

O'ZBEKISTON FLORASIDAGI *CROCUS* L. TURKUMI TURLARINING TARQALISHI VA EKOLOGIK TAVSIFI

D.E. Turdiyev

O'zR FA Botanika instituti, Toshkent

K.B. Aliyeva

O'zR FA Botanika instituti, Toshkent

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7295140>

Annotatsiya. Maqolada O'zbekiston florasida tarqalgan *Crocus* L. turkumi turlari, ularning geografik tarqalishi va ekologik tavsifi, hamda gerbariy fondlarida saqlanayotgan namunalari haqida qisqacha ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: tarqalish, *Crocus*, gerbariy, populyatsiya, ekologik omil.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ВИДОВ *CROCUS* L. ВО ФЛОРЕ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация. Статья содержит краткие сведения о видах *Crocus* L., распространенных во флоре Узбекистана, их географическом распространении и экологической характеристике, а также экземплярах, хранящихся в гербарных фондах.

Ключевые слова: распространение, крокусы, гербарий, популяция, экологический фактор.

DISTRIBUTION AND ECOLOGICAL DESCRIPTION OF *CROCUS* L. SPECIES IN THE FLORA OF UZBEKISTAN

Abstract. The article contains brief information about *Crocus* L. species distributed in the flora of Uzbekistan, their geographical distribution and ecological description, as well as specimens stored in herbarium funds.

Key words: distribution, *Crocus*, herbarium, population, ecological factor.

KIRISH

Erta bahorda gullaydigan o'simliklardan biri *Crocus* hisoblanadi [3]. *Crocus* L. (*Iridaceae*) turkumi 86 ta turga ega, ularning aksariyati O'rtayer dengizi atrofida tarqalgan [1]. O'zbekiston florasida ushbu turkumning 2 ta turini yovvoyi holatda uchratish mumkin (*Crocus alatavicus* Regel & Semenow, *Crocus korolkowii* Regel & Maw) [2]. Ushbu turlar hayotiy shakliga ko'ra kriptofit (K) o'simliklar guruhiga kiradi [система К. Раункиера]. So'nggi paytlarda tabiiy muhitning antropogen o'zgarishi, ayniqsa, shudgorlash, yoqish, o'tlatish va pichan tayyorlash bilan bog'liq bo'lib, o'tloq o'simliklari jamoasi yo'q qilinishi va turlar sonining kamayishi kabi katta yo'qotishlarga olib kelmoqda [2]. Har-bir oila va turkumlarga mansub bo'lgan turlar, ularning tarqalish areali, populyatsiyasi, hozirgi ekologik holatini o'rganish tur haqidagi muhim jihatlarni namoyon qiladi.

Ushbu ishda dala tadqiqotlari davomida to'plangan, ASH, E, MW, AA va boshqa gerbariy fondlarida saqlanayotgan gerbariy namunalari, flora oid manbalar, ilmiy maqolalarda keltirilgan ma'lumotlar asosida *C. alatavicus*, *C. korolkowii* o'simligining, O'zbekiston hududida tarqalishi va ekologik tahlili amalga oshirildi.

METOD VA METODOLOGIYASI

***Crocus alatavicus* Regel & Semenow.**

Turni ilk bor 1857 yil may oyida Semenow va boshqalar Jung'ariya Olatovi hududiga amalga oshirgan dala tadqiqotida tergan (*Im Alatau cisiliensis*, Aral-djel bei 7000 Fss. Hohe, auf

Alpenwiesen im Mai bluhend (Semenow). may 1957). Ushbu namuna asosida 1868 yilda E.A. von Regel tomonidan fanga yangi tur sifatida kiritilgan. [7]. Tip namunasi Rossiya Fanlar akademiyasi, V.L. Komarov nomidagi Botanika instituti gerbariy fondi (LE) da saqlanmoqda. Bu tur tog' etaklaridan to yuqori qismigacha bo'lgan joylarda, gilli-shag'alli yonbag'irlarda, asosan qorning erigan maydonlarida o'sib chiqadi. Hududning orografik tuzilishiga qarab, fevral-mart oylarida gullab, mart-aprel oylarida urug'laydi [5]. Ushbu tur O'zbekiston hududining g'arbiy Tyan-Shan tizmasiga kiruvchi tog'larda va tog' etaklarida tarqalgan.

Hozirgi kunda TASH, MW, AA gerbariy fondlarida O'zbekiston hududining turli joylaridan terilgan quyidagi namunalari saqlanmoqda:

TADQIQOT NATIJASI

TASH: Сыр-Дарьинск. обл. Ташкентск. у. сред. ч. бас. р. Келес, ур. Капланбек. Зона пустынная, выс. 1500 ф. Весенняя растительность пустыни., собр. Р.И. Аболин, 02 IV 1921; Западный Тянь-Шань. Окрестности Чимганской Ботанической станции. Склоны Большого Чимгана, собр. Т. Швец, VI 1929; Паркентский район окр. кишлака Сукок, травянистый склоны, собр. Е.Е. Короткова и В.С. Титов, 02 IV 1938; Западный Тянь-Шань. Горы Каржантау. Верховье Азатбаша. NW склонах 2100 м. н.ур.м., собр. В. Букасов, 29 V 1939; Зап. Тянь-Шань. Бассейн верхнюю течения р. Ангрэн. Окр. с Аблык, собр. Г.Т. Султанович, 19 III 1944; Западный Тянь-Шань. Басс. р. Ангрэн. Перевал Аборас, вершина в верховьях Чукурса, собр. Бутков, 29 V 1954; Бостанлыкск. р-н, юв скл. Угамского хр. ур. Кайнар-сай в ореховом лесу, собр. В.Камалов, 12 III 1959; Верховья р. Ангрэн Ирташсай южные склоны скалы, собр. Тайжанов, 23 II 1963; Западный Тянь-Шань. Долина р. Пскем, побережье Тепарса, собр. А. Пятаева 18 V 1965; Ташкентская обл. Ахангаранский район. Кураминский хребет Лашкераксай, северный склон, арчевник., собр. Г.Т. Султанович, 24 III 1977; Окр. ж/д ст. Ходжикент, горные склоны левого берега р. Чирчик, собр. В. Бакамова, 04 IV 1993; Западный Тянь-Шань, Чаткальский хребет, верховье Бельдерса, собр. Пулатов С. и Курбаниязова Г., 01 V 2021; Западный Тянь-Шань, западные отроги Чаткальского хребта, гора Малый Чимган, бассейн реки Гулкамсай., собр. Мустафина Ф., Курбаниязова Г., Турдиев Д. 05 IV 2022.

МУНОКАМА

MW: Ташкентская обл. Бостандыкский р-н. Южн. оконечность Пскемского хребта, против пос. Сиджак. У самого края тающих снега, 1800 м., собр. В. Павлов, 05 V 1958; Западный Тянь-Шань. Ташкентская обл. Угамский хребет, верховья ущелья Кайнарсай, по краям тающих снежников, 2000 м над ур.м., собр. В. Павлов, 21 V 1958

AA: Западный Тянь-Шань. Ташкентская обл., Угамский хребет, верховья Кайнарсай, по краям тающих снежников, 2000 м над ур.м., собр. В. Павлов, 21 V 1958.

Crocus alatavicus Regel & Semenov.



***Crocus korolkowii* Regel & Maw.**

Ushbu tur 1869 yil 5 mart kuni O. Fedchenko O'rta Zarafshon hududiga amalga oshirgan dala tadqiqoti davomida Samarqand yaqinidagi Darg'om kanali bo'yidan ilk bor tergan (Даргамь, 5 марта 1869, О.Федченко). Terilgan namuna o'rganilib 1880 yil E.A. von Regel yuborgan ma'lumotlar asosida, London shahrida chop etiladigan «GARDENERS CHRONICLE» jurnalining 13 sonida yangi tur sifatida fanga kiritilgan [6]. Tip namunasi Rossiya Fanlar akademiyasi, V.L. Komarov nomidagi Botanika instituti gerbariy fondi (LE) da saqlanmoqda. Ushbu tur dengiz sathidan 600 m dan 2600 m gacha bo'lgan joylarda, bo'z tuproqli yonbag'irlarda, qor erishining quyi qismlarida, lyosli adirlar yaqinida, tog' yaqinidagi adirliklarda tarqalgan. O'sish joyining orografik tuzilishiga qarab, fevral-may oylarida gullab, mart-iyun oylarida urug'laydi [5]. Ushbu tur O'zbekiston hududining janubi-g'arbiy Hisor, Zarafshon, Turkiston, Molguzar, Nurota tizmalari va ularga tutashgan adirliklarda tarqalgan.

Hozirgi kunda TASH, MW gerbariy fondlarida O'zbekiston hududining turli joylaridan terilgan quyidagi namunalari saqlanmoqda:

TASH: Самаркандская обл. Самаркандский у., у ст. Ростовцево. Б.А. Федченко. Самаркандско-Бухарская экспедиция, собр. А.И. Михельсонъ., 02 III 1913; Зеравшан. Самарканд. обл. Самаркандский у., у с Сазаган в гор под перев. Уртабель, собр. М.Т. Попов, 14 V 1925; Долины р. Сангар., собр. И. Паскин., 02 III 1928; Бассейн р. Сурхандарья. Лессовые склоны в предгорьях гор. Бабатаг бл. устья долины Долансай., собр. А.И. Введенский, 19 IV 1928; Западный Памиро-алай. Зеравшанский хребет. Аманкутанская лесная дача. Около перевала., собр. В. Дробов и С. Сахабутдинов, 24 V 1933; Памиро-алай. Пестроцветные низкогорья к юго-востоку от г. Гузар. Долина Арыкская близ к. Карайли. У дороги, собр. С. Лепешкин., 23 IV 1935; Заповедник Гуралаш. Внижней части Кульсая. Зап. склон, у подножия, в открытой пырейно-типчаковой степи, на щебнистом субстрате, собр. Л. Лазаренко, 23 IV 1944; Каршинская степь. Супесчаные сероземы с/х Каракум в 0,5 км от центр. усадьбы. собр. Краснопалин и Рык., 19 V 1949; Голодная степь Самаркандская обл. район Заamina. На плотных каменистых почвах, 22 II 1958; Средний Зарафшан, окр. с. Аксай, равнина, пояс адыр, йиг. А.С. Юлдашев, 1984; Зап. Памироалай, Гиссарский хр., тропа Зевар-Шаргун, h=2400., йиг. Мальцев И.И., 09 V 1988; Памироалай. Отроги Юга-Западного Гиссара. Байсунтау., leg. Тургинов О.Т., 06 IV 2011; Зап. Памиро-Алай. Зеравшанский хр., басс. р. Кашкадарья окр. киш. Хазрати-Башир сев. ск. 1180 м н.у.м., leg. Кодиров У.Х. и др., 15 III 2019; Зап. Памиро-Алай. Зеравшанский хр., басс. р. Джиннидарья. Китабский государствен. геоло. заповедник Ходжакургансай сев. ск. 1375 м н.у.м., leg. Кодиров У.Х. и др., 16 III 2019; Малгузарский хребет, западная часть, окрестность ворот Темурлана., собр. Турдиев Д., Курбаниязова Г., 11 III 2022; Южные Нуратинские горы, гора Гобдинтау, окрестность села Сарайбулак., собр. Турдиев Д., Курбаниязова Г., 11 III 2022; Нуратинский хребет, перевал Саурбел, окрестность села Хасаната., собр. Турдиев Д., Курбаниязова Г., 11 III 2022; Гиссарский хребет, гора Саукбулак, 10 км выше села Падан, Завбаши., собр. Турдиев Д., Курбаниязова Г., 28 III 2022.

MW: Samarkand; distr. Dshizak. In planitie argillosa prope urbem Dshizak., leg. Vvedensky., 06 III 1925; Самаркандская обл. Самаркандский у., у ст. Ростовцево. Б.А. Федченко. Самаркандско-Бухарская экспедиция, собр. А.И. Михельсонъ., 02 III 1913.

Crocus korolkowii Regel & Maw.



Gerbariy ma'lumotlariga asoslansak ikkala turning ham ilk gerbariy namunasi terilganiga 100 yildan ko'proq vaqt o'tgan. Hozirga qadar turlarni o'rganishga qaratilgan alohida ilmiy-tadqiqotlar juda kam amalga oshirilgan. O'tgan vaqt davomida tabiatga ko'rsatilayotgan antropogen ta'sir va iqlim o'zgarishlarini hisobga olsak, tarqalish areali, populyatsiyalarning yashovchanligi va zichligi hozirgi vaqtdagi holatiga to'g'ri kelmaydi. Dala tadqiqotlari davomida olingan ma'lumotlarga asoslanib, tur tarqalgan populyatsiyalar uchun jiddiy ta'sir ko'rsatib, ularning qisqarib borishiga sabab bo'layotgan eng asosiy omil sifatida quyidagilarni aytishimiz mumkin.

1. Yaylovlardan nooqilona foydalanish, bunda Qonunchilik palatasining 2019 yil 2 aprelda qabul qilingan 538-sonli «Yaylovlar to'g'risida»gi qonunida belgilangan qoidalarga yetarli darajada amal qilmaslik.
2. Dehqonchilik va bog'dorchilikda ishlatiladigan maydonlarning kengayishi.
3. Yog'inlarning kamayishi.
4. Rekreatsiya resurslaridan foydalanishda yo'l qo'yilayotgan xatoliklar.

XULOSA

Ushbu tadqiqotda 2 ta *Crocus* turiga asosiy ekologik omillarning ta'siri ko'rib chiqildi. Yaylov yukining ortishi, o'simlikning bahorda kurtak paydo qilishi va rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Rivojlanayotgan nihol zaiflashib urug'ning yangilanishi uchun zarur miqdorda ozuqa to'plamaydi. Bunday holat o'simliklarda yashovchanlikning pasayishi va populyatsiyalarning qisqarishiga olib keladi. Ushbu ikki tur yashovchanlik jihatdan qanchalik barqarorligini aniqlash uchun alohida dala tadqiqotlari tashkil etish va populyatsiyalarini har tomonlama o'rganishni talab etadi. Ushbu o'simliklar populyatsiyasini saqlashning zaruriy sharti ularning holatini nazorat qilib turishdir. Aks holda, bu turlar tarqalgan hududning qisqarishi sodir bo'ladi. Umuman olganda flora genofondining kamayishiga olib keladi.

REFERENCES

1. Sik L., Candan F., Ecological properties of some *Crocus* taxa in Turkey //African Journal of Biotechnology., 2009, T. 8, № 9.
2. Введенский А.И., Флора Узбекистана, том I, 1941, 504-505 с.

3. Maxmudov A.V., Bioecological Features and Anatomical Structure of *Crocus korolkovii* Regel & Maw in the Introduction of Uzbekistan //American Journal of Plant Sciences., 2017, Т. 8, № 3, 471-481 с.
4. Моторыкина Т.Н., Новое местонахождение *lilium callosum* (*liliaceae*) и *iris ensata* (*iridaceae*) в Хабаровском крае //Ботанический журнал., 2019, Т. 104, № 11-12, 1769-1776 с.
5. Чернева О.В., Определитель растений Средней Азии, том II, 123 с.
6. “Gardeners chronicle”, vol. XIII.-new series., 1880, 531 p.
7. Бюллетень Московского Общества Испытателей Природы. Отдел Биологический. Москва 41 (1): 434 (1868) 434 с.
8. Mathew B., Brighton C., Four central asian *Crocus species* (*Liliaceae*) //Iran J Bot., 1977, Т. 1, № 2, 123-135 с.
9. Архипова Е.А., Болдырев В.А., Феткуллина Р.Р., К вопросу о распространении *Iridaceae* на территории юго-востока восточной Европы //Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Химия. Биология. Экология., 2022, Т. 22, № 2, 198-204 с.
10. Федченко Б.А., Флора СССР, том IV, 1935, 505-506 с.