

OLG'I (FRITILLARIA SEWERZOWII REGEL) O'SIMLIGINING MORFOLOGIYASI, TARQALISHI HAMDA O'SIMLIKNING O'RGANILGANLIK DARAJASI

Boranova Navro'za Marhamiddin qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti Biologiya yo'nalishi 2- bosqich
magistranti Toshkent viloyati, 100074, Email:kabulovanavruza19@gmail.com

Olg'i (Fritillaria sewerzowii Regel) o'simligi Fritillaria turkumiga kiruvchi shifobaxsh o'simliklardan biri hisoblanadi. O'rta Osiyo uchun endemik tur hisoblangan o'simlik Tyan-Shan tog'larining g'arbiy mintaqalari o'rmonlarida va Pomir-Oloy tog'larining Shimoliy hududlarida xususan Qozog'iston, O'zbekiston va Tojikistonda o'sishi aniqlangan. Kuzatishlarim natijasida O'zbekistonning Toshkent Viloyati Piskom, Burchumillo va Bog'iston kabi qishloqlarda ham ushbu o'simlik florasi mavjud ekanligiga amin bo'ldim. Bunga qo'shimcha ravishta Farg'ona Viloyatining tog'li qismlarida mavjud ekanligi O'zbekistonlik tadqiqotchilar tomonidan o'z isbotini topgan. Asosan tog'li toshloq bo'lган, tepaliklarida qurg'oqchil sharoitda o'sadi. Olg'i (Fritillaria sewerzowii Regel) o'simligi bir urug'pallali o'simliklar qatoriga kiradi, shuning uchun ildiz sistemasi popuk ildizdan iborat. "Olg'i (Korolkovia severtzovii Rgl.) piyozaguldoshlar oilasidan bo'llib (izoh: qadimda shu oila tarkibida bo'lган keyinchalik alohida oila sifatida ajralib chiqqan) bo'yи 20-60 sm keladigan ko'p yillik o'simlikdir. Piyozi sharsimon, qalinligi 3-5 sm, Poyasi yo'g'on, to'g'ri, tuksiz, ko'pincha, yuqori qismidan novda chiqargan bo'ladi. Bargi poya yarmini qoplab turuvchi yashil, tuksiz, barglari qarama-qarshi, to'mtoq yoki o'tkiroq, keng tuxumsimon, yuqoridagilari navbatlashib joylashgan. Gullari ko'p bo'lмаган г'овак holatidagi shingillardan iborat. Gulqo'rg'on barglarining kattaligi 13-27 mm, yashil-qo'ng'ir rangli. Ko'sakchalari 2,5-5 sm kattalikda. U aprel-may oylarida gullab, urug'i may-avgust oylarida pishadi. Olg'i adir va tog' mintaqalarining o'rta qismigacha bo'lган loy tuproqli yon bag'irlarda tarqalgan." [1:121-122- bet] Ildizi shakli o'zgargan ildiz bo'llib tunganak va piyozboshi o'rtasidagi oraliq forma ya'ni kaudeks ildizni hosil qiladi. Ildizning diametri 4-7 sm dan iborat bo'llib, gulli kurtak joylashgan poyasi 40-60 sm, poyada o'rtacha olganda 30 ta barg joylashgan bo'ladi. Gullari soni esa 15-20 ta bo'llib, sarg'ish-jigarrang tusdagi qo'ng'iroq shaklini eslatadi. Kaudeks ildizning ichida asosan gulli boshlang'ich kurtaklar joylashgan bo'llib, shakli o'zgargan ildizning kraxmalga boy bo'lган qattiq qobig'i ushbu boshlang'ich kurtaklarni himoya qilib turadi. Yangi kurtaklar ildizning ichki qismida himoyalanadi, eski o'tgan mavsumdan qolganlari esa ildizni tashqi tomonidan o'rab oladi va himoya funksiyasini bajaradi, ya'ni ildizni qurib qolishdan himoya qiladi. Ularning ildizi yer yuzasidan 25 sm chuqurlikda joylashgan bo'ladi. Ildizning bunday chuqurlikda joylashishining zararli ta'siri ham mavjud, unda joylashgan axil kurtaklarini qattiq tuproq tasirida zararlanishiga sabab bo'ladi. Bu esa vegetativ ko'payishga zarartli ta'sirini ko'rsatadi va urug'dan

ko'payish asosiy ko'payish usuli bo'lib qoladi. O'simlikning vegetatsiyasi fevral oyining yakunlariga to'gri keladi. O'simlik bitta urug'palla bargi bilan yer yuzasiga chiqadi. Mart oyi oxirlarigacha poyasi yetilib barglari rivojlanadi, poyasi silliq barglari uzun, nashtarsimon shakilda paralel tomirlangan. Poyaning pastidagi barglari navbatma- navbat joylashgan. Poyaning yuqori qismidagi barglari qarama-qarshi joylashgan. Mart oylarining oxiri aprel oylarininmg boshida o'simlik gullaydi. Gulqo'rgoni oddiy, gultojisimon gulqo'rg'ondan iborat. Gultojilari ikta halqada 3tadan joylashgan, odatda 6 ta gultojibarglar yig'indisidan iborat. Urug'chisi 3 ta bitta xlatda joylashgan changchilari 6 ta. Uruglari may oyining boshida yetiladi ko'sak ichida joylashgan. Kusak orasida maxsus to'siqlar bor, bu to'siqlar ko'sakni kosachalarga ajratdi va ularda urug'lar joylashgan. Urug'lar mayda 1-2 sm ikki yoni siqilgan uzunchoq tuxumsimon shakilda. May oxirlariga borib kunlar isishi bilan o'simlik o'zining vegetatsiyasini yakunlaydi, qurib qoladi. Tinim davriga o'tadi, shuning uchun ham o'simlik vegetativ davri juda qisqa bo'lgan o'simliklar sirasiga kiradi. Shu jihat bilan turkumning Fritilaria Imperialis turini eslatadi.

1-Rasm. Olg'i (*Fritillaria sewerzowii* Regel) o'simligining umumy ko'rinishi va urug'i. [5]





2-Rasm. Olg'i (*Fritillaria sewerzowii* Regel) o'simligining gerbariysi va gul diogrammasi

“ *Fritillaria* L. (Liliaceae) turkumi o'z ichiga 100 dan ortiq geofit ko‘p yillik turlarni olib, Shimoliy Amerikadan Yevropa, O'rta yer dengizi mintaqasi va Markaziy Osiyo orqali Xitoy va Yaponiyagacha bo'lgan Shimoliy yarim sharning aksariyat mo'tadil mintaqalarida uchraydi . Bu turkum birinchi marta Carolus Linnaeus tomonidan 1753 -yilda fanga kiritilgan bo'lib, yillar davomida ko'plab olimlar tomonidan muntazam ravishda qayta ko'rib chiqildi. Masalan Rix tomonidan 2001 yilda bu turkum 8 ta (*Fritillaria*, *Rhinopetalum*, *Korolkowia*, *Petilium*, *Theresia*, *Liliorhiza*, *Davidii*) turkumosti sistematik birlikka bo'lingan [2]. O'zbekiston hududida *Fritillaria* turkumining 10 (*F. gibbosa*, *F. bucharica*, *F. rugillosa*, *F. stenanthera*, *F. sewerzowii*, *F. ferganensis*, *F. baisunensis*, *F. eduardii*, *F. karelinii* va *F. olgae*) ta turi turli-xil ekologik muhitlarda tarqalgan bo'lib molekulyar filogenetik va morfologik jihatdan o'rganilmagan turlar hisoblanadi.”

[2.129 bet]

Olg'i (*Fritillaria sewerzowii* Regel) o'simligining o'tganish tarixi. Olg'i o'simligini o'rganishda asosan Yevropaning botanik olimlari katta hissa qo'shgan bo'lib, O'rta Osiyo hududida o'simlikning keng tarqalgan hududlari mavjud bo'lishiga qaramasdan, ushbu hududlarda ushbu dorivor o'simlikning o'rganilganligiga doir ma'lumotlar cheklangan. Shunga qaramasdan F.I. Karimov,

N.M. Naraliyeva (taksonomiyasi, geografiyasi, fitotsenologiyasi, tarqalishi va endem turlari) O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi “Fan” nashriyoti Toshkent – 2016 Farg’ona vodiysida uchraydigan bir urug’pallali o’simliklar haqida ma’lumot berish jarayonida olg’i o’simligi haqida ham bir qancha ma’lumot berilgan. Lekin bu ma’lumotlar o’simlikning ekologiyasini yoritish bilan chegaralangan bo’lib, o’simlikning muhim xususiyatlari chetlab o’tilgan. Ushbu manbada asoslab o’tilganidek Olg’i o’simligini turli mintaqalarda turli olimlar o’rganganligi haqida ma’lumot qayd etilgan. “ Mo‘g‘ultog’da Popov va Vvedenskiy o’rgangan bo’lib 55484 , n0 55485, Granitov, n0 28791, Komarov, n0 6204; Levichev, n0 31778), Quramada (Pratov, Sukervanik, n0 772, Karimov, Batoshev, n0 012), Arslonbobda (Gomolitskiy, n0 4236; Arifxanova, n0 205, Vvedenskiy, sn; Karimov, n0 0333), Sharqiy Oloyda (Shonazarov, n0 585).” [13] Qo’shimchasiga ushbu mashhur olimlar ham OLg’i o’simligini o’rganishga o’z hissalarini qo’shishgan. Bright, Donald E. 1987. Type: Book, C.C. Thomas 1963, Fischer, William C. - McClelland, B. Riley Agriculture, Forest Service, Intermountain Forest and Range Experiment Station 1983. Haley, Thomas J. - Snider 1962, Baranova.M.V 1981. Lapteva.A.V 1972, Pavlov.N.V 1947, Rabotnov, T.A 1950.

Respublikamiz hududida olg’i o’simligi ko’p o’rganilmagan turlardan biri hisoblanadi. Shunga qaramasdan O’zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining O’rta Osiyo O’ZB Milliy Gerbariysi fondida fritillaria turkumiga mansub o’simliklar gerbariysi “TASH” Fondida saqlanmoqda, ular orasida olg’i o’simligining gerbariysi ham mavjud. Bu o’simlik 1074b raqami bilan kodlangan.

M. V. Baranova “THE ECOLOGO-MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF THE UNDERGROUND ORGANS OF THE REPRESENTATIVES OF THE GENUS *FRITILLARIA* (*LILIACEAE*)” Mavzusida yozgan kitobida olg’i o’simligining o’ziga xos xususiyatlarini tuzilishi tarqalishi, ichki tuzilishi hamda boshqa turlar bilan o’xshashligi haqidagi ma’lumotlarni keltirib o’tgan. Qarshi davlat universiteti tayanch doktaranti Buxorov G’iyos Xolboy o‘g‘li hamda O’zR

Fanlar akademiyasi Botanika instituti katta ilmiy xodimi Turginov Orzimat Turdimatovich tomonidan nashir e'tilgan maqola "O'zbekiston florasida tarqalgan fritillaria tourn. ex l. (liliaceae) turlariga balandlik gradiyenti va iqlim parametrlarining ta'sirini baholash" mavzusida bo'lib, maqolada O'zbekiston florasida tarqalgan Fritillaria L. turkumiga mansub 10 turning 442 gerbariy namunalari asosida turlarning tarqalishi bilan bog'liq balandlik va iqlim parametrlari o'rnatildi, shu bilan birga optimal balandlik gradienti, yillik o'rtacha xarorat xamda yillik yog'ingarchilik ko'rsatkichlari aniqlanganligi, shu bilan birga O'zbekistonni botanik-geografik rayonlarida tarqalishi haqida qimmatli ma'lumotlar keltirilgan. Shuningdek, Ivaschenko.A.A 1996 "Root development of Fritillaria sewerzowii Regel" mavzusidagi maqolasida Olg'i o'simligining vegetatsiyasini chuqur amaliy tahlil qilgan bo'lib, kaudeks ildizlari og'irligini turli davrlarda o'lchagan va ularning ildizlanganlik darajasini tekshirib xulosalar keltirgan. Endi unib chiqqan o'simlikning ildiz xolati hamda meva hosil qilgandan keyingi o'simlikning ildiz holatini taqqoslash orqali o'simlik haqida qimmatli ma'lumotlarni fanga tadbiq qilgan. M.I. Ikromov, X.N. Normurodov, A.S.Yuldashev "Botanika(o'simliklar marfalogiyasi va anatomiysi.)". "O'zbekiston" nashriyoti, 2002- yil.ISBN 5-640-02837. 224-225- betlarda kaudeks ildiz aslida shakli o'zgargan ildizlar qatoriga kirishi ya'ni piyozbosh hamda tugunak orasidagi oraliq forma ekanligi haqida ma'lumot berilgan.

Q.Xaydarov, Q. Xojimatovlarning 1992- yilda yozilgan " O'zbekiston o'simliklari" nomli kitobda . [9.121-122-bet] Olg'i (Korolkovia severtzovii Rgl.) piyozguldoshlar oilasiga mansub ekanligi (izoh: qadimda shu oila tarkibida bo'lgan keyinchalik alohida oila sifatida ajralib chiqqan) o'simlikning bo'yи 20-60 sm uzunlikka ega ekanligi haqida ma'lumot berilgan. Piyozini sharsimon ekanligi poyasining qalinligi 3 sm dan 5 sm gacha ekanligi haqida ma'lumot berilgan. Poyasiga ham tarif berilgan bo'lib, u haqida yo'g'on, to'g'ri, tuksiz, ko'pincha, yuqori qismidan novda chiqargan bo'lishi haqida ham qimmatli ma'lumotlar berilgan. Bargi haqida esa poya yarmini qoplab turishi va yashil rangda ekanligi

tuksiz, barglari qarama-qarshi joylashganligi to'mtoq yoki o'tkiroq, keng tuxumsimon, yuqoridagilari navbatlashib joylashganligi haqida hamda gullari soni nisbatan kam hamda g'ovak holatidagi shingillardan iborat. Gulqo'rg'on barglarining kattaligi 13-27 mm ekanligi haqida ma'lumot berilgan. Rangi esa yashil-qo'ng'ir rangli. Ko'sakchalari 2,5-5 sm kattalikda. U aprel-may oylarida gullab, urug'i may-avgust oylarida pishishi haqida, ma'lumot berilgan bo'lib, Olg'i o'simliginingb o'sishi uchun qulay muhit adir va tog' mintaqalaridagi loy tuproqli hududlar ekanligi haqida ma'lumot berilgan. Ushbu kitobda o'simlikni9ng tarkibi hamda xalq xo'jaligidagi ahamiyati haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Karimov B.A., Buxorov G', Egamberdieva M. kabi O'zbekistonlik botanik olimlari *Fritillaria* turkumiga kiruvchi turlarning 10 tasida xlorolpast genomini o'rghanishga muvaffaq bo'lishdi. Ushbu maqola O'FA ning 80 yilligiga bag'ishlangan 2023- yil 16- oktyabrdagi Konfirensiyada chop etildi. "O'simlik genomlarining o'qitilishi. Terilgan o'simlik namunalarining to'liq xloroplast genomi O'zbekiston Fanlar Akademiyasi, Botanika institutining O'zbekiston-Xitoy qo'shma Molekulyar filogeniya va biogeografiya laboratoriyasi tomonidan o'qitilgan. Natijalar. Ushbu tadqiqot uchun *Fritillaria* turkumiga mansub 10 turga tegishli (*F. gibbosa*, *F. bucharica*, *F. rugillosa*, *F. stenantha*, *F. sewerzowii*, *F. ferganensis*, *F. baisunensis*, *F. eduardii*, *F. karelinii* va *F. olgae*) 19 ta namunaning to'liq xloroplast genomlari ketma ketligi o'qitildi (chop qilinmagan). Yangi plastid genomlarining o'lchamlari 152,206 (*F. stenantha*) dan 151,725 (*F. ferganensis*) gacha o'zgargan. Cp genomida o'n sakkizta gen takrorlanadi, jumladan sakkizta tRNK (trnA-UGC, trnICAU, trnI-GAU, trnL-CAA, trnNGUU, trnR-ACG, trnV-GAC, trnH-GUG), to'rtta rRNAs (rrn16, rrn23, rrn4.5, rrn5) va oltita PCG (ndhB, rpl2, rpl23, rps12, ycf2, rps7). 18 ta intron o'z ichiga olgan genlar mavjud, ulardan ikkitasi (ycf3 va clpP) har birida ikkitadan intron, qolgan 16 130 tasida bittadan intron, shu jumladan 10 ta PCG (atpF, rpoC1, rpl2, ndhB, ndhA, petB, petD, rpl16, rps16, rps12) mavjud, va beshta tRNK genlari (trnA-UGC, trnI-GAU, trnK-UUU, trnLUAA, trnV-UAC) (1-rasm)." [129 bet.12]

Olg'i (*Fritillaria sewerzowii* Regel) o'simligi Xalqaro ma'lumotlar ba'zasida ham ro'yxatga olingan bo'lib, o'simlikning marfalogiyasi, fiziologiyasi va etnobataniksi haqida qimmatli ma'lumotlarni olish mumkin.



External Information Resources (NCBI LinkOut)

LinkOut	Subject	LinkOut Provider
Fritillaria sewerzowii Regel	taxonomy/phylogenetic	Encyclopedia of life
Fritillaria sewerzowi	taxonomy/phylogenetic	Plants of the World Online
Fritillaria sewerzowi	taxonomy/phylogenetic	The International Plant Names Index
Fritillaria sewerzowi Regel	taxonomy/phylogenetic	USDA-ARS GRIN Taxonomy
search W3TROPICOS	taxonomy/phylogenetic	Vascular Tropicos

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston o'simliklari ... Toshkent "O'qituvchi" nashriyoti 1992-yil Q.Xaydarov, Q. Xojimatov. (121-122-bet)
- 2.<https://botany.uz/wp-content/uploads/2023/10/Konferensiya-16.10.2023.pdf>
O'zbekistonda tarqalgan FRITILLARIA L. turkumi turlarining molekulyar filogeniyasi. Karimov B.A., Buxorov G', Egamberdieva M. (129- bet)
Foydalilanigan sayt nomi.
- 3.M.I. Ikromov, X.N. Normurodov, A.S.Yuldashev "Botanika(o'simliklar marfalogiyasi va anatomiysi.)": "O'zbekiston" nashriyoti, 2002- yil.ISBN 5-640-02837. 224-225- betlarda
- 4.F.I. Karimov, N.M. Naraliyeva (taksonomiyasi, geografiyasi, fitotsenologiyasi, tarqalishi va endem turlari) O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi "Fan" nashriyoti Toshkent – 2016
- 5.http://www.fritillariaicones.com/icones/ic001/Fritillaria_Icones029.pdf [1-rasm]

6.Ramazanovna G. D. Methodology for Evaluating the Management of Innovative Processes in the Field of Information and Communication Technologies //Webology. – 2020. – Т. 17. – №. 1. – С. 365-376.

7.Гафурова Д. Р. ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ-ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ //Научно-аналитический журнал Наука и практика Российского экономического университета им. ГВ Плеханова. – 2019. – Т. 11. – №. 4. – С. 97-102.

8.Гафурова Д. INNOVATIVE MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION: ASSESSING STRATEGIES AND IMPACTS //Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences. – 2023. – Т. 3. – №. 11.

