

## SEMIZ O'T (PORTULACA OLERACEA L) O'SIMLIGINING QO'LLANILISH SOHALARI VA DORIVORLIK XUSUSIYATLARI

**Umarov Sobir Begali o'g'li**

*O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax  
fillali "Biotexnalogiya" yo'nalishi  
E-mail: usobir555@gmail.com*

**Mamatkulova Iroda Ergashevna**

*O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax  
fillali "Biotexnalogiya" yo'nalishi*

**Anotatsiya:** *Semiz o't (Portulaca oleracea L) Ushbu tadqiqotda biz P.oleraceaning botanika, an'anaviy qo'llanilishi, fitokimyosi, farmakologik qo'llanilishi, farmakokinetikasi va xavfsizligi haqida batafsil ma'lumot beramiz.*

**Kalit so'zlar:** neyroprotektiv, flavonoid, alkaloid, terpenoid, Immunomodulyatsion, antioksidant, renoprotektiv faollik, biotik va abiotik stress.

Kirish: Semiz o't (Portulaca oleracea L.) — semizo'tdoshlarga mansub bir yillik begona o't. Poyasi seret, yotib, ba'zan tik ham o'sadi. Barglari mayda, etli, silindrsimon, to'pbarg hosil qiladi. Gullari sariq, oddiy yoki gultojibarglari qatqat. May — noyabrgacha gullaydi, mevalaydi. Bir tupi 50—75 minggacha urug' beradi. O'rta Osiyoda sugorma dehqonchilik zonalarida ko'p tarqalgan [1]. Namgarchilik yuqori bo'lganda chirindiga boy yerdagi ekinzorlarda osadi. Portulaca oleracea L., Portulacaceae oilasiga mansub, odatda ingliz tilida portulak va xitoy tilida Ma-Chi-Xian sifatida tanilgan. Bu kosmopolit tarqalgan, issiq iqlimli, shirali bir yillik o'simlik. U O'rta yer dengizi va tropik Osiyo mamlakatlarda sho'rva va salatlarga qo'shiladi va ko'plab mamlakatlarda xalq tabobati sifatida qo'llaniladi. Portulaca oleraceadan flavonoidlar, alkaloidlar, polisaxaridlar, yog'kislotalari, terpenoidlar, sterollar, oqsillar, vitaminlar va minerallar kabi turli birikmalar ajratilgan [2]. Portulaca oleracea neyroprotektiv, mikroblarga qarshi, diabetga qarshi, antioksidant, yallig'lanishga qarshi, yaraga qarshi va saratonga qarshi faollik kabi keng spektrli farmakologik xususiyatlarga ega. Biroq, bir nechta molekulyar ta'sir mexanizmlari ma'lum [3]. O'simlikning fitokimyosi va farmakologik ta'siri haqida qisqacha ma'lumot beramiz P. oleracea De Materia Medica qo'zg'atuvchi va bosh og'rig'i, ko'z va boshqa a'zolarning yallig'lanishi, oshqozon kuyishi, qizilo'ngach, siydk pufagining buzilishi, tishlarning xiralashishi, haddan tashqari jinsiy ishtiyoq, kuyish uchun davo sifatida ko'rib chiqilgan. Isitma, dizenteriya, gemorroy, kabi yallig'lanishlaring oldini oladi. O'simlikning eng muhim hususiyatlaridan yana biri farmakologik faoliyat renoprotektiv faollik va metabolizmga ta'siridir. P. oleracea metabolik sindromli bemorlarning qondagi glyukoza va lipid profilini

muvaffaqiyatli kamaytirishi mumkin [4]. P. oleracea xavfsizligi ko‘plab klinik sinovlarda qayd etilgan. P.oleracea, portulak, yallig‘lanishga qarshi, immunomodulyatsion va antioksidant xususiyatlarga ega. O’simlik tarkibida flavonoidlar, alkaloidlar, terpenoidlar, yog‘ kislotalari, vitaminlar, minerallar va boshqa ba‘zi birikmalar mavjud bo‘lganligi sababli natijalar shuni ko‘rsatdi, P. oleracea va uning tarkibiy qismlari yallig‘lanish mediatorlarini, jumladan, interferon gama (IFN-g), interleykin (IL)-10, IL-4, o‘simta nekrozi omili-alfa (TNF-)ni kamaytirish orqali yallig‘lanishga qarshi va immunomodulyatsion xususiyatlarni ko‘rsatdi O’simlik va uning tarkibiy qismlari, shuningdek, oksidlovchini kamaytirish va antioksidant belgilarni ko‘paytirish orqali oksidlovchi stressni yaxshilaydi. P. oleracea turli xil yallig‘lanish va immunitet kasalliklari uchun samarali vosita sifatida qaralishi mumkin. Portulak (Portulaca oleracea L.) Italiya, Buyuk Britaniya, Ispaniya, Gretsiya, Turkiya, Eron, Malayziya, Filippin, Xitoy, Shimoliy Afrika, Avstraliya, AQSh, Braziliya va Meksikada iste‘mol qilinadigan o‘simlikdir. Portulak tarkibida biotik va abiotik stress amaliyotlari asosida kuchaytirilishi mumkin bo‘lgan ozuqaviy birikmalar mavjud. Inson salomatligiga foyda keltiradigan, kasalliklar, asosan, surunkali-degenerativ kasalliklarning oldini olishga xizmat qiluvchi, ozuqaviy qiymati yuqori bo‘lgan oziq-ovqat mahsulotlariga ustunlik kuchaymoqda. Ekinlarni boshqarishning kimyoviy tarkibga, dorivor ta‘siriga va metabolomikaga asoslangan texnikaga ega yangi funksional birikmalarga ta‘siri haqidagi ma‘lumotlar yangilanadi. Noqulay edafoklimatik sharoitlarda ozuqaviy birikmalarning ko‘payishi kuzatildi, bu uning ozuqaviy va tijorat qiymatini hisobga olgan holda ishlab chiqarish muqobilini ifodalaydi. Metabolomika usullari lignanlar, flavonoidlar, gomoizoflavonoidlar, gomoizoflavonlar, amid glikozidlar, alkaloidlar guruuhlaridan yangi birikmalar haqidagi xabarlar bilan maxsus o‘sish sharoitida (stress, gidropnika, ochiq maydon va boshqariladigan) portulakning metabolomasini aniqlashga yordam berdi. Amid va izoindol alkaloidlari va olerasein kabi fenolik alkaloidlar bu o‘simlikning potentsial oziq-ovqat va dorivor panoramasini kengaytirdi [5].

Xulosa: Zamonaviy farmakologik tadqiqotlar P.oleraceaning ko‘plab an‘anaviy qo‘llanilishini isbotladi, jumladan antigiperglisemik va antigiperlipidemik, renoprotektiv va hepatoprotektiv ta‘sir. Bundan tashqari, ko‘plab klinik sinovlarda P.oleracea nojo‘ya ta‘sir ko‘rsatmadи va ich qotishi eng tez-tez uchraydigan salbiy ta‘sir sifatida qayd etildi.

## ADABIYOTLAR:

1. YX Zhou, HL Xin, K Rahman, SJ Wang... - BioMed research ..., 2015 - hindawi.com.
2. MH Masoodi, B Ahmad, SR Mir, BA Zargar... - Journal of Pharmacy ..., 2011 - researchgate.net.
3. R Srivastava, V Srivastava, A Singh - Environmental Management, 2023 – Springer.
4. Марупова , М. Х., Кубаев , А. . С., & Хазратов , А. И. (2022). УСОВЕРШЕНСТВОВАТЬ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 2(5), 164–167. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1632>
5. Madina Hikmatuloevna Marupova, Aziz Saidolimovich Kubaev, & Alisher Isomidinovich Khazratov. (2022). THE ESSENTIAL ROLE OF DIAGNOSTIC AND TREATMENT METHODS FOR PATIENTS WITH TEMPOROMANDIBULAR JOINT PAIN DYSFUNCTION SYNDROME. World Bulletin of Public Health, 10, 141-142. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/1015>
6. Bafoevich, U. B., Rasulovna, K. R. N., & Ziyodulloevna, K. S. (2021). REACTION OF 1, 1, 1-TRIFLUOROMETHYL-4-PHENYLBUTANEDIONE-2, 4 WITH BENZOIC ACID HYDRAZIDE. INFORMATION TECHNOLOGY IN INDUSTRY, 9(3), 939-944.
7. Rasulovna, K. R. (2023). Complex Nickel (II) Compounds Based on Acylhydrazones of Aroyltrifluoracetyl methanes. EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION, 3(10), 3-5.
8. Kochkarova, R. R., & Turgunov, E. (2023). IMPROVING THE METHODOLOGY OF TEACHING CHEMISTRY LESSONS AT SCHOOL WITH THE HELP OF DIFFERENT GAMES. American Journal of Applied Science and Technology, 3(10), 15-19.
9. M.Z. Kuvatova, Sh.A. Turdiyeva, R.R. Kochkarova. (2023). USE OF VENN DIAGRAM AND NETWORK METHOD IN TEACHING THE TOPIC OF "IMPORTANT CLASSES OF INORGANIC COMPOUNDS" TEACHING METHODOLOGY IMPROVEMENT. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(10). Retrieved from <https://www.ijmrd.in/index.php/imjrd/article/view/223>
10. Кароматов, И. Д., & Гулямов, Х. Ж. (2017). Медицинские вопросы, освещенные в Библии. Биология и интегративная медицина, (4), 55-75.