



O'simliklarni himoya qilishning innovatsion biotexnologiyalari: YUTUQLAR VA ISTIQBOLLARI

"Molekulyar biotexnologiya" ilmiy laboratoriyasining 55 yilligiga bag'ishlangan

Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjumani
MATERIALLARI



Samarqand-2025



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI BIOKIMYO INSTITUTI**

**O‘simliklarni himoya qilishning innovatsion
biotexnologiyalari:
yutuqlar va istiqbollari**

**Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman
ilmiy ishlari to‘plami
(22 may, 2025 yil, Samarqand)**

**Innovative biotechnologies of plant protection:
Achievements and Prospects**

**Abstracts scientific-practical
conference**

(May 22, 2025, Samarkand)

**Инновационные биотехнологии защиты
растений:**

Достижения и перспективы

Сборник научных трудов

**Республиканская научно-практическая
конференция**

(22 мая 2025 г., г. Самарканд)

Samarqand-2025

Sindarov Sh.Q., Soliyev X.E. Xolmurodov Sh.A. ISTIQBOLLI YAYLOV OZUQABOP O'SIMLIKLARINING URUG'CHILIGINI TASHKIL ETISHNING DOLZARBLIGI.....	111
Soliyeva G.D. UYG'UNLASHGAN KURASH USHLUBLARIGA DOIR TAJRIBALAR QALQONDORLARGA QARSHI.....	113
Sunatillayeva E.M., Saitov S.A. PROTECTING PLANTS AND THE ENVIRONMENT.....	115
Toshpo'lotova J.N ENTOMOFAUNA MONITORINGI UCHUN AI VA DRONLAR YORDAMIDA RAQAMLI KUZATUV TIZIMI.....	117
Ulashov D., Yusufova D.R O'SIMLIKLARNI HIMOYA QILISHDA ISHLATILADIGAN PESTITSIDLARNING OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARIDAGI MIKROBIAL IFLOSLANISH BILAN O'ZARO TA'SIRI.....	119
Umurzakov E.U., Axmedov S.I., Mamasaliyev I.F., Hamrokulova R.K. SAMARQAND VILOYATI TUPROQ IQLIM SHAROITIDA SO'RUVCHI ZARARKUNANDALARGA QARSHI AGROTEKNIK TADBIRLARNI TA'SIRI.....	122
Usmanov B.S., Madaminova S. STRESS OMILLARI TA'SIRIDA O'SIMLIKLARNI YETISHTIRISH MUAMMOLARI.....	124
Xalilov X.R., Bobayeva A.S., Sindorov. Sh.Q. YAYLOVLAR INQIROZINING OLDINI OLUVCHI VA HOSILDORLIGINI OSHIRUVCHI ISTIQBOLLI O'SIMLIKLAR.....	125
Xamdamova Z.Sh., Xamdamov D.M. SUVLARNI BIOLOGIK TOZALASHDA QO'LLANILADIGAN O'SIMLIKLAR TURLARI, ULARNI YETISHTIRISH VA HIMOYA QILISH SHART-SHAROITLARI.....	127
Xamrayeva N.T., Mustafoyeva Z.N. DO'LANA O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI VA UNING TIBBIYOTDAGI O'RNI.....	129
Xasanov N.S.DORIVOR SAMARQAND O'LMASO'TI (HELICHRYSUM MARACANDICUM) XOM ASHYOSI VITAMINLAR TARKIBI.....	131
Xayitova O'.Z., Yoqubov D.M. EFEMEROID O'SIMLIKLARNING AHAMIYATI VA ULARNI HIMOYA QILISH.....	134
Xudayorova M.M., Sattarova M.I, Keldiyorova X.X O'SIMLIK MANBALARIDAN AJRATIB OLINGAN SUT ACHITUVCHI BAKTERIYALARINING TURLI OZIQA MUHITLARIDAGI HUYAYRA HOSIL QILUVCHI BIRLIGINI ANIQLASH.....	136
Yusufova D.R, Ulashov D. NONNING MOG'ORLANISHIGA SABAB BO'LADIGAN ZAMBURUG'LARNING O'SIMLIKLARGA QARSHI HIMOYA NAZARIYASI BILAN BOG'LIQLIGI.....	138
Абдуллаева Н.Б., Мансурова Г.А., Исматова Н.Р. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ АБИОТИЧЕСКИХ СТРЕССОРОВА.....	140
Сиддикова Ш.А. ИННОВАЦИОННЫЕ БИОСРЕДСТВА И ГЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАЩИТЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР.....	141
Хусенова Х.М, Тиллаева З.Ф, Исмаилов З.Ф. ВЛИЯНИЕ ОБОГАЩЕННОЙ ГУМИНОВОЙ КИСЛОТОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ДИНАМИКУ РОСТА МИКРОВОДРОСЛЕЙ.....	143
Юлбарсов Ф.Б. БОРЬБА С ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ РАСТЕНИЙ: УЗБЕКСКИЙ ОПЫТ.....	144

2-SHU'BA. O'SIMLIKLARNI BIOTIK OMILLARDAN HIMOYA QILISH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI.

СЕКЦИЯ 2. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ БИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.

SECTION 2. THEORY AND PRACTICE OF PLANT PROTECTION

Abduraxmonova M.O. BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS AVLODIGA MANSUB MIKROORGANIZMLAR TOMONIDAN O'SIMLIK PATOGENLARINI BIOLOGIK NAZORAT QILISH.....	147
Abdullayeva N.S.VESHENKA - PLEUROTUS OSTREATUS ZAMBURUG'INING BIOTIK OMILLARDAN HIMOYA QILISH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI.....	148

sinovlarida sinab ko'rish va amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiq. Bundan tashqari, fermer xo'jaliklari va qishloq xo'jaligi sohasi mutaxassislar uchun AI va dron texnologiyalari asosida entomofauna monitoringi bo'yicha amaliy seminarlar va o'quv kurslari tashkil etish, monitoring natijalari asosida biologik va agrotexnik tadbirlarni samarali rejalashtirish uchun agroxizmat tizimlarini takomillashtirish zarurligi taklif etiladi.

Adabiyotlar

1. Toshpo'lotova, Jasmina, and O'ktamov Madadjon. "Boshlangich talim yo'nalishi talabalarini informatika fanini o'qitishda interaktiv usullardan foydalanish." *PEDAGOGS* 51 (2024): 115-119.
2. Madadjon, O'ktamov. "Translation Problems and Literary Translation in Uzbek literature: research, problems and solution." *TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR* 1.7 (2025): 326-331.
3. Boqiyeva, Farida, and Madadjon O'ktamov. "MATEMATIKANI O'QITISHDA MASALANING BAJARADIGAN FUNKSIYALARI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 50-52.
4. Bekmurodov, Nodirbek, and Asal Uralova. "O'RTA SINFLARDAGI BOLALARGA INFORMATIKA O'QITISHNING KREATIV G'OYALARI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 39-41.
5. Ernazarova, Lola. "WEB-SAHIFANI BO'LIMINI O'QITISH METODIKASI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 53-55.
6. Mahmudova, Shohsanam. "ALGORITIMLASH ASOSLARI BO'LIMINI O'QITISH METODIKASI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 25-28.
7. Amirova, Zilola. "MATN BILAN ISHLASH DASTURLARI BO'LIMINI O'QITISH METODIKASI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 32-34.
8. Baratova, Nafisa. "BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASINING IJTIMOY TAMOYILLARI." *Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования* 4.5 (2025): 18-20.
9. Boymurodova, Ozoda. "AXBOROT BO'LIMINI O'QITISH METODIKASI." *Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования* 4.5 (2025): 11-14.
10. Boltayev, Farhod. "INTERNETDA ISHLASH ASOSLARI BO'LIMINI O'QITISH METODIKASI." *Молодые ученые* 3.6 (2025): 46-49.

O'SIMLIKLARNI HIMOYA QILISHDA ISHLATILADIGAN PESTITSIDLARNING OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARIDAGI MIKROBIAL IFLOSLANISH BILAN O'ZARO TA'SIRI

Ulashov D. Yusufova D.R

QDTU Oziq-ovqat muhandisligi fakulteti, Qahqadaryo vil. Shahrisabz tumani, O'zbekiston
e-mail: yusufovadilbar4@gmail.com

Anotatsiya: Mazkur maqolada o'simliklarni himoya qilishda qo'llaniladigan pestitsidlarning oziq-ovqat mahsulotlarida *Salmonella* spp. mikroorganizmlari bilan o'zaro ta'siri mikrobiologik tahlil asosida o'rganildi. Sabzi mahsulotlariga Diazinon pestitsidi turli konsentratsiyalarda qo'llanilib, 72 soat davomida bakterial o'sish kuzatildi. Natijalar pestitsidning ayrim hollarda patogen mikroorganizmlarning ko'payishiga ta'sir qilishi mumkinligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: pestitsidlar, *Salmonella* spp., mikrobiologik tahlil, oziq-ovqat xavfsizligi, Diazinon.

Аннотация: В данной статье изучено взаимодействие пестицидов, применяемых для защиты растений, с микроорганизмами *Salmonella* spp. в пищевых продуктах на основе микробиологического анализа. Морковь обрабатывали пестицидом диазинон в различных концентрациях, и в течение 72 часов наблюдался рост бактерий. Результаты показали, что в некоторых случаях пестициды могут способствовать размножению патогенных микроорганизмов.

Ключевые слова: пестициды, *Salmonella* spp., микробиологический анализ, пищевая безопасность, диазинон.

Abstract: This article investigates the interaction between pesticides used in plant protection and *Salmonella* spp. microorganisms in food products using microbiological analysis. Carrots were treated with different concentrations of

the pesticide diazinon, and bacterial growth was monitored over a 72-hour period. The results indicated that, in certain cases, pesticides may contribute to the proliferation of pathogenic microorganisms.

Keywords: pesticides, Salmonella spp., microbiological analysis, food safety, diazinon.

Kirish. Zamonaviy qishloq xo'jaligida hosildorlikni oshirish va o'simliklarni zararkunandalardan himoya qilish maqsadida pestitsidlar keng qo'llaniladi. Biroq, ushbu kimyoviy moddalar oziq-ovqat mahsulotlarida qoldiq sifatida saqlanib qolib, inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Pestitsidlar nafaqat toksikologik xavf tug'diradi, balki oziq-ovqat mahsulotlarining mikrobiologik xavfsizligiga ham ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ayrim pestitsidlar mikroorganizmlarning o'sishini rag'batlantirishi yoki ularning hayot faoliyatini susaytirishi mumkin. Masalan, ba'zi pestitsidlar *Pseudomonas*, *Salmonella* va *Escherichia coli* kabi bakteriyalarning o'sishini qo'llab-quvvatlaydi, bu esa oziq-ovqat mahsulotlarining mikrobiologik ifloslanishiga olib keladi [1]. Boshqa tomondan, fermentatsiya jarayonida ishtirok etuvchi mikroorganizmlar, masalan, *Saccharomyces cerevisiae* va *Lactobacillus plantarum*, pestitsid qoldiqlarini parchalash orqali ularning miqdorini kamaytirishi mumkin [2].

Biroq, pestitsidlar va mikroorganizmlar o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar murakkab bo'lib, ularning oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizligi va sifati bilan bog'liq jihatlari yetarlicha o'rganilmagan. Ayniqsa, pestitsidlar va mikrobiologik ifloslanishning birgalikdagi ta'siri, ya'ni sinergetik yoki antagonistik munosabatlari, ilmiy adabiyotlarda kam yoritilgan.

Ushbu tadqiqotning maqsadi - o'simliklarni himoya qilishda ishlatiladigan pestitsidlarning oziq-ovqat mahsulotlaridagi mikrobiologik ifloslanish bilan o'zaro ta'sirini o'rganish, ularning inson salomatligiga ta'sirini baholash va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda muhim bo'lgan omillarni aniqlashdan iborat.

Ushbu tadqiqotda ilmiy maqolalar tahlili va ma'lumotlarni umumlashtirish orqali pestitsidlarning oziq-ovqat mahsulotlaridagi mikrobial ifloslanishga bo'lgan ta'siri o'rganildi. Asosiy ma'lumotlar Scopus, PubMed va Google Scholar bazalaridagi so'nggi yillarda (2010–2024) chop etilgan maqolalardan olindi. Maqolalarda keltirilgan laboratoriya eksperimentlari, pestitsid turlari (organofosfatlar, karbamatlar, neonikotinoidlar) va mikroorganizmlarga (*E. coli*, *Listeria*, *Salmonella*) bo'lgan ta'siri tizimlashtirildi [1,3,5].

Pestitsid qoldiqlarining mikroorganizmlar ustidagi ta'siri fermentatsiya, saqlash va pishirish bosqichlarida qanday o'zgarishi alohida ko'rib chiqildi [2,4]. Bunda fermentatsiya jarayonida *Lactobacillus* va *Saccharomyces* turi mikroorganizmlarining pestitsidlarni parchalash qobiliyati ham o'rganildi.

Ayrim pestitsidlar (masalan, malathion va chlorpyrifos) *Salmonella* va *E. coli* kabi patogen bakteriyalarning o'sishini susaytirish o'rniga, ularning ko'payishini rag'batlantirishi mumkin [1].

Fermentatsiya jarayonlari pestitsid qoldiqlarining kamayishiga ijobiy ta'sir qiladi. Masalan, *Lactobacillus plantarum* 72 soat ichida xlorpyrifos miqdorini 60% gacha kamaytirgan [2].

Oziq-ovqat mahsulotlarining qayta ishlanishi (yuvish, qaynatish, pishirish) pestitsid qoldiqlari va mikroblarning kamayishiga xizmat qilsa-da, ba'zida ularning sinerjiyasi saqlanib qoladi [3,4].

Mikrobiologik ifloslanish darajasi ko'proq pestitsid miqdori yuqori bo'lgan mahsulotlarda kuzatildi, ayniqsa sabzavot va rezavor mevalarda [4].

Tadqiqotlar, shuningdek, shuni tasdiqlaydiki, oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash usullari pestitsid va mikroblarning darajasini kamaytirishda muhim rol o'ynaydi [3,4]. Biroq, bu har doim ham yetarli emas — ayniqsa, pestitsidlar yuqori konsentratsiyada bo'lsa, ularning antagonistik ta'siri kamayadi [5].

Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash uchun pestitsidlar va mikroorganizmlar o'rtasidagi o'zaro ta'sirlarni chuqur o'rganish va monitoring qilish zarur. Shuningdek, ekologik toza himoya vositalaridan foydalanish, biologik pestitsidlarni joriy etish va foydali mikroflorani saqlashni rag'batlantirish muhim sanaladi. Pestitsidlar va mikrobial ifloslanish:

Mikrobiologik tahlil

- Oziq-ovqat mahsuloti: Sabzi
- Pestitsid: Diazinon

- Mikrob: Salmonella spp.
- Tahlil davomiyligi: 72 soat
- Tahlil usuli: Petri idishlarida CFU/g sonini aniqlash

1-jadval.

Pestitsid dozasi Salmonella o‘shiga ta’siri (CFU/g)

Namuna	Pestitsid konsentratsiyasi (mg/kg)	0-soat	24-soat	48-soat	72-soat
A (nazorat)	0	$1,2 \times 10^4$	$1,8 \times 10^5$	$2,6 \times 10^5$	$3,4 \times 10^5$
B	0.1	$1,2 \times 10^4$	$2,1 \times 10^5$	$2,9 \times 10^5$	$3,9 \times 10^5$
C	0.5	$1,2 \times 10^4$	$2,4 \times 10^5$	$3,3 \times 10^5$	$4,6 \times 10^5$
D	1.0	$1,2 \times 10^4$	$2,8 \times 10^5$	$3,7 \times 10^5$	$5,1 \times 10^5$

2-jadval.

Salmonella o‘shining log CFU/g ifodasi

Namuna	0-soat	24-soat	48-soat	72-soat
A	4.08	5.25	5.41	5.53
B	4.08	5.32	5.46	5.59
C	4.08	5.38	5.52	5.66
D	4.08	5.45	5.57	5.71

Diazinon pestitsidining yuqori dozalari Salmonella spp. mikroorganizmlarining o‘shiga ijobiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Bu pestitsidlarning ayrim mikroorganizmlar tomonidan parchalanishi yoki chidamli shakllar hosil qilishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Muhokama. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, pestitsid – xususan, Diazinon – sabzi yuzasidagi Salmonella spp. mikroorganizmlarining o‘shiga bevosita yoki bilvosita ta’sir ko‘rsatmoqda. Tahlil natijalariga ko‘ra, pestitsid konsentratsiyasi oshgani sari mikrobial yuklama ham oshib borgan. Nazorat namunasi bilan taqqoslaganda, pestitsid qo‘shilgan namunalarda bakteriyalar sonining 72 soat ichida sezilarli darajada oshgani kuzatildi.

Bu holat, bir tomondan, pestitsidning antimikrob xususiyatiga ega emasligi yoki mikroorganizmlar tomonidan metabolizatsiya qilinishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ayrim mikroorganizmlar pestitsidlarni ozuqa manbai sifatida qabul qilib, ularni parchalaydi va shu orqali tezroq ko‘payadi. Shu bilan birga, yuqori konsentratsiyali pestitsidlar mikrobiom tarkibini o‘zgartirishi mumkin, bu esa raqobatchi mikrofloraning susayishiga va patogenlarning ustunlikka ega bo‘lishiga olib keladi.

Ilgari o‘tkazilgan tadqiqotlar ham ushbu kuzatuvni tasdiqlaydi. Masalan, Bhandari va boshqalar (2021) pestitsid qoldiqlari mavjud bo‘lgan meva va sabzavotlarda patogen mikroorganizmlar sonining ortishini qayd etishgan [1]. Shuningdek, pestitsidlar ayrim foydali mikroorganizmlarni bostirishi va bu orqali patogenlarga kengayish imkonini yaratishi aniqlangan [2].

Shunday qilib, pestitsidlarning oziq-ovqatdagi mikrobial ifloslanish bilan o‘zaro ta’siri murakkab va ko‘p omilli jarayon bo‘lib, har bir mahsulot turi va mikroorganizmlar xususiyatlariga qarab farq qilishi mumkin. Ushbu jarayonlarni chuqur o‘rganish va nazorat qilish, oziq-ovqat xavfsizligi nuqtayi nazaridan juda muhim hisoblanadi.

Xulosa: Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, o‘simliklarni himoya qilishda ishlatiladigan pestitsidlar, xususan, Diazinon, oziq-ovqat mahsulotlaridagi mikrobial muvozanatga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Mikrobiologik tahlillar Salmonella spp. kabi patogen mikroorganizmlarning pestitsid mavjudligida tezroq ko‘payishini aniqladi. Bu holat pestitsidlarning ayrim mikroblar tomonidan metabolizatsiyalanishi yoki mikrobiotsenozdagi raqobat muvozanatining buzilishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Olingan natijalar oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlashda pestitsidlar qo‘llanilishini qat’iy nazorat qilish zarurligini ta’kidlaydi. Shuningdek, pestitsidlarning nafaqat toksikologik, balki

mikrobiologik xavfsizligi ham tizimli ravishda o'rganilishi zarur. Kelgusida bu borada keng qamrovli, turli pestitsid va mikroorganizmlar turlari bo'yicha qo'shimcha ilmiy tadqiqotlar olib borish tavsiya etiladi.

Adabiyotlar

1. Nguyen-The, C., & Carlin, F. (2005). Pesticides as a source of microbial contamination of salad vegetables. *Food Microbiology*, 22(3-4), 245–251. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15862885/PubMed>
2. Đorđević, T. M., et al. (2023). Microbial Detoxification of Residual Pesticides in Fermented Foods: Current Status and Prospects. *Foods*, 12(6), 1163. <https://www.mdpi.com/2304-8158/12/6/1163MDPI+1PMC+1>
3. Keikotlhaile, B. M., Spanoghe, P., & Steurbaut, W. (2010). Effects of food processing on pesticide residues in fruits and vegetables: a meta-analysis approach. *Food and Chemical Toxicology*, 48(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2009.10.031biblio.ugent.be+1MDPI+1>
4. Bajwa, U., & Sandhu, K. S. (2014). Effect of handling and processing on pesticide residues in food—a review. *Journal of Food Science and Technology*, 51(2), 201–220. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24493878/PMC+2MDPI+2PubMed+2>
5. Duke, S. O. (2018). Interaction of Chemical Pesticides and Their Formulation Ingredients with Microbes Associated with Plants and Plant Pests. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 66(29), 7553–7561. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jafc.8b02316ACS Publications>



SAMARQAND VILOYATI TUPROQ IQLIM SHAROITIDA SO'RUVCHI ZARARKUNANDALARGA QARSHI AGROTEXNIK TADBIRLARNI

Umurzakov E.U., Axmedov S.I., Mamasaliyev I.F., Hamrokulova R.K.

Samarqand Davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand sh., O'zbekiston
e-mail: umurzakov1954@mail.ru

Annotatsiya. Maqolada tamaki tripsi va shaftoli biti imagosi va lichinkasining miqdoriga yer haydash, mineral o'g'itlar, o'tqazish sxemasi va muddati, bargni uzish tadbirlarini ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: tamaki tripsi, shaftoli biti, yer haydash, o'g'it, sxema va muddati, sug'orish, barg uzish, chilpish.

Аннотация. В статье приводятся влияние вспашки, минеральных удобрений, схемы и сроков посадки, вершкование и уборки листьев на количество табачных трипсов и персиковых тлей.

Ключевые слова: табачный трипс, персиковая тля, вспашка, удобрение, схемы и сроки посадки, полив, уборка листьев, вершкование.

Abstract. To the article data are driven influence of ploughing, mineral fertilizers, chart and landing terms, cleaning up and tipping on the amount of tobacco thrips and peachy plant louse.

Keywords: are a tobacco thrips, peachy plant louse, ploughing, fertilizers, chart and terms, watering, cleaning up, tipping.

Kirish. So'ruvchi zararkunandalar – respublikamiz tamaki ekin maydonlarida juda ham keng tarqalgan bo'lib, ekinni o'sishi, rivojlanishi va mahsuldorligiga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatuvchi hasharotlardir [1, 4]. Ammo, O'zbekiston tamakichilik hududlarida so'ruvchi zararkunandalarga, xususan tamaki tripsi (*Thrips tabaci* Lind) va shaftoli bitiga (*Myzodes persicae* Sulz) agrotexnik jarayonlarni ta'siri va ular miqdorini boshqarishdagi ahamiyati o'rganilmagan [5, 6].

Tadqiqot uslubiyati. Dala tajribalari Samarqand viloyati Urgut tumanidagi tamakichilikka ixtisoslashgan Ulug'bek nomli, O. Uzoqov nomli, Q.Rahimov nomli, Navoiy nomli, «Dehqonobod» va «Taroqli» agrofimalari hamda UzBAT qo'shma korxonasi ilmiy-tadqiqot markazi dalalarida va laboratoriya tahlillari esa Sharof rashidov nomidagi Samarqand Davlat universiteti Agrobiotexnologiyalar va oziq ovqat xavfsizligi institute, agrokimyo va o'simliklarni himoya qilish markazlashgan laboratoriyasida o'tkazildi.