MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI
JIZZAX FILIALI



"BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI"

MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY-TEXNIK ANJUMAN TO‘PLAMI





28-29-MART
2025-YIL

doi

Google Scholar

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI

RESPUBLIKA ILMIY ANJUMANINING TEZISLAR TO‘PLAMI

28-29 mart 2025 y

***

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ДЖИЗАКСКИЙ ФИЛИАЛ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА УЗБЕКИСТАНА ИМЕНИ МИРЗО УЛУГБЕКА

СБОРНИК ТЕЗИСОВ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ»

28-29 марта 2025 г.

JIZZAX – 2025

parchalashda asosiy omil hisoblanadi. Biodegradatsiya jarayonida qatnashuvchi mikroorganizmlar biologic parchalanishda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi ularning genetic modifikatsion o'zgarishi bu jarayonni yanada samarali qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Wang, J., & Liu, X. (2022). Biodegradation of plastic waste by microorganisms: A review. Environmental Science & Technology, 56(4), 2345-2358.
2. Das, M. P., Kumar, S., & Mazumder, P. (2021). Microbial enzymatic degradation of pollutants. Microbial Biotechnology, 14(2), 567-579.
3. Yoshida, S. et al. (2016). A bacterium that degrades and assimilates poly(ethylene terephthalate). Science, 351(6278), 1196-1199.

DORIVOR O'SIMLIKLARNING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI

Mirzayeva M.X., Ne'matova M.A.
Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: Bugungi kunda dunyoda farmatsevtika sanoatini ekologik toza dorivor o'simlik xomashyolari bilan ta'minlashga bo'lgan ehtiyoj tobora ortib bormoqda. JSST ma'lumotlariga ko'ra, hozirgi vaqtda dunyo aholisining qariyb 60 foizi va rivojlanayotgan mamlakatlar aholisining 80 foizi sog'ligini tiklash va davolanish uchun dorivor o'simliklardan foydalanadilar. Bu borada, mamlakatimiz xilma-xil dorivor o'simlik resurslarini yetishtirish uchun qulay iqlim sharoitiga ega. Ushbu maqolada O'zbekiston hududida o'suvchi ayrim dorivor o'simliklar va ularning inson salomatligiga ta'siri ilmiy manbalar asosida tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: yalpiz, moychechak, aloe, dorivor limono't, biofaol moddalar, kumarinlar, flavanoidlar, miopiya, keratit, mentol.

Bugungi kunda, dorivor o'simliklar zamonaviy farmatsevtika sanoatining asosiy xomashyo manbalaridan biri bo'lib, dorivor o'simliklarga tabiiy dori vositasi sifatida keng e'tibor qaratilmoqda. Ilmiy manbalarga ko'ra, O'zbekistonda 1300 dan ortiq o'simlik turi mavjud bo'lib, shundan 200 ga yaqini dorivor o'simliklar hisoblanadi [1]. Jumladan, moychechak, aloe, yalpiz, isiriq, gulsafsar, shuvoq, kovrak kabi dorivor o'simliklar keng tarqalgan. Moychechak (*Matricaria chamomilla*) - *Asteraceae* oilasiga mansub bir yillik o'simlik. Tarkibida ko'p miqdorda flavonoidlar, efir moylari, kumarinlar saqlaydi. Oshqozon-ichak muammolari, asab tizimi kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Moychechak spazmni yo'qotish, hayz og'rig'ini yo'qotishda foydali ekanligi ta'kidlangan. Moychechakdagi alfa bisabolol moddasi yaraga yaxshi ta'sir qiladi; Azulen yurak urishiga qarshi samarali. Gastrit va yarali kolitni davolashda qo'llaniladi. Bundan

tashqari, og‘iz infektsiyalarini davolaydi. Moychechakning 70 dan ortiq turi mavjud. Eng mashhur turi - *Matricaria chamomilla,* sin. *Matricaria recutita.* Bu o‘simlik dorivor va kosmetik maqsadlarda keng qo‘llanadi. Ege universiteti olimi Prof. Dr. Bijen Kivchakning so‘zlariga ko‘ra, moychechak choyi dorilar bilan o‘zaro ta’sir qiladi va romashkaning ayrim turlari jiddiy zaharlanishga olib kelishi mumkin[1]. Kalamushlar ustida olib borilgan bir nechta tadqiqotlarda romashka ekstrakti diareyadan himoya qilish potentsialiga ega ekanligi aniqlangan. Bu uning yallig'lanishga qarshi xususiyatlariga bog‘liq deb hisoblanadi[2]. Kalamushlarda o‘tkazilgan yana bir tadqiqotda romashka oshqozon yarasining oldini olishda samarali ekanligi aniqlandi. Oshqozonning kislotaliligini kamaytirish orqali romashka oshqozon yarasi rivojlanishiga hissa qo‘shadigan bakteriyalarning ko'payishini nazorat qilishi mumkin [1]. To‘pgulidagi gullar gullashdan oldin yig‘iladi va soyada quritiladi. U tarkibida efir moylari, qatronlar, achchiq moddalar va fenolik birikmalar mavjud. 1% choy shaklida ertalab och qoringa bir stakan ichish mumkin. U diuretik, ishtahani ochuvchi, tinchlantiruvchi va gazni hazm qiluvchi ta'sirga ega. Og‘riq qoldiruvchi vositalar to‘plami, terapiya bezovta qiluvchi ta’sirga ega. Bundan tashqari, bo‘yash materiali sifatida ishlatiladi. Nemis romashka (*Anthemis nobilis*) Markaziy Yevropada o‘sadi va yetishtiriladi. Gultojibarglari oq rangga ega. Turkiyada 50 ga yaqin *Anthemis* turlari mavjud va ular Izmir romashka, yovvoyi romashka va oq romashka kabi nomlar bilan mashhur [4].

Aloe (Aloe vera) Bu o‘simlik tarkibida polisaxaridlar vitaminlar, fermentlar uchraydi. (1-rasm). Aloe yaralarni tez bitirish, immunitetni oshirish xususiyatiga ega hisoblanadi. Shuningdek, teri kasalliklari, oshqozon muammolari bo‘lgan vaqtda foydalanish tavsiya etiladi. Bu o‘simlikdan ichni bo‘shashtiruvchi, darmon kirituvchi va yaralarni tez tuzatuvchi vosita sifatida ham qo’llaniladi.

Yalpiz (Mentha). Yalpiz loladoshlar oilasiga mansub ko‘p yillik dorivor va efir moyli o‘simlik. Shimoliy yarim sharning iliq iqlimli mintaqalarida 20-25 turi tarqalgan. Yalpiz yorug’sevar va namsevar o‘simlik hisoblanadi. Barglarida 2,5 -3 %, gullarida 4—6% ,poyasida 0,3% mentolga boy bo’lgan efir moylari saqlaydi. Shuningdek, flavonoidlar, vitaminlar, oshlovchi moddalarga boy bo’lib, ushbu o‘simlikdan tinchlantiruvchi va ovqat hazm qiluvchi vosita sifatida foydalaniladi[6].

Dorivor limono‘t - *Melissa Officinalis* L. yasnotkadoshlar oilasiga mansub, ko‘p yillik o‘simlik. Dorivor limono‘t ning yer ustki qismi tarkibida 0,01-0,33% efir moylari, S vitamini, karotin, fenilkarbon kislota, triterpenlar, flavonoidlar, 5-10% oshlovchi va boshqa moddalar, urug‘ida 20-27 % yog‘lar mavjud. Limono‘tning efir moyi geraniol, linalool, nerol, farnesol va ularning sirka kislotasi bilan birikmasi va limonen, pulegol kabi terpenlari majud. Limono‘t

yurakni mustahkamlkashga va shuningdek traxoma, xiqchoq tutish, og‘izdan badbo‘y hid kelish va boshqa kasalliklarni davolaydi. Xalq tabobatida limono‘t bilan nevroz, bronxial astma, ayollarni toksikoz, kloimaks, yurak ritmining buzilishi kabi kasalliklarni davolashda hamda tinchlantiruvchi va qon bosimini pasaytiruvchi vosita sifatida ham qo’llaniladi [5].

Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda dorivor o‘simliklar, tabiiy va samarali dori vositalari sifatida keng qo‘llanilmoqda. O‘zbekistonda o‘sadigan turli dorivor o‘simliklar, jumladan moychechak, aloe, yalpiz, va limono‘t kabi o‘simliklar, inson salomatligiga foydali ta’sir ko‘rsatadi. Moychechak oshqozon-ichak tizimini sog‘lomlashtirish va asab tizimi kasalliklarini davolashda yordam beradi. Aloe yaralarni tez tuzatadi va immunitetni oshiradi, yalpiz esa tinchlantiruvchi va hazm qilishni yengillashtiruvchi vosita sifatida foydalaniladi. Dorivor limono‘t esa yurakni mustahkamlash va turli kasalliklarni davolashda qo‘llaniladi. O‘zbekistonning iqlimi bu o‘simliklarni yetishtirish uchun qulay bo‘lib, ularning farmatsevtika sanoatidagi ahamiyati tobora ortmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Shokirjon O’g’li M. S., Sabirovna A. S. Mahalliy O’simliklardan Efir Moyi Ajratib Olishning Istiqbollari //Miasto Przyszłości. – 2024. – Т. 53. – С.1351-1354.
2. Saitovna Y. S. Dorivor o’simliklarning inson hayotidagi ahamiyati //образование наука и инновационные идеи в мире. – 2025. – Т. 63. – №. 5. – С. 448-452.
3. Uli O. R. A. O’simliklar dunyosi muhofazasi va barqaror rivojlanish //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D2. – С. 65-67.
4. O‘.Ahmedov,A.Ergashev va boshqalar.dorivor o‘simliklar yetishtirish texnologiyasi va ekologiyasi <Tafakkur bo‘stoni> nashiryoti .Toshkent 2018 126-bet)
5. Hojimatov Q. Olloyorov M., O‘zbekistonning shifobaxsh o‘simliklari va ularni muhofaza qilish ,T., 1998 133-145.