growth environment**

It grows in gravel terrain, limestone and loamy slopes, in hay plant vegetation (at an altitude of 2600–3300 meters above sea level).

**Quantity**

It remained few. It grows in groups.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 8–28cm high. Leaves have the length of up to 4cm located in the lower and middle the stem. Stem is covered with thin hairs. Flower has red tinge. It blossoms in June and bears fruit in July–August.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гиёҳи зебост, дар гулпарварӣ аҳамияти калон дорад. Дар нагиҷаи мунтазам чаронидани чорво аз байн рафтаниш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар шароити сунӣ омӯхта нашудааст. Фақат аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ҳамчун растани ороишӣ бояд омӯхта шавад. Аҳамияти тичоратӣ надорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Гулпаракро дар табиат ҳифз кардан, дар деҳаи Канишбеки қаторкӯҳи Пётри I барпо намудани парваришгоҳ ва парваридан лозим.

**Причины изменения численности и ареала**

Является декоративным растением, представляющим интерес для селекционных работ в цветоводстве. Под влиянием интенсивного выпаса скота может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Не изучено.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Как декоративное растение должно всесторонне изучаться. Коммерческого значения не имеет.

**Меры охраны**

Необходима охрана имеющихся популяций и организация заказника в районе кишлака Канышбек на хребте Петра Первого, испытание в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Beautiful flower and has enormous importance for breeding flowers. It may become extinct as a result of regular livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

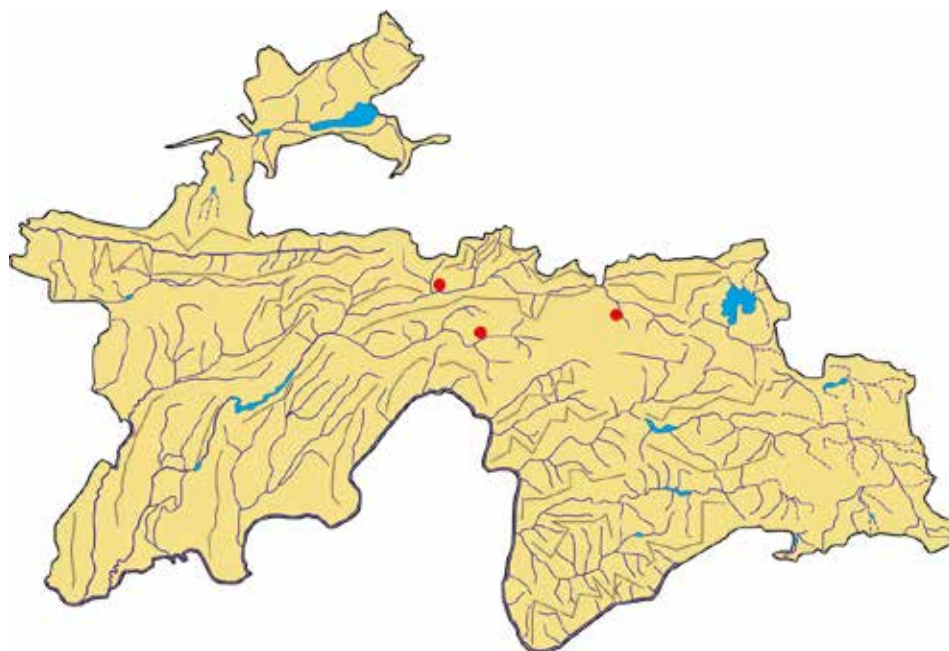
Cultivation in artificial environment has not been exposed to research studies. It propagates only through seed.

**Economic and commercial importance**

It should be studied as the ornamental plant. Does not have commercial importance.

**Conservation measures**

Pasqueflower should be exposed to conservation in natural conditions and it is necessary to establish nursery and cultivate it in Kanishbek Village of Peter I mountain range.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Лазарева, 1975.

**Источник информации:**

Лазарева, 1975.

**Source of information:**

Lazareva, 1975.

**ЧИНОРАКИ  
ХОЦАМАСТОНӢ**

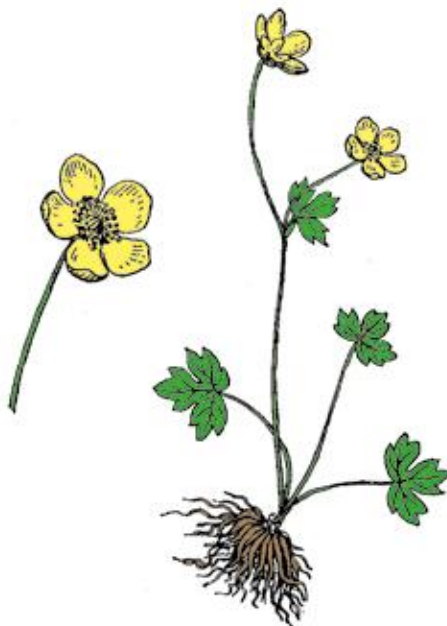
*Ranunculus chodzhastonicus*  
Ovcz. et Junuss.  
Oulai Ranunculaceae

**ЛЮТИК  
ХОДЖАМАСТОНСКИЙ**

*Ranunculus chodzhastonicus*  
Ovcz. et Junuss.  
Семейство Ranunculaceae

**КНОЖАМАСТОН  
BUTTERCUP**

*Ranunculus chodzhastonicus*  
Ovcz. et Junuss.  
Ranunculaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Ҷанубӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Торафт нест шуда истодааст, аз нигоҳи илмӣ омӯхтан лозим.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат дар наздикии деҳаи Кӯрабдукарим (кӯҳсори Хочамастон) пайдо кардаанд.

**Намуди ҳамшабех**

Бо ягон растани Осиеи Марказӣ ҳамшабех нест. Ба *R. myosuroides* Boiss. et Kotschy (Осиеи Хурд) қаробат дорад.

**Мухити рушд**

Маъмулан дар нишебиҳои сергачи самти шимоли арчазори фарқдори сирак (дар баландҳои 1600–1700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Шумора**

Дар қитъаи тақрибан 100 м<sup>2</sup> тоқа-тоқа мерӯяд. Ҷамағӣ тахминан 600–800 бех мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 40–60 см қад мекашад. Дарозии баргҳои назди решааш 7–9 см. Пояаш бо мӯякҷаҳо пушида шудааст. Гулаш (12–14 мм) зард. Моҳҳои апрел–июн гул карда, июн–июл мева мебандад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерен для Южного Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий и узкоэндемичный вид. С научной точки зрения не изучен.

**Распространение**

Найден только вблизи селения Курабдукарим (горы Ходжамастон).

**Родственный вид**

Среды растений Средней Азии родственных видов не имеет. Вид близок к малоазиатскому *R. myosuroides* Boiss. et Kotschy.

**Места обитания**

Растет по гипсированным склонам обычно северной экспозиции в группировках разреженной арчи с кленами (на высотах 1600 – 1700 м над ур. м).

**Численность**

Встречается на территории около 100 м<sup>2</sup>, где растет единичными особями. Общий запас вида примерно 600–800 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 40–60 см высоты. Ококорневые листья 7–9 см. Стебель покрыт волосками. Цветки желтые (12–14 мм). Цветет

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Tajikistan.

**Scientific importance and status**

Gradually turning exterminated and it should be exposed to scientific research studies.

**Distribution**

It is found in the vicinity of Kurabdakarim village (Khojamaston mountain).

**Similar species**

It does not resemble with any Central Asian plants. Resembles *R. myosuroides* Boiss. et Kotschy (Asia Minor).

**Growth environment**

It commonly grows in gypsum slopes of northern sparse juniper and maple forest slopes (at an altitude of 1600–1700 meters above sea level).

**Quantity**

It grows individually in an area of approximately 100 square meter. Nearly 600–800 units remained overall.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing up to 40–60cm high. Length of basal leaves makes up 7–9cm. Stem is covered with thin hairs. Flowers are yellow



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Азбаски хеле камшумор аст, аз таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон нест шуданаш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Як беҳаш то 100–200 дона тухм мебандад. Дар шароити сунӣ парвариш нашудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Мухити рушди маълуми чиноракро катъиян ҳифз кардан, нашъунамои онро ба зерӣ назорат гирифтани ва парвариш намудан зарур аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чамбоварии тухм ва парваридани растанӣ барои ҳифз ва таҳқиқи аҳамияти ороишии он зарур аст.

в апреле – июне, плодоносит в июне – июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Вид легко может исчезнуть из-за случайного антропогенного воздействия, так как количество особей очень ограничено.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами. Одно растение дает до 100–200 семян. В искусственных условиях не выращивался.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Ареал растения нужно строго охранять, взять под контроль его развитие, необходимо выращивать.

**Меры охраны**

Необходим сбор семян и выращивание растения для охраны и изучения его декоративного значения.

(12–14mm). It blossoms in April–June and bears fruit in June–July.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Since it has extremely low population, it may become extinct from unexpected impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

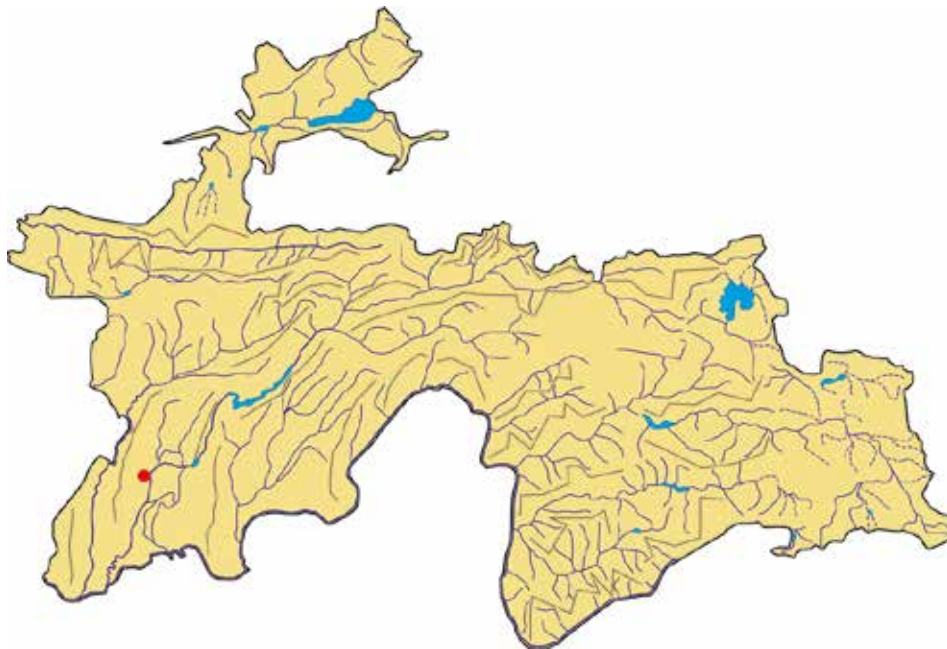
It propagates through seed. Each plant unit generates up to 100–200 seeds. It is not cultivated in artificial environments.

**Economic and commercial importance**

Growth environment of Khojamaston buttercup should be resolutely conserved and it is necessary to control its growth and ensure cultivation.

**Conservation measures**

It is necessary to collect seeds and cultivate the plant for conservation purpose and research its ornamental value.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Овчинников, Юнусов, 1977.

**Источник информации:**

Овчинников, Юнусов, 1977.

**Source of information:**

Ovchinnikov, Yunusov, 1977.

## ШИРИНБОДОМ

*Amygdalus vavilovii* M.Pop  
Оилаи Rosaceae

## МИНДАЛЬ ВАВИЛОВА

*Amygdalus vavilovii* M.Pop.  
Семейство Rosaceae

## VAVILOV'S ALMOND

*Amygdalus vavilovii* M.Pop  
Rosaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуде, ки дар зери таҳдиди маҳвшавӣ қарор дорад. EN.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт, аҳамияти илмӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Дар водии Зарафшон, ҳавзаи дарёҳои Ёхсӯю Обисурх ва қаторкӯҳи Ҳазратишоҳ волеҳӯрад.

### Мухити рушд

Нишебиҳои хокӣ ва сангрездори талхакбодомзор ё заминҳои кӯҳнаи партов (дар баландии 1600–1900 м аз сатҳи баҳр) маҳалҳои рушди хоси ширинбодом мебошанд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *A. bucharica* Korsh. (Помиру Олой ва Тиёншони Ғарбӣ) ва *A. communis* L. (аз ғарби Баҳри Миёназамин то ғарби Ҷимолоӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Дарахтони ширинбодом дар ҳудуди маҳдуд тӯп–тӯп ё тоқа–тоқа месабзанд. Ҳамагӣ бештар аз 100–150 бех мондааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Дарахти бодом сершоха буда, 6–10 м қад мекашад. Баргаш дарозрӯяи наштармонанд ё найзашакл, гулаш сафед, гулобӣ ё арғувонӣ. Моҳҳои феврал–март гул қарда, мевааш

### Статус

Вид, ноҷояшаванда аз таҳдиди нобудшавӣ. EN.

### Наҷият ва аҳамият

Редкий и эндемичный вид. Имеет научное значение.

### Распространение

Встречается в долине реки Зеравшан, в бассейне реки Яхсу и Обисурх, на хребте Хазрати Шох.

### Места обитания

Наиболее типичные условия произрастания–крутые мелкоземистые и щебнистые склоны, среди группировок миндаля, старых залежах, (на высотах 1600–1900 м над ур. м).

### Родственный вид

Очень близок к *A. bucharica* Korsh. (Памиро–Алай и западный Тянь–Шань) и *A. communis* L. (от запада Средиземноморья до запада Гималаев).

### Численность

Встречается единичными деревьями или небольшими группами на ограниченной территории. Общий запас вида едва ли превышает 100–150 особей.

### Биоморфологические особенности

Многоветвистое дерево, 6–10 м высоты, часто кустообразное, кара

### Conservation status

Endangered. EN.

### Scientific importance and status

It is rare and has scientific significance.

### Distribution

It grows in Zarafshon Valley, Yakhsu and Obisurkh river basins as Hazratishoh mountain range.

### Growth environment

Soil and gravelly slopes of Bokharan bitter almond forests or old waste lands (at an altitude of 1600–1900 meters above sea level) are specific growth areas of Vavilov's almond.

### Similar species

It resembles *A. bucharica* Korsh. (Pamir and Alai, Western Tien Shan) and *A. communis* L. (from Western Mediterranean Sea to Western Himalaya).

### Quantity

Vavilov's almond trees grow in groups and individually within a restricted area. It remained a total of over 100–150 units.

### Biomorphological characteristics

Vavilov's almond tree is branchy and grows 6–10 meters high. Leaves are elongated lanceolate or spear-shaped, with white, pink or rose-pink flowers. Blossoms in February–March and fruits ripen in July–August. Almond's

моҳҳои июл–август мепазад. Решаи бодом ба хок то 6–7 м чуқур меравад, ба хушкӣ тобовар аст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Меваи мағздори аҳамияти ғизоист. Барои руёндани навъҳои нави бодом аҳамияти калон дорад. Дар натиҷаи таъсири тасодуфии омилҳои рӯзгори инсон нест шуданаш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Фақат аз донак зиёд мешавад. Дар боғ ба ниҳоли бодом талх (*A. bucharica* Korsh.) пайванд мекунад. Дарахти камёфт аст. Торафт нест шуда истодааст. Дар боғи ботаникии ш. Кулоб парварида шуда истодааст.

**Аҳамияти хочағӣ ва тичоратӣ**

Бодомро барои табобати бемориҳои гуногун тавсия медиҳанд.

**Тадбирҳои хифз**

Дарахти ширинбодомро ҳаматарафа хифз намудан лозим аст.

черная. Листья очередные овальные или широколанцетные, по краю пильчато-зубчатые. Чашелистики узкотреугольные, лепестки от светло до темно-розовых. Цветет в феврале – марте, плодоносит в июле – августе. Корни дерева достигают 6–7 м длины.

**Причины изменения численности и ареала**

Является ценным (орехоплодным) пищевым растением, представляющим интерес и для селекционеров. Под влиянием случайных антропогенных факторов (вырубка) может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножается семенами, в культуре прививками на *A. bucharica* Korsh. Плодоношение обильное. Выращивается в Кулябском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Рекомендуется для лечения различных болезней.

**Меры охраны**

Дерево подлежит всесторонней охране.

root goes 6–7 meters deep down the soil and is drought-resistant.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is a caryocarpous fruit having nutritional value. Has enormous significance for growing new almond species. It may become extinct from unexpected impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

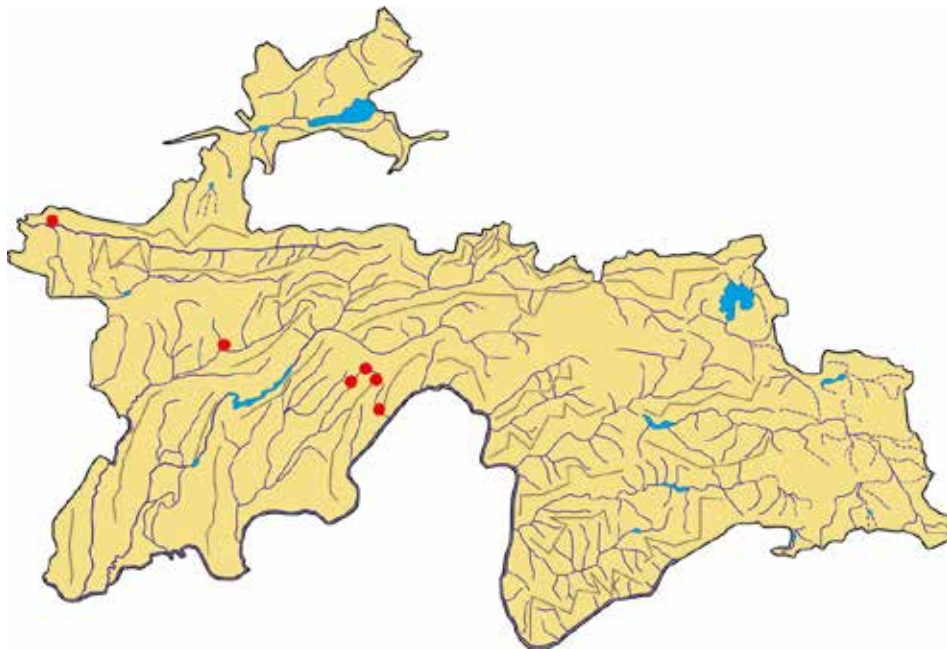
It propagates only from kernel. In the garden, it is hybridized with sprouts of Bokharan bitter almond (*A. bucharica* Korsh.) It is gradually reducing. Currently being cultivated in Kulob Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

Almond is recommended for treatment of different diseases.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure comprehensive conservation of Vavilov’s almond tree.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Запрыгаева, 1964, 1975.

**Источник информации:**  
Запрыгаева, 1964, 1975.

**Source of information:**  
Zaprygaeva, 1964, 1975.

**ДУЛОНАИ ХИРСАК**

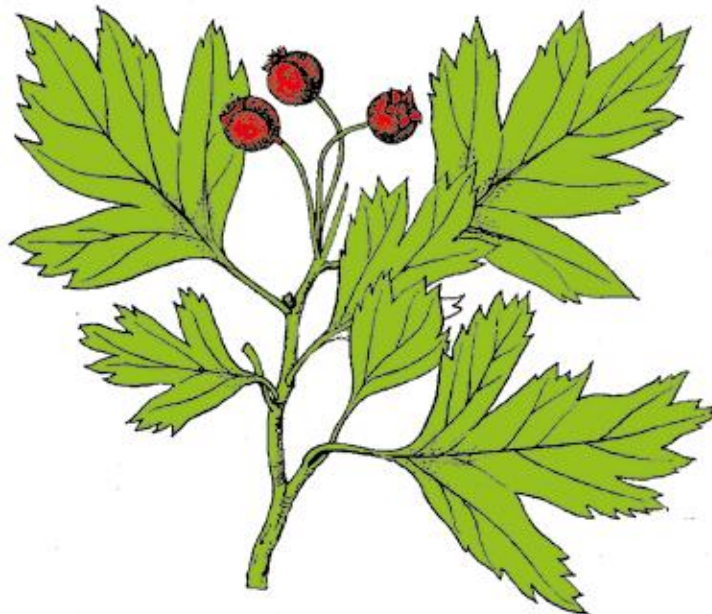
*Crataegus darvasica* Pojark.  
Оилаи Rosaceae

**БОЯРЫШНИК  
ДАРВАЗСКИЙ**

*Crataegus darvasica* Pojark.  
Семейство Rosaceae

**DARVOZ HAWTHORN**

*Crataegus darvasica* Pojark.  
Rosaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Чануби Фарбии Дарвоз аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди ниҳоят камёфт, барои рӯёндани навъҳои нав аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат дар резишгоҳи дарёи Зарбуз (води дарёи Панҷ) пайдо кардаанд.

**Муҳити рушд**

Дар сафедорзорҳо ва бедзорҳои соҳили дарёҳо (дар баландии тақрибан 1000 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *C. songarica* C. Koch, ки дар кӯҳсори Осиёи Марказӣ фаровон аст, каробат дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Дарахти ҳокистарранг. Навдаҳои чавонаш мӯякдор, рангаш сурхчатоби қаҳвагун. Баргаш саҳт, мӯякчадор. Хушагулаш аз барг кӯтоҳ буда, дарозииаш аз 1,5 то 3,7 см аст. Дарозии мевааш 1–1,2 см,

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Юго–Западного Дарваза.

**Научная значимость**

Очень редкий вид. Имеет научное значение для выращивания новых видов.

**Распространение**

Известно единственное местонахождение (в устье р. Зарбуз, долина р. Пяндж).

**Места обитания**

По берегам и долинам рек, среди деревьев и кустарников (на высоте примерно 1000 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *C. songarica* C. Koch, широко распространенному в горах Средней Азии.

**Численность**

Не известна.

**Биоморфологические особенности**

Дерево серого цвета. Молодые побеги щетинистые, красновато–кофейного цвета. Листья жесткие, щетинистые. Соцветие короче листьев, длина от 1,5 до 3,7 см. Длина плода 1–1,2 см, ширина 0,8–

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southwestern Darvoz.

**Scientific importance and status**

It is rare and has scientific significance for breeding new hawthorn species.

**Distribution**

It is found in Zarbuz river estuary (Panj river valley).

**Growth environment**

It grows in poplar and willow forests located alongside riverbank (at an altitude of approximately 1000 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *C. songarica* C. Koch that abundantly grows in Central Asian mountains.

**Quantity**

It is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a grey tree. Sapling sprouts are covered with thin hairs and coffee–coloured red tint. Leaves are hard and covered with thin hairs. Inflorescence is shorter than the leaves ranging from 1.5 to 3.7cm in length. Fruit’s length

бараш 0,8–1,0 см; мевааш сурхи баланд, пас аз пухта расидан сурхи сиёҳтоб мешавад. Мевааш ду донак дорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дӯлонаи хирсакро фақат як маротиба чиндаанд. Дар тӯли чил соли охир онро чиндан муясар нагаштааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Барои мустаҳкам намудани соҳили дарё ва селроҳа истифода бурда мешавад.

**Тадбирҳои хифз**

Дӯлонаи хирсакро барои чорабиниҳои зиди эрозияи замин ва рӯёндани навҳои нав истифода бурдан мумкин аст. Онро дар табиат қустуҷӯ карда, барқароркунии онро ба роҳ мондан зарур аст.

1,0 см; плоды яркокрасные, после созревания становятся красно–черными. Плод имеет две косточки.

**Причины изменения численности и ареала**

Собран был лишь однажды и в течение сорока последних лет, повторить сборы не удалось.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножение семенное. Не испытывалось.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Применяется для укрепления берегов рек и оврагов.

**Меры охраны**

Вид пригоден для горной лесомелиорации, против возникновения земельной эрозии, перспективен для использования в селекции. Необходимо организовать поиски в природе имеющихся популяций и проводить восстановительные работы.

is 1–1.2cm, width is 0.8–1.0cm; fruits are bright red and turn dark red after complete ripening. Fruit has two kernels.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Darvoz hawthorn was collected only once. Nobody succeeded in collecting it during the last forty years.

**Growth and cultivation in artificial environments**

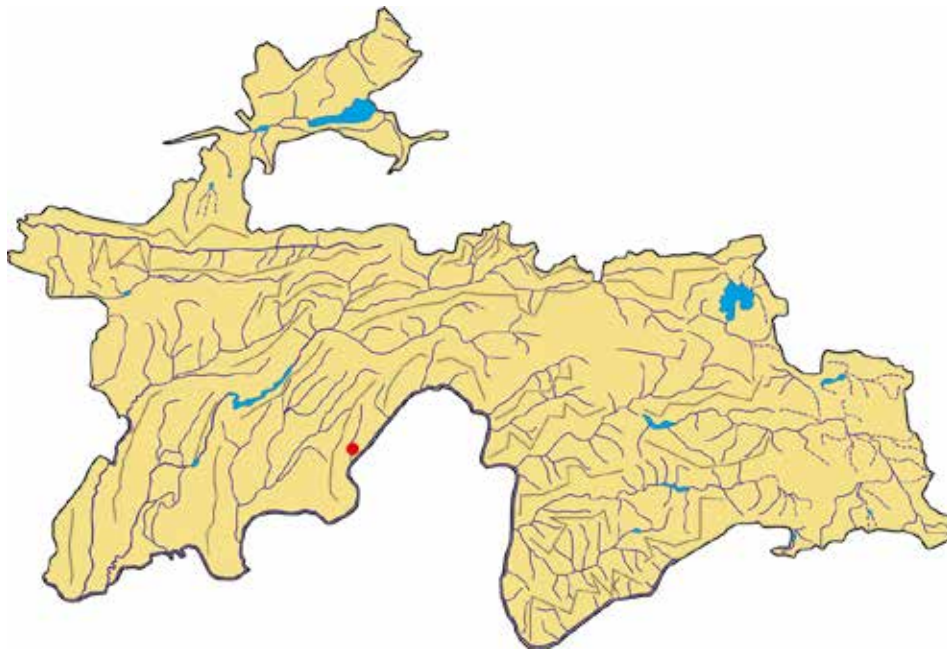
It propagates from seed. It is not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is used to fortify riverbanks and mudflow ravines.

**Conservation measures**

Darvoz hawthorn could be used for measures to fight against soil erosion and breeding new hawthorn plants. It is necessary to explore it in its natural environs and arrange its restoration.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Пояркова 1970; Запругаева, 1975.

**Источник информации:**

Пояркова, 1970; Запругаева, 1975.

**Source of information:**

Poyarkova 1970; Zapryagaeva, 1975.

**ДУЛОНАХОРАК**

*Crataegus pamiroalaica* V. Zapr.  
Oilai Rosaceae

**БОЯРЫШНИК  
ПАМИРО-АЛАЙСКИЙ**

*Crataegus pamiroalaica* V. Zapr.  
Семейство Rosaceae

**PAMIR AND ALAI'S  
HAWTHORN**

*Crataegus pamiroalaica* V. Zapr.  
Rosaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистони Марказӣ аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди ниҳоят камёфт ва нодир буда, аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Онро дар қаторкӯҳҳои Ҳисор (Обизаранг) ва Қаротегин (байни деҳоти Депир ва Сорбо) пайдо кардаанд.

**Мухити рушд**

Дар буттаву дарахтзорҳои соҳили дарёҳо (дар баландии 1400–1800 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *C. songarica* C. Koch (Помиру Олой, Тиёншон, Кабуддоғ) қаробат дорад.

**Шумора**

Нумӯ, шумора ва биологияи дӯлонахорак дар табиат маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, баландиаш 2,5–7 м, дар баъзе ҷойҳо дарахти буттамонанд аст. Рангаш бурғоб, наваҳои наваширо мӯякҷаҳо зич ихота кардаанд. Хор дорад

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Редкий узкоэндемичный вид Центрального Таджикистана.

**Научная значимость**

Имеет научное значение как очень редкий и эндемичный вид.

**Распространение**

Известен с хребтов Гиссарского (Обизаранг) и Каратегинского (между кишлаками Депир и Сорбо).

**Места обитания**

Растет среди зарослей, в лесистых местах, по берегам рек (на высотах 1400–1800 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок *C. songarica* C. Koch (Памиро-Алай, Тянь-Шань, Копетдаг).

**Численность**

Состояние вида в природе, численность и биология не известны.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, высота 2,5–7 м, в некоторых местах встречается в виде кустарника. Цвет бурый, молодые побеги плотно окружены щетиной. Имеет колючку (длина

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Central Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is very rare having scientific significance.

**Distribution**

It has been found in Hissor (Obizarang) and Qarotegin (between Depir and Sorbo villages) mountain ranges.

**Growth environment**

It grows among riverbank shrubs and trees (at an altitude of 1400–1800 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *C. songarica* C. Koch (Pamir and Alai, Tien Shan, Kopetdag).

**Quantity**

Growth, quantity and biology of Pamir and Alai's hawthorn in its natural environs are not specified.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 2.5–7 meters high and in some locations grows as shrub-like tree. It has brown colour and young sprouts are surrounded by dense thin hairs. It has spikes (length of up to 2cm). Leaves are long (6–7cm; width of 6–8cm),

(дарозиаш то 2 см). Баргаш дароз (6–7 см; бараш 6–8 см), аррамонанд. Думчабарг аз барг 2–2,5 баробар кӯтоҳ аст. Косабарги сурхчатоб дорад. Мевааш (1–1,5 см) доирашакл, мӯякчадор, 2–3 донак дошта, рангаш сиеҳчатоб аст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Худсарона буридани он ва поймол гаштани навнихол аз чорво.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Бо роҳи чинсӣ ва ғайричинсӣ афзоиш меёбад.

**Аҳамияти хочагӣ ва тичоратӣ**

Барои кабудизоркунии шафати шохроҳҳо истифода бурда мешавад.

**Тадбирҳои хифз**

Дӯлонахоракро дар табиат чустан лозим аст. Дар мавриди онро пайдо намудан, роҳҳои хифзашро бояд ҷустуҷӯ кард.

до 2 см). Листья длинные (6–7 см; ширина 6–8 см), остропильчатые. Черенок короче листа в 2–2,5 раза. Имеет красноватый чашелистик. Плод (1–1,5 см) кругловатый, волосистый, имеет 2–3 косточки, цвет черноватый.

**Причины изменения численности и ареала**

Самовольная вырубка и растаптывание саженцев скотом.

**Размножение и разведение в культуре**

Вегетативный и не вегетативный способ.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Применяется для озеленения вдоль автомобильных дорог.

**Меры охраны**

Организовать поиски боярышника в природе, при обнаружении – выяснить состояние вида и способы его охраны.

saw-shaped. Engraftment is 2–2.5 times shorter than the leaf. Calyx lobe is reddish. Fruit (1–1.5cm) is round, covered with thin hairs, has 2–3 kernels with black-tinted colour.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Its self-willed cutting and livestock's trampling down of young sprouts.

**Growth and cultivation in artificial environments**

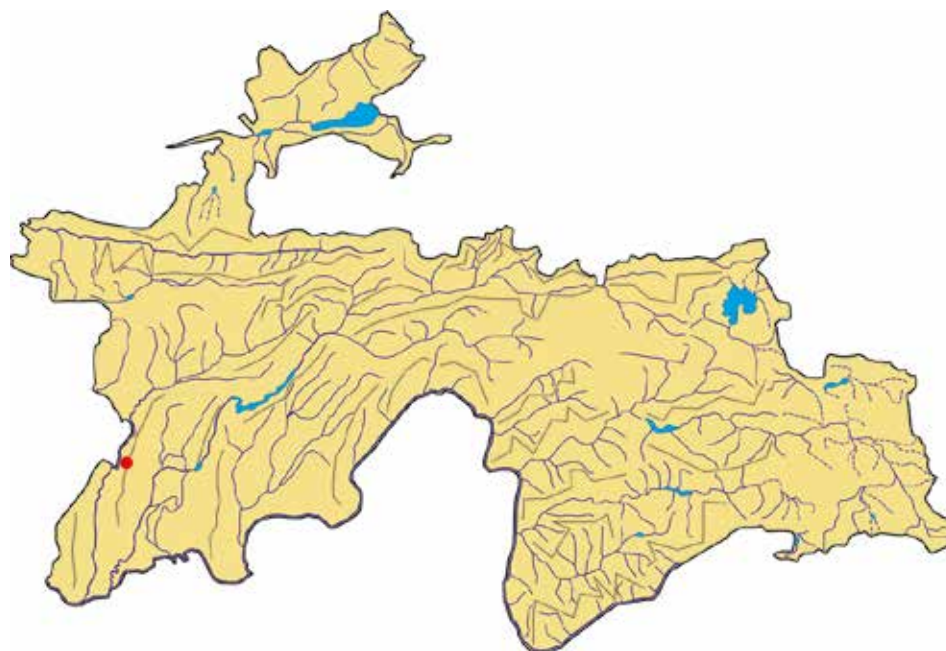
It propagates through herbaceous and non-herbaceous reproduction ways.

**Economic and commercial importance**

It is used for landscape gardening along highways.

**Conservation measures**

It is necessary to explore Pamir and Alai's hawthorn in its natural conditions. If found, its conservation ways should be sought and identified.



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Запрыгаева, 1975, 1976.

**Источник информации:**  
Запрыгаева, 1975, 1976.

**Source of information:**  
Zapryagaeva, 1975, 1976.

**ГУЛБУТТА**

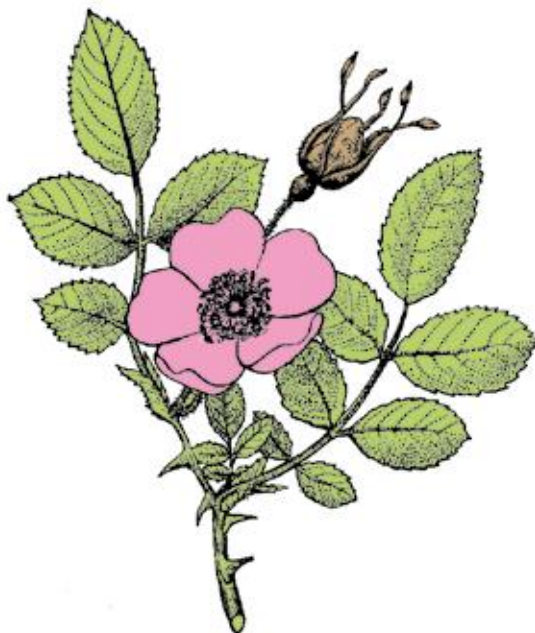
*Rosa longisepala* Koczk.  
Оилаи Rosaceae

**РОЗА  
ДЛИННОЧАШЕЛИСТАЯ**

*Rosa longisepala* Koczk.  
Семейство Rosaceae

**LONG-SEPAL ROSE**

*Rosa longisepala* Koczk.  
Rosaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси қисмҳои марказии Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растани нодир ва камшумор.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Қаротегин, Пётри I ва Ҳазратишоҳ мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар тӯсзори соҳили дарёҳо (дар баландҳои 2200–2500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *R. fedtschenkoana* Regel (Помиру Олой ва Тиёншони Марказӣ) қаробат дорад.

**Шумора**

Тӯп–тӯп ё тоқа–тоқа во мехӯрад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Бутта, то 2 м қад мекашад. Пояаш рост, серхор. Баргаш мураккаб, аз 5–7 баргча иборат аст. Гулаш тоқа, рангаш сафед ва гулобӣ. Аз тухм зиёд мешавад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Центрального Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Редкий вид, встречается очень мало.

**Распространение**

Встречается на хребтах Каратегинском, Петра Первого и Хазратишоҳ.

**Места обитания**

Встречается в березняках по долинам рек (на высотах от 2200 до 2500 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *R. fedtschenkoana* Regel (Памиро–Алай и Центральный Тянь–Шань).

**Численность**

Встречается отдельными кустами или небольшими группами.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник до 2 м высоты. Стебель прямой, колючий. Листья сложные с 5–7 листочками. Цветки одиноч-

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to central parts of Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

It is a rarely found plant species.

**Distribution**

It grows in Qarotegin, Peter I and Hazratishoh mountain ranges.

**Growth environment**

It grows in riverbank birch–tree forests (at an altitude of 2200–2500 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *R. fedtschenkoana* Regel (Pamir and Alai, Central Tien Shan).

**Quantity**

It encounters in groups and individually.

**Biomorphological characteristics**

It represents bush plant growing up to 2 meters high. It has straight and spiky stem. Leaves are complex and consist of 5–7 leaflets. Flower is single, white and pink. It propagates from seed.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Таъсири антропогенӣ.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунъӣ**

Омухта нашудааст. Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ. Барои рӯндани навъҳои нави садбарг аҳамият дорад.

**Тадбирҳои хифз**

Ҳолати табиӣ онро аниқ бояд қард. Парваришгоҳ таъсис намуда, онро парваридан лозим аст.

ные, белые или бледно-розовые. Размножается семенами.

**Причины изменения численности и ареала**

Антропогенные факторы.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. В культуре не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение. Перспективна для селекции при выведении новых сортов роз.

**Меры охраны**

Выяснить состояние вида в природе. Организовать заказник, испытать в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Manmade impact.

**Growth and cultivation in artificial environments**

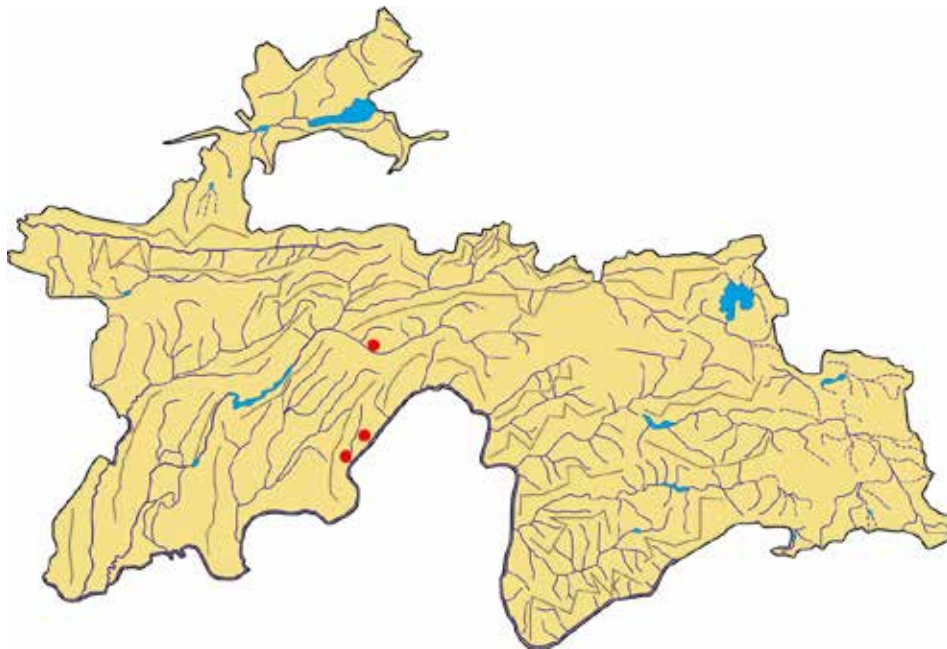
It is not exposed to research studies. Not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental plant. It has essential importance for breeding new rose species.

**Conservation measures**

Its natural conditions should be specified. It is required to establish nursery and cultivate it.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Кочкарёва, 1974, 1975.

**Источник информации:**

Кочкарёва, 1974, 1975.

**Source of information:**

Kochkareva, 1974, 1975.

## ОЛУЧАИ ДАРВОЗӢ

*Prunus darvasica* Temb.  
Оилаи Rosaceae

## СЛИВА ДАРВАЗСКАЯ

*Prunus darvasica* Temb.  
Семейство Rosaceae

## DARVOZ PLUM

*Prunus darvasica* Temb.  
Rosaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси марказии Помиру Олой аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт, барои рӯндани навъҳои нав аҳамияти илмӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Онро дар ду муҳити қаторкӯҳҳои Хисор (ҳавзаи дарёи Варзоб) ва Ҳазратишоҳ (води дарёи Обиниоб) пайдо кардаанд.

### Муҳити рушд

Дар домани шахсор, зинаҷойҳои дарё, фарқзор, чормағзор, чангали гармсёр, pistaзор, бодомзор, шулашзор месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *P. spinosa* L., ки дар ҷануби Помиру Олой мерӯяд, ҳамшабех аст. Эҳтимол дар натиҷаи дурагашавии олуи таҳҷой бо олуҷа пайдо шудааст.

### Шумора

Олуҷазорҳои хурд мавҷуданд. Аз ин рӯ, дар ҷакалақзорҳо шумораи олуҷаи дарвозӣ то 50 адад мебошад.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Дар табиат ба шакли бутта рӯида, аз 1,5 то 2 м қад мекашад, 10–15 ҷоя дорад; рангаш сафедҷатоби қаҳвамонанд, навдаи яқсолаш сурхҷатоб. Баргаш аррамонанд,

### Статус

Уязвимый вид. VU. Редкий узкоэндемичный вид Центрального Памиро–Алая.

### Научная значимость

Редкое и уникальное растение, имеет научное значение для выведения новых сортов.

### Распространение

Известен из двух местонахождений на Гиссарском хребте (бассейн р. Варзоб) и с хр. Хазратишоҳ (долина р. Обиниоб).

### Места обитания

По шлейфам склонов, на речных террасах, в кленовниках, орешниках, в группировках шибляка, фиस्ताшниках, миндаля, багряника.

### Родственный вид

Является аналогом *P. spinosa* L. – растущего на Южном Памиро–Алае. Вероятно, возник при спонтанной гибридизации чернослива местной селекции и алычи.

### Численность

Имеются небольшие алычовые сады. В зарослях количество дарвазской сливы насчитывают до 50 особей.

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to central Pamir and Alai.

### Scientific importance and status

It is a rare species and has scientific importance for breeding new plum species.

### Distribution

It has been found in two environments of Hissor (Varzob river basin) and Hazratishoh (Obiniob river valley) mountain ranges.

### Growth environment

It grows on rocky foothills, fluvial terraces, maple and walnut groves, xerophile forest, pistachio, almond and cercis plantations.

### Similar species

It resembles *P. spinosa* L. that grows in southern Pamir and Alai. It emerged as a result of spontaneous hybridization of indigenous cherry with plume.

### Quantity

Small plum groves exist. From this viewpoint, the number of Darvoz plum reaches up to 50 units in groves.

### Biomorphological characteristics

In natural conditions, it grows as shrub and reaches from 1.5 to 2 meters height; has 10–15 stems; of whitish coffee colour; annual sprout reddish. Leaves are sharp dentate, lower

поёнаш мӯякчаҳои борики сафед дорад. Мевааш доирашакл, пӯшташ ғафси сиёҳ.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Олуҷазори табиӣ аз таъсири тасодуфии омилҳои рӯзгори инсон (даррахтбурӣ, роҳкушоӣ) зарар мебинад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз донак ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад. Олуҷаи Дарвозиро низ ба монанди навҳои дигари олуҷа парваридан лозим аст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Ба шакли тар ва хушк аҳолии маҳал истифода мебаранд. Дар боғдорӣ барои рӯёндани навҳои нав истифода бурдан мумкин аст.

**Тадбирҳои хифз**

Дар ҳудуди деҳаи Варзобқалъа (ҳавзаи дарёи Варзоб) парваришгоҳ таъсис намудан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

В природе произрастает в виде кустарника, высота от 1,5 до 2 м. Имеет 10–15 стеблей; цвет беловато-кофейный, годовалый росток имеет красноватый цвет. Листья остропильчатые, основания имеют тонкие волоски белого цвета. Плод округлый, кожура толстая, черного цвета.

**Причины изменения численности и ареала**

Под влиянием случайных антропогенных воздействий (вырубка, прокладка дорог) могут пострадать естественные заросли.

**Размножение и разведение в культуре**

Размножение семенное и черенковое. Способы выращивания дарвазской сливы такие же, как и для других видов алычи.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Местное население использует, как в свежем, так и в сушеном виде. В садоводстве можно использовать для выращивания новых видов.

**Меры охраны**

Организовать заказник в районе кишлака Варзобкала (бассейн р. Варзоб).

portion has thin white hairs. Fruit is rounded with thick peel.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Natural Darvoz plum grove turned affected from unexpected impact of human domestic factors (cutting trees, road construction).

**Growth and cultivation in artificial environments**

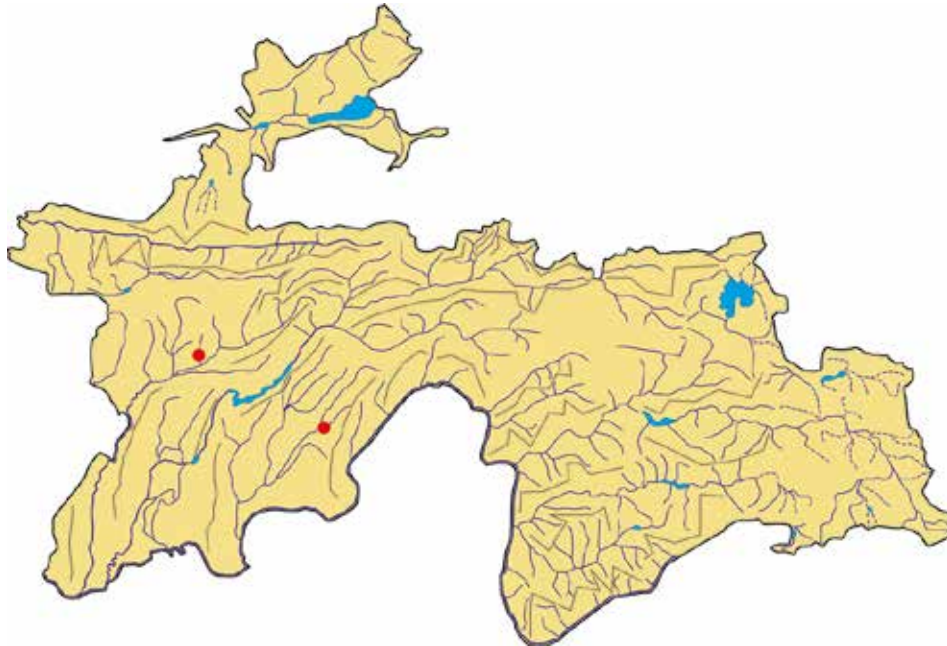
It propagates from kernel and vegetation. Darvoz plum should be cultivates like other prune species.

**Economic and commercial importance**

Local people use in fresh and dried form. It could be used in gardening for breeding new plum species.

**Conservation measures**

It is necessary to establish nursery within the boundary of Varzobqal'a (Varzob river basin).



**Сарчашмаи иттилоот:**  
Запрыгаева, 1964, 1975.

**Источник информации:**  
Запрыгаева, 1964, 1975.

**Source of information:**  
Zaprygaeva, 1964, 1975.

**АРҒАНҶОЛ**

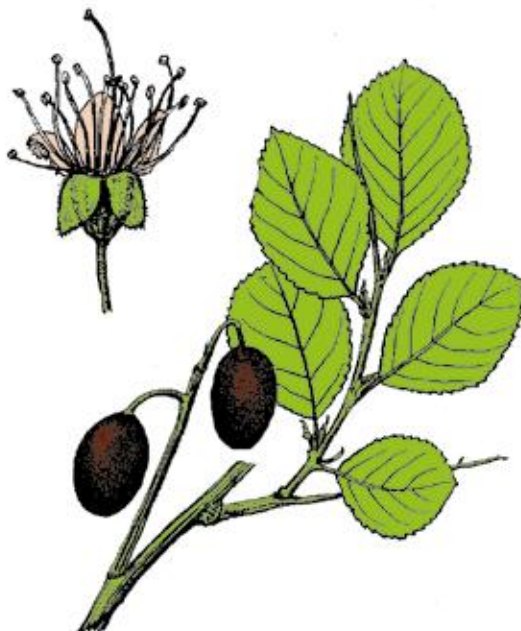
*Prunus tadshikistanica* V. Zapr.  
Оилаи Rosaceae

**СЛИВА  
ТАДЖИКИСТАНСКАЯ**

*Prunus tadshikistanica* V. Zapr.  
Семейство Rosaceae

**TAJIKISTAN'S PLUM**

*Prunus tadshikistanica* V. Zapr.  
Rosaceae family



**Мақоми ҳифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси чануби Помиру Олой аст.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди ниҳоят камёфт буда, аҳамияти илмӣ дорад.

**Паҳншавӣ**

Онро аз рӯи арғанҷоле, ки дар нишебии чануби қаторқӯҳи Ҳисор (Кондара) мерӯяд, тасниф кардаанд. Чанд беҳи ҳамшабеҳи онро дар води дарёи Гунд (атрофи деҳаи Питфонҷ) низ пайдо кардаанд.

**Мухити рушд**

Дар соҳили дарёҳо ва нишебиҳои зарангзор–*Acer regelii* (дар баландиҳои 1200–2600 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Ба *P. insititia* L., *P. domestica* L., *P. spinosa* L., ки дар боғҳои Тоҷикистон мепарваранд, қаробат дорад.

**Шумора**

Дар Кондара ҳамагӣ 5–7 бех мондааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растании бисёрсола. Пояш 1–2 м қад мекашад, навдаҳои бисёрсолааш хокистарранги равшан. Дарозии баргаш 3–3,5 см, бараш 2,0–2,5 см. Мевааш сиёҳ (дарозиаш 3 см, бараш 2 см).

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Южного Памиро–Алая.

**Научная значимость**

Очень редкий вид, имеет научное значение.

**Распространение**

Вид описан с южного склона Гиссарского хребта (ущелье р. Кондара), аналогичные экземпляры были собраны в долине р. Гунд (окрестности кишлака Питфондж).

**Места обитания**

Встречается по берегам рек, на склонах в группировках из клёна Регеля (*Acer regelii*) (на высотах 1200–2600 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *P. insititia* L., *P. domestica* L., *P. spinosa* L. культивируемым в садах Таджикистана.

**Численность**

В ущелье Кондара представлен только 5–7 кустами.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение. Стебель достигает 1–2 м, многолетние ветки ярко серого цвета. Длина листа 3–3,5 см, ширина 2,0–2,5 см. Плод черного цвета (длина 3 см, ширина 2 см).

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Southern Pamir and Alai.

**Scientific importance and status**

Extremely rare species having scientific importance.

**Distribution**

It was classified based on Tajikistan's plum grown in southern slopes of Hissor mountain range (Kondara). Several of its similar species was found in Ghund river valley (around Pitfonj village).

**Growth environment**

It grows in riverbanks and maple slopes – *Acer regelii* (at an altitude of 1200–2600 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *P. insititia* L., *P. domestica* L., *P. spinosa* L. grown in gardens of Tajikistan.

**Quantity**

A total of 5–7 unit trees remained in Kondara.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant. Stem grows 1–2 meters high with perennial sprouts having bright grey colour. Leaf length is 3–3.5cm, width is 2.0–2.5cm. Fruit is black (3cm length and 2cm width).

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Ҳамчун дарахти мева аҳамият дорад. Дар Помири Ғарбӣ мепарваранд. Дар табиат аз таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон нест шуданаш мумкин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунъӣ**

Фақат аз донак зиёд мешавад. Дар Кондара суст мерӯяд. Арғанҷолро дар Помири Ғарбӣ ҳамчун дарахти мева мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Барои мустаҳкам кардани соҳилҳои дарё, талу теппаҳо истифода мешавад, меваашро низ истифода мекоранд.

**Тадбирҳои ҳифз**

Дарахтони онро, ки дар Кондара мерӯянд, бояд чун намуна нигоҳ дошт.

**Причины изменения численности и ареала**

Представляет интерес как плодовое дерево. На Западном Памире разводится местным населением. В природе может быть уничтожен под влиянием случайных антропогенных факторов.

**Размножение и разведение в культуре**

Исключительно семенное. В Кондаре слабо. На Западном Памире слива таджикостанская разводится как плодовое дерево.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Используется для укрепления берегов рек, холмов. Используются и плоды.

**Меры охраны**

Популяции, произрастающие в ущелье р. Кондара, должны быть сохранены как эталонные.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is essentially important as the fruit-bearing tree. Cultivated in Western Pamir. In natural conditions, it may disappear from unexpected impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

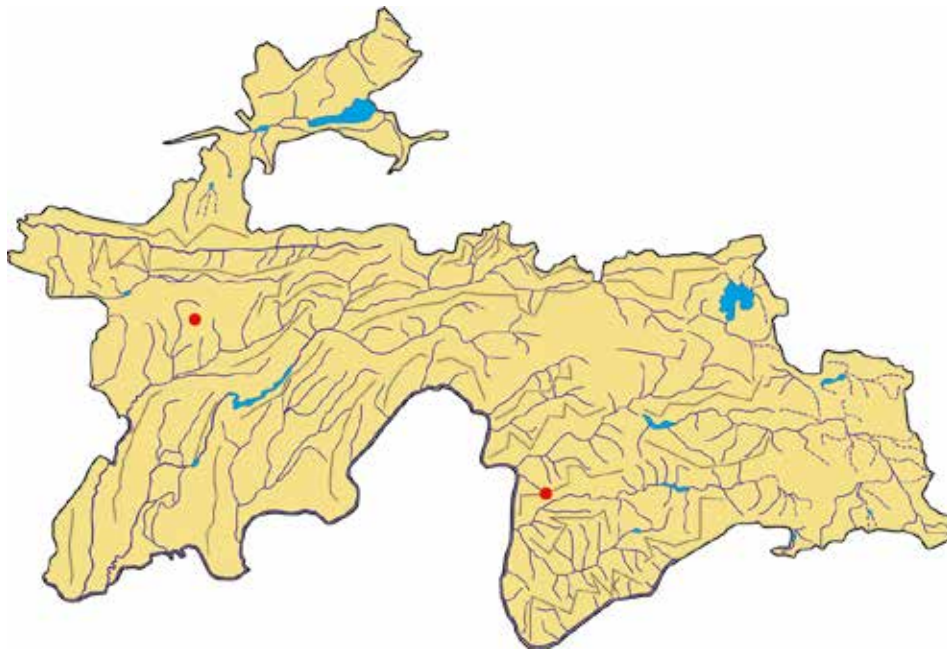
It propagates only from kernel. Grows weakly in Kondara. Tajikistan's plum is grown as a fruit-bearing tree in Western Pamir.

**Economic and commercial importance**

It is used to fortify riverbanks, foothills and hillocks. Its fruit is consumed.

**Conservation measures**

Tajikistan's plum trees growing in Kondara should be preserved as model references.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1975.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1975.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1975.

## КАЁН

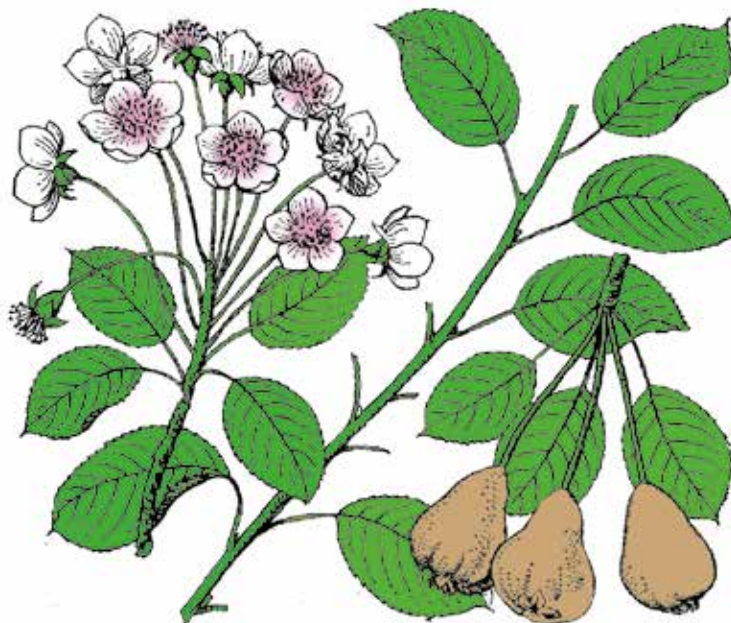
*Pyrus cajon* Zapr.  
Oилаи Rosaceae

## ГРУША КАЙОН

*Pyrus cajon* Zapr.  
Семейство Rosaceae

## CAYON PEAR

*Pyrus cajon* Zapr.  
Rosaceae family



### Мақоми хифз

Намуди осебпазир. VU. Хоси Бадахшони Тоҷикистон аст.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Барои рӯёндани навъҳои зимистонаи нок аҳамияти илмӣ дорад.

### Паҳншавӣ

Ягона каёнзори хурдӯ дар водии дарёи Ғунд (атрофи деҳаи Питвонҷ) ҷойгир шудааст.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои чанубӣ, ки ҷашмасор доранд, дар вағниҷу настанзорҳои мавзёҳои даштӣ (дар баландии қариб 2500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *P. communis* L. қаробат дорад.

### Шумора

Ягона каёнзори мавҷуда қариб 2 га аст. Дар он ҷо тақрибан 500 бех каён ҳаст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Дарахти бисёрсола, то 10–12 м баландӣ дорад. Танааш сиёҳтоб. Навдаҳои яқсолаш қаҳвамонанд. Баргаш доирашакл ё тухммонанд. Мевааш секунҷаи доирашакл

### Статус

Уязвимый вид. VU. Субэндемичный для Таджикского Бадахшана вид.

### Научная значимость

Для выращивания зимних видов груши имеет научное значение.

### Распространение

Представлена единственной дикорастущей рощей в долине р. Ғунд – окрестности кишлака Питвондж.

### Места обитания

Растет на южных склонах в местах, где имеются выходы родников среди группировок вишни, шиповника, жимолости (на высоте около 2500 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *P. communis* L.

### Численность

Имеющаяся роща занимает территорию около 2 га. Здесь произрастает приблизительно 500 особей.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, ростом до 10–12 м. Ствол черноватого цвета. Однолетние ветки кофейного цвета. Лист округлый или овальный. Плод треугольно-округлый (вес одного плода 35–40 г, в садах до 650 г).

### Conservation status

Vulnerable. VU. Endemic to Badakhshan of Tajikistan.

### Scientific importance and status

It has an essential scientific importance for breeding new winter species of pear.

### Distribution

The only spontaneously grown pear grove is located in Ghund river valley (around Pitvonj village).

### Growth environment

It grows in southern slopes having spring outputs, in cherry, dog rose and honeysuckle groves of steppe areas (at an altitude of almost 2500 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *P. communis* L.

### Quantity

The only existing pear grove covers the area of almost 2 hectares. Approximately 500 pear trees are available here.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant growing up to 10–12 meters high. Stem has black tinge. Annual sprouts are coffee-coloured. Leaves are rounded or egg-shaped. Fruit is triangular round (weight of one fruit equals 35–40

(вазнаш андаряк 35–40 г, дар боғҳо то 650 г) аст.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Каёнзори табиӣ аз таъсири омилҳои хоҷагидорӣ инсон торафт кам шуда истодааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз дона хеле суст, аз беҳҷаст хубтар мерӯяд. Дар боғоти водиҳои Ванҷ, Язғулом, Ғунд, Бартанг ва Шоҳдара фаровон аст. Дар тӯли солҳои зиёди парвариш меваи каён ҳаҷман калон шудааст, вале таъмаш кам тағйир ёфтааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Дар боғҳои баландкӯҳи Помиру Олой парвариш карда мешавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мевааш пурқимат аст, барои рӯндани навҳои нав аҳамияти калон дорад. Буридани дарахти онро тамоман манъ кардан лозим аст. Каёнзори деҳаи Питфонҷ бояд зери назорати давлатӣ қарор дода шавад.

**Причины изменения численности и ареала**

Под влиянием антропогенных факторов сокращаются естественные заросли.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное размножение очень плохое. Наблюдается большое количество корневых отпрысков, способствующих хорошему вегетативному размножению. Широко разводится в садах долин Ванч, Язгулям, Гунт, Бартанг, Шахдара. За долгие годы культуры увеличился только размер плодов, вкусовые качества мало изменились.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Размножается в высокогорных садах Памиро–Алая.

**Меры охраны**

Плоды являются ценным продуктом. Перспективно для использования в селекции. Необходим полный запрет вырубki деревьев. Рощу в окрестностях кишлака Питвондж необходимо взять под государственный контроль.

grams, and in gardens it weighs up to 650 grams).

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is naturally grown. Cayon pear groves is gradually reducing from the impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

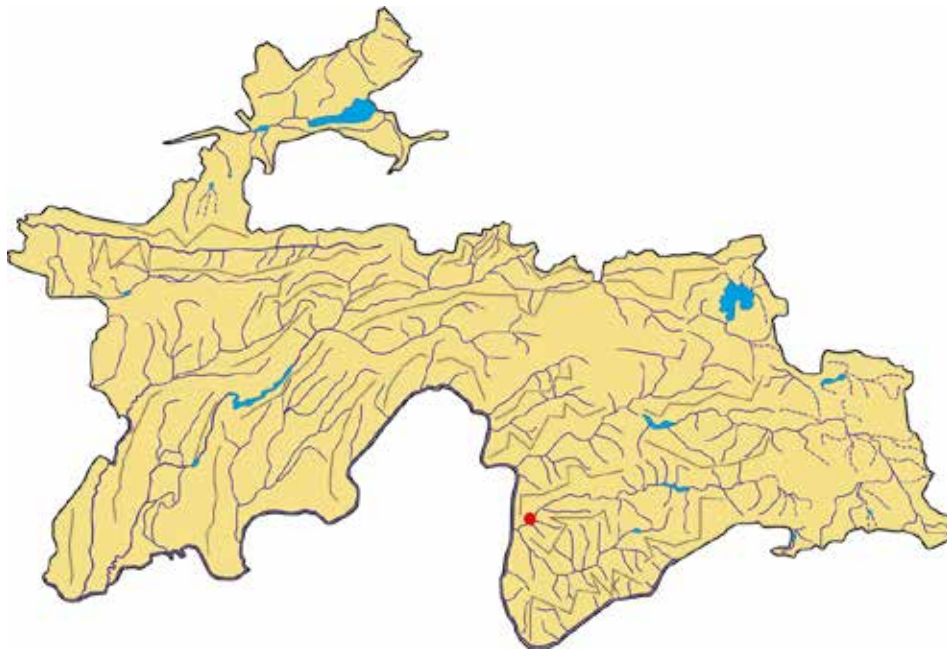
It grows very weakly from seed and grows well from root sprouts. It grows abundantly in the gardens of Vanj, Yazghulom, Ghund, Bartang and Shohdara valleys. During many years of cultivation pear's size increased notably, however its taste quality remained with less change.

**Economic and commercial importance**

Cultivated in the high altitude gardens of Pamir and Alai.

**Conservation measures**

It has a valuable fruit and is essentially important for growing new pear species. It is necessary to completely prohibit cutting this tree. Cayon pear grove grown in Pitfonj village should be exposed into state surveillance.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1964, 1975.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1964, 1975.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1964, 1975.

**ОБИЛАГИЁҶ**

*Tylosperma lignosa* (Willd.) Botsch.  
Oulau Rosaceae

**МОЗОЛЕСЕМЯННИЦА  
ДЕРЕВЯНИСТАЯ**

*Tylosperma lignosa* (Willd.) Botsch.  
Семейство Rosaceae

**LIGNEOUS TYLOSPERM**

*Tylosperma lignose* (Willd.) Botsch.  
Rosaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растании нодир.

**Паҳншавӣ**

Онро фақат аз нишебиҳои чануби қаторкӯҳи Ҳисор ёфтаанд. Берун аз хоки чумхурӣ дар Эрони Шимоли мерӯяд.

**Мухити рушд**

Дар минтақаи чангалзори паҳнбарг (дараҳои Қаратоғ, Варзоб ва Сорбо) дар хорошаҳо (дар баландҳои 1800–2200 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Гиёҳест, ки мавқеи хоса дорад. Ҳоло омӯхта нашудааст.

**Шумора**

Кам аст. Тоқа–тоқа ё чандбехӣ месабзад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Нимбуттаи болиштакмонанд. Баргаш майда, думчааш кӯтоҳ, аз панҷ паҳнаки гирди тухммонанд иборат аст. Моҳи май гул карда, июн ва июл мевааш мепазад.

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Уникальное растение.

**Распространение**

Встречается только на южном склоне Гиссарского хребта. За пределами – в Северном Иране.

**Места обитания**

Растет в верхней полосе пояса чернoleся (ущелья Каратаг, Варзоб и Сорбо). На гранитных скалах (на высотах 1800 – 2200 м над ур. м).

**Родственный вид**

Вид обособленный. Пока не изученный.

**Численность**

Незначительна. Произрастает отдельными особями или небольшими группами.

**Биоморфологические особенности**

Полукустарниковый подушечник. Листья маленькие, черенок короткий, состоит из пяти округло-овальных форм. Цветет в мае

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is a rare species.

**Distribution**

It is found in southern slopes of Hissor mountain range. Beyond the national borders, it grows in Northern Iran.

**Growth environment**

It grows in broadleaf forest areas (Qaratogh, Varzob and Sorbo ravines) and granitic rocks (at an altitude of 1800–2200 meters above sea level).

**Similar species**

This plant has specific position. It is not exposed to research studies presently.

**Quantity**

It remained few. It grows individually or in groups.

**Biomorphological characteristics**

It is a pillow-shaped semi-shrub. Leaves are small, with short tail, consisting of five broad round egg-shaped leaflets. Blossoms in May and bears fruit in June and July.



**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар натиҷаи таъсири номатлуби одамон ва чарондани чорво зарар мебинад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороишӣ ва асалофар мебошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мухити рушди онро ҷиддитар муҳофизат карда, парваридан лозим аст.

месяце, плод созревает в июне–июле.

**Причины изменения численности и ареала**

Может пострадать в результате различного рода хозяйственной деятельности человека и выпаса скота.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное и медоносное растение.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное.

**Меры охраны**

Строгая охрана местопроизрастания вида. Испытание в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It may turn affected from unfavourable human impact and livestock grazing.

**Growth and cultivation in artificial environments**

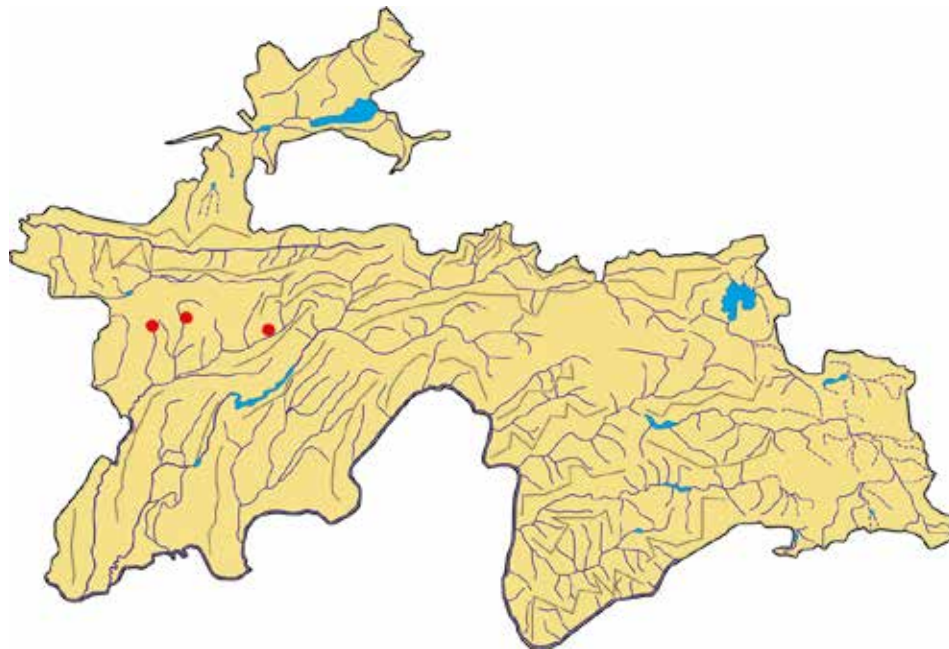
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental and honey-bearing plant.

**Conservation measures**

Its growth habitat should be more seriously exposed to conservation and should be cultivated.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Кочкарёва, 1975.

**Источник информации:**

Кочкарёва, 1975.

**Source of information:**

Kochkareva, 1975.

**ШОҲТУТИ ЗАМИНӢ  
(ҚУЛФИНАЙ)**

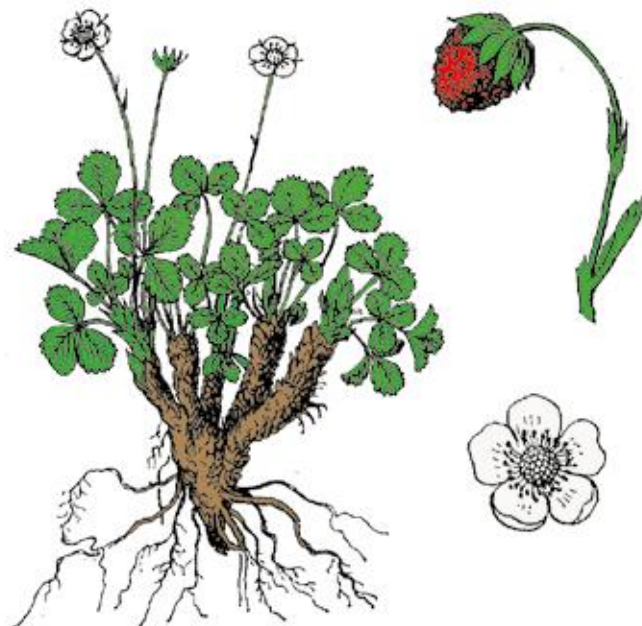
*Fragaria bucharica* Losinsk.  
Оилаи Rosaceae

**ЗЕМЛЯНИКА  
БУХАРСКАЯ**

*Fragaria bucharica* Losinsk.  
Семейство Rosaceae

**BOKHARAN  
STRAWBERRY**

*Fragaria bucharica* Losinsk.  
Rosaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Ҳисору Дарвоз.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Барои гуногунии биологӣ ва генофонди набототи Тоҷикистон, рӯёндани навъҳои нави қулфинай дар ноҳияҳои баландкӯҳ муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Дар водии Ванчи ВМКБ (дар наздикии деҳаи Чихок) ва шимоли агбаи Сағирдашту водии Рашт дучор мешавад.

**Намуди ҳамшабех**

Бо қулфинайи Ҳимолой *Fragaria nubicola* (Lindl. ex Hook.f.) Lacaita қаробат дорад.

**Муҳити рушд**

Дар камари бешазор ва соҳили ҷӯйҳо месабзад.

**Шумора**

Кам аст. Қисми зиёди популятсияи қулфинай дар дараи назди дарёи Обихингов дучор меояд.

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерна для Гиссара и Дарваза.

**Научная значимость**

Важна для биологического разнообразия и генофонда фауны Таджикистана, выращивания новых сортов земляники в высокогорных районах.

**Распространение**

Встречается в ГБАО, на южном склоне Гиссарского хребта (бассейн р. Варзоб), среднее течение р. Ванч (выше кишлака Чхох), на севере перевала Сағирдашт и Раштской долине.

**Родственный вид**

Близка к Гималайской землянике *F. nubicola* (Lindl. ex Hook, f.) Lacaita.

**Места обитания**

Растет в степях и берегах арыков

**Численность**

Мала. Большая часть популяции земляники приходится на ущелье близ р. Обихингов.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Hissor and Darwoz.

**Scientific importance and status**

It is important for biodiversity and gene pool of Tajikistan's flora, breeding new species of strawberry in high altitude regions.

**Distribution**

It encounters in Gorno-Badakhshan Autonomous Oblast, Vanj District (in the vicinities of Chikhor village) and North of Saghirdasht Pass and Rasht Valley.

**Similar species**

It resembles Himalayan strawberry *Fragaria nubicola* (Lindl. ex Hook.f.) Lacaita.

**Growth environment**

It grows in grove zone and stream shores.

**Quantity**

It has low population. Most strawberry's population encounters in a ravine close to Obikhingov River.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растании бисёрсола, аз 5 то 25 см қад мекашад. Баргаш сешоха. Гулаш сафед. Мевааш ғучуммева, хурд (дарозияш 1 см), маъмулан, сурхи бенур ва обдори ширин аст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ (аз реша, навда, печакҳои поёнӣ) зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Пайваста чаронидани чорво, шусташавии хок, махсусан ҳангоми обдиҳӣ боиси кам шудани он мегардад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Хусусияти табобатӣ дорад.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳифзи ҳамаи намуди популятсия дар ҳудуди Боғи миллии Тоҷикистон ва хоҷагиҳои ҷангал зарур аст.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее травянистое растение, от 5 до 25 см высоты. Листья трехконечные. Цветки белые. Ягоды мелкие до 1 см длины, розовые, сочные, сладкие.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное и вегетативное (от корней черенков и нижних побегов).

**Причины изменения численности и ареала**

Под влиянием интенсивного выпаса скота вид может исчезнуть.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Имеет лечебные свойства.

**Меры охраны**

Необходима охрана имеющихся популяций в Национальном парке Таджикистана и леснических хозяйствах.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing from 5 to 25cm high. Leaves are rosette. Flowers are white. It has cluster fruit, small (1cm length), usually, faded rose and juicy sweet.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Regular livestock grazing, soil erosion, particularly, during irrigation leads to its reduced population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

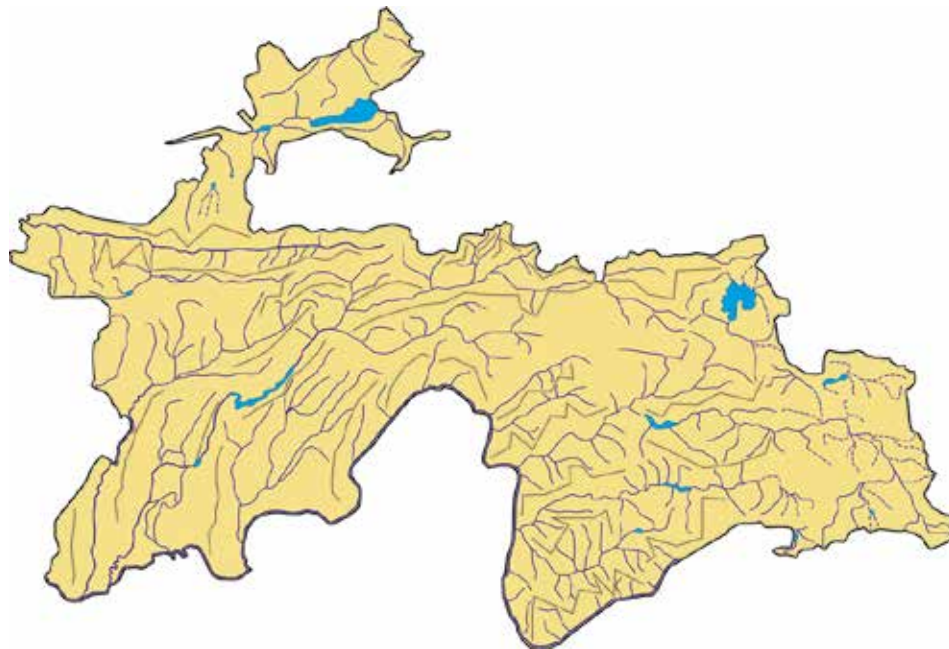
It propagates from seed and vegetation (from root base, sprouts, lower runners).

**Economic and commercial importance**

It has medicinal characteristics.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of entire population in the territory of Tajikistan National Garden and forestries.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1975, 1976.

**Источник информации:**

Запрыгаева, 1975, 1976.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1975, 1976.

**РИМ (РЕМ)**

*Populus cataracti* Kom.  
Oilai Salicaceae

**ТОПОЛЬ ВОДОПАДНЫЙ**

*Populus cataracti* Kom.  
Семейство Salicaceae

**WATERFALL POPLAR**

*Populus cataracti* Kom.  
Salicaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар табиат маҳв гардидааст. EW.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растании нодиртарин, хоси Помиру Олойи Фарбӣ аст.

**Паҳншавӣ**

Фақат аз нишебиҳои шимолии қаторкӯҳи Зарафшон (ҳавзаи дарёи Киштут ва Вору, дар харобаи Осиёи сабз) маълум аст.

**Мухити рушд**

Дар соҳили дарёҳои кӯҳӣ ва нишебиҳо (дар баландии 1000–1200 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *P. tadshikistanica* Kom. (Помир Олой, Тиёншон) қаробат дорад.

**Шумора**

Номаълум аст. Танҳо як маротиба – соли 1913 аз соҳили дарёи Вору, шохоби Зарафшон ёфт шудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Дарахти пояш хокистарранг, 5–8 м қад мекашад. Навдааш зардчағоб. Баргаш соддаи дилшакл, овезон, думчааш паҳни патдор. Паҳнаки баргаш (дарозияш 2–4 см, бараш

**Статус**

Вид, исчезнувший в природе. EW.

**Научная значимость**

Редкий уникальнейший вид. Эндемичный для Западного Памиро–Алая.

**Распространение**

Известен только с северного склона Зеравшанского хребта, бассейна р. Киштут и Вору развалины Осиёи сабз.

**Места обитания**

Растет по берегам горных рек и на склонах (на высотах 1000–1200 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *P. tadshikistanica* Kom. (Памиро–Алай, Тянь–Шань).

**Численность**

Не известна. Только один раз, в 1913 году найден в бассейне р. Вору, приток р. Зерафшан.

**Биоморфологические особенности**

Дерево 5–8 м высоты., со светло–серой гладкой корой и негустой широкопирамидальной кроной. Листья довольно мелкие, все одинаковые, висячие; Черешки тонкие опушенные; пластинка 2–4 см длины, 2.5–5 см ширины, по краю мелко–городчато–зубчатая,

**Conservation status**

Extinct in the wild. EW.

**Scientific importance and status**

It is a rare plant species. It is endemic to West Pamir and Alai.

**Distribution**

It is known only in the northern slopes of Zarafshon mountain range (Kishtut and Voru river basins, in ruins of Green Asia).

**Growth environment**

It grows on mountainous riverbanks and slopes (at an altitude of 1000–1200 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *P. tadshikistanica* Kom. (Pamir and Alai, Tien Shan).

**Quantity**

It is not known. It is found one time – in 1913 in Voru riverbank, Zarafshon tributary.

**Biomorphological characteristics**

It is a tree with grey trunk growing 5–8 meters high. Sprouts have yellow tint. Leaves are simple heart-shaped, pendent, have broad hairy tail. Leaf lamella (2–4cm length, and 2.5–5cm

2,5–5 см) делтамонанд, сабзи зардча. Гулаш гӯшворак.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Номаълум аст. Солҳои охир ба рушдгоҳи он чанд экспедицияи махсус ташкил шуда бошад ҳам, ёфт нашудааст. Мумкин аз байн рафта бошад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълумот нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чустучӯи намудро идома дода, ҳолати онро дар табиат муайян намудан ва ҳангоми дарёфт мавзӯҳои рушдро зери ҳифз гирифта, роҳҳои парваридани онро чустучӯ қардан лозим аст.

желтовато–зеленая, голая. Цветки сергообразные.

**Причины изменения численности и ареала**

Состояние вида в природе, биология и численность не известны. Последние годы было организовано несколько специальных экспедиций в местах произрастания вида, однако не увенчались успехом. Вероятно, исчез.

**Размножение и разведение в культуре**

Сведений нет.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Информации нет.

**Меры охраны**

Срочные поиски и выяснение состояния вида в природе, при установлении новых местообитаний – полная охрана популяций и введение в культуру.

width) is delta-shaped, yellowing green. Flowers are hanging.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is not known. Though several special expeditions were established to identify its growth habitat, explorations were unsuccessful. It turned exterminated.

**Growth and cultivation in artificial environments**

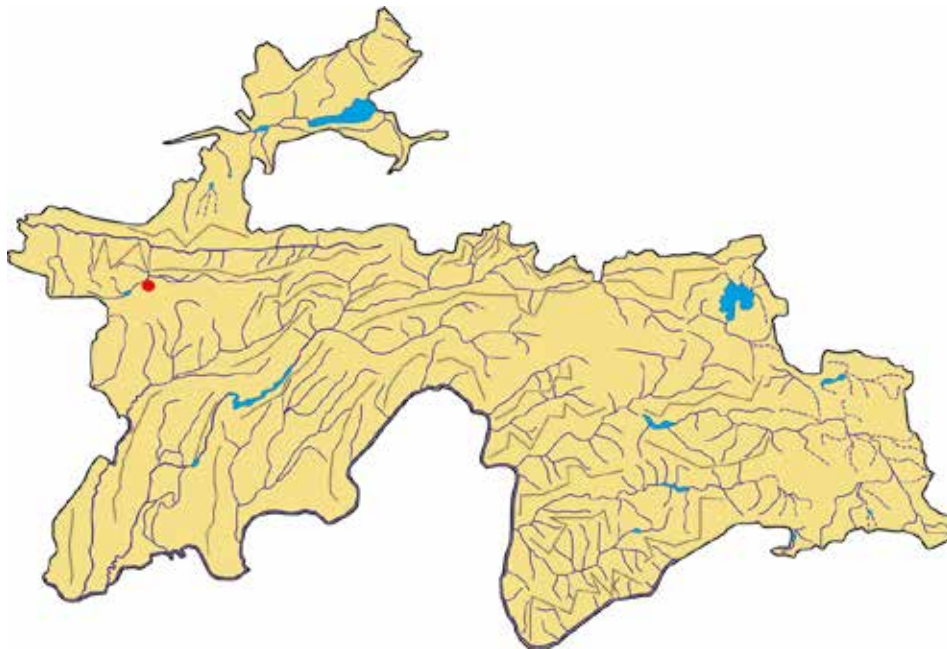
No data is available.

**Economic and commercial importance**

No data is available.

**Conservation measures**

It is necessary to continue its explorations, to identify its natural conditions and if found, to ensure conservation of growth habitats and seek ways of its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Поляков, Камелин, 1968; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Поляков, Камелин, 1968; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Polyakov, Kamelin, 1968; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**БАРГЧОЙ (МУҒУЛЧОЙ)**

*Bergenia stracheyi*  
(Hook.f.et Thoms.) Engl.  
Оилаи Saxifragaceae

**БАДАН СТРЭТЧИ**

*Bergenia stracheyi*  
(Hook.f.et Thoms.) Engl.  
Семейство Saxifragaceae

**STRECHY BERGENIA**

*Bergenia stracheyi*  
(Hook.f.et Thoms.) Engl.  
Saxifragaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Аз ҷиҳати илмӣ омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Пётри I, Ванҷ ва Язғулом месабад. Берун аз хоки чумхурӣ дар Ҳиндукуши Шарқӣ ва Ҳимолой дучор меояд.

**Муҳити рушд**

Дар шағалҷойҳо, баъзан дар тарқиши шахҳои сернам, дар баландии 2500–3800 м аз сатҳи баҳр месабад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *B. hissarica* Boriss., ки дар ғарби Помиру Олой мерӯяд, монандӣ дорад.

**Шумора**

Гурӯҳ–гурӯҳ мерӯяд. Умуман, бештар аз 500 бех мондасту халос.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсолаи кунда-решадор. Пояи гулдори бебарг (то 15–20 см қад мекашад) дорад, барги думҷадори сабз (бо ғилофак дар поя ҷойгир мешавад) дорад. Гулаш сурхҷабоб (дарозиаш 12–16

**Статус**

Вид, ноҷояи дар критиком ҳолати исҷозновениа. CR.

**Науҷнаа значимосшь**

Редкий малоизученный вид.

**Распространение**

Встречается на хребтах: Петра Первого, Ванчском и Язгулемском. За пределами республики в Восточном Гиндукуше и Гималаях.

**Места обитания**

Встречается на моренах, реже в трещинах влажных скал, на высотах 2500–3800 м над ур. м.

**Родственный вид**

Близок к *B. hissarica* Boriss. (Западный Памир–Алай).

**Численность**

Встречается отдельными куртинами. Общий запас, видимо, не превышает 500 особей.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее травянистое корневищное растение. Стебель цветистый бесцветный (до 15–20 см высоты). Цветки 12–16 мм длины, 8–10 мм ширины, розовые. Цветет в июне, плодоносит в июле–августе.

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is not exposed to scientific research studies.

**Distribution**

It grows in Peter I, Vanj and Yazghulom mountain ranges. Beyond the national boundaries, it encounters in Eastern Hindu Kush and Himalaya.

**Growth environment**

It grows in gravelly terrains, sometimes in humid rock crevices, at an altitude of 2500–3800 meters above sea level.

**Similar species**

It resembles *B. hissarica* Boriss. that grows in Western Pamir and Alai.

**Quantity**

It grows in groups. Overall, it remained over 500 units.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial rhizome plant. It has leafless flower stalk (grows up to 15–20cm high), and green caudiferous leaves (located with pod in the stem). Flowers are rose-coloured (12–16mm length, and 8–10mm width). It blossoms in June and bears fruit in July–August.

мм, бараш 8–10 мм). Мохи июн гул карда, июл–август самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Гиёҳи зебо аст. Аз таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ нест шуданаш мумкин.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар Боғи набототи ш. Душанбе парвариш карда шудааст.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муғулҷойро дар табиат ҳифз ва дар қаторкӯҳи Ванҷ, дар сарғаҳи дарёи Чихок парваришгоҳ таъсис намудан зарур аст. Парвариши он дар Боғи ботаники Помир ба роҳ монда шавад.

**Причины изменения численности и ареала**

Является декоративным растением. Под влиянием случайных антропогенных факторов может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

Вид в течение ряда лет успешно культивировался в Душанбинском ботаническом саду.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Охрана имеющихся популяций в природе, организация заказника на Ванчском хребте (верховья ущелья Чихок). Возобновить культуру в условиях Памирского ботанического сада.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is a beautiful plant. It may become extinct from unexpected impact of economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

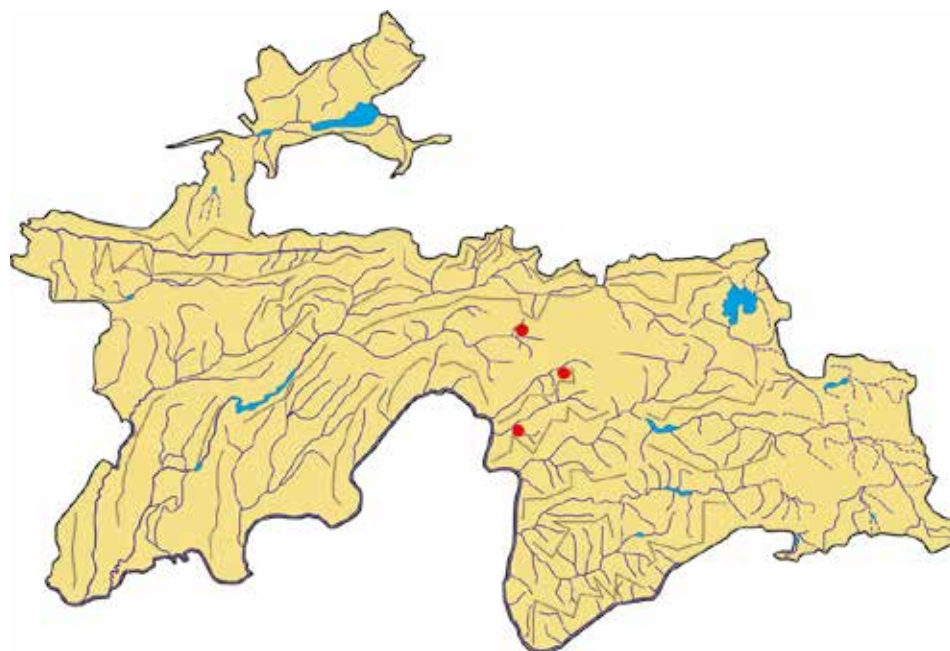
It was cultivated in Dushanbe Botanical Garden.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of stretchy bergenia in natural conditions and establish nursery in Chikhok river estuary of Vanj mountain range. Its cultivation should be arranged in Pamir Botanical Garden.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Овчинников, 1975; Наврузшоев, 2013.

**Источник информации**

Овчинников, 1975; Наврузшоев, 2013.

**Source of information:**

Ovchinnikov, 1975; Navruzshoev, 2013.

**КОТИ ХАСАК**

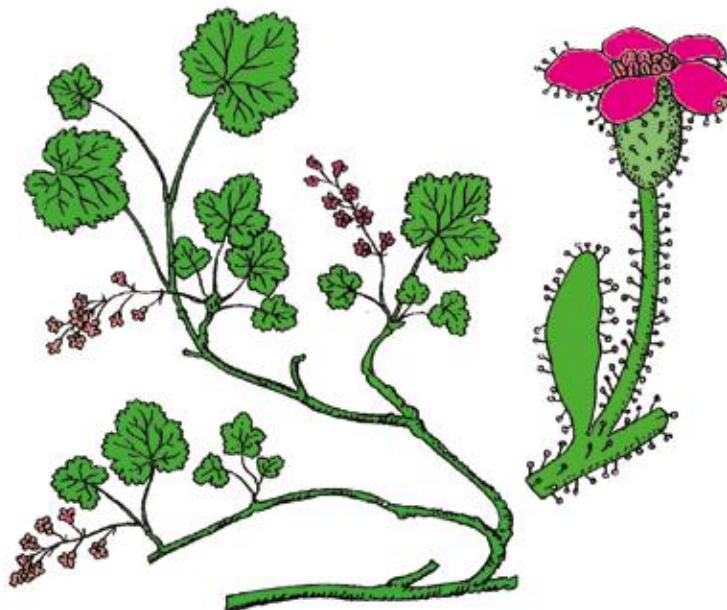
*Ribes malvifolium* Pojark.  
Оилаи Saxifragaceae

**СМОРОДИНА  
МАЛЬВОЛИСТНАЯ**

*Ribes malvifolium* Pojark.  
Семейство Saxifragaceae

**CHAPPARAL CURRANT**

*Ribes malvifolium* Pojark.  
Saxifragaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси ғарби Помиру Олой аст.

**Паҳншавӣ**

Дар водии дарёи Қароқул (Тоҷикистон) воমেҳӯрад.

**Намуди ҳамшабеҳ**

Қотҳои ҳамшабеҳи он дар кӯҳҳои қисми ғарбии Америкои Шимолӣ, Япония, ҷазираҳои Сахалин ва Курил мерӯянд.

**Муҳити рушд**

Дар минтақаи баландкӯҳ, дар току тарқиши оҳақшаҳо (дар баландҳои 2900–3200 м аз сатҳи баҳр) месабад.

**Шумора**

Кам аст. Буттаҳои хурди он тоқатоқа воমেҳӯранд. Қотзорҳо умуман қохиш ёфтаанд.

**Хусусиятҳои биологӣ**

Буттача бо навдаҳои хоҳраванда ва решадор, 10–15 см баландӣ дорад. Барғҳои мудавваршакл 3–3,5 см диаметр дошта, дар асосашон чуқурча доранд. Тамоми растанӣ ба ғайр аз барғҳо ғадулчаҳо пушида шудаанд. Тудағул аз 6–12 гулҳои

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Характерный вид Западного Памиро–Алая

**Распространение**

Встречается в бассейне р. Каракуль (Таджикистан).

**Родственный вид**

В горах западной части Северной Америки, Японии, в Сахалине и Курильских островах.

**Места обитания**

Растет в альпийском поясе, на известняковых скалах, в расщелинах и нишах (на высотах 2900 – 3200 м над ур. м.).

**Численность**

Встречается единичными небольшими кустиками, зарослей не образует.

**Биоморфологические особенности**

Стелящийся приземистый кустарничек, 10–15 см высоты. Листья 3–3.5 см длины, почти округлые, с обеих сторон волосистые и с клейкими железками. Кисть 6–12 цветковая. Лепестки розовато-клиновидные. Ягода красная, при

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to West Pamir and Alai.

**Distribution**

It encounters in Qarokul river valley (Tajikistan).

**Similar species**

It is resembling currants grow in western mountains of Northern America, Japan, Sakhalin and Kurile islands.

**Growth environment**

It grows in high altitude area, in limestone rock crevices and alcoves (at an altitude of 2900–3200 meters above sea level).

**Quantity**

It has low population. Its small shrubs grow individually. Currant groves reduced generally.

**Biomorphological characteristics**

It is a small procumbent stocky shrub growing 10–15cm high. Rounded leaves have 3–3.5cm diameter with slight depth in foundation. The entire plant, except for leaves, has glandules. Flower cluster consists of 6–12 pink flowers. Friot is red. It blossoms in June and bears fruit in August.



гулобӣ иборат аст. Мевааш сурхранг. Гулкунӣ–июн, мевабандӣ–август.

**Афзоиш**

Аз тухм ва бехчаст зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Растани қадимаест аз олами набототи давраи сеюмини турғай, ки дар муҳити маҳдуди рушд боки мондааст. Аз таъсири омилҳои хоҷагии инсон аз байн рафтаниш

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Биологияи он тадқиқ нашудааст. Дар Боғи набототи Душабе ва Пойгоҳи набототи кӯҳии Кондара ду маротиба ба парвариши он кӯшиданд, вале натиҷае набахшид. Ниҳоли қоти хасак дар рӯзҳои гармои тобистон нобуд гашт.

**Тадбирҳои ҳифз**

Ҳарчанд аз таъсири омилҳои хоҷагии инсон барҳам хӯрдани қот аз эҳтимол дур нест, бо вучуди он дар мавзеи водии дарёи Қароқул парваришгоҳ таъсис додан лозим аст. Қотро дар шароити табиӣ кишта, биологияи онро бояд омӯхт.

созревание чернеющая. Цветет в июне, плодоносит в августе.

**Размножение**

Семенное и черенковое.

**Причины изменения численности и ареала**

Является реликтом третичной тургайской флоры, уцелевшим на ограниченной части ареала. Вид может исчезнуть под влиянием антропогенных воздействий.

**Размножение и разведение в культуре**

Биология не изучена. В Душанбинском ботаническом саду и на горно–ботанической станции Кондара дважды выращивали её, но результатов не дали, побеги погибали в летнюю жару.

**Меры охраны**

Хотя угроза уничтожения вида в результате антропогенного воздействия в местах природного обитания незначительная, все же надо организовать заказник в районе ущелья р. Каракуль. Необходимо изучение биологии вида в природе и в условиях культуры.

**Growth**

It propagates from seed and root sprout.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

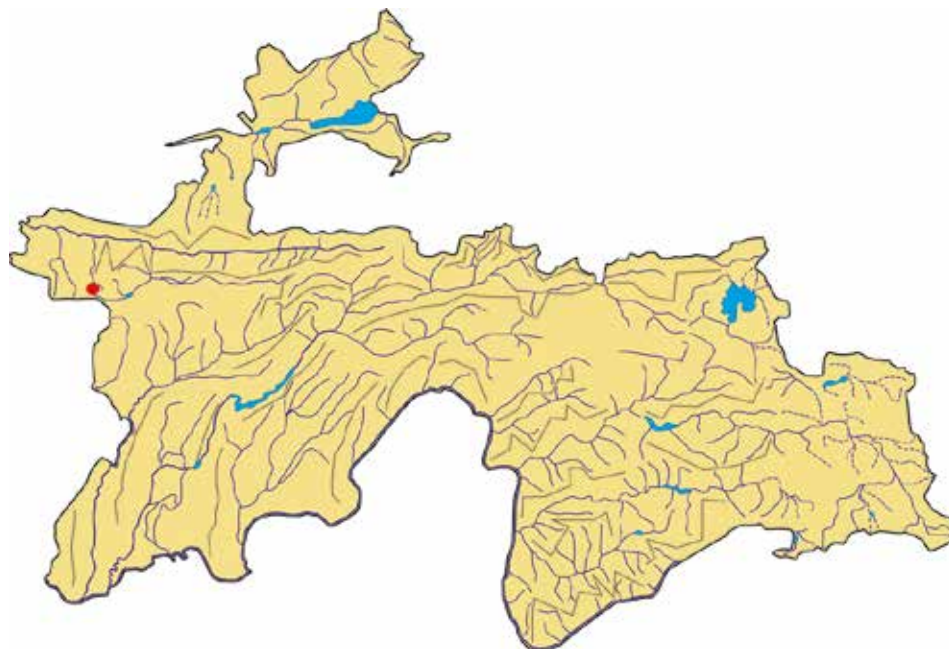
It is a relict plant from the third turgay flora period remained in restricted growth environment. It may become extinct from the impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

Its biology has not been exposed to research studies. Its cultivation was endeavoured two times in Dushanbe Botanical Garden and Kondara Mountain Vegetation Facility, however led to no results. Sprouts of chapparral currant withered from hot summer days.

**Conservation measures**

Though extermination threat of chapparral currant is probable from the impact of human economic management factors, it is necessary to establish nursery in Qarokul river valley area. Chapparral currant should be cultivated in natural conditions and its biology exposed to research studies.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Пояркова, 1939; Васильева, 1971; Запрыгаева, 1975; Тахтаджян, 1975; Белоусова ва диг., 1978.

**Источник информации**

Пояркова, 1939; Васильева, 1971; Запрыгаева, 1975; Тахтаджян, 1975; Белоусова и др., 1978.

**Source of information:**

Poyarkova, 1939; Vasilyeva, 1971; Zapryagaeva, 1975; Takhtadzhyan, 1975; Belousova et al, 1978.

**ГУЛИ САНГӢ**

*Saxifraga albertii Regel et Schmalh.*  
Оилаи Saxifragaceae

**КАМНЕЛОМКА  
АЛЬБЕРТА**

*Saxifraga albertii Regel et Schmalh.*  
Семейство Saxifragaceae

**ALBERT'S  
SAXIFRAGE**

*Saxifraga albertii Regel et Schmalh.*  
Saxifragaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Осиёи Марказӣ мебошад.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Намуди камёфт, мақоми илмиаш омӯхта нашудааст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳҳои Олой, Туркистон, Зарафшон, Тиёншон ва Чатқал мерӯяд. Дар Тоҷикистон соли 1893 Комаров В.Л. дар назди деҳаҳои Вору ва Сабоҳ чамъ овардааст.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *S. oppositifolia* L. (шарқи Помиру Олой, Тиёншон, Торбостой, минтақаҳои арктикӣ ва субалпии Нимкураи шимолӣ) монандӣ дорад.

**Мухити рушд**

Дар шаҳҳо дар баландии 2200 м аз сатҳи баҳр месабзад.

**Шумора**

Дар ҷои зист ва мухити рушд микдори он маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани болиштшакл. Пояш аз баргҳои сершумор иборат буда, то 5 см қад мекашад. Гулаш сафед, дар

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Эндемичный вид Центральной Азии.

**Научная значимость**

Редкий слабоизученный вид, научная значимость не изучена

**Распространение**

Растет на Алайском, Туркестанском, Зеравшанском, Тянь-Шаньском и Чаткальском хребтах. В Таджикистане известна лишь с двух пунктов: окрестности кишлака Вору и Сабах, где был собран еще В. Л. Комаровым в 1893 г.

**Родственный вид**

Близок к *S. oppositifolia* L. (Восточный Памир-Алай, Тянь-Шань, Тарбагатай, арктическая и альпийская зоны северного полушария).

**Места обитания**

Растет на скалистых склонах, на высоте 2200 м над ур. м.

**Численность**

В местах произрастания количество не известно.

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Central Asia.

**Scientific importance and status**

It is a rarely found plant species and scientific importance has not been exposed to studies.

**Distribution**

It grows in Alai, Turkestan, Zarafshon, Tien Shan and Chatqal mountain ranges. In Tajikistan, it was collected by Komarov L. V. in 1893 in the vicinities of Voru and Saboh villages.

**Similar species**

It resembles *S. oppositifolia* L. (Eastern Pamir and Alai, Tien Shan, Torbostoy, arctic and subalpine areas of northern hemisphere).

**Growth environment**

It grows in rocks at an altitude of 2200 meters above sea level.

**Quantity**

Its quantity in growth habitat is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a pillow-shaped plant. Stem consists of numerous leaves and grows

нӯги поя чойгир аст. Мохи июл гул карда, мохи август тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Қисме аз муҳити рушди растанӣ хангоми роҳкушоӣ ва ҳамчун ҷароғоҳ истифода намудан зарари ҷиддӣ дида истодааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар шароити сунӣ санҷида нашудааст. Мумкин ба воситаи тухм дар шароити табиӣ месабзад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои хифз**

Рушдгоҳи онро ҷустуҷӯӣ карда, ҷунгиҳои зебо дар боғҳои ботаникӣ парваридан лозим аст.

**Биоморфологические особенности**

Подушечное растение. Побеги с многочисленными листьями. Высота до 5 см. Лепестки белые, расположены на концах ветвей. Цветет в июле, плодоносит в августе.

**Причины изменения численности и ареала**

Часть ареала растений по причине строительства дорог и под влиянием интенсивного выпаса скота сокращается.

**Размножение и разведение в культуре**

В культуре не испытано. Возможно семенное, возобновление в естественных условиях.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Организовать поиски. Введение в культуру в ботанических садах как декоративное растение.

up to 5cm high. Flowers are white and located on the stem's top. It blossoms in July and generates seeds in August.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Plant's growth habitat is turning seriously affected from new road construction and use as pasture.

**Growth and cultivation in artificial environments**

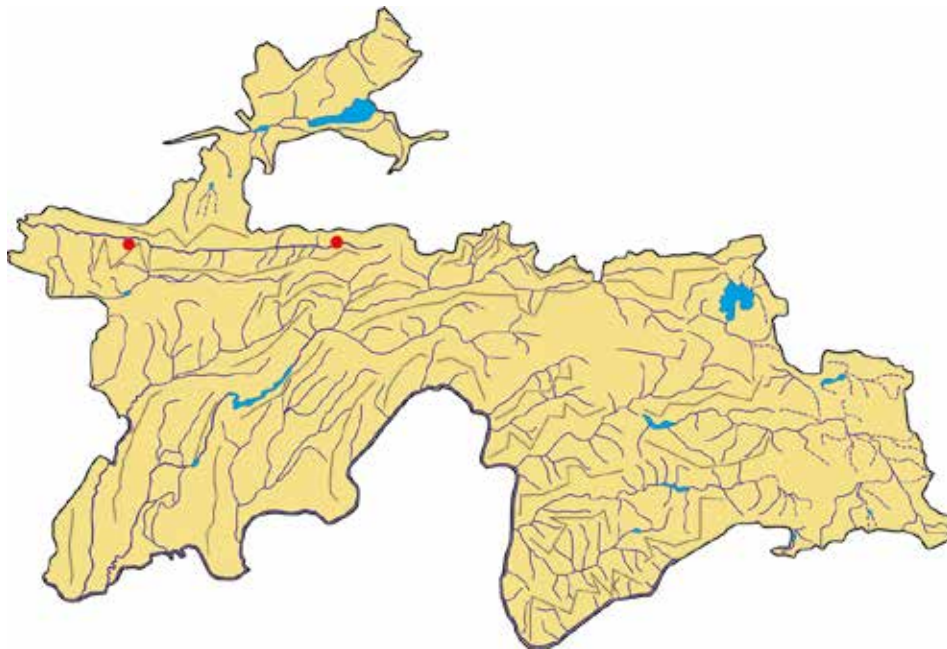
It was not experimented in artificial environments. In natural conditions it grows from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not known.

**Conservation measures**

It is necessary to explore its growth habitat and cultivate in botanical gardens as the beautiful flower.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Лозина–Лозинская, 1939; Абдуллаева, 1971; Чукавина, 1975.

**Источник информации:**

Лозина–Лозинская, 1939; Абдуллаева, 1971; Чукавина, 1975.

**Source of information:**

Lozina–Lozinskaya, 1939; Abdullaeva, 1971; Chukavina, 1975.

## БОЛИШТАКГУЛ

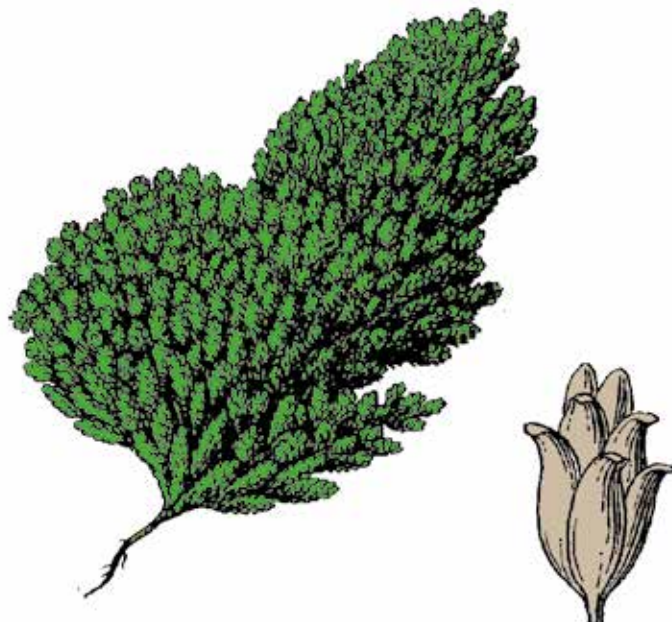
*Saxifraga pulvinaria* H. Smith  
Оилаи Saxifragaceae

## КАМНЕЛОМКА ПОДУШКОВИДНАЯ

*Saxifraga pulvinaria* H. Smith.  
Семейство Saxifragaceae

## PILLOW-LIKE SAXIFRAGE

*Saxifraga pulvinaria* H. Smith  
Saxifragaceae family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди камёфт ва аз нигоҳи таснифот баҳспазир.

### Паҳншавӣ

Дар Помири Шарқӣ (ноҳияи Мурғоб), Қароқурум ва Ҷимолой мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *S. oppositifolia* L. (шарқи Помиру Олой, Тиёншон, Торбоғтой, минтақаҳои арктикӣ ва субалпийи Нимкураи шимолӣ) монандӣ дорад.

### Муҳити рушд

Дар шахҳо (дар баландиҳои 4200–4700 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Шумора

Дар муҳити рушд миқдори он маълум нест.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Пояш то 2 см қад мекашад. Гулаш дар нӯги поя ҷой дорад. Моҳи июл гул карда, август тухм мебандад.

### Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ

Қисме аз муҳити рушди растанӣ хангоми роҳкушоӣ ва ҳамчун

### Статус

Уязвимый вид. VU.

### Научная значимость

Редкий вид, с точки зрения классификации спорный.

### Распространение

Восточный Памир (Мургабский район), Каракорум, Гималаи.

### Родственный вид

Близок к *S. oppositifolia* L. (Восточный Памиро–Алай, Тянь–Шань, Тарбагатай, арктическая и альпийская зоны северного полушария).

### Места обитания

На скалах (на высотах 4200–4700 м над ур. м).

### Численность

Нет сведений.

### Биоморфологические особенности

Стебель до 2 см высоты. Цветки на концах ветвей. Цветёт в июле, плодоносит в августе.

### Причины изменения численности и ареала

Строительство дорог и чрезмерный выпас скота.

### Conservation status

Vulnerable. VU.

### Scientific importance and status

It is a rare species and controversial from a classification viewpoint.

### Distribution

It grows in Eastern Pamir (Murghab District), Qarqurum and Himalaya.

### Similar species

It resembles *S. oppositifolia* L. (Eastern Pamir and Alai, Tien Shan, Torboghtoy, arctic and subalpine areas of northern hemisphere).

### Growth environment

It grows in rocks (at an altitude of 4200–4700 meters above sea level).

### Quantity

Its quantity in growth environment is not known.

### Biomorphological characteristics

Its stem grows up to 2cm high. Flower is located on the stem's top. It blossoms in July and generates seeds in August.

### Reasons for change in quantity and growth environment

The plant's growth habitat has been seriously affected by new road construction and use as pasture.

чарогоҳ истифода намудан зарари  
чиддӣ дида истодааст.

**Афзоиш ва парвариш дар  
шароити сунӣ**

Дар шароити сунӣ санчида  
нашудааст. Мумкин ба воситаи тухм  
дар шароити табиӣ месабзад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Маълум нест.

**Тадбирҳои ҳифз**

Мавзӯҳои рушд онро ҷустуҷӯӣ  
карда, ҷунгиҳои ороишӣ парваридан  
лозим аст.

**Размножение и разведение в  
культуре**

В культуре не испытано. Возможно  
семенное, возобновление в  
естественных условиях.

**Хозяйственное и коммерческое  
значение**

Не известно

**Меры охраны**

Организовать поиски. Введение в  
культуру в ботанических садах как  
декоративное растение.

**Growth and cultivation in artificial  
environments**

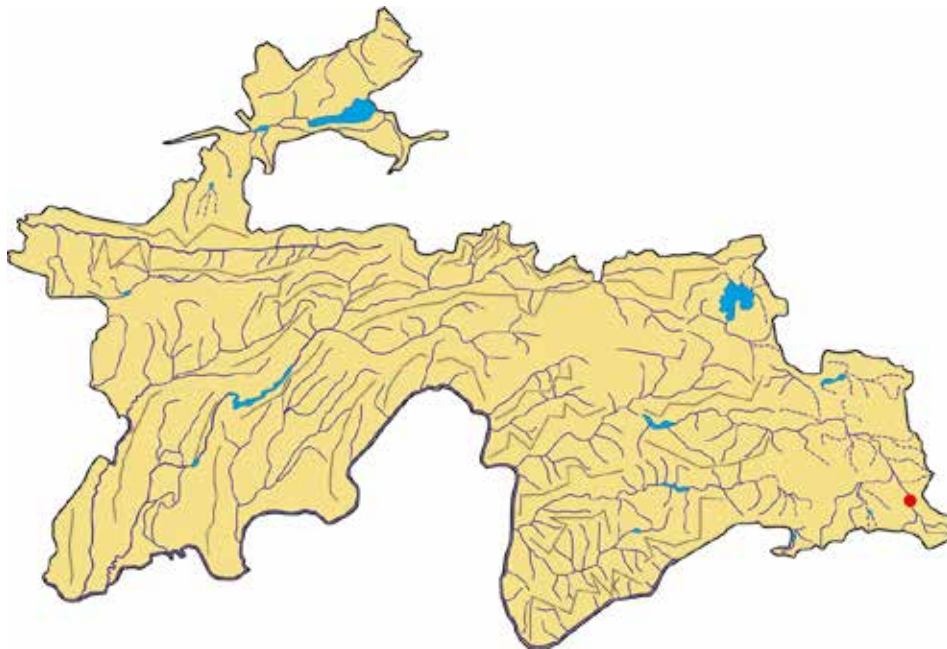
It was not experimented in artificial  
environments. In natural conditions it  
grows from seed.

**Economic and commercial  
importance**

It is not known.

**Conservation measures**

It is necessary to explore its growth  
habitats and cultivate as the ornamental  
plant.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Лозина–Лозинская, 1939; Абдул-  
лаева, 1974; Чукавина, 1975.

**Источник информации**

Лозина–Лозинская, 1939; Абдул-  
лаева, 1974; Чукавина, 1975.

**Source of information:**

Lozina–Lozinskaya, 1939; Abdul-  
laeva, 1974; Chukavina, 1975.

**ЮЛГУН  
(МИРИКАРИЯ)**

*Myricaria elegans* Royle  
Оилаи Tamaricaceae

**МИРИКАРИЯ  
ИЗЯЩНАЯ**

*Myricaria elegans* Royle  
Семейство Tamaricaceae

**ELEGANT GERMAN  
TAMARISK**

*Myricaria elegans* Royle  
Tamaricaceae family



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Буттаи камёфт ва қадима аст. То рафт кам ва муҳити рушдаш маҳдуд шуда истодааст.

**Паҳншавӣ**

Онро дар се муҳити Помири Ғарбӣ (води дарёи Панҷ, ағбаи Ямғ ва сарғаи дарёи Бартанг) ёфтаанд. Дар Ҷимолойи Ғарбӣ, Ҳиндукуш, Қароқурум ва сарғаи дарёи Ёркенд низ мерӯяд.

**Намуди ҳамшабех**

Фақат як хел аст. Ба дигар намудҳои чинси *Myricaria* Desv. монандӣ дорад.

**Муҳити рушд**

Дар шағали соҳили дарёҳо ва канори ҷӯйҳо (дар баландҳои аз 2600 то 3300 м аз сатҳи баҳр) месабзад. Дар баъзе ҷойҳо аз юлғун паттазор ба вучуд омадааст.

**Шумора**

Хело кам мондааст, тақрибан дар ҳар як мавзёи рушди табиӣ он 10 бех боқӣ монда бошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаи баланд, 3–4 м қад мекашад. Баргаш байзашакл (дарозииаш 1–1,5 (3) см, бараш 2–5 мм). Шохаҳои

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Является редким и реликвенным кустарником. Ещё больше его количество уменьшается.

**Распространение**

Его нашли в трех средах Западного Памира (долина реки Пяндж, перевал Ямг и на истоке реки Бартанг). Он также растет в Западных Гималаях, Хиндукуше, Каракоруме и на истоке реки Ёркенд.

**Родственный вид**

Всегда одинаков. Похож на другие пары *Myricaria* Desv.

**Среда обитания**

Растет в гравии на берегу реки и краях канавы (на высотах от 2600 до 3300 м над ур. м). В некоторых местах появляются их густой пух.

**Численность**

Осталось очень мало, примерно по 10 ростков в каждом месте обитания.

**Биоморфологические особенности**

Высокий кустарник, рост 3–4 м. Листья овальные (длина 1–1,5 (3) см, ширина 2–5 мм). Ветки с

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a rare and relic shrub. It is gradually turning with less population and restricted growth habitat.

**Distribution**

It has been found in three environments: Western Pamir (Panj river valley, Yamgh Pass and Bartang river source). It grows in Western Himalaya, Hindu Kush, Karakurum and Yrkend riverhead.

**Similar species**

It is a monotype plant. It has some resemblance with the species *Myricaria* Desv.

**Growth environment**

It grows in the gravelly terrain of riverbanks and stream edges (at an altitude of 2600 to 3300 meter above sea level). In some locations, Asian poplar groves emerged from elegant German tamarisk.

**Quantity**

It has extremely low population and remains approximately 10 units in each growth habitat.

**Biomorphological characteristics**

It is a lofty shrub growing 3–4 meters high. Leaves are oval (1–1.5 (3) cm length and 2–5mm width). Flowering

гулдораш 2–3 см. Моҳҳои июл–август гул карда, август–сентябр самар меорад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар ҷойҳои табиӣ хеле кам шуда истодааст. Аз таъсири тасодуфии омилҳои хоҷагидорӣ инсон нест шуданаш мумкин.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Дар Боғи набототи Помир парвариш кардаанд. Аз тухм ва решапоя зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Буттаи ороишӣ ва доругӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Чун чинси қадим аз ҷиҳати таснифот ҷолиби диққат аст. Инчунин гиёҳи ороишӣ ва шифобахш мебошад. Мухити рушди табиӣ юлғунро қатъиян ҳифз кардан, нашъунамои онро зеро назорат гирифтани ва парвариш намудан зарур аст.

цветками 2–3 см. Цветет в июле–августе, плодоносит в августе–сентябре.

**Причины изменения численности и ареала**

В природе их количество уменьшилось. В результате влияния внешних хозяйственных факторов он может исчезнуть.

**Размножение и разведение в культуре**

Разводили в Памирском ботаническом саду. Размножается посредством семян и корней.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Является декоративным и лечебным кустарником.

**Меры охраны**

В качестве старинного пола привлекает внимание по причине классификации. Также является декоративным и лечебным растением. Необходимо строго защитить природную среду обитания, взять под контроль разведение.

stems have 2–3cm length. It blossoms in July–August and bears fruit in August–September.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is turning extremely reduced in natural growth habitats. May completely disappear from unexpected impact of human economic management factors.

**Growth and cultivation in artificial environments**

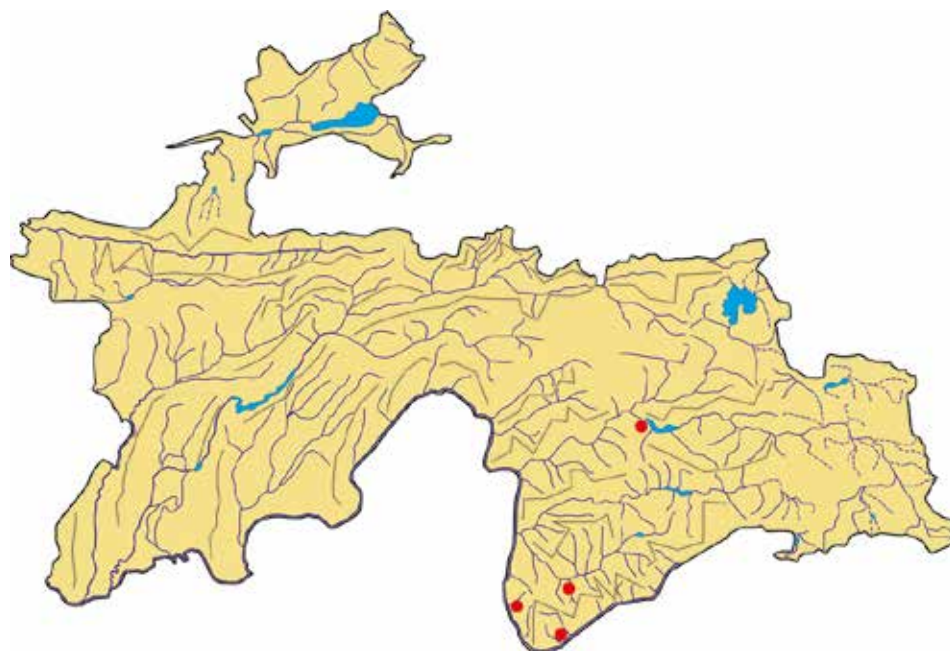
It was cultivated in Pamir Botanical Garden. Propagates from seed and root stalk.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental and medicinal shrub plant.

**Conservation measures**

Interesting relict plant from a classification viewpoint. Moreover, it is ornamental and medicinal plant. It is necessary to ensure resolute conservation of elegant German tamarisk's natural growth habitat, to control its growth and to cultivate it.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Федченко, 1915; Бобров, 1967; Иконников, 1974;1979; Овчинников, Кинзикаева, 1977; Наврузшоев, 1998.

**Источник информации:**

Федченко, 1915; Бобров, 1967; Иконников, 1974;1979; Овчинников, Кинзикаева, 1977; Наврузшоев, 1998.

**Source of information:**

Fedchenko, 1915; Bobrov, 1967; Ikonnikov, 1974; 1979; Ovchinnikov, Kinzikayeva, 1977; Navruzshoev, 1998.

## НАРДСУНБУЛАК

*Valerianella anodon* Lincz.  
Оилаи *Valerianaceae*

## ВАЛЕРИАНЕЛЛА БЕЗЗУБАЯ

*Valerianella anodon* Lincz.  
Семейство *Valerianaceae*

## TOOTHLESS CORN-SALAD

*Valerianella anodon* Lincz.  
*Valerianaceae* family



### Мақоми ҳифз

Намуди осебпазир. VU.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Барои гуногунии биологии наботот ва ҳамчун генофонд муҳим аст.

### Паҳншавӣ

Дар кӯҳи Муғул (доманакӯҳи қисми чанубӣ) ва қаторкӯҳҳои Зарафшон (атрофи шаҳраки Айнӣ ва деҳаи Мадм) ва Ҳочикозиён (шаҳраки Кубодиён) мерӯяд.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои санглоху сершағал, минтақаи набототи саваннамонанд, ҷангалзори гармсёр ва арчазор (дар баландии аз 800 то 2500 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

### Намуди ҳамшабех

Ба *V. oxyrrhyncha* Fisch. et C. A. Mey. (Помиру Олой, Тиёншон) қаробат дорад.

### Шумора

Хеле кам аст. Миқдори он омӯхта нашудааст.

### Хусусиятҳои биоморфологӣ

Гиёҳи яқсола, то 10–15 см қад мекашад. Беҳи навдаш мӯяқчадор

### Статус

Уязвимый вид. VU.

### Научная значимость

Важен как генофонд для биоразнообразия растений.

### Распространение

На горе Моголтау (Южная часть подножья), Зерафшанском (вокруг пос. Айна и кишлак Мадм) и Хочикозиёнском (пос. Кабадиян) хребтах.

### Места обитания

Растет на каменистых и щебнистых склонах, по долинам рек (на высотах от 800 до 2500 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *V. oxyrrhyncha* Fisch. et Mey. (Памир–Алай, Тянь–Шань).

### Численность

Очень незначительна. Количество не изучено.

### Биоморфологические особенности

Однолетнее растение, 10–15 см высоты. Стебли внизу коротко опушенные, щетинистые. Листья линейно–ланцетные цельнокрай–

### Conservation status

Vulnerable. VU.

### Scientific importance and status

It is important for vegetation's biodiversity and gene pool.

### Distribution

It grows in Mughul mountain (southern foothill), Zarafshon (around Ayni town and Madm village) and Khojaqoziyon (Qubodiyon town) mountain ranges.

### Growth environment

It grows on stony and gravelly slopes, savanna-like herbaceous area, xerophile and juniper forests (at an altitude of 800 to 2500 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *V. oxyrrhyncha* Fisch. et C. A. Mey. (Pamir and Alai, Tien Shan).

### Quantity

It has extremely low population. Its quantity is not researched.

### Biomorphological characteristics

It is an annual plant growing up to 10–15cm high. Sprout's foundation is covered with thin hairs. Leaves are



аст. Баргаш дандонадор, баргҳои болоӣ назар ба баргҳои поёӣ калонтар. Гулаш кабуд, дар хӯшагул ҷойгир шудааст. Мевааш баробари пӯхтан тез мерезад. Моҳи май гул карда, июн мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Чарондани чорво ва кишти зироати кишоварзӣ дар замин, ки нардсунбулак мерӯяд.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Парвариш накардаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Муайян карда нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Муҳити рушди онро ҳифз кардан ва тарзи кишташро омӯхтан лозим аст.

ные, верхние листья крупнее нижних. Цветки синие, в густых щитковидных соцветиях. Плоды после созревания быстро выпадают. Цветёт в мае, плодоносит в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота и освоение территории под сельскохозяйственные культуры.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не известно.

**Меры охраны**

Полная охрана мест произрастания вида и испытание в культуре.

cogged and upper leaves are larger than lower leaves. Flower is blue and located in corymbiform inflorescence. Fruits quickly fall down upon ripening. It blossoms in May and generates fruit in June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and cultivation of agricultural crops in an area, where toothless corn-salad grows.

**Growth and cultivation in artificial environments**

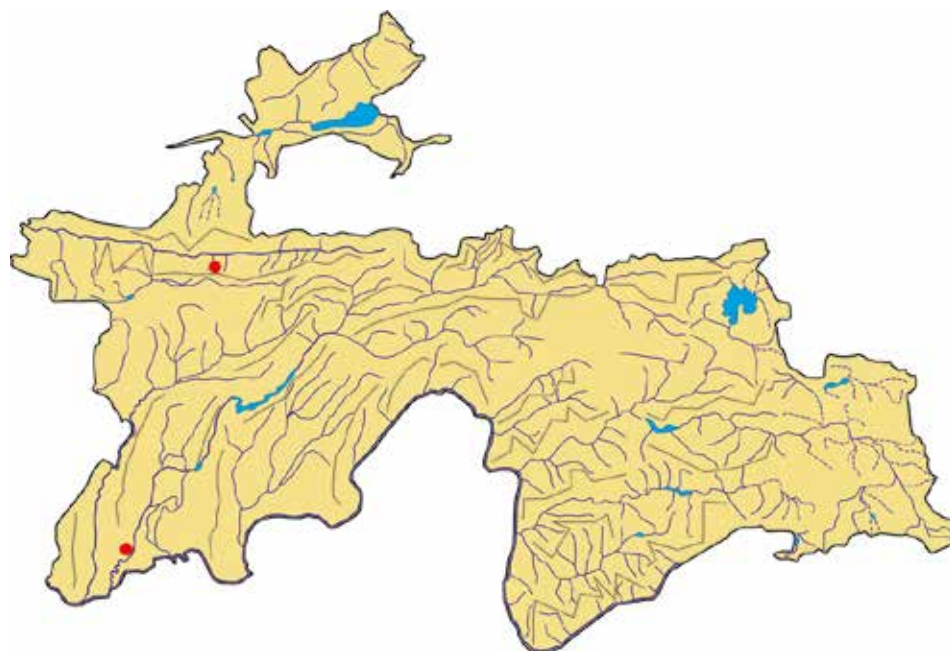
It propagates from seed. Not cultivated.

**Economic and commercial importance**

It is not specified.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of its growth habitat and explore cultivation ways.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР, 1988.

**Источник информации**

Флора Таджикской ССР, 1988.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, 1988.

**НАРДСУНБУЛАКИ  
КУЛОБӢ**

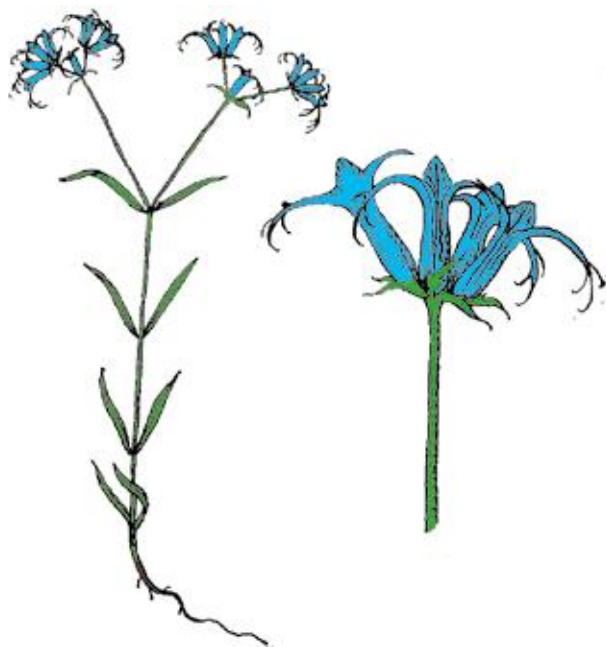
*Valerianella kulabensis* Lipsky ex Lincz.  
Oulau Valerianaceae

**ВАЛЕРИАНЕЛЛА  
КУЛЯБСКАЯ**

*Valerianella kulabensis*. Lipsky ex Lincz.  
Семейство Valerianaceae

**KULAB  
CORN-SALAD**

*Valerianella kulabensis* Lipsky ex Lincz.  
Valerianaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Барои гуногунии биологии наботот ва ҳамчун генофонд муҳим аст.

**Паҳншавӣ**

Дар қаторкӯҳи Тирай, атрофи деҳаҳои Арзанҷӣ ва Парвар волеҳӯрад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебиҳои санглоху сершағал, аксар дар арчазори омехта бо дарахтзори паҳнбарг (дар баландии 1600–2100 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *V. diodon* Boiss., ки дар минтақаи қӯҳистони Осиёи Марказӣ мерӯяд, қаробат дорад.

**Шумора**

Маълум қарда нашудааст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Гиёҳи яқсола, қадаш ба 10–15 см мерасад. Беҳи навдаш пашмақдор, болеаш душоха. Баргаш дандонадор, баргҳои болоӣ назар ба баргҳои поёӣ қалонтар мебошанд. Гулаш

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Важна для генофонда и биоразнообразия растений

**Распространение**

Встречается на хр. Тирай, вокруг селений Арзанчи и Парвар.

**Места обитания**

Растет по каменистым и щебнистым склонам, часто в группировках смешанной арчи (на высотах 1600–2100 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *V. diodon* Boiss. (горный регион Центральной Азии).

**Численность**

Не известна.

**Биоморфологические особенности**

Однолетнее растение, 10–15 см высоты. Стебли внизу коротко опушенные, покрытых волосками, верхней части двустольные. Листья линейные, продолговатые.

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is important for vegetation's biodiversity and gene fund.

**Distribution**

It encounters in Tiray mountain range, around Arzanchi and Parvar villages.

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes, in juniper forest mixed with broadleave trees (at an altitude of 1600–2100 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *V. diodon* Boiss. that grows in Central Asian mountainous area.

**Quantity**

It is not specified.

**Biomorphological characteristics**

It is an annual plant growing 10–15cm high. Stalk sprouts covered with thin hairs, with feathers bicornous. Leaves are cogged and upper leaves are larger than lower leaves. Flower is blue;

кабуд, мевааш дарозаки ҳамвор, баробари пухтан тез мерезад. Моҳи май гул карда, июн мева мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар маҳаллҳои рушди он чарондани чорво ва кишти зироати кишоварзӣ боиси камшуморӣ ва маҳдудшавии макони сабзиши нардсунбулаки кӯлобӣ гаштаанд.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Муайян карда нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Қои зисти онро ҳифз кардан зарур аст.

Верхние листья по сравнению с нижними крупнее. Цветки синие, плоды продолговатые, плоские. Цветёт в мае, плодоносит в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в местах произрастания растения и освоение территории приводит к сокращению численности и ареала.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не определено.

**Меры охраны**

Полная охрана мест произрастания вида и испытание в культуре

fruits are oblong smooth and quickly fall down upon ripening. It blossoms in May and generates fruit in June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing and cultivation of agricultural crops in its growth habitats resulted in low population and reduced growth habitat of Kulob corn–salad.

**Growth and cultivation in artificial environments**

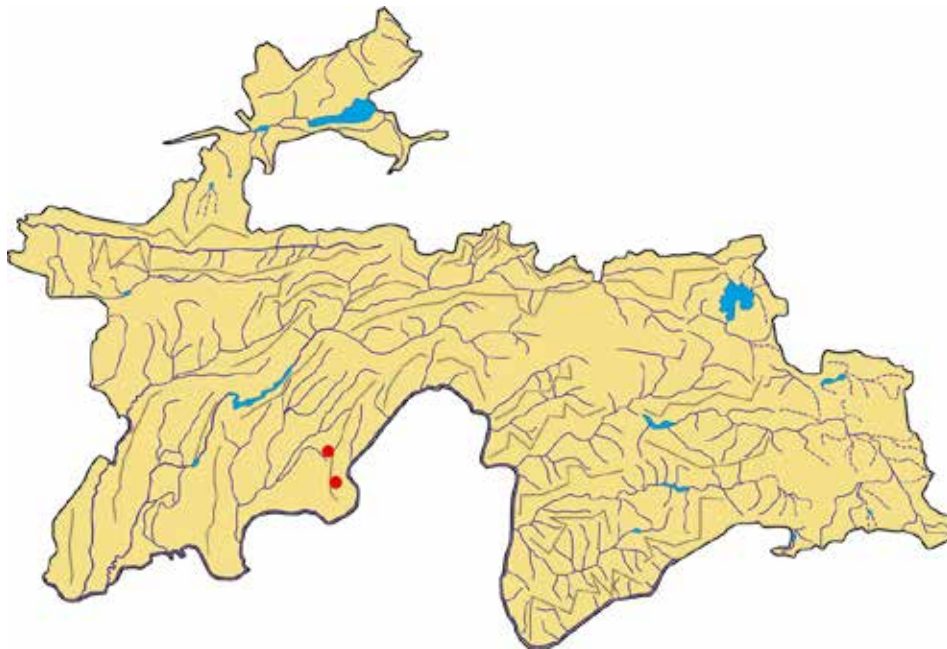
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not specified.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure conservation of its growth habitat.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Флора Таджикской ССР, 1988.

**Источник информации:**

Флора Таджикской ССР, 1988.

**Source of information:**

Flora of the Tajik SSR, 1988.

**ПАНЧАНГУШТ  
(СИМОЛӢ)**

*Vitex agnus-castus L.*  
*Oulau Verbenaceae*

**ПРУТНЯК ИЛИ  
АВРААМОВО ДЕРЕВО**

*Vitex agnus-castus L.*  
*Семейство Verbenaceae*

**LEBAN OR CHASTE  
TREE**

*Vitex agnus-castus L.*  
*Verbenaceae family*



**Мақоми хифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавай қарор дорад. CR.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растани камшумор ва ороишӣ.

**Паҳншавӣ**

Дар нишебиҳои чанубии қаторкӯҳи Ҳисор (хавзаи дарёҳои Варзоб ва Қофарниҳон), қаторкӯҳҳои Рангон, Вахш, Қаратов ва Боботоғ вомехӯрад. Дар Кабуддоғ, Кавказу Қрим, мамлакатҳои ноҳияҳои Баҳримиёназамини қадим низ месабзад.

**Мухити рушд**

Дар водихо, нишебиҳои санглохи сершағал ва хокӣ, чангалзори гармсери сирак (дар баландҳои 300–1200 м аз сатҳи баҳр) дучор меояд.

**Намуди ҳамшабех**

Мавқеи мустақил дорад.

**Шумора**

Кам аст. Дар панчангӯштзоре, ки дар хавзаи дарёи Варзоб ҷойгир шудааст, тақрибан 1000 бех буттаи он ҳаст.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Дар шароити табиӣ буттааст то 2,5 м қад мекашад. Баргаш тунуки нӯгтез буда, 3–5 ва 7–парра мешавад. Моҳҳои июл гул мекунад.

**Статус**

Вид, ноҳояндаш дар критическом состоянии исчезновения. CR.

**Научная значимость**

Редкое декоративное растение.

**Распространение**

Южный склон Гиссарского хребта (бассейн рек Варзоб, Кафирниган), хребты Рангонтау, Вахшский, Каратау, Бабатаг. За пределами Таджикистана: Копетдаг, Кавказ, Крым. Общее распространение в странах Древнего Средиземного моря.

**Места обитания**

Произрастает и долинах рек, на каменисто-щебнистых и мелкоземистых склонах, и группировках разреженного шибляка (миндальники, челонники, фисташники) (на высотах 300–1200 м над ур. м).

**Родственный вид**

Вид обособленный.

**Численность**

Незначительна. Популяции в бассейне р. Варзоб, насчитывающие около 1000 особей.

**Биоморфологические особенности**

Древесное растение, до 2,5 м высоты. Листья тонкие, острые. 3–5

**Conservation status**

Critically endangered. CR.

**Scientific importance and status**

It is a rare and ornamental plant.

**Distribution**

It is found on southern slopes of Hissor mountain range (Varzob and Kofarnihon river basins), Rangon, Vakhsh, Qaratov and Bobotogh mountain ranges. It also grows in Kopetdag, Caucasus, Crimea, countries of ancient Mediterranean region.

**Growth environment**

It grows in valleys, stony, gravelly and loamy soils, sparse xerophile forest (at an altitude of 300–1200 meters above sea level).

**Similar species**

It has independent position.

**Quantity**

It has low population. Approximately 1000 shrub units exist in chaste tree grove located in Varzob river basin.

**Biomorphological characteristics**

In natural conditions, it grows up to 2.5 meters high. Leaves are thin complex fingered with spiky tip having 3–5 and 7 plates. It blossoms in July. It propagates from seed and herbaceous organs.

Аз тухм ва узвҳои нашвӣ зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Буттаи хеле зебо ва хӯшбӯ аст. Сокинони таҳҷой онро барои ҳезум мебуранд, ки дар натиҷа то рафт кам шуда истодааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шаронти сунӣ**

Дар Тоҷикистони Шимолӣ, Марказӣ ва Ҷанубӣ мепарваранд, вале панҷангушти худруи Тоҷикистон эҳтимол навбӣ дигар бошад. Аз тухм ва бо роҳи нашвӣ зиёд мешавад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Буттаи ороишӣ аст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Панҷангуштзори табиӣ бокимондаро ба ҳисоб гирифта, парваришгоҳ таъсис намудан зарур аст.

и 7-и граненные. Цветет в июле, размножается от семян и черенков.

**Причины изменения численности и ареала**

Декоративное и пряное растение. Заготавливается местными жителями на дрова, что приводит к истощению популяции растения.

**Размножение и разведение в культуре**

Выращивается в Северном, Центральном и Южном Таджикистане, дикий прутняк, вероятно, имеет другой вид. Семенное и вегетативное.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение.

**Меры охраны**

Взять на учет сохранившиеся естественные заросли и охранять их как резерваты.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

It is a very beautiful and fragrant shrub. Indigenous residents cut it as firewood, which is the reason of its gradual reduction.

**Growth and cultivation in artificial environments**

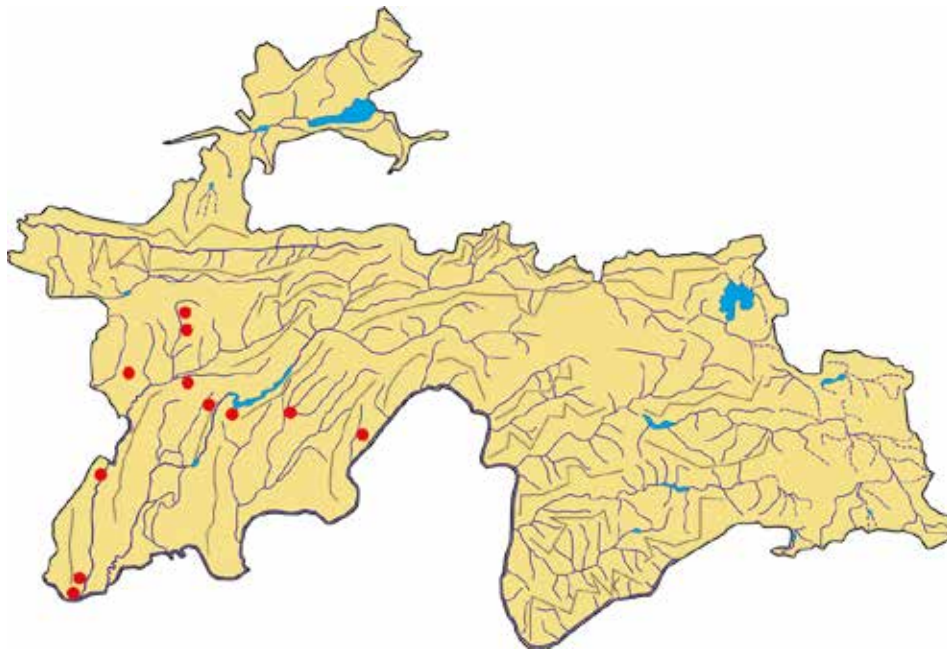
It is cultivated in Northern, Central and Southern Tajikistan, however wild spontaneously grown chaste tree of Tajikistan A likely another species. It propagates from seed and vegetation.

**Economic and commercial importance**

It is an ornamental shrub.

**Conservation measures**

It is necessary to record the remaining natural chaste tree groves and establish nursery for its conservation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Запрыгаева, 1964, 1976.

**Источник информации**

Запрыгаева, 1964, 1970.

**Source of information:**

Zapryagaeva, 1964, 1976.

**БУНАФШАИ ҲИСОРӢ**

*Viola hissarica* Juz.  
Оилаи *Violaceae*

**ФИАЛКА ГИССАРСКАЯ**

*Viola hissarica* Juz.  
Семейство *Violaceae*

**HISSOR VIOLET**

*Viola hissarica* Juz.  
*Violaceae* family



**Мақоми ҳифз**

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки маҳвшавӣ қарор дорад. CR. Хоси Тоҷикистони Марказӣ.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растани камёб ва нодир. Дар марҳилаи нестшавӣ мебошад.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар яке аз маҳалҳои водии Ҳисор (чанубтар аз ш. Душанбе) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *V. turkestanica* Regel et Schmalh, ки дар Тиёншони Ғарбӣ (қаторкӯҳи Қурама) ва ғарби Помиру Олой маъмул аст, қаробат дорад.

**Мухити рушд**

Дар торфзамини водии Ҳисор (дар баландии 750 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

**Шумора**

Маълум нест. Эҳтимол дар водии Ҳисор аз байн рафта бошад.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, 6–15 см қад мекашад. Баргаш секунҷа, баъзан ҳолатҳо дилшакл (дарозиаш аз 3 то 6,5 см, бараш аз 1 то 2,5 см). Сатҳи барг дандонашакл аст. Гулаш тоқа,

**Статус**

Вид, находящийся в критическом состоянии исчезновения. CR. Узкоэндемичный вид Центрального Таджикистана.

**Научная значимость**

Редкий вид, находится на грани исчезновения.

**Распространение**

Встречается в Гиссарской долине (южнее г. Душанбе).

**Родственный вид**

Близок к *V. turkestanica* Regel et Schmalh, распространенному на Западном Тянь-Шане (Кураминский хребет) и Западном Памиро-Алае.

**Места обитания**

Растет по торфяникам в Гиссарской долине, (на высоте около 750 м над ур. м).

**Численность**

Не известна. Возможно, что вид в Гиссарской долине исчез.

**Биоморфологические особенности**

Многолетнее растение, 6–15 см высоты. Листья, узкотреугольные, в некоторых случаях сердцевидные, от 3 до 6,5 см длины, от 1 до 2,5 см ширины. Полость листка зубчатая. Цветки немногочисленные. Чашелистики неровные, яйцевидные.

**Conservation status**

Critically endangered. CR. Endemic to Central Tajikistan.

**Scientific importance and status**

It is a rarely found plant species. Currently remains in extermination phase.

**Distribution**

It grows only in one area of Hissor Valley (southwards of Dushanbe City).

**Similar species**

It resembles *V. turkestanica* Regel et Schmalh, commonly known in Western Tien Shan (Qurama mountain range) and Western Pamir and Alai.

**Growth environment**

It grows in the peatbog of Hissor valley (at an altitude of 750 meters above sea level).

**Quantity**

It is not known. It turned completely exterminated in Hissor valley.

**Biomorphological characteristics**

It is a perennial plant growing 6–15cm high. Leaves are triangular and in some cases heart-shaped (length range from 3 to 6.5cm, and width range from 1 to 2.5cm). Leaf's surface is cogged. It has single flower and calyx lobe is

косабаргаш нобаробари тухмшакл. Ранги гулбаргояш сафед, дар дохилаш рағҳои бунафш дорад. Аз тухм зиёд мешавад. Як беги он 60–90–то тухм мебандад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Кушодани заминҳои нав. Ба мақсади хоҷагӣ истифода бурдани замини маҳали рушди бунафша боиси камшумориаш гардидааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм зиёд мешавад. Насанчидаанд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани ороиш буда ба пуррагӣ омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои ҳифз**

Маҳали руши онро пурра муҳофизат намуда, чун гули ороиш парвариш бояд кард.

Лепестки беловатые с фиолетовыми жилками. Размножается семенами. Один куст даёт 60–90 семян.

**Причины изменения численности и ареала**

Хозяйственное использование земель.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Не испытано.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Декоративное растение, слабо изучено.

**Меры охраны**

Следует охранять все его местообитания, введение в культуру как декоративное.

uneven egg-shaped. Petals are white and have violet nervures inside. It propagates from seed. One-unit plant generates 60–90 seeds.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Opening new lands and use of Hissor violet's growth habitats for agricultural enterprises resulted in its reduced population.

**Growth and cultivation in artificial environments**

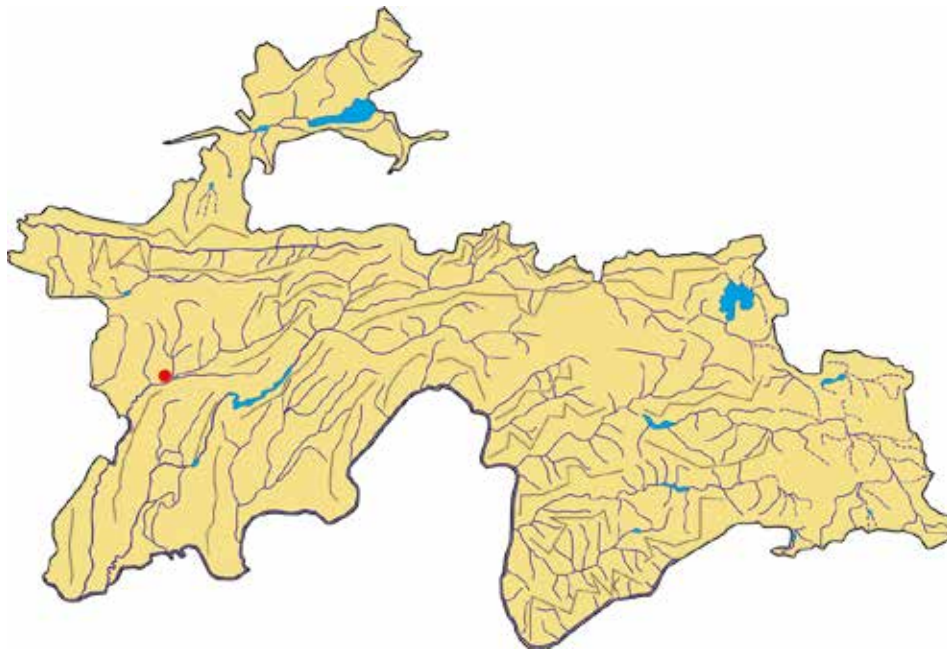
It propagates from seed. Not the subject of experimentation.

**Economic and commercial importance**

Ornamental plant and not exposed to complete research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure complete conservation of its growth habitat and cultivate it as the ornamental plant.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Юзепчук, 1949; Бочанцев, 1959.

**Источник информации:**

Юзепчук, 1949; Бочанцев, 1959.

**Source of information:**

Yuzepchuk, 1949; Bochansev, 1959.

**ХОТУНАКИ БУХОРӢ**

*Zygophyllum bucharicum* B. Fedtsch.  
Oulai Zygophyllaceae

**ПАРНОЛИСТНИК  
БУХАРСКИЙ**

*Zygophyllum bucharicum* B. Fedtsch.  
Семейство Zygophyllaceae

**BOKHARAN BEAN  
CAPER**

*Zygophyllum bucharicum* B. Fedtsch.  
Zygophyllaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Гиёҳи нодир.

**Паҳншавӣ**

Фақат дар нишебии ғарби қаторкӯҳи Ариқтоғ (муҳити Чилучорчашма) во мехӯрад, инчунин дар доманакӯҳҳои Кӯхитангу водии Шеробод (Ўзбекистон) ва дар Афғонистони Шимоли мерӯяд.

**Муҳити рушд**

Дар нимсаваннаҳо, байни набототи хоклесу шӯрагиҳо (дар баландҳои 650–720 м аз сатҳи баҳр) нашъунамо меёбад.

**Намуди ҳамшабех**

Ба *Z. dumosum* Boiss. (Фаластин) қаробат дорад.

**Шумора**

Гиёҳест, ки тоқа–тоқа ё гурӯҳ–гурӯҳ месабзад. Шумораи умумии он маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаест, ки то 35–75 см қад мекашад. Баргаш нештармонанд. Паҳнаки баргҳои нави он бо мӯякҳо пӯшида шудааст. Гулаш зард. Моҳи

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Редкий вид.

**Распространение**

Встречается только на западном склоне хр. Аруктау (в районе родника Чилучор–Чашма). Кроме того, произрастает в предгорьях Кухитанга долины Шерабад (Узбекистан) и в Северном Афганистане.

**Места обитания**

Растет на обнажениях известняков, среди эфемероидно–солянковой растительности (на высотах 650–720 м над ур. м).

**Родственный вид**

Близок к *Z. dumosum* Boiss. (Палестина).

**Численность**

Встречается единичными экземплярами или небольшими группами. Общий запас вида не известен.

**Биоморфологические особенности**

Кустарник, 35–75 см высоты. Листья с 1 парой листочков,

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is a rare plant.

**Distribution**

It grows only in western slope of Ariqtogh mountain range (Chiluchorchashma environment) as in Kuhitang mountain range of Sherobod valley (Uzbekistan) and Northern Afghanistan.

**Growth environment**

It grows in semi–savannas, among ephemeral and glasswort vegetation (at an altitude of 650–720 meters above sea level).

**Similar species**

It resembles *Z. dumosum* Boiss. (Palestine).

**Quantity**

This plant grows individually or in groups. Its total quantity is not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub growing up to 35–75cm high. Leaves are lanceolate. Surface of its new leaves is covered with thin hairs. Flower is yellow. It blossoms in April and fruits ripen in June.



апрел гул карда, мевааш мохи июн мепазад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар мавзеҳои рушди хотунак чаронидани чорво ва даравидани он боиси камшуморӣ ва маҳдудии рушдгоҳ мегардад.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм мерӯяд.

**Тадбирҳои хифз**

Мухити рушди онро қатъӣ хифз бояд кард, таъсиси парваришгоҳ ва роҳи кишти ин гиёхро дарёфтани зарур аст.

линейно–ланцетные, молодые опушены длинными курчавыми волосками. Цветки желтые. Цветет в апреле, плодоносит в июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Выпас скота в районе распространения вида, вырубка местным населением для хозяйственных нужд приводят к истощению популяции.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное.

**Меры охраны**

Строгая охрана местонахождения вида, организация заказника и испытание в культуре.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Livestock grazing in Bokharan bean caper's growth habitats and mowing it results in low population and reduced growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

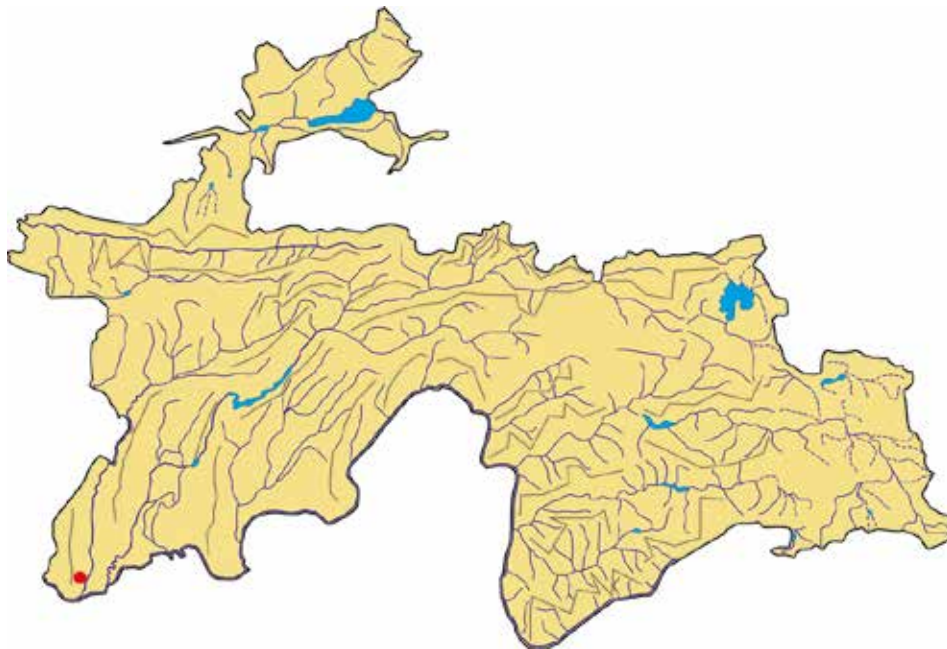
It propagates from seed.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure decisive conservation of its growth habitat and explore ways of cultivating this plant.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Борисова, 1949; Запрыгаева, 1976; Астанова, 1970; Камелин, 1973; Китоби сурхи Тоҷикистон, 1997.

**Источник информации:**

Борисова, 1949; Запрыгаева, 1976; Астанова, 1970; Камелин, 1973; Красная книга Таджикистана, 1997.

**Source of information:**

Borisova, 1949; Zapryagaeva, 1976; Astanova, 1970; Kamelin, 1973; Tajikistan's Red Book, 1997.

**ХОТУНАКИ ДАРВОЗӢ**

*Zygophyllum darvasicum* Boriss.  
Oulau Zygophyllaceae

**ПАРНОЛИСТНИК  
ДАРВАЗСКИЙ**

*Zygophyllum darvasicum* Boriss.  
Семейство Zygophyllaceae

**DARVOZ BEAN CAPER**

*Zygophyllum darvasicum* Boriss.  
Zygophyllaceae family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU. Хоси Тоҷикистон аст.

**Паҳншавӣ**

Дар якчанд муҳити нишебихои чануби қаторкӯҳи Дарвоз (наздики деҳоти Даштак, Курговат, Пошхарв ва Тоғмай) мерӯяд.

**Намудҳои ҳамшабех**

Ба *Z. atriplicoides* Fisch. et C. A. Mey. (мавзёҳои шарки ноҳияи Баҳримиёназамини қадим) қаробат дорад.

**Муҳити рушд**

Дар нишебихои санглоху шағал месабзад, баъзан якҷоя бо шибоб хотунақзор (дар баландихои 1500–2000 м аз сатҳи баҳр) вомерӯяд.

**Шумора**

Тоқа–тоқа ё тӯп–тӯп (қариб 5–10м²) мерӯяд. Микдори умумиаш номаълум аст. Ба ҳар ҳол кам аст.

**Афзоиш**

Аз тухм зиёд мешавад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Хотунакро одамон барои эҳтиёчи хочагӣ мебуранд, дар натиҷа

**Статус**

Уязвимый вид. VU. Узкоэндемичный вид Таджикистана.

**Распространение**

Известен из нескольких пунктов южного склона Дарвазского хребта (близ кишлаков Даштак, Курговат, Пошхарв и Токмай).

**Родственный вид**

Близок к *Z. atriplicoides* Fisch. C. A. et Mey. (восточные районы Древнего Средиземноморья).

**Места обитания**

Растет на каменистых склонах, осыпях, изредка образует самостоятельные группировки с полыньёй (на высотах 1500 – 2000 м над ур. м).

**Численность**

Встречается единичными экземплярами или небольшими группами на площади около 5–10 м². Общий запас вида не известен, вероятно, невелик.

**Размножение**

Семенное.

**Причины изменения численности и ареала**

Вырубка местным населением для хозяйственных нужд приводит к

**Conservation status**

Vulnerable. VU. Endemic to Tajikistan.

**Distribution**

It grows in several environments of southern slopes of Darvoz mountain range (around Dashtak, Kurgovad, Poshkharv and Toghmay villages).

**Similar species**

It resembles *Z. atriplicoides* Fisch. et C. A. Mey. (eastern areas of ancient Mediterranean region).

**Growth environment**

It grows on stony and gravelly slopes, sometimes integrated with wormwood vegetation (at an altitude of 1500–2000 meters above sea level).

**Quantity**

It grows individually or in groups (nearly 5–10 square meter). Total quantity is not known. Remained few anyway.

**Growth**

It propagates from seed.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

People cut Darvoz bean caper for meeting domestic needs and this

камшумор ва муҳити рушд маҳдуд мегардад.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Насанҷидаанд.

**Тадбирҳои хифз**

Муҳити рушди хотунакро қатъӣ хифз кардан, парваришгоҳ таъсис намудан ва кишти онро санҷидан лозим.

истощению популяций и сокращению ареала.

**Размножение и разведение в культуре**

Не испытано.

**Меры охраны**

Строгая охрана местонахождения вида, организация заказника и испытание в культуре.

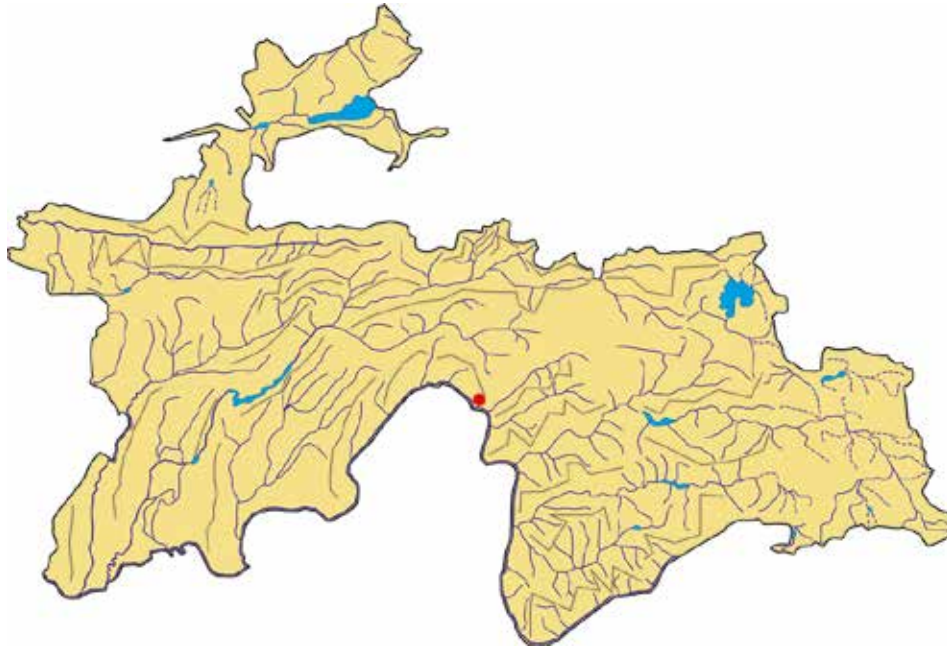
leads to low population and restricted growth habitats.

**Growth and cultivation in artificial environments**

It is not the subject of experimentation.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure decisive conservation of Darvoz bean caper's growth habitat, establish nursery and experiment its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Борисова, 1949; Астанова, 1969; Запрыгаева, 1976.

**Источники информации**

Борисова, 1949; Астанова, 1969; Запрыгаева, 1976.

**Source of information:**

Borisova, 1949; Astanova, 1969; Zapryagaeva, 1976.

## ИЗИ ШУТУР

*Zygophyllum macrophyllum*  
Regel et Schmalh.  
Oulau Zygophyllaceae

## ПАРНОЛИСТНИК КРУПНОЛИСТНЫЙ

*Zygophyllum macrophyllum*  
Regel et Schmalh.  
Семейство Zygophyllaceae

## LARGE-LEAVED BEAN CAPER

*Zygophyllum macrophyllum*  
Regel et Schmalh.  
Zygophyllaceae family



### Мақоми хифз

Намуде, ки дар ҳолати хатарноки махвшавӣ қарор дорад. CR.

### Аҳамият ва мақоми илмӣ

Намуди нодир Туронзамин, дар Тоҷикистон маҳалҳои рушди он пароканда мебошанд.

### Паҳншавӣ

Дар қисмати Ғарбии водии Фарғона (пастхамии Окчоп, атрофи обанбори Қайроққум, Рухаки Унҷӣ) паҳн гардидааст. Берун аз ҳудуди Тоҷикистон дар Ўзбекистон, Туркменистон ва Афғонистон вохӯрад.

### Мухити рушд

Дар нишебиҳои шағалзор ва падидаҳои чинсҳои рангоранг, дар қатортеппаҳои минтақаи биёбонии шибоғу шӯракдор (дар баландҳои 700–900 м аз сатҳи баҳр) мерӯяд.

### Намуди ҳамшабех

Ба *Z. oxianum* Boriss. (Осиёи Марказӣ) қаробат дорад.

### Шумора

Тоқа–тоқа месабзад. Захираи умумии он муайян нашудааст.

### Статус

Вид, ноҳоянда дар критиком ҳолати исҳознонӣ. CR.

### Науҷнаа значимосӣ

Редкий туранский вид, в Таджикистане с разорванным ареалом.

### Распространение

Встречается в западной части Ферганской долины (впадины Акчапа, окрестности Кайраккумского водохранилища, Унджинский Рухак). За пределами Таджикистана встречается в Узбекистане, Туркменистане и Афганистане.

### Места обитания

Растет на конгломератовых грядках в полынно–солянковых группировках (на высотах 700 – 900 м над ур. м).

### Родственный вид

Близок к *Z. oxianum* Boriss. (Центральная Азия).

### Численность

Встречается единичными особями. Общий запас не известен.

### Биоморфологические особенности

Многолетнее растение, корень иглообразный, достигает высоты

### Conservation status

Critically endangered. CR.

### Scientific importance and status

It is a rare Turan species and has scattered growth habitats in Tajikistan.

### Distribution

It spreads across western Ferghana Valley (Aqchap depression, around Qayroqum water reservoir, Rukhaki Unji). Beyond Tajikistan it grows in Uzbekistan, Turkmenistan and Afghanistan.

### Growth environment

It grows in gravelly slopes and variegated rocks, in conglomerate ridges of wormwood and grasswort desert area (at an altitude of 700–900 meters above sea level).

### Similar species

It resembles *Z. oxianum* Boriss. (Central Asia).

### Quantity

It grows individually. Its total reserve is not specified.

### Biomorphological characteristics

It is a perennial plant with spindle-shaped thick root base growing 15–

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Растани бисёрсола, решааш ғафси дукмонанд, 15–20 см қад мекашад. Пояаш шохронда. Баргаш аз 1–3 чуфт баргчаҳои байзашакл иборат аст. Моҳи апрел гул карда, май–июн мева медахад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Аз худ кардани доманакӯҳҳо ва бисёр чаронидани чорво дар маҳалҳои рушди он.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм меафзояд. Оид ба парвариши он маълумот нест.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Растани хӯроки чорво аст.

**Тадбирҳои хифз**

Маҳалҳои рушди он бояд қатъӣ хифз карда шуда, чаронидани чорворо ба танзим даровардан ва роҳҳои парваридани онро ҷустуҷӯ кардан лозим аст.

15–20 см. Стебель без веток. Листья состоят из 1–3 пар эллиптических листиков. Цветет в апреле, плодоносит в мае–июне.

**Причины изменения численности и ареала**

Освоение подножий гор и чрезмерный выпас скота в местах обитания.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное. Не известно.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Кормовое растение.

**Меры охраны**

Срочная охрана местонахождения вида. Необходимо ограничение выпаса скота и поиск размножения.

20cm high. Stem is branchy. Leaves consist of 1–3 pairs of oval leaflets. It blossoms in April and bears fruit in May–June.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Land reclamation in foothills and livestock overgrazing in its growth habitats.

**Growth and cultivation in artificial environments**

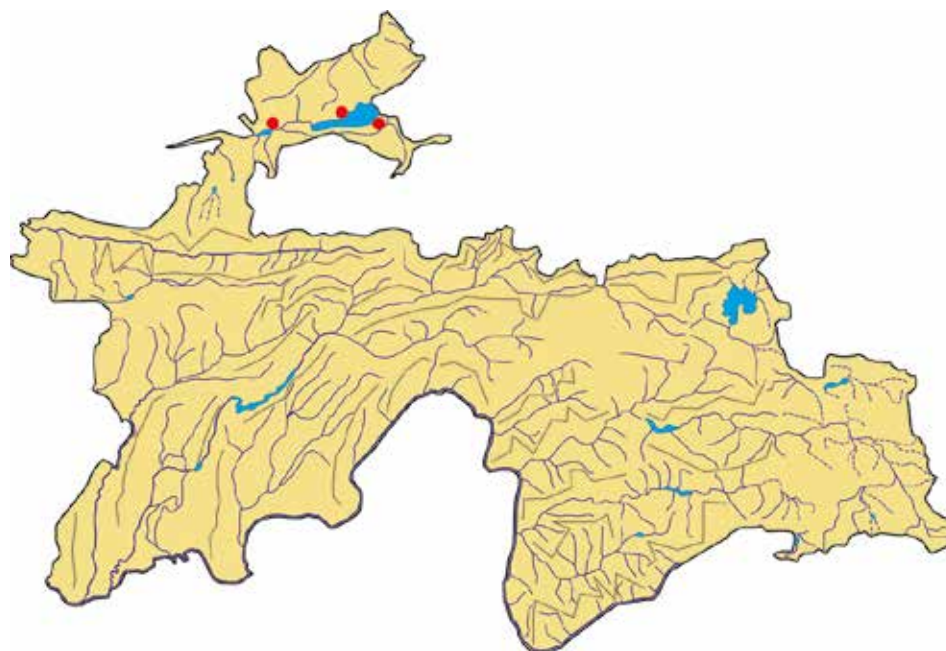
It propagates from seed. No data is available about its cultivation.

**Economic and commercial importance**

It is a livestock fodder plant.

**Conservation measures**

It is necessary to ensure decisive conservation of its growth habitats, regular livestock grazing and explore ways of its cultivation.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Астанова, 1981; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Ҳомидов, Гаффаров, 2010.

**Источник информации:**

Астанова, 1981; Красная книга Таджикской ССР, 1988; Туракулов, Хомидов, Гаффаров, 2010.

**Source of information:**

Astanova, 1981; Red Book of the Tajik SSR, 1988; Turaqulov, Homidov, Ghafforov, 2010.

**ХАСАКИСПАНД**

*Malacocarpus crithmifolius*  
(Retz.) C. A. Mey.  
Оилаи *Zygophyllaceae*

**МЯГКОПЛОДНИК  
КРИТМОЛИСТНЫЙ**

*Malacocarpus crithmifolius*  
(Retz.) C. A. Mey.  
Семейство *Zygophyllaceae*

**CRITHMIFOLIUS  
SOFT-FRUIT**

*Malacocarpus crithmifolius*  
(Retz.) C. A. Mey.  
*Zygophyllaceae* family



**Мақоми хифз**

Намуди осебпазир. VU.

**Аҳамият ва мақоми илмӣ**

Растании нодир аст.

**Паҳншавӣ**

Дар шимоли қаторкӯҳи Туркистон (сарҳади Қирғизистон) муайян кардаанд.

**Мухити рушд**

Дар тарқиши оҳакшахи нишебии дараҳо ва гилхоку регшокҳо (дар баландҳои 350–900 м аз сатҳи баҳр) месабзад.

**Намуди ҳамшабех**

Ҷинси хасакиспанд ба ҷинси испанди *Peganum* L. қаробат дорад.

**Шумора**

Маълум нест.

**Хусусиятҳои биоморфологӣ**

Буттаҷаи лианамонанд, 1–1,5 м қад мекашад. Пояҳояш нарм ва сершоҳ мебошанд. Гулаш дучинса, тоқатоқа чойгир аст. Баргаш (2–5 см дарозӣ дорад) тухмшакл. Мевааш

**Статус**

Уязвимый вид. VU.

**Научная значимость**

Редкий вид.

**Распространение**

Известен с севера Туркестанского хребта (граница Кыргызстана).

**Места обитания**

Цветет в трещинах известняковых скал по склонам ущелий и на глинистых, песчаных почвах (на высотах 350–900 м над ур. м).

**Родственный вид**

Мягкоплодник критмолистный, близок к роду гармалы *Peganum* L.

**Численность**

Не известна.

**Биоморфологические особенности**

Лианоподобный кустик, в длину достигает 1–1,5 м. Стебли мягкие и разветвленные. Цветки двудомные, по отдельности. Листья 2–5 см длины, яйцеобразные. Ягоды округлые. Цветет в апреле.

**Conservation status**

Vulnerable. VU.

**Scientific importance and status**

It is a rare plant.

**Distribution**

It was identified in Northern Turkestan mountain range (bordering with Kyrgyzstan).

**Growth environment**

It grows in limestone rock crevices, gorge loamy and sandsoil slopes (at an altitude of 350–900 meters above sea level).

**Similar species**

Crithmifolious soft-fruit Resembles *Peganum* species – *Peganum* L.

**Quantity**

Not known.

**Biomorphological characteristics**

It is a shrub resembling to liana that grows up to 1–1.5 meters high. It has soft and branchy stems. Flowers are monoecious and located individually. Leaves are egg-shaped (2–5cm

ғучуммева. Моҳҳои апрел гул мекунад.

**Сабабҳои тағйири шумора ва рушдгоҳ**

Дар муҳити зист хело кам шудааст.

**Афзоиш ва парвариш дар шароити сунӣ**

Аз тухм мерӯяд ва эҳтимол бо роҳи нашвӣ низ зиёд шавад. Инчунин баъзан дар назди ҳавлиҳо мепарваранд.

**Аҳамияти хоҷагӣ ва тичоратӣ**

Омӯхта нашудааст.

**Тадбирҳои хифз**

Аз ҷиҳати таснифот ва ҷун тармева ҷолиби диққат аст. Вазъи онро дар табиат тадқиқу назорат кардан лозим. То ҳол парвариш карда нашудааст.

**Причины изменения численности и ареала**

Среда обитания резко уменьшилась.

**Размножение и разведение в культуре**

Семенное и, по-видимому, вегетативное. Иногда выращивается в приусадебных участках.

**Хозяйственное и коммерческое значение**

Не изучено.

**Меры охраны**

Интересен в систематическом отношении и как ягодное растение. Необходимо выявить состояние вида в природе, установить контроль, шире вводить в культуру. До сих пор не выращивался.

length). Fruit is clustered. It blossoms in April.

**Reasons for change in quantity and growth environment**

Remained extremely few in its growth habitat.

**Growth and cultivation in artificial environments**

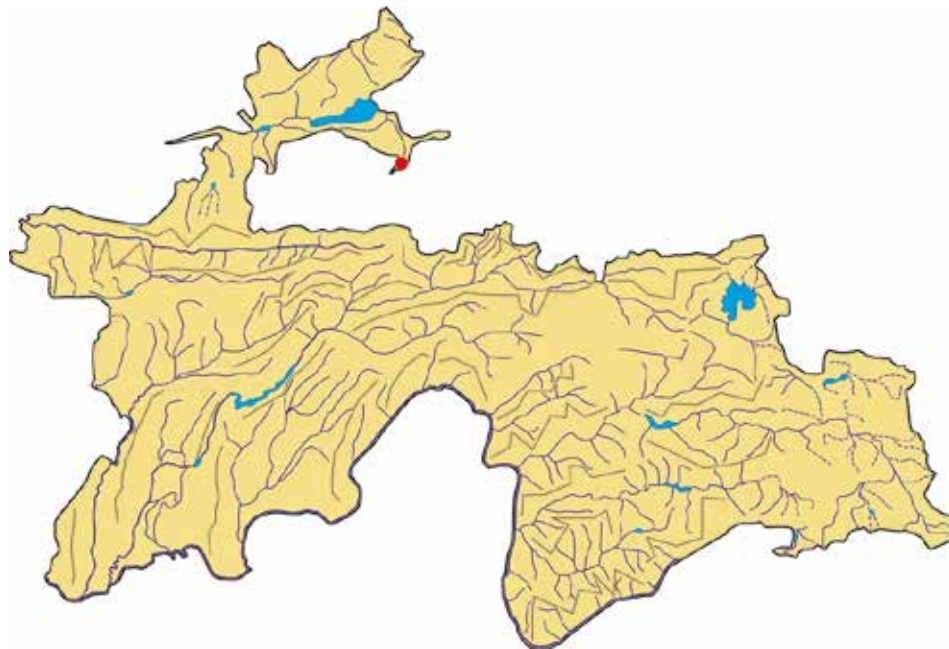
It propagates from seed and grows through herbaceous organs. Moreover, it is sometimes cultivated in privately owned house yards.

**Economic and commercial importance**

It is not exposed to research studies.

**Conservation measures**

It is interesting from a classification viewpoint and as the fresh berry plant. It is necessary to research and control its natural conditions. It was not cultivated until presently.



**Сарчашмаи иттилоот:**

Мурзова, 1949; Бобров, 1949; Попов, 1951.

**Источник информации:**

Мурзова, 1949; Бобров, 1949; Попов, 1951.

**Source of information:**

Murzova, 1949; Bobrov, 1949; Popov, 1951.

- Абдуллаева М. Н. Сем. Saxifragaceae – В кн.: Определитель растений Средней Азии. Критическ. конспект флоры, т. 4, Ташкент, 1971, с. 232-244.
- Абдусаломова Л. Н. Новый вид остролодочника из Таджикистана. Докл. АН Тадж ССР, 1974, т. 17, № 7, с. 54-56.
- Абдусаломова Л. Н. Род *Onobrychis* Mill. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л., 1978а, с. 527-543.
- Абдусаломова Л. Н. Род *Oxytropis* DC – В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л., 1978, с. 426-496.
- Абрамова А. Л. *Indusiella tianschanica* Broth, et C. Muell. (Анатомо-морфологический очерк)—Бот. матер, отдела споровых растений БИН АН СССР, 1956, т. 11, с. 186-191.
- Акрамова Р.Х. Лишайники бассейна р. Барганг и их флористико-географический анализ: Автореф. дис. канд. биол. наук / ТГУ им В.И. Ленина. – Душанбе, 1967 а. – 20 с.
- Акульшина Н. П. Новые для Таджикистана местонахождения ужовниковых папоротников—Докл. АН Тадж ССР, 1966, т. 9, № 2, с. 32-33.
- Аргюшенко З. Т. Амариллисовые (Amaryllidaceae) СССР. Морфология, систематика и использование. Л., 1970, 180 с.
- Астанова С. Б. Кариосистематическое исследование высокогорных видов рода *Zygophyllum* L. из Таджикистана. Докл. АН Тадж ССР, 1969; т. 12, № 5, с. 56-59.
- Астанова С. Б. Кариосистематическое исследование таджикских видов рода *Zygophyllum* L.—Бот. журн., 1970, т. 55, № 8, с. 1089-1098.
- Базилевская Н. А. Материалы для изучения рода *Astragalus* Туркестанской флоры. – Бот. матер. Герб. Главного ботсада, 1923, т. 4, вып. 6, 44 с.
- Бардунов Л. В. Листостебельные мхи Алтая и Саян. Новосибирск, 1974, с. 39.
- Белоусова Л. С., Денисова Л. В., Никитина С. В. Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений, ч. 4. Растения, М., 1978, с. 173.-459.
- Бобоев Т., Бобоев М.Т. Изучение биоэкологические особенности редких и исчезающих видов растений Южного Таджикистана способы их размножение и сохранение. Деп. в НИИЦентр 27.12.2010 (№ 0103 ТД058). 70 с.
- Бобоев Т., Бобоев М.Т. Первичные испытания редких и исчезающих видов рода *Tulipa* L. Южного Таджикистана в Кулябском ботаническом саду// Изв. АН РТ. Отд. биол. и мед. наук, 2010 а, № 4 (173). С. 28-34.
- Боборачабов Б. Биоразнообразие эндемизма бриофлоры Средней Азии. Вестник педагогического университета, №5 (54), Душанбе, 2013. С. 123142.
- Боборачабов Б. Биоразнообразие бриофлоры Памира. Изд. "Дониш", Душанбе, 2013, 172 с.
- Бобров Е. Г. Род *Malacacarpus* Fisch. et Mey—В кн.: Флора СССР, т. 14, М.; Л., 1949, 150 с.
- Бобров Е. Г. Обзор рода *Myricaria* Desv. и его история—Бот. журн., 1967, т. 52, № 7, с. 894—936.
- Бондаренко О. Н. Род *Gypsophila* L—В кн.: Определитель растений Средней Азии. Критическ. конспект флоры, т. 2. Ташкент, 1971, с. 283—291.
- Бондарцев А. С. Род *Polyporus* Mich. В кн.: Трутовые грибы европейской части СССР и Кавказа. М.; Л., 1953, с. 465-467.
- Борисова А. Г. Критический обзор рода *Salophaca* Fisch—Тр. Ботан. ин-та АН СССР, 1933, сер. 1, вып. 1, 139 с.
- Борисова А. Г. Новые бобовые Памира и Шугнана. Тр. Тадж. базы АН СССР, 1936, т. 2, с. 161—170.
- Борисова А. Г. Секция *Sesbanella* Bunge – В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л., 1937а, с. 253—254.
- Борисова А. Г. Секция *Scheremeteviana* V. Fedtsch—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5., Л., 1937е, с. 301—307.
- Борисова А. Г. Род *Chesneya* Lindl. –В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л., 1937в, с. 500—507.
- Борисова А. Г. Род *Rosularia* (DC.) Stapf. – В кн.: Флора СССР, т. 9, М.; Л., 1939; с. 114-132.
- Борисова А. Г. Секция *Scheremeteviana* V. Fedtsch. — В кн.: Флора СССР, т. 12, М.; Л., 1946 а, с. 14-19.
- Борисова А. Г. Секция *Sesbanella* Bunge – В кн.: Флора СССР, т. 12. М.; Л., 1946 б, 26 с.
- Борисова А. Г. Подрод *Tragacantha* Bunge В кн.: Флора СССР, т. 12, М., Л., 1946 в, с. 318—382.
- Борисова А. Г. Род *Zygophyllum* L—В кн.: Флора СССР т. 14, М.; Л., 1949, с. 152–200.
- Борисова А. Г. Новые бобовые (*Chesneya* и *Astragalus*). Флора СССР—Бот. матер. Гербар. БИН, 1950, т. 13, с. 126-134.
- Борисова А. Г. Заметка о роде *Chesneya* Lindl. и новом роде *Chesniella* Boriss. (Сем. Leguminosae). Новости систематики высших растений, М.; Л., 1964, с. 178—190.
- Борисова А. Г. Конспект системы сем. Crassulaceae DC. Флора СССР (добавления и изменения). Новости систематики высших растений. Л., 1970, т. 6, с. 112—121.
- Борисова М.Л. Род *Chesneya* Lindl.-В кн.: Флора Таджикской ССР, т.5,Л., 1937а, С.500-507.
- Борисова А. Г. Род *Rosularia* (DC) Stapf. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л. с. 250-258.
- Бочанцев В. П. Новые виды растений— Бот. матер. Гербар. Бот. института Узб. фил. АН СССР, 1941, № 3, с. 3.
- Бочанцев В. П. Сем. Chenopodiaceae. –В кн.: Флора Узбекистана, т. 2, Ташкент, 1953, с. 212-298.
- Бочанцев В. П. Новые род и вид из сем. крестоцветных. Бот. матер. Гербр. БИН, 1957, т. 18, с. 101-103.
- Бочанцев В. П. Род *Erigeron* L—В кн.: Флора СССР, т. 25, М.; Л., 1959 а, с. 263 –264.
- Бочанцев В. П. Сем. Violaceae В кн.: Флора Узбекистана, т. 4, Ташкент, 1959 б, с. 208-221.
- Бочанцев В. П. *Atraphaxis avenia* Botsch. новый вид из Таджикистана. Бот. матер. Герб. БИН, 1963 а, т. 22, с. 94-95.



- Бочанцев В. П. Новые маревые из Таджикистана—Бот. матер. Герб. БИН, 1963 б, т. 22, с. 96-99.
- Бочанцев В. П. Критические заметки о крестоцветные 5. Новости систематики высших растений, М.; Л., 1966, с. 126-139.
- Бочанцев В. П. Новый вид рода *Gypsophila* L. из Таджикистана—Бот. журн., 1976, т. 61, № 4, 511 с.
- Бочанцева З. П. Тюльпаны (морфология, цитология и биология). Ташкент, 1962, 407 с.
- Бротерус В.Ф. Мхи Азиатской России (Bryales), ч.з. Тр. Бот. сада АН СССР, т.12, вып.2, Л.,1931, С.141-180.
- Варивцева Е. А. О нахождении туи на склонах Гиссарского хребта—Сообщ. Тадж. фил. АН СССР, 1948, вып. 7, с. 21-23.
- Васильев В. Н. Сем. Oleaceae—В кн.: Флора СССР, т. 18, М.; Л., 1952, с. 483-525.
- Васильева Л. И. Заметки о *Ribes malvifolium* A. Rojark—Новости систематики высших растений, Л., 1971, т. 8, с. 159-168.
- Васильков Б. П. Три своеобразных вида шляпочных грибов на травянистых растениях—Журн. Чешская микология, 1961, т. 51, № 1, с. 31-41.
- Васильченко И. Т. Род *Onobrychis* Mill. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, М.; Л., 1937, с. 576-595.
- Васильченко И. Т. Сем. Cucurbitaceae. В кн.: Флора СССР, т. 24. М.; Л., 1957, с. 101—109.
- Васильченко И. Т. Новые таксоны рода *Oxytropis* DC. Бюл. МОИП, Отд. биол., 1978, т. 83, вып. 6, с. 108—110.
- Введенский А. И. *Decas Alliorum novarum ex Azia Media*. Бот. матер. Герб. Главного бот. сада, 1924, т. 5, № 6, с. 89—94.
- Введенский А. И. *Descriptiones Alliorum novarum*—Бюл. САГУ, 1934, вып. 19, с. 119—130.
- Введенский А. И. Род *Allium* L.—В кн.: Флора СССР, т. 4, Л., 1935, с. 112—280.
- Введенский А. И. Сем. Liliaceae. В кн.: Флора Узбекистана, т. 1, Ташкент, 1941, с. 394—495.
- Введенский А. И. Новые лилейные Таджикистана—Бот. матер. Герб. БИН, 1946, т. 9, вып. 4—12, с. 233—247.
- Введенский А. И. Род *Gypsophyli* L.—В кн.: Флора Узбекистана, т. 2. Ташкент, 1953, с. 400—406.
- Введенский А. И. Новые виды из Средней Азии—Бот. матер. Герб. Ин-та бот. АН Узб. ССР, 1954, вып. 14, с. 7—12.
- Введенский А. И. Новая секция рода *Astragalus*. — Бот. матер. Герб. Ин-та бот. АН Узб ССР, 1959, вып. 15, с. 10—12.
- Введенский А. И. Сем. Liliaceae. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 2. М.; Л., 1963 а, с. 178—290.
- Введенский А. И. Сем. Amaryllidaceae. — В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 2, М.; Л., 1963 б, с. 290—370.
- Введенский А. И. Сем. Iridaceae. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 2. М.; Л., 1963 в, с. 370—396.
- Введенский А. И. Род *Gagea Salisb*—В кн.: Определитель растений Средней Азии. Критическ. конспект флоры, т. 2. Ташкент, 1971 а, с. 27—39.
- Введенский А. И. Род *Allium* L.—В кн.: Определитель растений Средней Азии. Критическ. конспект флоры, т. 2. Ташкент, 1971 б, с. 39—81.
- Виноградова К.Л., Голлербах М.М., Зауер Л.М., Сдобникова Н.В. Определитель пресноводных водорослей СССР (Chlorophyta, Rhodophyta, Phaeophyta). Вып. 13.- Л. «Наука», 1980, 248 с.
- Винтерголлер Б. А. Редкие растения Казахстана. Алма-Ата, 1976, 200 с.
- Голлербах М.М., Паламарь-Мордвинцева Г.М. Определитель пресноводных водорослей СССР (Charrophyceae). Вып. XIII. - Л. «Наука», 1991, 160 с.
- Гончаров Н. Ф. Секция *Bungeastrum* N. Gontsch—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5. Л., 1937, с. 348—351.
- Гончаров Н. Ф. Новые губоцветные Памиро-Алая—Бот. матер. Герб. БИН, 1938, т. 7, 101 с.
- Гончаров Н. Ф. Секция *Bungeastrum* N. Gontsch. — В кн.: Флора СССР, т. 12. М.; Л., 1946, с. 103—104.
- Горшкова С. Г. Род *Ewersmannia* Bunge —В кн.: Флора СССР, т. 13. М.; 1948, с. 258—259.
- Григорьев Ю. С. Сем. Orchidaceae. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 2. М.; Л., 1963, с. 397—413.
- Грубов В. И. Сем. Ebenaceae. В кн.: Флора СССР, т. 18, М.; Л., 1952, с. 475—483.
- Дарвазиев М. Об эндемичных и редких растениях флоры бассейна р. Язгулем. Изв. АН Тадж. ССР, Отд. биол. наук, 1973, № 3 (52), с. 79—80.
- Егорова Т. Н. Сем. Surogaceae—Определитель растений Средней Азии. В кн.: Критическ. конспект флоры, т. 5. Ташкент, 1976, с. 6—98.
- Елманова О. Н. Эколого-биологическая и фитоценотическая характеристика эфемеров и эфемероидов предгорья и южного склона Гиссарского хребта. — Автореф. Душанбе, 1979, с. 14—16.
- Закиров К. З. Два новых вида из Средней Азии. — Бот. матер. Герб. БИН, 1955, т. 17, с. 26—29.
- Закиров К. З. Флора и растительность бассейна реки Зеравшан, ч. 2. Конспект флоры. Ташкент, 1961, 446 с.
- Запрягаев Ф. Л. Новый вид рода *Dionysia* Fenzl—Тр. Тадж. базы АН СССР, т. 2. Ботаника. Л.—1936, с. 157—159.
- Запрягаева В. И. Дикорастущие плодовые Таджикистана. М.; Л., 1964, 695 с.
- Запрягаева В. И. Род *Ficus* L. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3. Л., 1968, с. 171—176.
- Запрягаева В. И. Род *Ribes* L. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975 а, с. 274—276.
- Запрягаева В. И. Род *Prunus* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975 е, с. 324—340.
- Запрягаева В. И. Род *Crataegus* L., В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4. Л., 1975 в, с. 353—372.

- Запрыгаева В. И., Кочкарева Т. Ф. Род *Lonicera* L. – В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 9. Л.; 1988, с. 67–93.
- Запрыгаева В. И. Род *Prunus* Mill. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4. Л., 1975 г, с. 492—502.
- Запрыгаева В. И. Лесные ресурсы Памиро-Алая. Л., 1976, 595 с.
- Зерова М. Я. Новый зморшок в целинного степу (*Morchella steppicola* Zerova sp. nov.)—Бот. журн., 1941, № 1, с. 155—159.
- Зокиров К.З. Флора и растительность бассейна реки Зеравшан. Ч. 2. Ташкент, 1961, 446 с.
- Иконников С. С. Определитель растений Памира—Тр. Бот. ин-та АН Тадж ССР, Душанбе, 1963, т. 20, 282 с.
- Иконников С. С. Заметки по флоре Бадахшана. Новости систематики высших растений, Л., 1974, т. 11, 309 с.
- Иконников С. С. Определитель высших растений Бадахшана. Л., 1979, 400 с.
- Ильин М. М. Новые виды сложноцветных флоры Таджикистана—Изв. Тадж. базы АН СССР, т. 1, Ботаника. Л., 1933, с. 63—71.
- Ильин М. М. Сем. *Chenopodiaceae*—В кн.: Флора СССР, т. 6. М.; Л., 1936, с. 1—354.
- Ильин М. М. Новый вид рода *Jurinea* Cass—Бот. матер. Герб. БИН, 1940, т. 8, 195 с.
- Ильин М. М. Род *Jurinea* Cass—В кн.: Флора СССР, т. 27. М.; Л., 1962, с. 358—704.
- Камелин Р. В. Материалы к флоре Памиро-Алая. Изв. АН Тадж ССР, Отд. биолог. наук, 1966, № 2 (23), с. 30—33.
- Камелин Р. В. Новый вид рода *Delphinium* L. из секции *Diedropetala* Nuth—Новости систематики высших растений. Л., 1968, с. 110—113.
- Камелин Р. В. Новый вид рода *Ferula* L. Новости систематики высших растений, Л., 1970, № 7, с. 268—269.
- Камелин Р. В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л., 1973, 356 с.
- Каримова В. В. Род *Hedysarum* L. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5. л., 1978, с. 505—527.
- Кинзикаева Г. К. Род *Salsola* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3. М.; Л., 1968 а, с. 380—408.
- Кинзикаева Г. К. Род *Seidlitzia* Bunge—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3. М., Л., 1968 б, с. 426—428.
- Кинзикаева Г. К. Род *Halocharus* Moq. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3. М.; Л., 1968 в, с. 447—450.
- Ковалевская С. С. Род *Rheum* L. В кн.: Определитель растений Средней Азии. Критическ. конспект, флоры, т. 2. Ташкент, 1971 а, с. 171—176.
- Ковалевская С. С. Род *Atraphaxis* L—В кн.: Определитель растений Средней Азии. Критическ. конспект флоры, т. 2. Ташкент, 1971 е, с. 176—182.
- Комаров Б. М. Определитель растений Северного Таджикистана. Душанбе, 1967, 495 с.
- Кондратюк С.Я., Окснер А.М. Флора лишайников Украины: В 2 т. – К.: Наукова Думка, 2002. – Т.2 (Вип. 3). – 544 с.
- Коннов А. А. *Loniceta paradoxa* Pojark. в Памиро-Алае—Бот. журн. 1968, т. 53, № 2, с. 263—266.
- Копачевская Е.Г. Род *Placolecnora* Ras. // Определитель лишайников СССР. – Вып. 1. – Л.: Наука, 1971. – С. 219—238.
- Корбонская Я. И. Съедобные и ядовитые грибы Таджикистана. Душанбе, 1975, 20 с.
- Коровин Е. П. Новые виды зонтичных из Туркестана—Бот. матер. Герб. Главн. Бот. сада РСФСР, 1924, т. 5—6, с. 81—86.
- Коровин Е. П. Иллюстрированная монография рода *Ferula* (Tourn.) L. Ташкент, 1947 а, 91 с.
- Коровин Е. П. Новые виды сем. Зонтичных флоры Узбекистана, I—Бот. матер. Герб. ин-та бот. и зоол. АН Узб ССР, 1947 б, вып. 8, с. 3—23:
- Коровин Е. П. Новые виды сем. Зонтичных флоры Узбекистана, II—Бот. матер. Герб. Ин-та бот. и зоол. АН Узб ССР, 1948, вып. 12, с. 13—30.
- Коровин Е. П. Род *Bunium* L. В кн.: Флора СССР, т. 16. М.; Л., 1950 а, с. 396—411.
- Коровин Е. П. Род *Korshinkya* Lipsky—В кн.: Флора СССР, т. 16. М.; Л., 1950 б, с. 419—421.
- Коровин Е. П. Род *Ferula* L. В кн.: Флора СССР, т. 17, М., Л., 1951, с. 62—142.
- Коровин Е. П. Сем. *Umbelliferae*. В кн.: Флора Узбекистана, т. 4. Ташкент, 1959, с. 257—470.
- Коровин Е. П. Сем. *Umbelliferae* В кн.: Флора Казахстана, т. 6. Алма-Ата, 1963, с. 258—428.
- Коровин Е. П. Новые таксоны сем. Зонтичных из Памиро-Алая (сообщение 1). Изв. АН Тадж ССР, Отд. биолог. наук, 1973, № 1 (50), с. 14—19.
- Коровин Е. П. Новые таксоны сем. Зонтичных из Памиро-Алая (сообщение 3). Изв. АН Тадж ССР, Отд. биолог. наук, 1975, № 3 (60), с. 3—8.
- Коровин Е. П., Кинзикаева Г. К. Новый вид рода *Halocharis* Moq. Изв. АН Тадж ССР, Отд. биолог. наук, 1962, № 3 (10) с. 27—28.
- Короткова Е. Е. Род *Hedysarum* L В кн.: Флора Узбекистана, т. 3. Ташкент, 1955, с. 722—736.
- Короткова Е. Е., Хамидходжаев С. А. Унгерния Виктора. В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 317.
- Косинский К. К. *Asplenium pseudofontanum* sp. n. Бот. матер. Герб. Главного ботсада, 1922, т. 3, вып. 31, с. 122—124.
- Кочкарева Т. Ф. Обзор шиповников *Rosa* L. Таджикистана. В кн.: Растительность Таджикистана и её освоение. Душанбе, 1974, с. 125—145.
- Кочкарева Т. Ф. Род *Tylosperma* Botsch. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4. Л., 1975, с. 386—388.
- Кочкарева Т. Ф. Род *Rosa* L. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975, с. 449—476.
- Каримова В. В. Род *Hedysarum* L.- В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5. Л., 1978, с. 505-527.

- Киселев И.А., Возженникова Т.Ф. Материалы к изучению флоры водорослей водоёмов бассейна р. Амударья //Тр. зоол. ин-та АН СССР.- 1950.- Т. 9. Вып. 1.- С. 281-343.
- Коннов А. А. *Lonicera paradoxa* Pojark. в Памиро-Алае.- Бот. журн., 1968, т. 53, № 2, с. 263-266.
- Кочкарева Т. Род *Keyserlingia* Bunge—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5. Л., 1978, с. 294—295. Красная книга Таджикской ССР. Душанбе, 1988. 336 с.
- Крашенинников И.М. Род *Atragene* L. В кн.: Флора СССР, т. 7. М.; Л., 1937, с. 307—309.
- Кречетович В. М., Овчинников П. Н., Чукавина А. П. Сем. *Suregaceae* В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 2, М.; Л., 1963, с. 10—145.
- Кудратов И. К флоре лишайников верховья р. Зеравшана // Материалы V конф. по спор. раст. Средней Азии и Казахстана. – Ч.1. – Ашхабад. – 1974 а. – С. 198–199.
- Кудратов И. Лишайники Горного Зеравшана. – Душанбе: Дониш, 1985. – 110 с.
- Кудратов И. Флора лишайников хребта Петра Первого // Сборник работ молодых ученых и специалистов АН ТаджССР (биолог. науки). – Душанбе: Дониш. – 1987. – С. 10–19.
- Кудряшев С. Н. Материалы к изучению шалфеев Средней Азии. Ташкент, 1937, с. 19—20.
- Кудряшев С. Н. Новый вид шалфея (*Salvia Gontschagowii* sp. nov.) из Средней Азии—Бот. журн., 1938, т. 23, № 5—6., 409 ст.
- Кульгиасов М. В. Материалы к познанию Туркестанских видов рода *Cousinia*. Тр. САГУ; 1929, сер. 8-в. Ботаника, вып. 6. с. 22, 23.
- Курбонова П.А. Альгофлора водоёмов бассейна р Гунт. (Дисс. канд биол. наук)-Новосибирск, 2012, 177 с.
- Лазарева М. С. Род *Pulsatilla* Adans—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4. Л., 1975 а, с. 73—76.
- Лазарева М. С. Род *Atragene* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975 я, с. 76—77.
- Лазаренко А. С. Материалы по биофлоре Средней Азии Журн. института ботаники ДН УРСР, 1938, № 26—27, с. 192—193.
- Лазаренко А. С. Новые виды биофлоры Таджикистана—Докл. АН УРСР, сер. Б, 1970, № 11, с. 1038—1040.
- Линчевский И. А. Новый род сем. *Plumbaginaceae* из Средней Азии. Тр. Тадж. базы АН СССР, 1940, т. 8, с. 585—599.
- Линчевский И. А. Сем. *Plumbaginaceae*. В кн.: Флора СССР, т. 18. М.; Л., 1952, с. 315—376.
- Линчевский И. А. Два новых вида рода *Valerianella* Mill. Бот. матер. Герб. БИН, 1955, т. 17, 384 с.
- Линчевский И. А. Род *Valerianella* Mill. В кн.: Флора СССР т. 23. М.; Л., 1958, с. 642—681.
- Линчевский М. А. Заметки о *Limoniaceae*. 4—Новости систематики высших растений, Л., 1979, т. 16, 166 с.
- Линчевский М. А. Заметки о *Limoniaceae* 3—Бот. журн. 1971, т. 56, № 11, с. 1633—1635.
- Липский В. И. Материалы к флоре Средней Азии—Тр. СПб. Ботан. сада, 1904, т. 23, вып. 1, с. 222—241.
- Липшиц С. Ю. Род *Saussurea* DC. В кн.: Флора СССР, т. 27, М.; Л., 1962, с. 361—534. Липшиц С. Ю. Род *Saussurea* DC—Л., 1969, 282 с.
- Лозина-Лозинская А. С. Род *Rheum* L. В кн.: Флора СССР, т. 5. М.; Л., 1936, с. 482—501.
- Лозина-Лозинская А. С. Род *Saxifraga* L.—В кн.: Флора СССР, т. 9. М.; Л., 1939, с. 138—199.
- Маматкулов У. К., Абрамова А. Л. Барбула Иогансена (*Barbula johanseni* Williams) в горах Средней Азии. Докл. АН Тадж ССР, 1966, т. 9, № 8, с. 41—44.
- Маматкулов У.К. Анализ биофлоры Памиро-Алая. Душанбе, 1989, 318 с.
- Маматкулов У. К. Лиственные мхи Дарвазского хребта. Душанбе, 1975, 99 с.
- Маматкулов У.К. Флора мохообразных Таджикской ССР, т.1 Душанбе, 1990, 310с.
- Масленникова Т. И. Род *Ophioglossum* R. Вг—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 1. М.; Л., 1957, 30 с.
- Масленникова Т. И., Рябкова Л. С. Род *Dryopteris* Adans—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 1. М.; Л., 1957, с. 34—36.
- Махмедов А. М. Род *Salvia* (Lamiaceae). Материал для «Красной книги СССР». Бот. журн. 1980 а, т. 65, № 8, с. 1208—1211.
- Махмедов А. М. Новый вид шалфея (*Salvia* L.) с Западного Тянь-Шаня—Новости систематики высших растений, Л., 1980 е, т. 17, с. 215—218.
- Мошкова Н. А., Голлербах М.М. Определитель пресноводных водорослей СССР (*Chlorophyta*, *Ulotrichophyceae*). Вып. 10 (1). - Л. «Наука», 1986, 360 с.
- Музафаров А. М. Флора водорослей водоёмов Средней Азии.- Ташкент: Фан, 1965. - 570 с.
- Музафаров А. М., Мусаев К.Ю. Материалы к познанию флоры водорослей водоёмов верхнего течения р. Зеравшан //Флора водорослей водоёмов Узбекистана.- Ташкент: Фан, 1969.- С. 3-31.
- Мурзова Р. М. Новое ягодное растение мягкоплодник рассеченолистный. Тр. Ботанического ин-та АН СССР, 1959, сер. 6, вып. 7, с. 144—146.
- Никитин В. А. Новый вид Астрагала из Таджикистана. Бот. матер. Герб. БИН, 1950, т. 12, с. 121—122.
- Никитин В. А., Сидоренко Г. Т. Род *Gymnocarpium* Newn—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 1, М.; Л., 1957, 37 с.
- Овчинников П. Н. Критические замечания об «*Androsace bryomorpha* Lipsky» из Таджикистана. Бот. матер. Герб. БИН, 1955, т. 17, с. 324—327.
- Овчинников П. Н. Род *Biota* D Don—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3. Л., 1968 а, с. 47—48.
- Овчинников П. Н. Род *Silene* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3. Л., 1968 а, с. 566—568

- Овчинников П. Н. Род *Gypsophila* L. — В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3, Л., 1968 б, с. 600—605.
- Овчинников П. Н. Род *Raemonia* L. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975 а, с. 6—10.
- Овчинников П. Н. Род *Bergenia* Moench—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975 б, с. 259—260.
- Овчинников П. Н. Род *Ewersmania* Bunge—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л., 1978, с. 503—504.
- Овчинников П. Н., Чукавина А. П. Род *Stipa* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 1, М.; Л., 1957, с. 414—431.
- Овчинников П. Н., Кочкарева Т. Ф. Род *Aquilegia* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975, с. 25—28.
- Овчинников П. М., Шарипова М. М. Род *Anemone* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975, с. 60—63.
- Овчинников П. Н., Кинзикаева Г. К., Кочкарева Т. Ф. О новом для Таджикистана виде рода *Allium* L.—Докл. АН Тадж ССР, 1976, т. 19, № 1, с. 53—55.
- Овчинников П. Н., Кинзикаева Г. К., Кочкарева Т. Ф. О редких и новых для флоры Таджикистана растениях. Докл. АН Тадж ССР 1977 т. 20. № 5. с. 58—60.
- Овчинников П. Н., Кинзикаева Г. К. *Murtama* Ouzc. et Kinz. новый род из семейства Гребенщиковых. (*Tamaricaceae* Link)—Докл. АН Тадж. ССР, 1977, т. 20, № 7, с. 54—58.
- Овчинников П. Н., Юнусов С. Ю. Новый вид рода *Ranunculus* L. из Южного Таджикистана. Докл. АН Тадж ССР, 1977, с. 20, № 10, с. 52—54.
- Овчинников П. К., Расулова М. Р. Новый вид рода *Astragalus* L. (Секция *Cartilaginella* Gontsch.) из Таджикистана: Докл. АН Тадж ССР, 1980, т. 20, № 6, с. 338—340.
- Окснер А.Н. Род *Aspicilia* A. Massal. // Определитель лишайников СССР. — Вып. 1. — Л.: Наука, 1971. — С. 146—217.
- Павлов Н. В. Род *Atraphaxis* L.—В кн.: Флора СССР, т. 5, М.; Л., 1936, с. 501—527.
- Пазий В. К. Сем *Ainarvllidaceae*—В кн.: Определитель растений Средней Азии. Критическ. конспект флоры, т. 2. Ташкент, 1971, с. 119—122.
- Пармасто И. *Polypogon rhizophilus* Pat. в Таджикской ССР. В кн.: Материалы VI конференции по споровым растениям Средней Азии и Казахстана. Душанбе, 1978, с. 218—219.
- Пилипенко Ф. С. Род *Jasminum* L.—В кн.: Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции, т. 5. М.; Л., 1960, с. 488—497.
- Пименов М. Г. Род *Parasilau* Leute (Ariaceae) в Южном Таджикистане. Бюл. Глав. бот. сада, М., 1978, вып. 109, с. 30—33.
- Пименов М. Г. *Parasilau asiaticus* (Когон). М. Pimenov в своде С. К. Черепанова «Сосудистые растения СССР». Л., 1981, 25 с.
- Победимова Е. Г. Род *Salvia* L.—В кн.: Флора СССР, т. 21. М.; Л., 1954, с. 244—363.
- Поляков П. П. Род *Salsola* L. В кн.: Флора Казахстана, т. 3. Алма-Ата, 1960, с. 260—273.
- Поляков П. П. *Artemisia* L.—В кн.: Флора СССР, т. 26. М.; Л., 1961, с. 425—631.
- Поляков П. П., Камелин Р. В. Род *Populus* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3, Л., 1968, 107 с.
- Попов М. Г. Сем. *Zygophyllaceae*. В кн.: Флора Узбекистана, т. 4. Ташкент, 1959, с. 48—62.
- Попов М. Г., Введенский А. И. Определитель растений окрестности Ташкента. Ташкент, 1923, вып. 1, 80 с.
- Пояркова А. И. Род *Ribes* L. В кн.: Флора СССР, т. 9 М.; Л., 1939, с. 226—267.
- Пояркова А. И. Род *Andrachne* L. В кн.: Флора СССР, т. 14. М.; Л., 1949, с. 269—282.
- Пояркова А. И. Новый вид папоротника и вопрос о гималайском элементе в лесной реликтовой флоре Средней Азии—Сообщ. Тадж. Фил. АН СССР, 1950, вып. 22, 9 с.
- Пояркова А.И. Новые, забытые и малоизвестные виды боярышника флоры советского союза - новости систематики высших растений. Л. 1970, т. 6, стр. 124—142.
- Пояркова А. И. Сем. *Cognaceae*—В кн.: Флора СССР, т. 17. М.; Л., 1951, с. 315—348.
- Пояркова А. И. Род *Kudrjaschevia* Pojark. В кн.: Флора СССР, т. 20. М.; Л., 1954, с. 480—481.
- Пояркова А. И., Закиров К. З. Жимолость разволосая. Бот. матер. Герб. БИН, 1955, т. 17, с. 28.
- Пояркова А. И. Род *Lonicera* L.—В кн.: Флора СССР, т. 23 М.; Л., 1958а, с. 514—515.
- Пояркова А. И. Сем. *Caprifoliceae*—В кн.: Флора СССР, 23 М.; Л., 1958б, с. 467—573.
- Пояркова А. И. Материалы к монографии родов *Andrachne* L. и *Leptopus* Desne. Бот. матер. Герб. БИН. 1960, т. 20, с. 251—274.
- Пояркова А. И. Новые, забытые и малоизвестные виды боярышника флоры Советского Союза. Новости систематики высших растений, Л., 1970, т. 6, с. 124—142.
- Расулова М. Р. Новые виды рода *Astragalus* L. (секция *Macrocystis* M. Pop.) из Таджикистана—Изв. АН Тадж ССР, Отд. биол. наук, 1979, № 2 (75), с. 95—97.
- Расулова М. Р. Род *Astragalus* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 6, Л., 1981, с. 9. 339.
- Расулова М. Р., Шарипова Б. А. Род *Chesneya* Lind l.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л., 1978 а, с. 388—399.
- Расулова М. Р., Шарипова Б. А. Род *Tragacantha* Mill.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л., 1978б, с. 407—426.
- Расулова М. Р., Шарипова Б. А. Род *Cicer* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л., 1978 в, с. 549—567.
- Рахимов С., Рахмонов Х. *Ferula tadschikorum* M. Pimen в Южном Таджикистане. Изв. АН РТ Отд. биол. и мед. наук. 2012, №4 (181), с. 711.

- Рахимов С. Раҳмонов Х. Онтогенез монокарпического побега *Ferula tadshikorum* M. Pimen. Изв. АН РТ. Отд. биол. и мед. наук. 2015, №1 (189), с. 711. Редкие и исчезающие виды растений и животных Согдийской области. Худжанд, Ношир, 2012, 192 с.
- Рябкова Л. С. Род *Cryptogramma* R. Вг—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 2, М.; Л., 1963, с. 426—428
- Рябкова Л. С. Род уховник *Ophioglossum* L. в Таджикистане. Докл. АН Тадж ССР, 1970, г. 13, № 6, с. 51—52.
- Рябова Т. И. Декоративные травянистые растения природной флоры Таджикистана—В кн.: Цветоводство в городах и поселках Таджикистана. Душанбе, 1965, с. 6 84.
- Савич В.П. Род *Solorina* Ach. // Определитель лишайников СССР. – Вып. 3. – Л.: Наука, 1975. – С. 175—181.
- Савич-Любичкая Л. И., Смирнова З. Н. Определитель листостебельных мхов СССР. Верхоплодные мхи. Л., 1970; с. 240—268.
- Самсель Н. В. Новый вид мха рода *Fissidens* Nedw. из Кара тау—Бюл. МОИП, Отд. биол. 1953, т. 58, вып. 6, с. 78—79
- Сидоренко Г. Т. Род *Polypodium* L. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 3. М.; Л., 1968, с. 314—316.
- Смольянинова Л. А. Род *Dionysia* Fenzl. В кн.: Флора СССР, т. 18. М.; Л., 1952, с. 208—217.
- Сосков Ю. Д. Род *Aconitum* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975 а, с. 56—57.
- Сосков Ю. Д. Род *Sapparis* L. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975б, с. 214—216.
- Сосков Ю. Д. Род *Cleome* L. В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975 в, 218 с.
- Сосков Ю. Д. Овчинников П. Н. Род *Delphinium* L. В кн.: Флора Таджикской ССР. т. 4, Л., 1975, с. 28—49.
- Сулова Т. А. Новый вид рода *Desideria* Ramr. на Памире. Новости систематики высших растений, Л, 1973, т. 10, с. 160—165.
- Тахтаджян А. Л. О роде *Gymnospermium* Spach—Бот. журн., 1970, т. 55, № 8, с. 1119—1193.
- Тахтаджян А. Л. (Ред.) Красная книга. Дикорастущие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. Л., 1975, 204 с.
- Толмачев А. И. Юнусов С. Ю. Род *Draba* L.—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5. Л., 1978, 199 с.
- Туйчиев Ш., Акрамов А. О. О возобновлении зиры—*Bunium persicum* (Boiss) K. Pol. в естественных условиях обитания. Полезные дикорастущие растения Узбекистана. Ташкент, 1968, с. 174—177.
- Туракулов И.Т., Хомидов Ё.Р., Гаффаров Г.Г. Редкие и исчезающие растения Согдийской области. Худжанд, 2010, 156 с. (на тадж. яз.).
- Туркевич С. Б. Новые виды *Primula* из Туркестана—Бот. матер. Гербр. Главн. бот. сада, 1921, т. 2, вып. 4, с. 13—16.
- Федоров А. А. Род *Primula* L. В кн.: Флора СССР, т. 18. М.; Л., 1952, с. 111—202.
- Федоров А. А. Сем. *Samranulaceae*—В кн.: Флора СССР, т. 24, М., Л., 1954, с. 382—426.
- Федченко Б. А. Новые виды Туркестанской флоры—Тр. СПб. Общество естествоисп. 1902, т. 35, вып. 3, № 6, с. 192—194.
- Федченко Б. А. Растительность Туркестана. Пгр, 1915, 578 с.
- Федченко Б. А. Род *Nedysagum* L. В кн.: Флора СССР, М.; Л., 1948, с. 259—319.
- Федченко Б. А., Иванова М. Новые виды из Таджикистана—Тр. Тадж. базы АН СССР, М.; Л., 1936, т. 2, с. 137—156.
- Филатова Н. С. Род *Artemisia* L. – В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 9. Л.; 1988, с. 409—469. Флора Таджикской ССР. Т. 1- 10,—М.Л.: Наука, 1957-1991. Флора Таджикистана, т.VII, 1984, 126
- с. Флора Таджикистана, т.5,1978, 678 с. Флора Таджикистана, т.X, 1991. С.353—413.
- Хамидходжаев С. А. Испытание в культуре Унгернии Виктора, барвинка и других лекарственных растений—В сб. Состояние и перспективы научных исследований по интродукции лекарственных растений. Отдел. НТИ ВИЛР, М., 1977, с. 127—128.
- Хисориев Х.Х., Паламарь-Мордвинцева Г.М. Первая находка *Sphaeroplea wilmanii* Fritsch et Rich в СССР //Укр. ботан. журн., 1979, т. 36, №3.- С. 259-261.
- Хисориев Х.Х. Водоросли водоёмов очистных сооружений г. Душанбе (Дисс. канд. биол. наук).- Киев, 1981, 410 с.
- Хисориев Х.Х., Ашуров А.А. Вопросы сохранения редких и исчезающих растений Дарваза, Бадахшана и Памира //Материалы Междунар. научн. конфер. «Экологические особенности биологического разнообразия». – Душанбе: Академия наук РТ, 2002.- С.174-177.
- Хисориев Х.Х. О редком и малоизученном виде зеленых водорослей – *Sphaeroplea wilmanii* Fritsch. et Rich. // Доклады АН 2007г. т. 50. №11-12 с. 876.
- Хисориев Х.Х. Проблемы охраны водорослей Центральной Азии //Мат-лы третьей Респ. конфер. «Экологические особенности биологического разнообразия». -Хорог, 2007, с. 217-220.
- Хисориев Х.Х., Ашуров А.А., Кудратов И., Юнусов С.Ю. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущей флоры для включения во второе издание Красной книги республики Таджикистан //Известия АН РТ. Отд. биол. и мед. наук, 2011, №4 (177), с. 7-18.
- Хомидов Я. Р., Гаффаров Г. Некоторые итоги первичной интродукции *Stocus kogolkovii* Regel в условиях культуры. «Экологические особенности биологического разнообразия». Тезисы докладов. Душанбе, 2002, с. 186-187.
- Хохряков А. П. Эремурусы и их культура. М., 1965, 128 с.
- Царэнко П.М., Паламарь-Мордвинцева Г.М. и др. Водоросли. В кн.: Червона Книга України.- Киев, 2009, с. 460-530.
- Цвелев Н. Н. Род *Purethrum* Zinn. В кн.: Флора СССР т. 26. М.; Л., 1961, 243 с.
- Цвелев Н. Н. Злаки СССР. Л., 1976, 788 с.

- Чернева О. В. Памиро-Алайские кузи-  
нии секции *Nota lochactae*—Бот. матер.  
Герб Ин-та бот. АН Узб ССР, 1959, вып.  
15, с. 33–52.
- Чернева О. В. Опыт системы рода  
*Cousinia* Флоры СССР Бот. матер. Герб.  
Ин-та бот. АН Узб. ССР, 1962, вып. 17,  
с. 89
- Чернева О. В. Род *Cousinia* Cass. В кн.:  
Флора СССР, т. 27, М.; Л., 1962 е, с. 108–  
357.
- Черняковская Е. Г. Сем. *Orchidaceae*. В  
кн. Флора Узбекистана, т. 1, Ташкент,  
1941, с. 522—533.
- Чукавин И. Г. К географии *Jasminum*  
*revolutum* Sims. Изв. АН Тадж ССР, Отд.  
биол. наук, 1963, № 1 (12), с. 104—106.
- Чукавин И. Г. Некоторые ботанико-гео-  
графические особенности субтро-  
пических плодовых Дарваза. Изв. АН  
Тадж ССР, Отд. биол. наук, 1966, № 3  
(24), с. 20—31.
- Чукавин И. Г. О рациональном  
использовании зарослей Унгернии  
Виктора—Мат. I съезда фармацевтов  
Таджикистана. Душанбе, 1979, с. 160—  
161.
- Чукавин И. Г., Бондаренко С. М.,  
Стоцкий С. К. Характеристика зарослей  
цитварной полыни в Северном  
Таджикистане—Растительные ресурсы,  
1977, т. 13, № 1, с. 46—50.
- Чукавина А. П. О кустарничковых видах  
рода *Polygonum* L. Таджикистана. Изв.  
АН Тадж ССР, Отд. биол. наук, 1962, №  
2 (9), с. 62—68.
- Чукавина А. П. Род *Atraphaxis* L. В кн.:  
Флора Таджикской ССР, т. 3, Л., 1968а,  
с. 216—224.
- Чукавина А. П. Род *Polygonum* L. В кн.:  
Флора Таджикской ССР, т. 3, Л., 1968 б,  
с. 242—306.
- Чукавина А. П. Род *Gymnospermium*  
*Sprach*—В кн.: Флора Таджикской ССР, т.  
4, Л., 1975 а, с. 156—158.
- Чукавина А. П. Род *Saxifraga* L.—В кн.:  
Флора Таджикской ССР, т. 4, Л., 1975 б,  
с. 260—268.
- Шарипов З., Бобоев И. Хусусиятҳои  
биологии анори кӯҳӣ дар шароитҳои гу-  
ногунии Тоҷикистон. IV международная  
конференция "Экологические особен-  
ности биологического разнообразия.  
Душанбе 2011, сах. 911.
- Шарипов З. Коллекция субтропических  
плодовых культур ботанического сада.  
В кн. Вопросы интродукции и биологии  
растений. Душанбе 1980, сах. 39.
- Шарифов Ф.О., Бобоев Т., Бобоев  
М.Т. Интродукция некоторых редких  
и исчезающих видов рода *Juno* Tratt.  
в Кулябском ботаническом саду // *Ма-  
териалы Четвертой Международной  
научной конференции «Экологические  
особенности биологического  
разнообразия».* Изд. «Дониш», Ду-  
шанбе, 2011. С. 161-163.
- Шварцман С. Р., Филимонова Н. М. Род  
*Battarea* Pers. В кн.: Флора споровых  
растений Казахстана, т. 6. Алма-Ата,  
1970, с. 257—263.
- Шибкова И. Ф. Род *Rheum* L. В кн.:  
Флора Таджикской ССР, т. 3, Л., 1968, с.  
204—216.
- Шишкин Б. К. Род *Zeravschania* Korov.  
В кн.: Флора СССР т. 16, М., Л., 1950,  
412 с.
- Шишкин Б. К. Род *Peucedanum* L. В  
кн.: Флора СССР, т. 17. М., Л., 1951 а,  
с. 168—203.
- Шишкин Б. К. Род *Mogoltavia* Korol—В  
кн.: Флора СССР, т. 17. М., Л., 1951 б, с.  
214—215.
- Шишкин Б. К. *Scaphospermum asiaticum*  
Korov—В кн.: Флора СССР, т. 17, М.; Л.,  
1951 в, с. 292—293.
- Шишкин Б. К. Род *Dracoscephalum* L. В  
кн.: Флора СССР, т. 20. М.; Л., 1954, с.  
451—453.
- Шишкин Б. К. Род *Taraxacum* Wigg—В  
кн.: Флора СССР, т. 29. М.; Л.; 1964, с.  
508—514.
- Юзепчук С. Ю. Предварительная та-  
блица для определения и перечень  
памироалайских видов рода *Cousinia*  
Cass: Тр. Тадж. базы АН СССР, 1940, т.  
8, с. 507—569.
- Юзепчук С. Ю. Род *Viola* L. В кн.: Флора  
СССР, т. 15, М.; Л.; 1949, с. 422—425.
- Юнусов С. Ю. Новый вид рода  
*Phaeonychium* O. E. Schulz из  
Таджикистана. Новости систематики  
высших растений, М.; Л., 1966, с. 111—  
114.
- Юнусов С. Ю. Новый вид рода  
*Stroganovia* Kar. et. Kir. из Южного  
Таджикистана—Докл. АН Тадж ССР,  
1975, т. 18, № 2, с. 62—63.
- Юнусов С. Ю. Род *Arabidopsis* (DC.)  
Heynh—В кн.: Флора Таджикской ССР,  
т. 5, Л., 1978 а, 51 с.
- Юнусов С. Ю. Род *Catenularia* Botsch.  
В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л.,  
1978б, с. 69—70.
- Юнусов С. Ю. Род *Iskandera* N. Busch—В  
кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л.,  
1978 в, с. 163—164.
- Юнусов С. Ю. Род *Phaeonychium* O. E.  
Schulz—В кн.: Флора Таджикской ССР,  
т. 5, Л., 1978 г, с. 177-178.
- Юнусов С. Ю. Род *Spriginia* M. Pop—В  
кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5, Л.,  
1978, с. 230—232.
- Юнусов С. Ю. Род *Stroganovia* Kar. et  
Kir—В кн.: Флора Таджикской ССР, т. 5.  
Л., 1978е, с. 245—248.
- Kudratov I. et Mayrhofer H. Catalogue of  
the lichenized and lichenicolous fungi of  
the Tadjikistan // *Herzogia* – 2002. – №15.  
– P. 91–128.
- Ulbrich. E. *Additamenta astragalogica.*  
Engl. Bot. Jahrb. Leipzig, 1905, Bd, S.  
680–681.

Дар ороиши Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон аксҳои набототу ҳайвонот аз нашри якуми Китоби сурхи Тоҷикистон (1988, 1977), Китоби сурхи ИҶШС (1984), Китоби сурхи Украина, аксҳои муаллифон А.Саидов, Ҳ.Ҳисориев, М.Пименов, Д.Наврӯзшоев, И.Кудратов, С.Раҳимов, А.Мадаминов, З.Шарифов, М.Бобоев, О.Першин, З.Амиров, Т.Хабилов, К.Саидов, Z.Dahu, J.Cervený, В.Федченко, J.Sevcik, R.Suvarna, G.Carey, M.Maier, H.Diller, S.Flechtne инчунин аксҳо аз сомонаҳои интернетии: [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru), [www.pticyrus.info](http://www.pticyrus.info), [www.installsoft.ru](http://www.installsoft.ru), [www.rhutor.ru](http://www.rhutor.ru), [www.fishing.kz](http://www.fishing.kz), [www.fisherbook.ru](http://www.fisherbook.ru), [www.komarovevgenij.35photo.ru](http://www.komarovevgenij.35photo.ru), [www.files.school-collection.edu.ru](http://www.files.school-collection.edu.ru), [www.snakes-kazakhstan.idhost.kz](http://www.snakes-kazakhstan.idhost.kz), [www.megaobzor.com](http://www.megaobzor.com), [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru), [kotobruh.ru](http://kotobruh.ru), [rusbiophoto.com](http://rusbiophoto.com), [www.ecosystema.ru](http://www.ecosystema.ru), [www.upload.wikimedia.org](http://www.upload.wikimedia.org), [www.pticyrus.info](http://www.pticyrus.info), [www.enfo.agt.bme.hu](http://www.enfo.agt.bme.hu), [www.bats.org](http://www.bats.org), [www.thinkoholic.com](http://www.thinkoholic.com), [www.commonswikimedia.org](http://www.commonswikimedia.org), [www.zooinstitutes.com](http://www.zooinstitutes.com), [www.orientalbirdimages.org](http://www.orientalbirdimages.org) истифода бурда шудаанд. Ҳайати таҳририи Китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳамаи шахсоне, ки аксҳои бардоштаи онҳо ҳангоми таҳияи ин китоб истифода бурда шудаанд изҳори сипос менамоянд.

В оформлении Красной книги Республики Таджикистан использованы фотографии и рисунки флоры и фауны, взятые из первого издания Красной книги Таджикистана (1988, 1977), Красной книги СССР (1984), Красной книги Украины и ряда авторов (Саидов А., Хисориев Х., Пименов М., Наврузшоев Д., Кудратов И., Рахимов С., Мадаминов А., Шарипов З., Бабаев М., Першин О., Амиров З., Хабилов Т., Саидов К., Z. Dahu, J. Cervený, Федченко В., J. Sevcik, R. Suvarna, G. Garey, M. Maier, H. Diller, S. Flechtne), а также фотографии из интернет-сайтов: [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru), [www.pticyrus.info](http://www.pticyrus.info), [www.installsoft.ru](http://www.installsoft.ru), [www.rhutor.ru](http://www.rhutor.ru), [www.fishing.kz](http://www.fishing.kz), [www.fisherbook.ru](http://www.fisherbook.ru), [www.komarovevgenij.35photo.ru](http://www.komarovevgenij.35photo.ru), [www.files.school-collection.edu.ru](http://www.files.school-collection.edu.ru), [www.snakes-kazakhstan.idhost.kz](http://www.snakes-kazakhstan.idhost.kz), [www.megaobzor.com](http://www.megaobzor.com), [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru), [kotobruh.ru](http://kotobruh.ru), [rusbiophoto.com](http://rusbiophoto.com), [www.ecosystema.ru](http://www.ecosystema.ru), [www.upload.wikimedia.org](http://www.upload.wikimedia.org), [www.pticyrus.info](http://www.pticyrus.info), [www.enfo.agt.bme.hu](http://www.enfo.agt.bme.hu), [www.bats.org](http://www.bats.org), [www.thinkoholic.com](http://www.thinkoholic.com), [www.commonswikimedia.org](http://www.commonswikimedia.org), [www.zooinstitutes.com](http://www.zooinstitutes.com), [www.orientalbirdimages.org](http://www.orientalbirdimages.org). Редакционная коллегия Красной книги Республики Таджикистан выражает свою признательность всем лицам, чьи фотографии и рисунки использованы в составлении данной книги.

Photos and drawings of flora and fauna, taken from the first edition of the Red Book of Tajikistan (1988, 1977), the Red Book of the USSR (1984), the Red Book of Ukraine were used in the design of the Red Book of the Republic of Tajikistan. In addition such photos and drawings were presented by the following authors: A.Saidov, H.Hisoriev, M.Pimenov, D.Navruzshoev, I.Kudratov, S.Rahimov, A.Madaminov, Z.Sharipov, M.Babayev, O.Pershin, Z.Amirov, T.Khabilov, K.Saidov, Z.Dahu, J.Cervený, V.Fedchenko, J.Sevcik, R.Suvarna, G.Garey, M.Maier, H.Diller, S.Flechtne), as well as photos from online sites: [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru), [www.pticyrus.info](http://www.pticyrus.info), [www.installsoft.ru](http://www.installsoft.ru), [www.rhutor.ru](http://www.rhutor.ru), [www.fishing.kz](http://www.fishing.kz), [www.fisherbook.ru](http://www.fisherbook.ru), [www.komarovevgenij.35photo.ru](http://www.komarovevgenij.35photo.ru), [www.files.school-collection.edu.ru](http://www.files.school-collection.edu.ru), [www.snakes-kazakhstan.idhost.kz](http://www.snakes-kazakhstan.idhost.kz), [www.megaobzor.com](http://www.megaobzor.com), [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru), [kotobruh.ru](http://kotobruh.ru), [rusbiophoto.com](http://rusbiophoto.com), [www.ecosystema.ru](http://www.ecosystema.ru), [www.upload.wikimedia.org](http://www.upload.wikimedia.org), [www.pticyrus.info](http://www.pticyrus.info), [www.enfo.agt.bme.hu](http://www.enfo.agt.bme.hu), [www.bats.org](http://www.bats.org), [www.thinkoholic.com](http://www.thinkoholic.com), [www.commonswikimedia.org](http://www.commonswikimedia.org), [www.zooinstitutes.com](http://www.zooinstitutes.com), [www.orientalbirdimages.org](http://www.orientalbirdimages.org). Editorial board of the Red Book of the Republic of Tajikistan expresses its gratitude to all those whose photographs and drawings were used in the preparation of this book.

# КИТОБИ СУРХИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Нашри дуюм

ба забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ

ҶИЛДИ 1

ОЛАМИ НАБОТОТ

# КРАСНАЯ КНИГА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Второе издание

на таджикском, русском и английском языках

ТОМ 1

МИР РАСТЕНИЙ

# THE RED BOOK OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Second Edition

in Tajik, Russian and English languages

VOLUME 1

FLORA

Саидмурадов Шухрат  
муҳаррири техникӣ

Саидмурадов Шухрат  
технический редактор

Shukhrat Saidmuradov  
technical editor

Гулевский Артём  
ороиш ва саҳифабандӣ

Гулевский Артём  
дизайн и вёрстка

Artyom Gulevskiy  
design and formatting

Ба чоп \_\_\_\_\_ иҷозат дода шуд.  
Андозаи 60x90 1/8. Коғази чиллодор.  
Гарнитурои Times New Roman.  
Чопи офсет. Ҷузъи чопӣ 62,0.  
Адади нашр 2000 нусха.

*Ганч!*

Дар нашриёти «Ганч» чоп шудааст.  
ш. Душанбе, к. Южно-обходная 3.