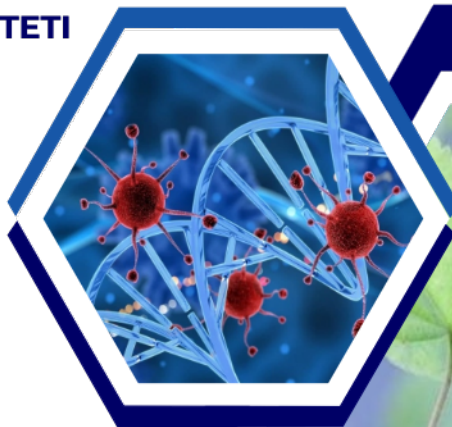




MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI
O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI
JIZZAX FILIALI



**"BIOTEXNOLOGIYANING
RIVOJLANISH
ISTIQBOLLARI VA
MUAMMOLARI"**

**MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA
MIQYOSIDAGI ILMIY-TEXNIK
ANJUMAN TO'PLAMI**



**28-29-MART
2025-YIL**



**Google
Scholar**



BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI
O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY 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

3. Turdimetov Sh., Urazalieva M., Esonboeva N. Properties and Quality Assessment of Hydromorphic Soils of Mirzachol Oasis. Eur. Chem. Bull.2023,12(Special Issue 1. Part-B), 3992-4000.
4. Ilhomova D. O., Sh G. R., Abduvaliyeva M. M. Tozalanmagan kompleks ferment preparatlarini olinishi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14546817> //International scientific and practical conference. – 2024. – T. 1. – №. 2. – C. 296-298.
5. Azotobakterning xususiyatlari Academic research in educational sciences volume Issue 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 5.723 Tuproq.

TAGETES ERECTA LINN O'SIMLIGINING DORIVOR XUSUSIYATI

Yo'ldosheva P.L., Suvanqulova E.E.

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy Universitetining Jizzax filiali
yuldoshevapokizabonu@mail.com

Annotatsiya: Tagetes erecta o'simligining kelib chiqishi va dorivor xususiyatlari va o'simlik haqida qiziqarli ma'lumotlar keltrilgan. Tagetes erecta gullari turli xil hid va ranglarga ega, ularda sariq rang eng keng tarqalgan. Bu gullar qutulish mumkin, shuningdek, rang beruvchi va ziravorlar sifatida ishlatiladi. Guldan olingan sariq bo'yoq oziq-ovqatlarni bo'yash va lazzatlanish uchun ziravorlar o'rnini bosuvchi sifatida ishlatilishi mumkin.

Kalit so'zlar; Ksantofillar, nematodalar, terpenoid, flavonoidlar, kversetin, revmatizm, bronxit, oshqozon yarasi, ko'z kasalligi.

Tagetes erecta, yoki Afrikamarigold (Amerikamarigold) - bu Asteraceae oilasiga mansub o'simlik bo'lib, asosan Meksika va Markaziy Amerika hududlarida o'sadi. Ushbu o'simlik yorqin sariq, apelsin yoki oltin rangdagi katta gullari bilan mashhur bo'lib, ba'zan bog'larda estetik maqsadlarda ekiladi. Tagetes erecta ko'plab zararkunandalarni, masalan, nematodlar va aphidlardan himoya qilishda foydali hisoblanadi, shuning uchun u bog'larda hamkorlikda o'stirilishi mumkin. Bu o'simlik odatda 30-90 sm balandlikka yetadi va quyoshli joylarda yaxshi o'sadi. Shuningdek, uni turli madaniy va dini marosimlarda ham ishlatishadi va ba'zan an'anaviy tibbiyotda ham qo'llaniladi. Tagetes erecta Linn (o'zbek tilida "tarvuz gul" deb ataladi) o'simlik nematodalarga qarshi tabiiy himoya sifatida ishlatilishi mumkin. Tagetes erecta o'simligi, nematodlarga qarshi samarali bo'lgan bir nechta kimyoviy moddalarni ishlab chiqarishi bilan tanilgan. Bu o'simliklar nematodlar bilan kurashishda qo'llaniladi, chunki ular o'z ildizlari orqali alpha-terthienyl kabi moddalarning ishlab chiqarilishiga yordam beradi, bu modda nematodlarni

BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI

o'ldirishi yoki ularning rivojlanishini to'xtatishi mumkin. Bundan tashqari, *Tagetes erecta* ning ildizlari nematodlarning o'sishiga to'sqinlik qiladigan moddalar ishlab chiqaradi, shuningdek, ularning populyatsiyasini kamaytirish uchun qo'llaniladi. Bu o'simliklar qishloq xo'jaliklari ekinlarining nematodlardan himoyalaniishini ta'minlashda foydalidir. *Tagetes erecta* L. (sariq bargli tagetes) o'simligining kimyoviy tarkibi juda boy va turli xil faol moddalarni o'z ichiga oladi. Uning kimyoviy tarkibida quyidagi asosiy komponentlar mavjud: Linalool bunga o'xshash efir moylari tarkibida bo'lib, uning antibakterial va antifungal xususiyatlari bor. Tagetone bu kimyoviy birikma o'simlikka o'ziga xos hidi va antibakterial xususiyatlarni beradi. P-Cymene bu birikma o'simlikka antimikrobial va yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Kversetin — kuchli antioksidant bo'lib, yallig'lanishga qarshi va anti-allergik ta'sir ko'rsatadi. Luteolin bu flavonoid ham yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi va o'simlikka sarig'ish rangini beradi. Luteyn va Zeaksantin: Bu karotinoidlar kuchli antioksidantlarga ega bo'lib, ko'z salomatligini qo'llab-quvvatlashda, shuningdek, qarish jarayonini sekinlashtirishda foydalidir. Ba'zi alkaloidlar mavjud bo'lib, ular antimikrobial xususiyatlar ko'rsatadi. Taninlar bu moddalarda yallig'lanishga qarshi va antioksidant xususiyatlar mavjud bo'lib, organizmning immunitet tizimini mustahkamlashga yordam beradi. O'simlik tarkibida oksalik va asetik kislotalar mavjud bo'lib, ular o'simlikning metabolism jarayonlariga va boshqa biologik faoliyatlariga yordam beradi. Saponinlar ba'zi immunitet tizimi va antioksidant xususiyatlariga ega bo'lib, o'simlikning biokimyoviy faoliyatiga hissa qo'shadi. O'simlikning efir moyi tarkibida yuqorida tilga olingan terpenoidlar va boshqa aromatik birikmalar mavjud. Bu moylar o'simlikning hidini beradi va antiseptik ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, *Tagetes erecta* ning kimyoviy tarkibi o'simlikning turiga, o'sish sharoitlariga va yig'ish vaqtiga qarab farq qilishi mumkin. Bu o'simlikning dorivor xususiyatlari turli kimyoviy moddalarning sinergetik ta'siridan kelib chiqadi.

Tagetes erecta L. (o'zbekcha: sariq bargli tagetes) - bu marigold oilaviyiga mansub bo'lib, xalq tabobatida ham keng qo'llaniladi. U ko'plab dorivor xususiyatlarga ega. *Tagetes erecta* L. tarkibida mikroorganizmlar va bakteriyalarga qarshi kurashadigan moddalarga ega bo'lib, yaralar va infeksiyalarni davolashda yordam beradi. O'simlikning yallig'lanishga qarshi ta'siri bor, bu esa artrit yoki boshqa yallig'lanish holatlarida foydali bo'lishi mumkin. *Tagetes erecta* L. tarkibida kuchli antioksidantlar mavjud bo'lib, bu o'simlikning qarish jarayonini sekinlashtirishi va tananing hujayralarini erkin radikallardan himoya qilishi mumkin. O'simlik tarkibidagi birikmalar qon bosimini normallashtirish va yurak salomatligini yaxshilashda yordam beradi. *Tagetes erecta* L. ning o'ziga xos tinchlantiruvchi ta'siri bor, bu asab tizimi bilan bog'liq muammolarni davolashda yordam berishi mumkin. O'simlikning ekstrakti, ayniqsa, teri kasalliklari va

BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI

yallig'lanishlarga qarshi foydalanish uchun samarali. *Tagetes erecta* L. ning ekstraktlari bakteriyalarni yo'q qilishda samarali bo'lishi mumkin, ayniqsa teri infeksiyalarida. Tabiiy antibiotik sifatida ishlatilishi mumkin bo'lib, ba'zi mikroblar va zamburug'lar ustidan ta'sir qiladi. *Tagetes erecta* L. ning dorivor xususiyatlarini o'rganishda an'anaviy va zamonaviy tibbiyot usullarining kombinatsiyasi muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun o'simlikni faqat malakali mutaxassislar tavsiyasiga binoan ishlatish tavsiya etiladi. Oldingi davrlardan beri bu o'simlik dorivor maqsadlarda ishlatilgan. Cherokee uni terini yuvish va sariq bo'yoq sifatida ishlatgan. Tik tagetlarning pigmentlari karotenoidlarning mavjudligi bilan bog'liq bo'lib, ularning asosiysi lutein bo'lib, katarakt va makula nasli kabi yoshga bog'liq ko'z kasalliklari rivojlanishining oldini olish bilan bog'liq. Gullarning eng qizg'in apelsin ohanglari karotenoidlarning, ayniqsa ksantofilning yuqori miqdori bilan bog'liq. Meksikaning ba'zi mintaqalarida u oshqozon og'rig'i, shuningdek diareya, kolik, jigar muammolari, safro, qusish va hazmsizlik kabi ovqat hazm qilish kasalliklarida qo'llaniladi. O'simlik, shuningdek, ichak parazitlari va qurtlarga qarshi foydalanish tarixiga ega bo'lib, bir tadqiqot shuni ko'rsatadiki, u anthelmintic dori leva misoldan farqli mexanizmga ega. Boshqa foydalanish shamollash, gripp, bronxit va burun bitishi kabi nafas olish kasalliklari, shuningdek, ginekologik muammolarni o'z ichiga oladi. Hindiston mamlakatlarida lutein - oksikarotenoid yoki ksantofillar, u *Tagetes erecta* turlarining asosiy tarkibiy qismlaridan biri va asosiy pigmentidir. *Tagetes* turlaridan turli xil kimyoviy tarkibiy qismlar ajratilgan. Ular efir moylari, karotinoidlar, flavonoidlar, terpenoidlar, tiofenlar va fenolik birikmalardir. O'simliklarning turli qismlarida mavjud bo'lgan muhim fitokimyoviy tarkibiy qismlarga lutein, quercetin, quercetagenin, quercetagenin, a gsylyuco, tienil, terpinlar va fenolik birikmalar. Barglari mushak og'rig'i, qoziqlar, yaralar, yaralar va buyrak kasalliklariga qarshi ishlatiladi. Gullar isitma, epilepsiya, oshqozon, biriktiruvchi, qo'tir, karminativ, jigar va ko'z kasalliklarida foydalidir. O'simlik antibakterial, mikroblarga qarshi, antioksidant, og'riq qoldiruvchi, gepatoprotektiv, hasharotlar, chivinlar, larvitsidlar va yaralarni yo'q qilish kabi turli xil farmakologik faollikni namoyish etadi. Qadim zamonlardan beri Hindistonda sovuq, revmatizm, bronxit, oshqozon yarasi, ko'z kasalliklarini davolash, qonni tozalash, qon ketish, qoziqlarni davolash uchun dori sifatida ishlatilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. *Tagetes erecta*. Plants Database. (USDA). Rtrieved 7. December 2015
2. E.Prinz:"Dyeing plants-Instructions for dyeing, use in culture and medicine". Verlag Schweizerbart, Stuttgart 2009
3. Kari Sogera Lamba. Biological role of marigold in habibat manipulation and sustenance of natural enemy population in upland rice. Setember 2021