

Xorazm vohasida Zufo (*Nepeta Cataria* L.)ni bioekologiyasi va ahamiyati

Jalolbek Odilbekovich Jumaniyozov
Kumush Muxtor qizi Omanbayeva
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch Davlat Universiteti

Annotatsiya: Bu maqolada Xorazm viloyatida Zufo (*Nepeta cataria* L.) o'simligining morfologik tuzilishi, tarqalish areallari va kimyoviy tarkibi hamda rasmiy tibbiyotdagi ahamiyati shu bilan birga yetishtirish texnologiyasi haqida ilmiy ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: *Nepeta cataria*, zufo, efir moyi, nepetalakton, flavonoid, tinchlantiruvchi ta'sir, mushuk yalpiz, diaforetik, antitussiv, ekspektoran, karvakrol

Bioecology and significance of *Nepeta Cataria* L. in the Khorezm oasis

Jalolbek Odilbekovich Jumaniyozov
Kumush Mukhtar kizi Omanbayeva
Urgench State University named after Abu Rayhon Beruni

Abstract: This article provides scientific information about the morphological structure, distribution areas, and chemical composition of the plant Zufo (*Nepeta cataria* L.) in the Khorezm region, as well as its significance in official medicine and cultivation technology.

Keywords: (*Nepeta cataria* L.), zufo, essential oil, nepetalactone, flavonoid, sedative effect, catnip, diaphoretic, antitussive, expectorant, carvacrol

Kirish. Hozirda respublikadamizda so'nggi yillarda efir moyli o'simliklarni muhofaza qilish, ulardan oqilona foydalanish, efir moyli o'simliklar yetishtiriladigan plantasiyalar tashkil etish va ularni qayta ishlashga katta e'tibor qaratilmoqda. O'simliklarning shifobaxsh xususiyatlari qadim zamonlardan ma'lum bo'lgan va ulardan turli kasalliklarni davolashda foydalanilgan. Buyuk ajdodlarimiz Abu Ali ibn Sino, Abu Bakr Ar Roziy, Abu Rayhon Beruniy bemorlarni dorivor o'simliklar bilan davolaganlar [1].

Farmatsevtika sohasini tabiiy dorivor o'simlik xom ashyosi bilan ta'minlash, aholi salomatligini saqlash, milliy farmatsevtika infrastrukturasini yuksaltirish hamda dorivor o'simliklarning agrosanoat kompleksini yanada rivojlantirish bo'yicha

muhim natijalarga erishilmoqda. Bu sohani rivojlantirish 2022-2026-yillar mo'ljallangan yangi O'zbekistonda taraqqiyot strategiyasining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanib, uni ijrosini taminlashda bir qator vazifalar belgilangan[2].

Zufo (*Nepeta cataria* L.) - Lamiaceae (yalpizdoshlar) oilasiga mansub, ko'p yillik serpoyali efir moyi saqllovchi dorivor o'simlikdir. U limonli yalpiz, mushuk yalpiz va boshqa nomlar bilan mashhur. Poyasi juda mustahkam, yumshoq tuklar bilan qoplangan, tarvaqaylab ketgan ildizpoyaga ega. Bo'yi 40 sm dan 100 sm gacha boradi. Barglari mayda tuklar bilan qoplanganligi sababli oqish rangda, barglar poyada qarama-qarshi juft bo'lib joylashgan. Barglar yuraksimon, uchburchak yoki tuxumsimon qirrali yoki tishli shakllarda. Ular poyaga bandi bilan birikkan va uzunligi 2-9 sm gacha, kengligi 0,6-6 sm gacha bo'ladi. Gullari och binafsha poya va shoxlari uchida yarim soyabon holida to'plangan. Yovvoyi navlarning gullari mayda bo'lib oq rangdagi tojibarglari binafsha dog'lar bilan qoplangan. Selektiv naslchilik yo'li bilan o'stirilgan manzarali navlarining gullari: oq, pushti, ko'k, binafsha, och-pushti ranglarda. Kichik to'pgulda birinchi gullar erta bahorda ochiladi va oxirgi gullash kech kuzda tugaydi. Iyul va avgust oylarida o'simlik meva berishni boshlaydi. Urug'lari mayda, jigarrang, silliq 4 ta yong'oqcha. Urug'i tarkibida efir moyi va boshqa moddalar bor. Barg qaynatmasi xalq tabobatida ishlatiladi[5] (1-rasm).



1-rasm. Zufo (*Nepeta cataria* L.).

U Yevropa, Osiyo, Amerika va Afrika qit'alarida keng tarqalgan bo'lib 200 dan ortiq yovvoyi turlari mavjud. O'rta Osiyoda, shu jumladan O'zbekistonning deyarli barcha viloyatlarida uchraydi va ko'pincha yovvoyi holda o'sadi[1].

Xalq tabobatida Zufo uzoq vaqtdan beri sehrli deb hisoblangan. Zufo yer ustki qismidan, damlama va infuziyalarda va boshqa dorivor o'simliklar bilan maxsus aralashmalarda ishlatiladi. Uni o'z ichiga olgan preparatlar antipiretik, yallig'lanishga qarshi, diaforetik, antitussiv, ekspektoran va tiklovchi xususiyatlarga ega. Ulardan foydalanish quyidagi hollarda samarali bo'ladi: yuqori nafas yo'llarining turli kasalliklari, ishtahaning yo'qligi, oshqozon-ichak kasalliklari, asab tizimining buzilishi (nevrozlar, depressiya, tirnash xususiyati, stress) va boshqalar. Zufo

uyqusizlik va tashvish bilan kurashish uchun ishlatiladigan o'simlik choylariga kiritilgan[3].

Bu xushbo'y o'simlik va atirgul barglari birga choyga ajoyib qo'shimcha bo'ladi. Zufo baliq va go'shtli ovqatlar bilan yaxshi mos keladi. Shuning uchun u ularni tayyorlash paytida ishlatiladi, shuningdek souslar, ovqatlar yonida, sabzavotli marinadlar, ichimliklar va dessertlarga qo'shiladi. Ko'pincha Zufo o'ti quritgandan keyin ham o'zining aromatik xususiyatlarini saqlab qoladi. Ovqatlarga quritilgan yoki yangi barglar, poya va g'unchalari qo'shilishi mumkin[7].

Parfumeriya sohasida efir moylari o'ziga xos bo'lgan limon hidi ham parfumerlarning e'tiborini tortadi, undan sovunlar, shampunlar, dush gellari va parfumeriya ishlab chiqarishda ishlatiladigan boshqa tarkiblarga qo'shadilar[6].

Mushuk yalpiz, ayniqsa, yovvoyi nav, butunlay kam parvarishlanadigan o'simlik hisoblanadi. Zufo quyoshni yaxshi ko'radigan o'simlik bo'lib, ochiq, quyoshli joylarni, ayniqsa mamlakatimizning shimoliy hududlarini afzal ko'radi. O'simlikni kamida 5 yilda bir marta qayta tiklash va shakl berish orqali nazorat qilib turish kerak, aks holda qo'shni hududlarni o'zlashtira boshlaydi. Haddan tashqari ustan yoki pastdan sug'orish zufo uchun zararli, shuning uchun sug'orish jadvalini ob-havo sharoitlariga moslashtirish kerak. Yoz quruq bo'lsa, o'simliklarni oyiga ikki marta sug'orish mumkin. Yiliga ikki marta, bahor va kuzda o'simlikni mineral va organik o'g'itlar bilan oziqlantirish tavsiya etiladi. Bahorda azotli murakkab o'g'itlardan foydalanish samarali. Kuzda mahalliy o'g'itlar bilan oziqlantirish kifoya[4].

Zufoni ko'paytirish asosan urug'lari va ko'chatlari orqali amalga oshiriladi. Urug'larni yig'ish qiyin emas. Kamida 2 yil oldin to'plangan urug'lar yaxshi unib chiqadi. Urug'larni to'g'ridan-to'g'ri ochiq erga ekish mumkin, odatda aprel yoki may oylarida, mintaqaga qarab. Zufo urug'lari juda kichik, urug'lar unishi uchun qum yoki go'ng bilan aralashtiriladi. Ekishdan oldin, egat (yoki idishdagi tuproq) ni biroz namlash zarur, so'ngra ehtiyotkorlik bilan urug'lar tuproq qatlamiga (taxminan 1 sm chuqurlikda) sepiladi va yana bir oz namlanadi. Issiqxona sharoitida qurib ketmasligi uchun uni ustini plastik plyonka yoki shisha bilan yopish tavsiya etiladi. Nihollar paydo bo'lgandan keyin (2-3 haftadan keyin) plyonka yoki shishani olib tashlash kerak. Ko'chatlarda 2-3 ta barg paydo bo'lguncha o'stiriladi, shundan so'ng ular doimiy joyga ekiladi. Ochiq yerga ekishda ikki qator orasida kamida 25 sm masofada bo'lishi zarur. Ko'chatlar paydo bo'lgandan so'ng, bir-birining o'sishiga xalaqit bermasligi zarur, aks holda ularni ingichka bo'lib qoladi. Ko'chatlar birinchi yilda gul hosil qiladi. Ochiq erga ekilgan urug'lar ikkinchi yili gullaydi[3].

Zufo (*Nepeta cataria* L.) o'simligi dorivorligi, manzarali va sanoatdagi o'rni juda katta ekanligini inobatga olgan holda hamda Respublikamizda xususan, Xorazm

vohasida hali o'rganilmaganligi ushbu o'simlikni nazariy va amaliy jihatdan o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Холматов Х.Х., Ҳабибов З.Ҳ. “Ўзбекистоннинг шифобхш ўсимликлари”, “Медицина” нашриёти, Тошкент – 1976 й. 6-3.
2. O‘.Axmedov, A.Ergashev, A.Abzalov, M.Yulchiyeva, D.Mustafakulov. “Dorivor o‘simliklar yetishtirish texnologiyasi” Toshkent 2020 y.
3. Zen Saleh Ibrahim, Rahma Qayssar, Sara Sardar, Eman jamal, Laza Saadi Mustafa Senjawi, Eron Sleman, Halo Fazil and Omji Porwal “Zufo (Nepeta cataria L.): Recent Advances in Pharmacognosy, Cultivation, Chemical Composition and Biological Activity”. Department of Pharmacy, Tishk international University, Erbil, KRG, Iraq-44001.25 August 2022y.
4. Kit L. Chin, Yadong Qi , Mila Berhane and James E. Simon. “Biological Characteristics, Nutritional and Medicinal Value of Catnip, Nepeta cataria”. Agricultural research and extension center. April 2005 y.
5. Abdullayev S.S, Mamadjonova M, Xoshimov A. “Zufo o'simligi (nepeta L.) Turkumi turlari va ularning tarkibi”. 2018 y.
6. Jumaniyazov, J., Tukhtayev, B., Abdullaev, I., Khudayberganov, N., & Iskandarov, A. (2021, December). Assimilation dynamics of saline soil areas by cultivating biomeliorant herbal plant in the lower Amudarya region. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 939, No. 1, p. 012092). IOP Publishing.
7. Жуманиёзов, Ж. О., & Ибрагимова, Н. М. (2025). Хоразм вилояти тупроқ-иклим шароитида қалампир ялпиз ўсимлиги ер устки қисмининг фитокимёвий таркиби ва эфир мойининг компонентлар микдори. Science and Education, 6(10), 41-50.
8. Жуманиёзов, Ж. О. (2025). Хоразм вилояти тупроқ-иклим шароитида Rubia Tinctorum L ва Mentha Piperita Lнинг биометрик кўрсаткичлари ва интродукцион баҳоланиши. Science and Education, 6(10), 51-62.
9. Maxsudov, V. G., Ermetov, E. Y., Sobirjonov, A. Z., Abdurazzoqov, J. T., & Zuparov, I. B. (2023). Modeling the formation of an electrocardiosignal in the vissim environment. International Journal of Engineering Mathematics: Theory and Application.
10. Mamadaliyeva, U. P., Ermetov, E. Y., Abdullayeva, N. U., Zuparov, I. B., Bozarov, U. A., Maxsudov, V. G., & Sobirjonov, A. Z. (2023). Methods Of Modeling Biological Processes And Systems. European Scholar Journal, 4(2), 90-93.
11. Zuparov, I. B., Ibragimova, M. N., Norbutayeva, M. K., Otaxonov, P. E., Normamatov, S. F., Safarov, U. Q., & Maxsudov, V. G. (2023). Modern directions

and perspectives of using medical information systems. Switzerland: Innovations in technology and science education, 1218-1233.

12. Sherimatovich, K. S., Bakhodirovich, Z. I., Karimovich, S. Y., & Bakhridinovna, M. A. B. M. A. (2025). THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON NEUROCOGNITIVE PROCESSES AND TRANSFORMATION OF THE STRUCTURE OF HUMAN CONSCIOUSNESS. Western European Journal of Medicine and Medical Science, 3(03), 100-104.

13. Курбонова, З. Ч., Полванхонов, С. Н., Имамов, Э. З., Назиров, К. Х., & Абсаямова, И. И. (2023). ИССЛЕДОВАНИЕ АЧТВ С ПОМОЩЬЮ КОАГУЛОМЕТРА HUMACLOT JUNIOR (Doctoral dissertation, Tibbiyotda biofizika masalalari).

14. Махсудов, В., Бобажанов, Б., Зупаров, И., & Латипова, К. (2021). Морфологик операцияларни рангсизлаштириш ёрдамида матинни автоматик аниқлаш.

15. Махсудов, В., Эрметов, Э., & Зупаров, И. (2021). Ёшларнинг компьютер ўйинларига тобелигини психологик жихатлари.

16. Rakhbarovna, D. N., Sherimatovich, K. S., Bakhodirovich, Z. I., & Jaloliddinovna, Z. S. (2025). AI TECHNOLOGIES AND MODERN ROBOTICS IN SURGERY. Western European Journal of Medicine and Medical Science, 3(03), 96-99.

17. Bakhodirovich, Z. I., Sherimatovich, K. S., & Gayratbekovich, A. N. (2025). INTRODUCTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICAL EXAMINATIONS USING ACOUSTICS. Western European Journal of Medicine and Medical Science, 3(03), 92-95.

18. Maxsudov, V. G., Ermetov, E. Y., Sobirjonov, A. Z., Abdurazzoqov, J. T., & Zuparov, I. B. (2023). It technologies in modern medicine. Ministry of higher and secondary special education of the republic of uzbekistan ministry of healthcare tashkent medical academy, 151.