



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

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI EKOLOGIYA, ATROF-MUHITNI
MUHOFAZA QILISH VA IQLIM O‘ZGARISHI VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON EKOLOGIK PARTIYASI MARKAZIY
KENGASHI IJROIYA QO‘MITASI**

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

GLOBAL IQLIM O‘ZGARISHI OQIBATLARINI YUMSHATISHNING ILMIY ASOSLARI

MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

Buxoro – 2024

are produced. In particular, one kilogram of watermelon seed oil costs \$ 28, pomegranate seed oil costs \$ 350. If in our country we organize the collection and processing of seeds, it will be possible to produce export oriented products worth 250 million dollars a year.

REFERENCES:

1. Nazirova R. M., Sulaymonov O. N., Usmonov N. B.//Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash omborlari va texnologiyalari// O'quv qo'llanma. Premier Publishing s.r.o. Vienna - 2020. 128 bet.
2. Nazirova, R., Xamrakulova, M., Usmonov, N. (2021). Moyli ekin urug'larini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi. O'quv qo'llanma.
3. Назирова Р.М., Усмонов Н.Б., Тухташев Ф.Э., Тожиев Б// Значение процесса предварительного охлаждения сырья в повышении сохраняемости плодоовощной продукции// Научно-методический журнал "Вестник науки и образования". Издательство «Проблемы науки». Москва, №20 (74), часть 1, 2019, с 35-38.
4. Назирова Р.М., Усмонов Н.Б., Зокиров А.//“Изучение влияния обработки на сохранность плодоовощного сырья ингибиторами образования этилена”//, научно-теоретический журнал “Вопросы науки и образования” №7 (53), Москва, 2019, стр 13-19.

УДК: УДК 582.3.522.4:

Yarmuhammedov Jasur Mansurovich

Buxoro davlat universiteti Biotexnologiya va oziq-ovqat xavfsizligi kafedrasida o'qituvchisi. j.m.yarmuhammedov@buxdu.uz

Sharopova Shaxnoza Raxmatullayevna

Buxoro davlat universiteti Biotexnologiya va oziq-ovqat xavfsizligi kafedrasida dotsenti. s.r.sharopova@buxdu.uz

Odilova Madina Yoqubovna

Buxoro davlat universiteti talabasi.

CALENDULA OFFICINALIS L. – DORIVOR TIRNOQGULNI BUXORO VILOYATI SHAROITIDA YETISHTIRISH AGROTEKNIKASI.

***Annotatsiya:** Maqolada Buxoro sharoitida dorivor tirnoqgulni yetishtirishning ilmiy asoslangan usullari bo'yicha ilmiy tadqiqot natijalari keltirilgan. Hamda *Calendula officinalis* L. ning xom-ashyosini tayyorlash va uning sifati hamda tibbiyotda qo'llanilishi va kimyoviy tarkibi to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.*

***Kalit so'zlar:** *Salendula officinalis*, ekish, yetishtirish, agrotexnik tadbirlar, tibbiyotda qo'llanilishi.*

***Abstract:** The article presents the results of scientific research on scientifically based methods of cultivation of *Salendula officinalis* in Uzbekistan. At the same time, information is given on the preparation and therapeutic use of marshmallow raw materials and its chemical composition.*

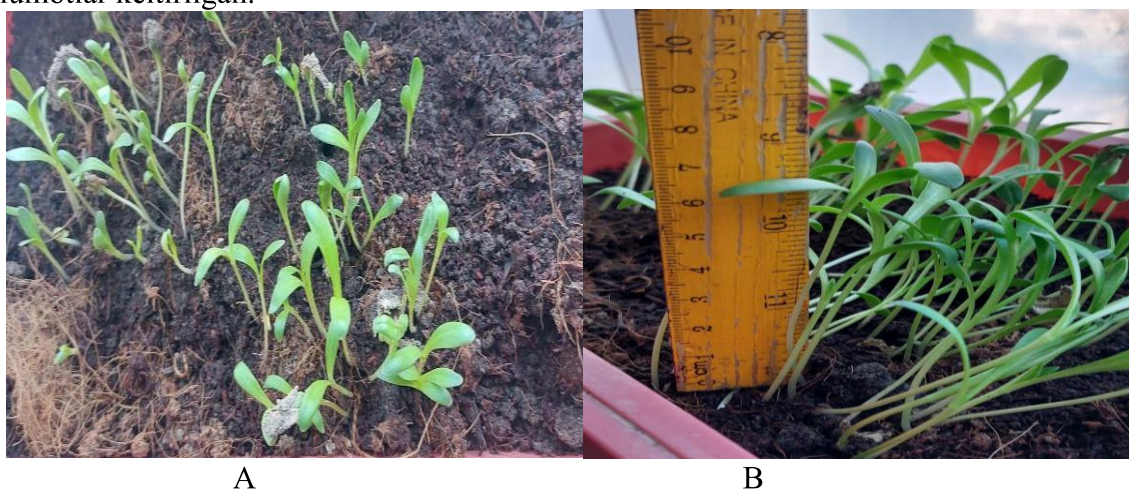
***Key words:** *Salendula officinalis*, cultivation, agrotechnical measures, use in medicine.*

Kirish. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 20.05.2022 yildagi PQ-251-sonli qarorida ham dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish hamda qayta ishlashni tashkil etish, dorivor o'simliklarning madaniy plantatsiyalarini barpo etishni qo'llab-quvvatlash, shuningdek, kasalliklarning oldini olish va davolashda dorivor o'simliklarni keng qo'llash maqsadida sifatli mahsulotlar olish asosiy vazifalarimizdan biridir. Shu maqsadda, Buxoro viloyatining tuproq-iqlim sharoitida mos bo'lgan dorivor o'simliklardan **Dorivor tirnoqgul (*Calendula officinalis* L.)** o'simligidir. Xalq tabobati va rasmiy tibbiyotda bu o'simlikdan keng foydalaniladi. Chunki, chet-el farmasevtika va parfyumeriya sanoatida uning yer ustki xom-ashyolaridan turli-xil dori vositalarini ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgan. [1,2].

Jahonda introduksiya qilingan dorivor o'simliklardan foydalanib fitopreparatlar yaratish, ularning xomashyosini xalqaro standartlar talabiga mos kelishini aniqlash, o'zga hudud florasiga

mansub bo'lgan qimmatbaho, fitokimyoviy tarkibga boy bo'lgan istiqbolli turlarni yetishtirishga e'tibor qaratilmoqda. Bu borada, o'simliklarni introduksiya sharoitida morfogenez qonuniyatlarini o'rganish, chet el florasiga mansub o'simliklarning o'sish jarayoniga va hosildorligiga turli agrotexnik tadbirlarning ta'sirini aniqlash, introduksion o'simliklarni ko'paytirish va yetishtirish usullarini ishlab chiqish hamda introduksion baholash, keng masshtabli plantatsiyalarini tashkil etish alohida ahamiyatga ega. Dunyoda aholi sonining ortib borishi hisobiga flora va dorishunoslik borasida yuqori istiqbolli eksportbop o'simliklarning tarkibini shakllantirish, tanlash va xomashyosiga bo'lgan ehtiyojlarni qondirish, o'simliklarni turli tuproq iqlim sharoitida yetishtirishning samarador usullarini ishlab chiqish zaruriyatlari mavjudligini ko'rsatadi. Shu bois, o'simliklarning fitokimyoviy tarkibini tahlil qilish asosida import o'rnini bosuvchi sifatli xomashyo olish, yuqori koeffitsientga va iqtisodiy samaradorlikka ega introdusent turlarni ko'paytirish muhim ahamiyatga ega.

Maqolada Buxoro sharoitida dorivor tirnoqgulni yetishtirishning ilmiy asoslangan usullari bo'yicha ilmiy tadqiqot natijalari keltirilgan. Shu bilan birga *Calendula officinalis* L. ning xomashyosini tayyorlash va uning sifati hamda tibbiyotda qo'llanilishi va kimyoviy tarkibi to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.



1-rasm. Dorivor tirnoqgul (*Calendula officinalis* L.) ni unib chiqishi (A). Dorivor tirnoqgul (*Calendula officinalis* L.) ni 7 kundan keying holati (B).

O'simlikning tarqalishi. O'zbekistonning barcha hududida dorivor va manzarali introdusent o'simlik sifatida ekib o'stiriladi. Agrotexnik tadbirlar. Dorivor Tirnoqgul o'q ildizli bo'lib, u 40 sm.ga yetadi, tuproqning 5-25 sm.li qavatida yotiq tarzda yaxshi tarmoqlangan. U unumdor tuproqni yoqtiradi. Xaydab dam berib qo'yilgan, shuningdek xaydab ekin ekiladigan yerlar tirnoqgul yetishtirish uchun qulay. [3,4,5]. O'simlik uzoq vaqt va yaxshi gullashi uchun kuchli ravishda fosfor va azotli o'g'itlar solish lozim. Kuzgi shudgor vaqtida har gektar yerga 35-45 tonnadan go'ng yoki 20 tonna go'ngga 50 kg azotli yoki 65 kg fosforli o'g'itlar aralashtirib solinadi. Tirnoqgul kech kuzda, oktyabr oxirlarida ekiladi. Urug' 2-3 sm chuqurga qadaladi. Gektariga 10-12 kg. dan urug' ekiladi. Qator oralari 60 sm. Urug' ekkich uskunasi yordamida ekiladi. Aprelda oyining birinchi o'n kunligida maysa hosil bo'ladi. Har tup ko'chatda 3-4 ta barg chiqqanidan so'ng egat olinadi. Iliq kuz fasli cho'zilib ketganida urug'larning bir qismi ko'karadi, uni qishda sovuq urmaydi. Qishdan chiqqan ko'chatlar 35-40 kunda, aprel oxiri - may boshlarida gullaydi. Agar urug' ekilayotganda 1/3 nisbatda chirigan go'ng aralashtirilsa, qatqaloq hosil bo'lmaydi. Qatqaloqni buzish uchun 3 MBN-2,8 aylanma motiga, mayda mola, ignali g'altak mashina qo'llanadi. Aylanma motiga va yengil moladan urug' bo'rtganda, ko'karib chiqmagan davrda foydalanish mumkin. Zero, qatqaloq ko'chirilayotganda tirnoqgulning hali kuchsiz nihollari zararlanadi. Novdalar paydo bo'lganda qatqaloq ignali g'altak yordamida ko'chiriladi, chunki unda nihollar zararlanmaydi. Birinchi o'toq vaqtida yagona ham qilinib, qator oralari 15-20 sm masofada har bir uyada 1-2 tadan o'simlik qoldiriladi. Qatordagi begona o'tlar motiga yoki ketmonda ag'darib tashlanadi, qator oralarida esa traktorli kultivator qo'llanadi. Mavsum davomida tirnoqgul ekinzori 12 marta sug'oriladi [6,7]. (mayda-1, iyuniyul-avgust-2-3 martadan, sentyabr-2). Har 2-3 sug'orishdan keyin, shox-shabbasi birbiri bilan tutashib ketguniga qadar yer

Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

yumshatiladi, qatorlardagi begona o'simliklardan tozalanadi. O'simlik yaxshi rivojlanib shox-shabbalari baland bo'lishi, to'pgullaridan yuqori hosil yetishtirish uchun gektariga 60 kg hisobida ikki marta azotli o'g'it beriladi: birinchi o'g'itlash - maysa hosil bo'lganidan 15-20 kundan keyin, ikkinchisi gullashning boshlanishida o'tkaziladi. Bir tup o'simlikdan 20 gr (ba'zan ko'prok), 1 gektar ekinzordan 6-8 kg urug' olinadi. Gul savatchalari to'liq pishib yetilganida urug' yig'ib olinadi. Gul savatchalari o'simlikda uzoq vaqt turadi. Odatda, qirov tushganda, saharlab urug' savatchalari qo'lda yoki novdalarning urug'li yuqori qismi o'roqda o'riladi. Qirqilgan novdalar qop, quti yoki keng savatlarga yig'iladi yoki bog'-bog' qilib bog'lab xirmonga yoyiladi. Bu yerda yupqa qilib yoyib quritiladi, keyin yanchiladi. Urug'lar begona aralashmalardan tozalanadi, elakdan o'tkazilib, qalin qopga solib quruq joyda saqlanadi. Tirnoqgul urug'i 4-5 yil saqlanadi. Tirnoqgulning gullash davri may oxiridan noyabr oyigacha davom etadi. Yoz va kuz davomida har 2-3 kunda to'pgullari yig'ib olinadi. Qo'lda yig'ilganida gul savatchalari gul bandi asosidan to'pgulda 1-2 sm band qoldirib sindirib olinadi. O'simlikning yer ustki qismi o'rib olinib, bog'-bog' qilinadi, keyin yoyib quritiladi va molga yem sifatida ishlatiladi. Daladan o'simlikning yer ustki qismi olib ketilgach, egatlarga gektar boshiga 75 kg dan fosforli o'g'itlar solinib, chuqur haydaladi. Ekin maydoni keyin qayta haydalmaydi, jo'yaklardagi urug'dan chiqqan ko'chatlar keyingi yilga saqlanib qoladi. Hosildorligi har gektaridan 6-8 sentnerni tashkil etadi. Xom-ashyo tayyorlanishi va uning sifati. Savatcha to'pgullarining gullari yalpi gullash davrida yig'iladi va soya joylarda quritiladi. Gullarini yoz bo'yi yig'ish mumkin. Xom-ashyo (to'pgullar): birmuncha guldor poyali gul savatchalari 10 %dan, qo'ng'ir tusga kirgan savatchalar 3 %dan ko'p emas, tilsimon gulsiz, to'liq to'kilib ketgan gul savatchalari 20 %dan, xom-ashyo namligi esa 14 %dan kamroq bo'lishi kerak. Gullari yaxshilab tozalangan yerda yoki beton maydonda qog'oz ustiga yupqa qilib yoyib 4-6 kun mobaynida soyada quritiladi. [8,9]. Qurigan xom-ashyo qutilarga to'shalgan qog'oz ustiga zichlamadan joylanadi yoki qog'oz qoplarga 20 kg dan solib qoplanadi. Xom-ashyo quruq omborlarda 2 yilgacha saqlanadi.

Tibbiyotda qo'llanilishi va kimyoviy tarkibi. Tirnoqgulning preparatlari asosan antiseptik va shamollashga qarshi vosita sifatida ishlatiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, preparatni ichga qabul qilganda u safro haydovchi, qon bosimini tushiruvchi, tinchlantiruvchi va uyquni yaxshilovchi vosita sifatida ta'sir qiladi. Bundan tashqari, o'simlik guli bog'lovchi, siydik haydovchi, shamollashga qarshi, ter haydovchi, infeksiyaga qarshi va qon tozalovchi vosita sifatida ham ishlatiladi. Tirnoqguldan damlama sifatida foydalaniladi, undan so'galni tushirish uchun bog'lam va plastir ham qilib ishlatiladi hamda terining shamollash kasalliklarini davolashda qo'llaniladi. Tirnoqgulning damlama va qaynatmalari oshqozon-ichak yo'llari, buyrak, siydik pufagi, taloq kasalliklarida ishlatiladi. Damlama tayyorlash uchun 20 g quruq gullari olinib, unga 0,5 l suv solinadi va damlanadi. Kuniga 1 osh qoshiqdan - 4 marta qabul qilinadi. Savatcha to'pgulining gullari to'liq ochilganidan so'ng yig'iladi. Keyin iliq va yaxshi shamollatiladigan joyda yoki ayvon ostida, soyada, ochiq havoda quritiladi. Tirnoqgul pazandachilikda salatlar tayyorlashda ishlatiladi. Tirnoqgul damlamasi - 1 osh qoshiq tirnoqgulni 1 stakan qaynagan suv bilan damlanadi, 1 soat tindiriladi, so'ng damlamani suzib, 1 osh qoshiqdan kunida 3 mahal qabul qilinadi. Bu damlama oshqozon yarasi, gastrit va jigar kasalliklarida qo'llaniladi. Ushbu damlamani tomoq og'riganda va og'iz bo'shlig'ining yallig'lanishida ham ishlatish mumkin. So'galni tushirish uchun yangi to'pgulning gullari olinadi va ularni havonchada ezib, so'galga qo'yiladi. Ustidan plastir yopishtiriladi va ertalabgacha qoldiriladi. Bu muolajani so'gal tushib ketgunga qadar davom ettiriladi. Tirnoqgulning spirtidagi damlamasi - 100 ml 70% spirt olinib, unga 10 g tirnoqgul gullari solinadi va bir necha soatga qoldiriladi. Bu damlama tashqi kasalliklarda; 1 choy qoshiq damlamani 200 g qaynagan suvda aralashtirib foydalaniladi. Aralashma yiringli yaralar, kuyganda va terining shikastlanishida qo'llaniladi. Tirnoqgulning suvdagi damlamasi - 1 osh qoshiq o'simlik guli 100 ml qaynagan suv bilan termosda damlanadi. Uni 1-2 soatga qoldiriladi. Tayyor damlama suzilib, 1 osh qoshiqdan kuniga 3 mahal gastrit kasalligida ichiladi. Shuningdek, bu damlamadan ingalyatsiya qilishda, yaralarni yuvishda foydalaniladi. Tirnoqgul gullari 3 % karotinoid, flavonoid, saponin, efir moyi, achchiq va oshlovchi moddalarni, organik kislotalar, fermentlar, vitamin S, alkaloid va boshqa moddalarni saqlaydi. Bu o'simlikdan homiladorlik vaqtida foydalanish mumkin emas. Tavsiyalar. Dorivor tirnoqgulni O'zbekistonning barcha hududlarida yetishtirish mumkin.

Xulosa. Shunday qilib, ilmiy izlanishlar tukli erva o'simligining sug'oriladigan, unumdorligi yuqori, o'rtacha mexanik tarkibli tuproqlarda yetarlicha o'sib rivojlanishini ko'rsatdi. Buxoro tuproq-iqlim sharoitida o'simlik urug'ini kuz va erta bahor oylarida ekish samarali natija beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 26 noyabrdagi PQ-4901-son "Dorivor o'simliklarni yetishtirish va qayta ishlash, ularning urug'chiligini yo'lga qo'yishni rivojlantirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar ko'lamini kengaytirishga oid chora-tadbirlar to'g'risida" PQ-4901-sonli qarori. – Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 20 maydagi "Dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish va qayta ishlash hamda davolashda ulardan keng foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-251-sonli qarori. – Toshkent, 2022.
3. O'G'Li R. M. X., Mansurovich Y. J., Qizi M. N. S. SAMARQAND BO 'ZNOCH (HELICHRYSUM MARACANDICUM POPOV EX KIPR.) YETISHTIRISH AGROTEKNOLOGIYASI //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. Special Issue 11. – С. 272-279.
4. Yarmuhammedov, Jasur. "БИОЛОГИЯ, ЦВЕТЕНИЕ И СЕМЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ БУКВИЦЫ ОЛИСТВЕННОЙ (STACHYS BETONICAEFLORA)." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 44.44 (2023).
5. Yarmuhammedov, Jasur. "TOG 'QUDDUSI (STACHYS BETONICAEFLORA) NI URUG 'MAHSULDORLIGI." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 42.42 (2023).
6. Yarmuhammedov J. TOF KUDDUSI (STACHYS BETONICAEFLORA) NI GULLASH BIOLOGIYASI VA URUF MAHSULDORLIGI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2023. – Т. 41. – №. 41.
7. Yarmuhammedov, J. (2023). STACHYS BETONICAEFLORA Rupr. NI KUPAYTIRISH USULLARI VA XOSILDORLIGI. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 41(41).
8. Jumayev T. AERVA LANATA JUSS. NI BUXORO VILOYATI SHAROITIDA UNIV SHIQISHI VA RIVOJLANISHINI O'RGANISH //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2023. – Т. 44. – №. 44.
9. Yarmuhammedov J. TUPROQ SHO'RLANISHINI MONITORING QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2023. – Т. 43. – №. 43.
10. Qarshiбаев Х.К., Ашурметов О.А. Ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши: Методик кўрсатмалар. – Тошкент, 1989. – 22 б.

SHodiyev Boymurod Xolmurodovich
Zarmed universiteti "Tibbiyotda boshlang'ich fanlar"
kafedrasini o'qituvchisi. Buxoro.
shodievboymurod@gmail.com
Jumayeva Gulhayo Avaz qizi
Buxoro Davlat Pedagogika Instituti 2-kurs magistranti
gulhayojumayeva1992@gmail.com

MIKROSKOPIK SUVO'TLARI YORDAMIDA TARKIBIDAGI AZOT, FOSFOR, KALIY MIQDORI BOYITILGAN BIOGUMUS TAYYORLASH TEKNOLOGIYASI

Annotation: The article provides information on the use of algae to enrich bio humus with mineral elements. The chemical composition of microscopic algae is described. Enrichment of bio humus with mineral elements such as nitrogen, phosphorus and potassium with microscopic algae chlorella, chlorococcal

Aholi sonining oshishi insoniyatning oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojining ortishiga olib keldi. Aholi ehtiyojini qondirish uchun tabiat resurslaridan, xususan tuproqdan

Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

Арипов Бахтиёр Фармонович, Ахмедова Захро Рахматовна, Фармонов Бекзод Бахтиёрович. ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ БИОСТИМУЛЯТЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ХЛОПЧАТНИКА	230
Aripov Baxtiyor Farmonovich, Zahro Rahmatovna Ахмедова, Farmonov Bekzod Baxtiyorovich. EKOLOGIK TOZA MIKROBIOLOGIK PREPARATLARNING AFZALLIKLARI	232
Шарипов Одилжон Бафоевич, Каримов Ботир Шаропович, Халилова Н.И. ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ КУКУРУЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ПОСЕВА	234
Xasanov I.X. Buxoroda go'zaga azotli o'g'itlar qo'llanishning ilmiy asoslari	237
Nazirova Rakhnamokhon Mukhtorovna. COMPLEX PROCESSING OF POMEGRANATE FRUITS	239
Yarmuhammedov Jasur Mansurovich, Sharopova Shaxnoza Rahmatullayevna, Odilova Madina Yoqubovna. CALENDULA OFFICINALIS L. – DORIVOR TIRNOQGULNI BUXORO VILOYATI SHAROITIDA YetISH TIRISH AGROTEKNIKASI	242
SHodiyev Boymurod Xolmurodovich, Jumayeva Gulhayo Avaz qizi. MIKROSKOPIK SUVO'TLARI YORDAMIDA TARKIBIDAGI	245
Raxmatova Dilovar Nurnazarovna, Sharopova Shaxnoza Rahmatilloevna, Nasilloeva Barchinoy Xalilovna. BUXORODA QO'ZIQORINCHILIKNING ZAMONAVIY ISTIQBOLLARI	248
Gulimov Quvondiq Xamzayevich, Bahodirov Zafar Abduvalievich. SUG'ORILADIGAN VA LALMI TIPIK BO'Z TUPROQLARINING HOSIL BO'LISH JARAYONIDA IQLIM SHAROITLARINING ROLI	252
Xamrayev Sardorbek Sharafutdinovich. BARQAROR EKOTURIZMNI YARATISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR VA TABIAT BIRLASHISHINING IJTIMOY-FALSAFIY JIHATLARI	255
Abdug'aniyeva Yulduz Azamat Qizi. FITOVAK STIMULYATORLARINI MOSH NAVLARIDA QO'LLASHNING ANAMIYATI	257
Мирталипов Дильшат Тауфикович, Симонов Александр Алексеевич, Кузметов Абдулахмет Раймбердиевич, Ақтамқулова Мафтуна Акмал қизи. БАЛИҚЧИЛИК ҲОВУЗЛАРИНИ ИНТЕНСИФИКАЦИЯЛАШДА	259
Жабборов Бахтиёр Искандарович, Жабборова Азиза Бахтиёр қизи. ЭКОЛОГИК СОФ МАҲСУЛОТЛАР ЕТИШТИРИШДА БИОТЕХНОЛОГИЯ	261
Сафарова.З.Т., Талмаханова У.У. РОЛЬ БИОТЕХНОЛОГИИ В ВЫРАЩИВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ	264
5-SHO'BA. CHANG BO'RONLARINING, ATROF MUHITGA VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI BARTARAF QILISH OMILLARI	
267	
Hojiyev R.Y., Pardayev Sh, Toshov H.M. IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI UMSHATISHDA "YASHIL QOPLAMALAR" NING ANAMIYATI	267
Пардаев Ф.М. БУХОРО АРИД МИНТАҚАСИДА ЭКОЛОГИК МУҲИТНИНГ БОЛАЛАРДАГИ БУРУН БЎШЛИҚЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ	271
Ahmadjanova Mohiyat Sadriyevna, Otajonova Sarvigul. FARG'ONA VODISIDA CHANG BO'RONLARINING, ATROF MUHITGA VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI	275
Сафарова Закия Тешаевна. ВЛИЯНИЕ ПЫЛЬНЫХ БУРЬ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	276
Қўчқоров А.Х., Чинбердиева С. ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ҒЎЗА АГРОЦЕЗЛАРИДА ЎСИМЛИКХЎР ҚАНДАЛАЛАРНИНГ ДОМИНАНТ ТУРЛАРИ	278
Usmonov Muhammadi G'ulom o'g'li. TASHQI MUHITNING CHANG BO'RONLARI VA ISHLAB CHIQRISH CHANGLARI NATIJASIDA YUZAGA KELADIGAN BRONXITNING KECHISH XUSUSIYATLARI VA UNING OLDINI OLISH CHORALARI	280