



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**“TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO'JALIGINI
MEXANIZATSIYALASH MUHANDISLARI INSTITUTI”**

MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI

BUXORO TABIIY RESURLARNI BOSHQARISH INSTITUTI

**“QISHLOQ VA SUV XO'JALIGIDA INNOVATSION
TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH
SAMARADORLIGI” MAVZUSIDAGI XALQARO
ILMIY ANJUMAN**

MATERIALLARI TO'PLAMI

**23-24-fevral
2024-yil**



2-TOM

"Qishloq va suv xo'jaligida innovatsion texnologiyalarni qo'llash samaradorligi" // Xalqaro ilmiy konferensiya materiallari to'plami.

["Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti. Mas'ul maharrir q.x.f.d., prof.v.b. M.M.Sarimsaqov] Buxoro: 2024.

Mas'ul muharrir:

Qishloq xo'jaligi fanlari doktori, professor v.b.
Sarimsaqov Maqsudxon Mo'sinovich

Taqrizchilar:

Axmedov Sharif Ro'ziyevich, Jo'rayev Umid Anvarovich,
Jo'rayev Akram Azamat o'g'li, Qurbonova Xurshida Idiyevna,
Safarov Tolib Todjiyevich

Tahrir hay'ati a'zolari:

Inoyatov Ikrom Shaxrilloevich, Shodiyev Ne'matjon Sadirovich,
Fazliyev Jamoliddin Sharofiddinovich, Sharifov Firdavs Qobilovich,
Tojiyev Sherzod Mirzoxid o'g'li

Ilmiy to'plam "Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" Milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti texnik Kengashining 2024 - yil - ___dagi ___ - sonli qarori bilan chop etishga tavsiya etilgan.

© "TIQXMMI" MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti, 2024

UO'K 621.374., 537. 52

KASALLANGAN O'SIMLIKLARGA ELEKTR YORDAMIDA ISHLOV BERISH ISTIQBOLLARI

Bozorov Elmurod Ostanovich

*"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti "Texnologik jarayonlarni
avtomatlashtirish va boshqarish" kafedrasida dotsenti, texnika fanlari bo'yicha
falsafa doktori, Toshkent shahri, O'zbekiston Respublikasi.*

Email: bozorovelmurod@gmail.com

Abdullayev Mirshod Shuxratovich

*"TIQXMMI" MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti "Ishlab
chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va boshqarish" kafedrasida o'qituvchisi,
Buxoro shahri, O'zbekiston Respublikasi.*

Email: mirshodabdullayev@gmail.com

Annotatsiya: Jahonda qishloq xo'jaligi ekinlarining kasallik va zararkunandalariga qarshi ekologik sof, jumladan elektr yordamida ishlov berish usullari va qurilmalarini ishlab chiqish yetakchi o'rinni egallamoqda. «Dunyo miqyosida 60 mln. gektar maydonda pomidor va bodring yetishtirilishini hisobga olsak»¹, o'simlik nematodalariga qarshi ish sifati va unumi yuqori elektrotexnologik ishlov berish qurilmalarini ishlab chiqish muhim vazifalardan hisoblanmoqda. Shu bilan birga sabzavot–poliz ekinlarining ildiz poyasidagi nematodaga qarshi elektr impulsli ishlov berish qurilmalarini ishlab chiqish va qo'llashga katta e'tibor qaratilmoqda.

Kalit so'zlar: elektr maydon, o'simlik; kasallik; elektrod; zararkunanda; elektrotexnologiya; impuls; sabzavot.

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭЛЕКТРООБРАБОТКИ БОЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ

Аннотация: Ведущее место в мире занимает разработка экологически чистых методов и устройств, в том числе электрической обработки против болезней и вредителей сельскохозяйственных культур. "60 миллионов во всем мире. учитывая выращивание томатов и огурцов на гектарах» , одной из важных задач является разработка высокотехнологичных электрообработывающих установок с высоким качеством и эффективностью работы против нематод растений. В то же время большое внимание уделяется разработке и применению электроимпульсных обрабатывающих устройств против нематод в подвоях овощных бахчевых культур.

Ключевые слова: электрическое поле, растение; болезнь; электрод;

¹ www.eurasiancommission.org/ru/act/.../Проект_обзора_овощеводство.pdf

вредитель; электротехника; импульс; овощ.

PROSPECTS FOR ELECTRICAL PROCESSING OF INFECTED PLANTS

Abstract: *In the world, the development of environmentally friendly, including methods and devices for electrical processing against diseases and pests of agricultural crops is taking a leading place. "Worldwide total of 60 million. considering the cultivation of tomatoes and cucumbers on an acre of land," the quality of work against plant nematodes and the development of high-end electrotechnological processing devices are considered from important tasks. At the same time, great attention is paid to the development and application of electrical impulse processing devices against the nematode at the root base of vegetable–base crops.*

Key words: *electric field, plant; disease; electrode; pest; electrotechnology; impulse; vegetable.*

Kirish. Respublikamiz qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida mehnat va energiya sarfini kamaytirish, resurslarni tejash, qishloq xo'jalik ekinlarini ilg'or texnologiyalar asosida yetishtirish va yuqori unumli ekologik sof elektrotexnologik qurilmalarni ishlab chiqish bo'yicha keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. 2017–2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida, jumladan «...2030 yilga qadar yalpi ichki mahsulot hajmini ikki barobardan ziyod ko'paytirish, ...2017-2020 yillarga mo'ljallangan ekin maydonlarini optimallashtirish, yer va suv resurslaridan oqilona foydalanish, zamonaviy intensiv agrotexnologiyalarni joiry etish» vazifalari belgilab berilgan. Ushbu vazifalarni amalga oshirishda, jumladan o'simliklar ildizini zararlaydigan nematodaga qarshi elektr impulsi ishlov berish usulini ishlab chiqish va ishlab chiqarishga joriy etish muhim masalalardan biri hisoblanadi. [2]

Jahonda qishloq xo'jalik ekinlaridan bo'lgan pomidor va bodring ildiz poyalariga ekologik sof elektrotexnologik ishlov berishning yuqori samarali usullari va yangi ilmiy texnikaviy yechimlarni ishlab chiqishga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Ushbu yo'nalishda, jumladan sabzavot – poliz ekinlarining zararli nematodasiga qarshi elektr impulsi ishlov berish usulini ishlab chiqish va uning asosiy parametrlari sifatida yuqori impuls razryad kuchlanishi, impuls razryadining ta'sir etish davomiylig vaqti, kondensator sig'im ko'rsatkichlarini asoslash, ularni ildiz tizimida joylashgan nematodalarni yuqori kuchlanishda qizish yo'li bilan bartaraf etishni ta'minlash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu jihatdan zararlangan sabzavot ekinlarining ildizlaridagi nematodaga qarshi kurashishni ta'minlaydigan ekologik sof elektr

impulsi ishlov berish usulini ishlab chiqish zarur hisoblanmoqda.

Uslublar. Respublikamizning yangidan tashkil etilgan shirkat, dehqon va fermer xo'jaliklardagi paxta, g'alla, poliz, sabzavot va yopiq tuproqli (issiqxonalar) ekinlar ekiladigan yerlarda ko'pgina kasalliklar mavjud bo'lib, ayniqsa oxirgi yillarda o'simliklarning nematoda kasalligi ta'siridan ekinlar hosildorligida jiddiy zarar yetmoqda. Ayniqsa sabzavot, poliz va issiqxonalaridagi ekin ekiladigan maydonlardagi hosildorlikda ko'proq talafot ko'rilmogda [3; 4].

Birinchi bo'lib tadqiqotchi Ye.S.Kiryanova [5; 524 b.] tomonidan O'rta Osiyoning ekin maydonlarida ushbu kasallikning «Tylenchohynchus cylendricus cobb» turi mavjudligi aniqlangan. Ushbu viruslarning «H.diganicus perry» va «H.digitatus Siddiqi et Husain» turlari O'zbekistonning ekin maydonlarida mavjudligi tasdiqlanib ro'yxatga olingan. Sohaga dahldor olimlarning [5; 524 b.] ilmiy tekshirish natijalari shuni ko'rsatdiki hozirgi paytgacha yer yuzida parazit nematodalarining kasal yuqtiruvchi 29 ta turi o'rganilgan bo'lib shulardan Respublikamiz hududidagi yerlarida ayniqsa ushbu kasallikning uchta turi keng tarqalgan. Bularga 1959 – yilda kashf etilgan «Scutellonema clathricaudatum Whithead», 1960 – yilda aniqlangan «Rotylenchoides intermedius Lus» va 1971 – yilda topilgan «Helicotylenchus pteracercus Singh» larni kiritish mumkin.

Yuqorida qayd etilgan turdagi nematodalarning salbiy ta'siri ekinlarni zararlashdan tashqari ularni hosildorlik sifatini pasayishiga ham olib keladi. Nematodalardan yetkaziladigan iqtisodiy zarar dehqonchilikda juda katta ko'rsatkichni tashkil etadi va bu ko'rsatkichlar 1-jadvalda keltirilgan.

**O'zbekiston va xorijiy mamlakatlardagi nematoda kasallikdan ko'riladigan zarar
 (umumiy hosilga nisbatan) % hisobida**

1-jadval

T/r	Mamlakatlar	Ekinlarning turlari	%
1	Angliya	Umumiy ekinlarda	18 %
2	AQSH	Sabzavot ekinlarda	10 %
3	Ukrainada	Kartoshka	80 %
		Lavlagi	15 %
		Bug'doy	70 %
		Suli	30 %
4	Latviya	Qulubnay	30 %
5	Kavkaz	Sabzavot ekinlarda	70 %
6	O'zbekiston	Bodring va pomidor	33 %
		Poliz ekinlari	7 %
		Ko'p yillik beda va kanop	19 %
		Sabzavot va kartoshka	8 %

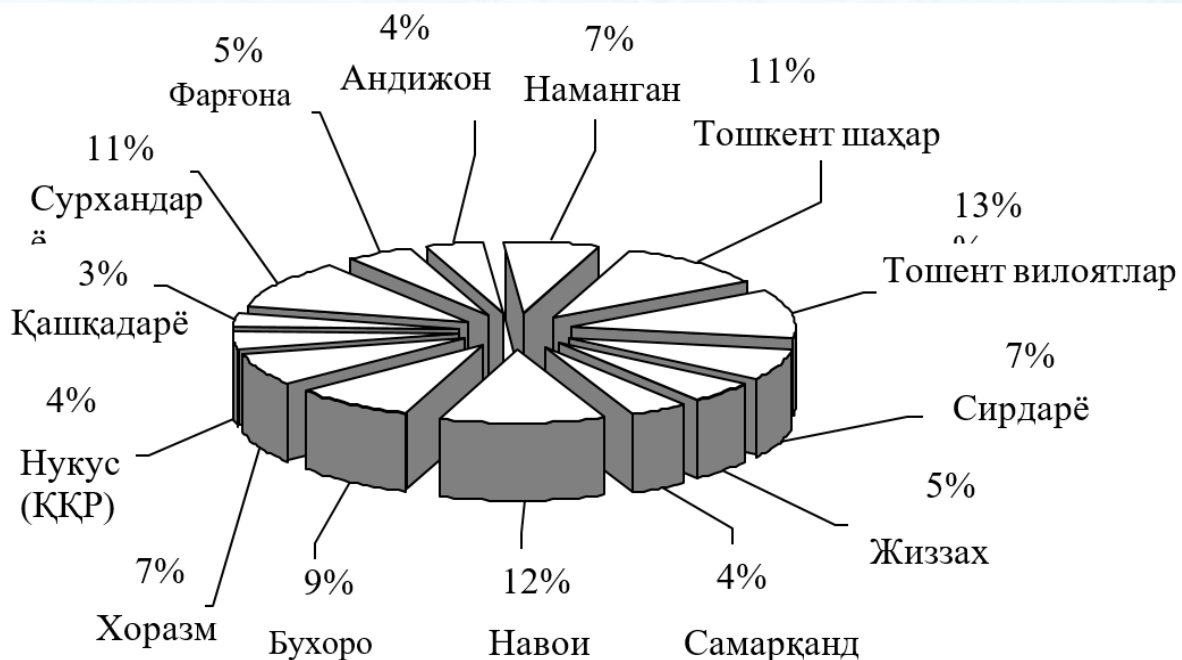
	Kungaboqar va makajo'xori	13 %
	Boshhoqli ekinlar	11 %
	Paxta va qand lavlagi	9 %

Masalan, issiqxonalarda yetishtiriladigan sabzavot ekinlari (pomidor va bodring)da 50% gacha, kartoshkada 80% gacha yetishi mumkin. Angliyada ekinlarining 18% nematoda chuvalchang(gelment)lari tomonidan yetkaziladigan zarar hisobiga yo'qotilib, u yiliga 2 mln funt sterlingdan, Germaniyada esa bu zarar mablag' hisobi 11 mln markadan ortiqni tashkil etadi. AQSHda o'simlik chuvalchang nematodalaridan har yili 10% hosil yo'qotiladi. Ukrainada o'simlikning poyasi va kartoshka tanasida yashovchi nematodalar ta'sirida omborxonalarda saqlanadigan 80% gacha kartoshka yo'qotiladi. Lavlagi yetishtiriladigan maydonlardagi lavlagining hosildorligi nematoda gijjalari hisobiga 2–3 martaga pasayishi mumkin, qand darajasi esa 15% gacha yo'qotiladi. Bug'doy ekiladigan maydonlarining nematoda bilan zararlanishi bug'doyning 70%, sulining 30% hosili yo'qolishiga sabab bo'ladi. Latviyada qulubnay ekinlarining 30%, Kavkaz o'lkasida esa hosildorlikning 3–6 martagacha kamayishiga olib kelgan. O'zbekiston Respublika Ma'lumotlarga qaraganda umumiy dehqonchilikka ketgan xarajatlardan 30% foizi kasallik oqibatlarini bartaraf etish uchun sarflanadi. Agarda kasalliklarga qarshi kurashishga ketgan umumiy xarajatlar to'liq baholansa unda 1 yil mobaynida ushbu sarmoya hozirgi kun narxlarida 3,5 milyard so'mni tashkil etar edi [6; 74-78 b.].

Natijalar va munozaralar. O'rta Osiyoning iqlim sharoiti qulay bo'ladigan hududlarda nematoda kasalligining rivojlanishi va ko'payishi yanada avj oladi. Shu sababli iqlim sharoiti mo'tadil kelgan yillarda qishloq xo'jaligining madaniy o'simliklarga ular tomonidan 60% gacha zarar yetkazilishi mumkin. Qurg'oqchilik bo'lgan yillarda esa bu rayonlarda nematoda parazitlari asosan begona o'simliklarning ildiz poyalarida rivojlanib ko'payadi. Ayonki bir yillik va ko'p yillik begona o'tlar madaniy o'simlikka nisbatan keng tarqalgan bo'lib, ko'p yillik evolyutsion taraqqiyot begona o'tlarning yaxshi rivojlanishiga, tashqi salbiy ta'sirlarga bardoshlilikning oshishiga va har xil kasalliklar va kasallik tarqatuvchi mikroorganizmlarga qarshi immunitet hosil qilishiga sabab bo'lgan. Ushbu holat begona o'tlarning ildiz poyasi, ildizi va urug'lari kasallik tarqatuvchi mikroorganizmlar uchun o'ziga xos inkubator vazifasini o'taydi. Erta bahorda begona o'simlik ildizida joylashgan parazitlar ushbu ildiz poyalar va begona o't urug'larida rivojlanib, ularning maysalaridan oziqlanib ko'payishiga imkoniyat yaratadi. Madaniy ekinlar unib chiqqandan so'ng nematodalar madaniy o'simlik ildizlariga

joylashib o'simlik tanasida mineral suyuqlikni so'rib olib madaniy o'simliklar rivojiga o'z salbiy ta'sirini ko'rsatadi.

Respublikamizning viloyat issiqxonalarida ayni paytda nematoda kasalligi tarkalgan maydonlar masshtabi umumiy ekin maydoniga nisbatan foiz (%) hisobidagi ko'rsatgichlar (1 – rasmga qarang) berilgan.



1-rasm. Respublikamiz viloyatlaridagi issiqxonalarda kasallangan darajasi

Xulosa. Nematoda gijjalari va parazitlari bilan kuchli zararlangan xo'jaliklarning ekin maydonlaridan ko'riladigan zarar, paxta va qand lavlagi hosildorligida 8-10%, boshqoli ekinlarda 10-12%, kungaboqar va makajo'xorida 12-15%, sabzavot va kartoshkada 6-10%, ko'p yillik beda, kanop va shunga o'xshash o'simliklarda 18-20%, poliz ekinlarida 6-7%, pomidor, bodring va shunga uxshash o'simliklarda 30-40% gacha bo'ladi. Kuchli zararlangan va eng ko'p kasallangan maydonlarda hosildorlik yanada 1,5 – 2 barobar kam bo'lishi mumkin. Nematoda parazitlari o'simlikning ildizi va poyalarda joylashib olib uning tarkibida mineral ozuqa moddalari bilan oziqlanib qisqa muddatlarda ko'payadi. Natijada nematoda bilan zararlangan o'simliklar o'sishdan to'xtaydi, ozuqa moddalarining o'simlik organizmida yetarli darajada bo'lmasligi hosilning yetilmasdan turib tushib ketishiga yoki xosil cho'g'ining kamayishiga sabab bo'ladi va to'xtaydi, ozuqa moddalarining o'simlik organizmida yetarli darajada bo'lmasligi hosilning yetilmasdan turib tushib ketishiga yoki xosil cho'g'ining kamayishiga sabab bo'ladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. www.eurasiancommission.org/ru/act/.../Проект_обзора_овощеводство.pdf
2. Ш.М.Мирзиёев. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7

февралдаги ПФ – 4947 – сон «Ўзбекистон Республикасининг янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги фармони.

3. А.С. Способ электроимпульсной обработки растений. Бозоров Э.О. и др. Решение о выдаче патента на изобретение. Заявка № IAP 02758 29.09.2002.

4. Adilov YA.T., Toshpo'latov N.T., Bozorov E.O. «Begona o'tlar, o'simlik qoldiqlari va kassalik tarqatuvchi, mikro-organizmlarga qarshi elektro-impul's ishlov berish». (Ilmiy xat). № 01. 990007854 sonli ilmiy tadqiqot ishlarining hisoboti. TIQXMI 1999 yil. 27 bet.

5. Кирьянова Е.С., Кралль Э.Л. Паразитические нематоды растений и меры борьбы с ними. – Л.: Наука. 1971. Т. II. – с. 524.

6. Бозоров Э.О. «Нематода касалликларга электро – импульс ишлов бериш». «Агросаноат мажмуи тармоқларида энергиядан самарали фойдаланиш муаммолари» Республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. 19-20 декабр Тошкент – 2003 й. 74-78 бетлар.

7. Abdullayev, M. Sh. "Automation of the process of drying Amaranth-based feed pellets." *AIP Conference Proceedings*. Vol. 2612. No. 1. AIP Publishing, 2023.

8. Pulotova, M. R., and M. Sh Abdullayev. "The use of black box method in automation of drying process of feed granules on the basis of amaranth." *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* 11.4 (2021): 1011-1018.

9. Абдуллаев, М. Ш., С. Йўлдошев, and Ш. Рўзибоев. "АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОЛИВА АМАРАНТА В НЕБОЛЬШИХ ХОЗЯЙСТВАХ." *Экономика и социум* 3-1 (82) (2021): 370-373.

10. Абдуллаев, Миршод Шухратович. "СПРИНКЛЕРНОЕ ОРОШЕНИЕ РАСТЕНИЙ АМАРАНТА В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА." *Universum: технические науки* 5-3 (86) (2021): 59-60.

11. Усманов, Ж. И., & Абдуллаев, М. Ш. (2022). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ УСТРОЙСТВ. *Universum: технические науки*, (4-10 (97)), 37-40.

12. Абдуллаев, М. Ш., & Хакимов, М. М. (2021). Перспективы использования солнечной энергии для автоматизации вертикальных скважин в условиях Узбекистана. In *Управление качеством на этапах жизненного цикла технических и технологических систем* (pp. 15-19).

13. Abdullayev Mirshod Shuxratovich. (2021). YONISH VA ARALASHTIRISH KAMERALARI MATERIAL VA ISSIQLIK

BALANSLARI ASOSIDA OZUQA GRANULANI QURITISH JARAYONINI MATEMATIK MODELLASHTIRISH. Eurasian Journal of Academic Research, 1(9), 234–237. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/138>

14. Миршод Абдуллаев ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ Универсум: технические науки 2021 5-3 (86) Ст 59-60

15. Usmonov J.I. SPECTRAL DEPENDENCE OF THE PHOTOCONDUCTIVITY OF SINGLE-CRYSTAL SILICON ON THE POSITION OF THE FERMI LEVEL // The Way of Science, 2020. № 3 (73).

16. Usmonov J.I. DEVELOPMENT OF DEVICES BASED ON SILICON WITH MANGANESE NANOCCLUSERS WITH THE PROPERTIES OF AVALANCHE FLIGHT DIODES // International scientific conference, Uzbekistan.

17. Usmonov J.I. Development of photocells for generation of sub-band photocarriers // 25th International Scientific and Practical Conference «INNOVATION-2021», Uzbekistan.

18. Усмонов, Ж. И. (2023). РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР ВЫРАЩИВАНИЯ ИЗОТИПНЫХ ГЕТЕРОЭПИТАКСИАЛЬНЫХ ПЕРЕХОДОВ AlGaAs-GaAs и InGaAs/GaAs. Gospodarka i Innowacje., 33, 381-386.

MUNDARIJA

7 SEGMENTLI DESPLEYNI ARDUINO BILAN BOG'LASH	11
<i>A.I.Hamzayev, M.E. Tajinov</i>	11
СИЛОВОЙ АНАЛИЗ МЕХАНИЗМА ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ В ВЫСКОСКОРОСТНЫХ ШВЕЙНЫХ МАШИНАХ	16
<i>Ш.Б. Алиев, Л.А. Абдулазизов, Н.М. Сафаров,</i>	16
ИССЛЕДОВАНИЕ ФРИКЦИОННОГО ИЗНОСА ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ МЕХАНИЗМА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ МАТЕРИАЛА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	24
<i>Ш.Б. Алиев, Н.М. Сафаров</i>	24
ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И СРОКА СЛУЖБЫ ЩЕТОК ХЛОПКООЧИСТИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ СНХ	34
<i>Бехзод Саидов, Назиржон Сафаров</i>	34
NASOSLARNI BOSHQARISHDA MITSUBISHI KONTROLLERLARIDAN FOYDALANISH	42
<i>Boboyorov Azizjon Eshmuminovich, To'xtayev Habibjon Nabijon o'g'li</i>	42
O'SIMLIK KASALLIKLARIGA QARSHI ZAMONAVIY KURASH USULLARI	48
<i>Bozorov Elmurod Ostanovich, Abdullayev Mirshod Shuxratovich</i>	48
KASALLANGAN O'SIMLIKLARGA ELEKTR YORDAMIDA ISHLOV BERISH ISTIQBOLLARI	56
<i>Bozorov Elmurod Ostanovich, Abdullayev Mirshod Shuxratovich</i>	56
FOSSOGIPSDAN BIR YO'LA HAM PORTLANDSEMENT, HAM SULFAT KISLOTA OLISH	63
<i>M.S.Egamberdiyev, R.Q.To'rayev</i>	63
FOSSOGIPS - PORTLANDSEMENTLI XOM ASHYO ARALASHMASINI KUYDIRISH JARAYONINI YENGILLASHTIRUVCHI VOSITA.	67
<i>M.S.Egamberdiyev, R.Q.To'rayev</i>	67
ELEKTROMOBIL QUVVATLANTIRGICHLAR UCHUN QAYTA TIKLANADIGAN ENERGIYA MANBALARIDAN FOYDALANISHNING TABIIY-IQTISODIY TA'SIRI	73
<i>Esanov Temurmaliq Beknazar o'g'li</i>	73
G'O'ZADA VILT KASALLIGINING TARQALISHI VA NAVLAR BO'YICHA ZARARLANISH DARAJALARI	82
<i>Haydarov Anvarjon Jo'rayevich, Isroilov Dostonbek Rustam o'g'li</i>	82
AXBOROT- KOMUNIKASIYA TEXNOLOGIYLARINING KASB-HUNAR MAKTABLARIDAGI O'RNI	92
<i>T.A. Jo'raev, N.N.Ikromova, J.T.Jo'raev</i>	92
ELOCH GIDROUZELI EKSPLOTATSIYASI HAQIDA MA'LUMOT	96
<i>Jamolov F.N., Homidova D.O'</i>	96
COMPARATIVE VIDEO EDITING PROGRAMS	100
<i>Polvonov Kholbek Nematovich</i>	100
TECHNIQUES AND TECHNOLOGIES OF DIGGING POTATOES GROWN IN SMALL PLOTS	109
<i>A.A. Karimov</i>	109
ДИНАМИЧЕСКИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ВБЛИЗИ ПОВЕРХНОСТИ ВЫСТУПА ОТ	

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС
НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

**Google
Scholar**

doi

zenodo

**Microsoft
Academic**

**OCLC
WorldCat**



UNIVERSITY OF
SURREY **INTI**



SZTE
UNIVERSITY OF SZEGED



**ODTÜ
METU**



CERTIFICATE

**AUEZOV
UNIVERSITY**
1943

Of conference participant

Abdullayev Mirshod

*For participation in the International scientific
conference on the topic "Effectiveness of using innovative
technologies in agriculture and water management"
with an article entitled*

***KASALLANGAN O'SIMLIKLARGA ELEKTR YORDAMIDA
ISHLOV BERISH ISTIQBOLLARI***

Sh. J. Imomov
**Rector of BUKHARA INSTITUTE OF
NATURAL RESOURCES MANAGEMENT OF
THE NRU "TILAME"**



№ 394-02-036