



**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

Xamidov O. IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI YUMSHATISH yo'lida	3
1-SHO'BA. GLOBAL IQLIM O'ZGARISHLARI OQIBATLARINI YUMSHATISHDA "YASHIL IQTISODIYOT" GA O'TISHNING USTIVOR YO'NALISHLARI.....	4
Rahimov O.H., Pardayev Sh. BUXORO VILOYATIDA GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI YUMSHATISH OMILLARI.	4
Абдушукур Ҳамзаев. МАМЛАКАТДА ЭКОЛОГИК ҲОЛАТНИ БАРҚАРОРЛАШТИРИШДА ЭКОПАРТИЯНИНГ ЎРНИ	7
М. И. Ахмедов, О.Б. Шарипов, Н.И.Халилова, М. И. Ахмедов, О.Б. Шарипов, Н.И.Халилова. РОСТ И РАЗВИТИЕ ИНТЕНСИВНЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ БУХАРСКОГО ОАЗИСА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ЗАСОЛЕНИЯ.	12
Жумаев Ф.Ҳ., Адизова Ш. ГЛОБАЛ ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА БУХОРО МИНТАҚАСИДА КУЗГИ ҒАЛЛАНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.	15
Usmonov S.O., Hasanov A., Pardayev Sh. BUXORO VILOYATIDA VUJUDGA KELGAN EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI.....	17
Т.Мукимов, Х.Талипов, С. Муратов, А. Хожиев, С. Меджиев. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПАСТБИЩНЫХ ЭКОСИСТЕМ АЛАТСКОГО И КАРАКУЛЬСКОГО РАЙОНОВ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕТОДЫ ДОСТИЖЕНИЯ НДЗ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА	19
Achilov Vaxodir Beshimovich. BUXORO CHO'L YAYLOV OZUQABOP O'SIMLIKLAR URUG'CHILIGI ILMIY ISHLAB CHIQRISH MARKAZIDA YaYLOV O'SIMLIKLARI URUG'CHILIGINI BARPO QILISH VA URUG' YETISHTIRISH ISTIQBOLLARI.....	22
Ahmadjanova Mohiyat Sadriyevna, Soodirjonov Shohruh Shahzod o'g'li. YASHIL IQTISODIYOT, IQLIM ISISHI VA AHOLINING EKOLOGIK MADANIYATINI OSHIRISH	25
Pardayeva Muxlisa. Analysis of ecological terms in Uzbek and English, some translation problems.....	27
Саидова Муниса Эргашевна, Умархужаева Рухсора Шухрат кизи, Махмуджонова Мухлиса Гулом кизи. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ И ОЦЕНКИ ПРОЦЕССОВ ДЕГРАДАЦИИ ПОЧВ В ПУСТЫННЫХ ЗОНАХ	30
A.A.Qodirov. IQLIM O'ZGARISHI OMILLARI VA UNING GEOGRAFIK XUSUSIYATLARI.....	33
Toshmatova Shoiraxon Ruziyevna, Mirzaakhmedova F.M., Ernazarov Zafarjon Mamurovich. URUG' MEVALI BOG'LAR ZARARKUNANDALARI.	35
Хо'janazarov O'ktam Eshtemirovich, Xayrullayeva Gulmira Zokir qizi, Murodboyeva Sabrina Jamshid qizi. BUGUNGI YASHIL MAKON - ERTANGI EKOLOGIK BARQARORLIK	37
Urishev Omadjon Musurmonqul o'g'li. MIKRO GES DAN FOYDALANIB ATMOSFERAGA CHIQAOTGAN CO ₂ MIQDORINI KAMAUTIRISH.	41
Нажмиддинов Жалол Нуриддинович, Нажмиддинова Махсуда Жалоловна, Казаков Нажмиддин Исомиддинович. ПОВИЩЕНИЕ ПРИДУКТИВНОСТЬ ПАСТБИЩ ПУТЁМ СОЗДАНИЕ ИСКУСТВЕННЫХ АГРОФИТОЦЕНОЗАМЫ	43
Хасанова Мафтуна Шукрулло кизи. КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ПРОТОКОККОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ И ВЛИЯНИЕ КЛИМАТА НА ИХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	45
Toshmatova ShoiraxonRuziyevna, Toshmatova Dilafruz Xamidjon qizi, Ernazarov Zafarjon Mamurovich. QO'QON ATROF HUDUDI DARAXT VA BUTALARINING ZARARKUNANDALARI.....	47

2-SHO'BA. CHO'LLANISH VA DEGRADATSIYA JARAYONIDA BIOXILMA-XILLIKNI SAQLASH MUAMMOLARI.....	49
Беспалов Александр Федорович. РЕДКИЕ И ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ ПТИЦ В АГРОЦЕНОЗАХ ЛАИШЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН	49
Shakhzod Dekhkonov, Dilorom Gulomova, Lei Fumin. Taxonomic Status and Morphological Variation of the Turkestan Ground-jay (<i>Podoces panderi</i>) Populations in Central Asia.....	51
Фундукчиев С.Э. О ГНЕЗДОВОЙ БИОЛОГИИ РОЗОВОГО СКВОРЦА	58
Белялова Л.Э., Шакаров М.А., Очилова С.Ж. ВОПРОСЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ЗАРАФШАНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПРИРОДНОМ ПАРКЕ.....	62
A.R. Rayimov, M.M. To'raev, M.A. Rustamova. BUXORO VILOYATIDA UCHROVCHI O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QIZIL KITOBIGA KIRITILGAN SUTEMIZUVCHILARNING TUR TARKIBI VA SONI.....	64
Pardayev Sh., To'rayev M.M., Shamsiyev N.A., Toshov H.M., To'ymurodova Sh.Sh., Farmonova M. BIOXILMA-XILLIKNI TOZA GENAFONDINI SAQLAB QOLISHDA MUHOFAZA ETILADIGAN MAYDONLARNING AHAMIYATI.....	67
Esanov H.Q., Fayzulloev Sh.S., Barotova M. Buxoro viloyati florasining endem turlari muhofazasi xususida	74
Alimova Luiza Xalilovna, Ismoilova Dilnoza Zubayd qizi. O'ZBEKISTONDA QORATANLI QO'NG'IZLAR (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) OILASINING KAMAYIB BORAYOTGAN TURLARI	75
Qobilov Aziz Muxtorovich. BUXORO VILOYATI ZAMONBOBO SUV HAVZASIDA CHLOROPHYTA BO'LIMIGA MANSUB TURLARINING TARQALISHI.....	78
Пардаев Ш.С., Рахмонов Н.Р., Тошев П.Й., Турсунов Д.Х. ҚИЗИЛҚУМ ЧЎЛИНИНГ ЖАНУБИ-ФАРБИЙ ҚИСМИ БИОХИЛМА-ХИЛЛИГИНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШДА БУХОРО ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН "ЖАЙРОН" ПИТОМНИГИНИНГ ЎРНИ	79
Шулаев Николай Вячеславович, Казанский, Кармазина Инесса Олеговна. К изучению герпетобионтных членистоногих участка «Буртинская степь» Оренбургского заповедника.....	84
N.R. Rahmonov. QIZILQUM QO'RIQXONASI O'SIMLIK QOPLAMINING AYRIM XUSUSIYATLARI.....	86
Rashidov Negmurod Elmurodovich, Bozorova Nazokat Axmadovna. DUKKAKLI O'SIMLIK ILDIZIDA UCHROVCHI RIZOSFERA BAKTERIYALARI VA ULARNING AHAMIYATI	87
Shodieva F.O., Tursunov O.T., Orifov S.B. CHO'LLASHISH SHAROITIDA AYRIM QUSHLAR VA SUT EMIZUVCHILARNING TARQALISH AREALLARINI PULSASIYASI.....	89
Azizov Nabi Yarashovich. ARNASOY KO'LI SHARQ OQCHASINING (<i>ABRAMIS BRAMA ORIENTALIS</i>) MORFOLOGIK TAVSIFI.....	91
Azizov Nabi Yarashovich, Mirzayev Ulug'bek To'rayevich. ARNASOY KO'LI SHARQ OQCHASINING REPRODUKTIV XUSUSIYATLARI.....	94
A.R. Rayimov, M.M. To'raev, M.S. Saidova. SABZAVOT-POLIZ EKINLARDA UCHRAYDIGAN FITOFAG QO'NG'IZLAR FAUNASI, TARQALISHI, BIOLOGIYASI VA EKOLOGIK XUSUSIYATLARI.	97
To'raev M. M., Rayimov A.R., Ergasheva F. A., Avazxonova E.Q., Murodova M. M. BALIQCHILIK XO'JALIGINING HUDUD BIOXILMA-XILLIGINI ASRASHDAGI O'RNI.....	100
Тўраев Мухтор Муродович, Тўраева Назира Мухторовна. БУХОРО ВИЛОЯТИ СУВ ҲАВЗАЛАРИ ОРНИТОФАУНАСИНИНГ ШАКИЛЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ	104
Quvatov Asqar Qoraqulovich, Atamuratova Muhayyo Shavkatovna, Buxorov Komil Xushvaqtovich. AYDAR-ARNASOY KO'LLAR TIZIMI IXTIOFAUNASI	108
Исmoilова Дилноза Зубайд кизи. Морфологическое строение и распространение жуков-чернотелок.....	111

Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

Хайруллаев Миррахмат Патхулла ўғли. ТОШКЕНТ ШАХАР ҚОРАСУВ КАНАЛИ МАКРОФИТ ВА ЗООБЕНТОС ОРГАНИЗМЛАРИ	113
Elmurodova Nozima Negmurodovna. KANAVALIYA (CANAVALLIA ENSIFORMIS L.) O'SIMLIGINING MORFOFIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI	114
Hamroqulova Nargiza Komil qizi, Halilova Feruza. Suvo'tlarning saproblilik darajasi va xususiyatlari	116
Гуламов Мухаммад Исакович, Гафарова Саида Мухамеджоновна. БИОРАЗНООБРАЗИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ГОРОДА БУХАРЫ	118
Umedov A. M., Esanov H.Q. Buxoro shahrida <i>Amaranthus viridis</i> L. ning tarqalishini turli iqlim ssenariylari yordamida baholash va bioiqlimiy modellashtirish.	121
Ismatillayeva Gulhaya Mexriddinovna. BO'ZSUV KANALIDAGI DOG'LI LABDORNING (TRIPLOPHYSА STRAUCHII) O'SISH XUSUSIYATLARI	125
Ismatillayeva Gulhaya Mexriddinovna, Mirzayev Ulug'bek To'rayevich. BO'ZSUV KANALIDAGI DOG'LI LABDORNING (TRIPLOPHYSА STRAUCHII) MORFOLOGIK TAVSIFI	127
Ёркулов Жавлон Махмудович. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ ЗАРАФШАНСКОГО ФАЗАНА В ЗАРАФШАНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПРИРОДНОМ ПАРКЕ.....	129
D.M. Sadullayeva, BUXORO VILOYATI SUV HAVZALARIDA INGICHKA BARMOQLI DARYO QISQICHBAQASI (<i>PONTASTACUS LEPTODACTYLUS</i> ESCHSCHOLTZ, 1823)NING TARQALISH EKOLOGIYASI.	132
Davronova A. SUVQALAMPIR (<i>PERSICARIA HYDROPIPER</i> (L.) DELARBRE) NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI.....	134
Alimova Luiza Xalilovna, Vaxshillayev Ozodbek Bobir o'g'li, Xonjonova Muxayyo Pobedayevna. VIZZILDOQ QO'NG'IZLARNING EKOLOGO-FAUNISTIK TAVSIFI (ROMITAN TUMANI KESIMIDA).	136
Raximbayeva Dilfuza Amanbayevna. Kanakunjut (<i>Ricinus communis</i> L.) o'simligining xalq xo'jaligidagi va tibbiyotdagi ahamiyati	139
3-SHO'BA. YER VA SUV RESURSLARIDAN OQILONA FOYDALANISHNING ILMIIY ASOSLARI.	142
Большаник П.В, Соловьев А.А. ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	142
Xolboyev F.R., Xolboyev B.R. SUV TANQISLIGI SHAROITIDA DEHQONCHILIK YURITISHNING ISTIQBOLLI USULI	146
Axmedova Z.R., Yaxyaeva M.A., Xamraeva Z.T., Shonaxunov T.E., Ibragimov A.A., Abdullaeva Y.A. TUPROQ MIKROORGANIZMLARINING PESTITSIDLARGA SHIDAMLILIK XUSUSIYATLAGIGA KO'RA AJRATISH.	147
Бурханова Д.У., Бегимова Г.М, Иминов Ў.Х. СУФОРИЛАДИГАН ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚНИНГ УМУМИЙ ФИЗИК ХОССАЛАРИ	150
Мукимов Т., Хамзин С., Абдуллаев У.В., Хасанханова Г.М., Ибрагимов Р. АДАПТАЦИЯ И ПРОДВИЖЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ АДЫРНОЙ ЗОНЫ	153
Pardayev Sh., Bozorova D., To'yurodova Sh., Ne'matova G. OQOVA SUVLARNI TOZALASHDA MIKROORGANIZMLAR VA SUV O'TLARINING AHAMIYATI.	156
Pardayev Sh., To'yurodova Sh., Rahmonov N.R, Bozorova D., Qo'shoqov X. SANOAT KORXONALARNING OQOVA SUVLARINI TOZALASH SAMARADORLIGI.....	159
Halimova G.S, Qalandarova D.D, H.A.Қиличова. КОНИМЕХ ТАБИИЙ ГЕОГРАФИК РАЙОНИ АГРОИҚЛИМИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ШАКЛЛАНИШИДАГИ РОЛИ.....	165

Bo'riyev S.B, Okilova G.A, Shodmonov F.Q. BUXORO VILOYATI ZAMONBOBO KO'LINING ZOOPLANKTON TURLARINI ANIQLASH.....	168
Tuxtayeva X.T. MARKAZIY QIZILQUMDA YER OSTI SUV MANBALARIDAN SUG'ORISH MAQSADLARIDA FOYDALANISH.....	172
Бўриев С.Б, Юлдошов Л.Т, Холлиева Д.Х, Баракаев И.Р, ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИ ОҚАВА СУВЛАРИНИ ЮКСАК СУВ ЎСИМЛИКЛАРИ ЁРДАМИДА ТОЗАЛАШ БИОТЕХНОЛОГИЯСИ.....	177
Низамов С.А, Рискиева Х.Т, Қўзиев Ж.М, Мирсодиков М.М, СУҒОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ ТУПРОҚЛАРДА ҚЎРҒОШИН ЭЛЕМЕНТИНИНГ ТЎПЛАНИШИ.....	179
Turdimuratova J.M, Ametov Y.I. ASSESMENT OF THE MAIN FACTORS DETERMINING THE FORMATION OF WATER QUALITY IN WATERCOURSES	181
Qobulova B.B, Tashpulatov Y.Sh, BUXORO VILOYATI XADICHA KO'LI ALGOFLORASINING YETAKCHI TAKSONLARI VA FLORA PROPORSIYASI TAHLILI	183
Usmonova M.I., Yarmuhammedov J.M., Shodmonov F.Q., Ibrohimov A.I. GAT TEXNOLOGIYALARI QO'LLAGAN HOLDA TUPROQLARNING AGROKIMYOVIY HOLATINI BAHOLASH.....	185
G'oziyeva Gulandom Abduvohidovna. TOZA ICHIMLIK SUVIGA ONGLI MUNOSABATNI SHAKLLANTIRISHDA EKOLOGIK MADANIYATNING ROLI	191
Xamidov A.A. FARG'ONA VODIYSIDA YER VA SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH BO'YICHA OLIV BORILGAN TADQIQOTLARNING ILMIY ASOSLARI.....	194
Холлиев А.Э, ЎЗБЕКИСТОНДА СУВ ВА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ТЕЖАМЛИ ФОЙДАЛАНИШ-ДАВР ТАЛАБИ	197
О.Р.Умаров, Л.Т.Юлдошов, Н.Қ.Қахҳоров, Ў.Жалолова. ЖОНДОР ТУМАНИ ТУПРОҚЛАРИ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИ	200
G'oziyeva Gulandom Abduvohidovna. Yer va suv resurslaridan oqilona foydalanishning ilmiy asoslari.....	203
4-SHO'BA. EKOLOGIK SOF MAHSULOTLAR YETISHTIRISHNING BIOTEKNOLOGIYASI.....	206
Жумаев Ф.Х., Адизова Ш. ГЛОБАЛ ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА БУХОРО МИНТАҚАСИДА КУЗГИ ҒАЛЛАНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.	206
Тожибоев Мўминжон Самсакович, Темирова Нилуфар Тожиноровна, Кузметов А.Р. БАЛИҚ НАСИЛЧИЛИГИДА ГИБРИД ЧАВОҚЛАР ОЛИШ	208
SH.S. Pardayev, H.M.Toshov, B.X.Shodiyev, J.G'.Kenjayev, Jumayeva Gulhayo Avaz qizi. Baliq mahsulotlarini saqlash, qayta ishlashning ahamiyati.....	209
Qobilov Aziz Muxtorovich. MIKROSKOPIK SUVO'TLARINI TURLI XIL OZIQA MUHITLARIDA KO'PAYTIRISH.....	212
Sharipov Odiljon Bafoyevich, Sharipov San'at Sulaymonovich, Xalilova N.I. G'ALLANING JIDDIY ZARARKUNANDASI ZARARLI XASVA (Eurygaster integriceps Put.).....	214
Азизова Нодира Абдувахитовна. Экологик соф маҳсулот етиштириш мақсадида она асаларини етиштириш биотехнологияси.	216
Азизова Нодира Абдувахитовна. Сунъий усулда она асалари етиштириш технологияси (Бухоро вилояти шароитида).....	219
Хо`janiyozova Barno Xushnudovna. KARTOSHKANING KALLUS TO'QIMALARINI RIVOJLANISHIDAGI GLITSIRRIZIN KISLOTASI KOMPLEKSLARINING STIMULYATORLK	223
Сафарова Закия Тешаевна. СИДЕРАТЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ.....	225
Юлдошов Л.Т., Баракаев И. Р., Жалолова Ў.Т., Рахмадова М.Н. МИКРОСКОПИК СУВЎТЛАРИНИ КЎПАЙТИРИШ ВА УЛАРНИ БАЛИҚЧИЛИКДА ҚЎЛЛАШ.....	228

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, Zaxro Raxmatovna Ahmedova, Farmonov Bekzod Baxtiyovovich. 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 Raxmatullayevna, Odilova Madina Yoqubovna. CALENDULA OFFICINALIS L. – DORIVOR TIRNOQGULNI BUXORO VILOYATI SHAROITIDA YETISHIRISH AGROTEKNIKASI	242
SHodiyev Boymurod Xolmurodovich, Jumayeva Gulhayo Avaz qizi. MIKROSKOPIK SUVOTLARI YORDAMIDA TARKIBIDAGI	245
Raxmatova Dilovar Numazarovna, Sharopova Shaxnoza Raxmatilloevna, 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 BIRLASHISHNING IJTIMOYIFALSAFIY JIHATLARI	255
Abdug'aniyeva Yulduz Azamat Qizi. FITOVAK STIMULYATORLARINI MOSH NAVLARIDA QO'LLASHNING AHAMIYATI	257
Мирталипов Дильшат Тауфикович, Симонов Александр Алексеевич, Кузметов Абдуламет Раймбердиевич, Ақтамқулова Мафтуна Акмал қизи. БАЛИҚЧИЛИК ХОВУЗЛАРИНИ 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 N.M. IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARINI UMSHATISHDA "YASHIL QOPLAMALAR" NING AHAMIYATI	267
Пардаев Ф.М. БУХОРО АРИД МИНТАҚАСИДА ЭКОЛОГИК МУҲИТНИНГ БОЛАЛАРДАГИ БУРУН БЎШЛИҚЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ	271
Ahmadjanova Mohiyat Sadiyevna, 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 ҚАНДАЛАЛАРИНИНГ 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

xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya

Бакаева Шоира Бахшиллоевна, Бафоев Мирфайз. Загрязнение атмосферного воздуха ..	283
Avezova Muhayo Hasan qizi. CHANG BO'RONLARI BILAN KURASHISH CHORATADBIRLARI	286
Namroqulova Nargiza Komil qizi, BUXORO VILOYATI SHAROITIDA TUPROQ SHO'RLANISHINING	289
Махмудов М.Г., Восиев С.С. "Давлат Экологик экспертизаси" нинг моҳияти ва асосий принциплари	290
Джурасва Шахло, Джурасва Нодира. Словари нового типа, как основы национального корпуса языка	292
Sanoyeva Xosiyat Ortiq qizi. Qumsulton ko'li dominant zooplankton turlarining mavsumiy biomassasi	294
Toshov Hayot Muhammadovich, Rahmonov Nurali Raxim o'g'li, Nematova Gulafuz Nusratilloevna, Ro'zimurodova Navbahor Qaxramon qizi, Toshmurodova Maftuna Jahongir qizi. ZOOPLANKTONLARNI UY SHAROITIDA KO'PAYTIRISH	296
Alimova Luiza Xalilovna, Xalimov Fazlitdin Zokirovich. QUYI ZARAFSHON VIZILDOQ QO'NG'IZLARI (CARABIDAE) NING TAKSONOMIK TARKIBI	304
To'rayev M.M., Ergashov T.Sh., Pardayev Sh., To'ymurodova Sh.Sh., Pardayeva M.Sh. BUXORO VILOYATI BIOTOPLARIDA EKOTURIZMNI SHAKLLANTIRISHNING ISTIQBOLLARI	307
Azizova N.A., Abdullayev J.O., Maxmadiyrov O.A., Normamatova M. ASALARI OILASIDA VARROA KANASIGA QARSHI KURASHISH CHORALARI	310
Maxmadiyrov O.A., Eshdavlatov O.Z., To'xtamurodova D.U. ASALARI OILASIGA VARROA KANASINING TA'SIRI	312

Mikroskopik suvo‘tlarining Chlorophyta bo‘limiga tegishli turlarni aniqlashda mavsumiy namunalar yig‘ildi. Tadqiqot olib borilgan mavsumda havo harorati o‘rtacha 32-36 °C, suv harorati 24-26 °Cni, suvning tiniqlik darajasi 3,0-3,5 m tashkil qildi. Tahlil natijalari shuni ko‘rsatdiki, Zamonbobo suv havzasida Chlorophyta bo‘limiga tegishli 34 tur va tur xillari uchradi. Aniqlangan turlarning taksonomik tahlili bo‘yicha 4 sinf, 7 tartib, 10 oila va 12 turkumga tegishli ekanligi aniqlandi. Chlorophyta bo‘limi vakillarining aksariyati bahor va yoz oylarida uchradi va mavsumda tarqilshi suv haroratiga bog‘liq holda o‘zgarib turdi. Bahor mavsumida *Chlamydomonas sphaerica* Frint et Takeda, *Chlorococcum infusionum* Menegh, *Pediastrum boryanum* (Turp) Menegh, *Scenedesmus acuminatus* Chodat, *S. obliquus* (Turp) Kutz, *S. quadricauda* (Turp) Breb, *Ankistrodesmus acicularis* Korschik, *A. angustis* Bern, *Ch. vulgaris* Beyer, *Ch. ellipsoidea* Geneck, *Ch. pyrenoidosa* Chick, *Ulothrix zonata* Kutz, *Cladofora fracta* Kutz, *Cl. glomerata* (L) Kutz, *Closterium diana* var. *arcuata* (Breb) Rahenh, *Cosmarium botrytis* var. *mediolaeve* West, *C. calcareum* Witttr, *C. granatum* Breb, *Staurastum dispar* Breb, *Spirogyra calospora* Cleve, *Mougeotia nummuloides* (Hassal) De Toni, *M. parvula* Hassal kabi kabi dominant turlar uchradi. Yoz faslida havo haroratining ortib borishi bilan bu mavsumda turlar soni va xilmaxilligi oshib berdi.

Zamonbob suv havzasi algoflorasi tarkibidagi suvo‘tlarining tur va tur xillari tarkibini yil fasllariga bog‘liq holda o‘zgarib turishi suvining gidrokimyoviy, gidrofizikaviy ko‘rsatgichlarining ta’sir ko‘rsatishi bilan izohlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Абдуллаев М.А., Ниязов Д.С., Эргашев М.Р., Урчинов. Д.У. Кормовая база и рыбопродуктивность озера Тузган // Биологические основы рыбного хозяйства водоемов средней азии и Казахстана. – Балхаш, 1981. – С. 208-210.

2. Toshov H.M. Devxona ko‘lining gidrobiologik holati va baliqchilikdagi ahamiyati. Biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. Buxoro: 2021. 3-102. b.

3. Анисимова О. В., Гололобова М. А. Краткий определитель родов водорослей. – М.: Университет, 2006. - 159 с.

4. Плотников Г.К., Пескова Т.Ю., Шкуте А., Пупиня А., Пупиньш М. Сборник классических методов гидробиологических исследований для использования в аквакультуре. – М.: Академическое издательство Даугавпилсского университета. Сауле, 2017. - 282 с.

Пардаев Ш.С.¹ б.ф.н.доцент, Рахмонов Н.Р,
Тошев П.Й.², Турсунов Д.Х.²

¹Бухоро давлат университети

²Бухоро ихтисослаштирилган “Жайрон” питомниги
toshpulyul@gmail.com

ҚИЗИЛҚУМ ЧЎЛИНИНГ ЖАНУБИ-ҒАРБИЙ ҚИСМИ БИОХИЛМА- ХИЛЛИГИНИ МУҲОҒАЗА ҚИЛИШДА БУХОРО ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН “ЖАЙРОН” ПИТОМНИГИНИНГ ЎРНИ

Annotation. This article provides analytical information on the creation of the "Zhairon" nursery, the dynamics of changes in the population of rare species bred in it, and the role of the nursery in preserving the biodiversity of the South-Western part of the Kyzylkum desert.

Бухоро ихтисослаштирилган “Жайрон” питомниги(кейинги ўринларда питомник деб юритилади)нинг ташкил қилиниши. Питомник 1976 йилда ЎзССР Вазирлар Кенгашининг № 831-сонли қарорига асосан дастлаб 5145 гектар худудда сим тўсиқлар билан химояланган кўринишда ташкил қилинган. Сўнгра 1991 йилда 1875 гектар ва 1993 йилда 133 гектар кўшимча худудлар ажратилган. Кейинчалик Ўзбекистон

Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2008 йил 19 сентябрдаги 212-сонли қарори “Ўзбекистон Республикасида 2008-2012 йилларда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ҳаракатлар дастури”га мувофиқ Бухоро вилояти ҳокимлигининг тегишли қарорига асосан питомникка қўшимча 9369 гектар ер майдони ажратилиб унинг умумий майдони 16 522 гектаргача кенгайтирилган. Питомник Қизилқум чўлининг Жануби-ғарбий қисмида маъмурий жиҳатдан Бухоро вилоятининг Жануби-шарқий қисми Бухоро тумани ҳудудида жойлашган. Айтилган вақтда Питомникнинг умумий майдони 16522 гектардан иборат бўлиб, бу шартли равишда иккига бўлинган: симтўр тўсиқ билан ҳимояланган 1-ҳудуд майдони – 5145 гектар ва 2-очик ҳудуд майдони – 11377 гектардан иборат.

Питомникда Ўзбекистон Республикаси “Қизил китоби” ва Халқаро “Қизил рўйхат” билан муҳофаза қилинаётган ноёб: жайрон *Gazella subgutturosa* (Guldenstaedt, 1780), пржевал оти *Equus ferus przewalskii* (Poljakov, 1881), туркман қулони *Equus hemionus* (Pallas, 1775), бухоро тоғ қўйи *Ovis vignei bokharensis* (Gmelin, 1774) каби турларни сақлаш ва кўпайтириш, табиатдаги сонини тиклаш, шу билан бирга Қизилқум чўлининг Жануби-ғарбий қисми биоценозларини барқарорлигини таъминлаш, камёб ўсимлик ва ҳайвон турларини популяцияларини асраш ва уларнинг биоэкологик хусусиятларини ўрганиш ишларини бажаради.

Питомник Қизилқум чўлининг Жануби-Ғарбий қисмида жойлашган бўлиб, Қизилқум чўлига хос бўлган фауна ва флорага эга. Питомникда ўсимлик қопламининг хилма-хиллиги 267 турни ташкил қилиб, шундан 2 тур, Ўзбекистон Республикаси “Қизил китоби”га киритилган. Ҳайвонот дунёси хилма-хиллиги: умуртқасизларнинг 700 га яқин тури учрайди, шундан 6 тур ноёб ҳисобланади. Умуртқалиларнинг 328 тури учрайди, шундан 57 тур ноёб турлар ҳисобланади. Умуртқалиларнинг синфлар бўйича таркиби: балиқларнинг 15 тури, сувда ва курукликда яшовчиларнинг 2 тури, судралиб юривчиларнинг 18 тури, қушларнинг 257 тури, сутемизувчиларнинг 36 турини ташкил этади.

Питомник ташкил қилинган дастлабги йилларда жайрон, туркман қулони, йўрға тувалоқ, пржевал оти ва гепард каби турларнинг биологияси ўрганиш ишлари амалга оширилган. Энг муваффақиятли ишлар жайронларни тутқунлик ва ярим тутқунлик шароитларида кўпайтириш йўналишида амалга оширилган. Жайронларни ярим эркин шароитда кўпайтириш бўйича тажриба 1977-йилда 38-50 бошдан бошланиб, 1989 йилда питомник ҳудудида жайронлар сони 1200 бошга етган. Питомник ташкил қилинганидан бошлаб 2023-йилгача ярим эркин шароитда ўстирилган жайронларнинг 44 авлодини олиш амалга оширилди. Шу билан бирга, ҳайвонот боғлари ва шахсий коллекцияларга 400 бошдан кўпроқ жайрон, 800 бошдан ошиқ жайрон ёввойи табиатга чиқарилган; овчилик маҳсулотлари учун 78 бош жайрон; 129 бош жайрон този итлар томонидан танлаб овланиши натижасида олинган. Ёввойи ҳайвонларни ярим эркин ва тутқунлик шароитида кўпайтириш борасидаги кенг қўламли тажрибалар халқаро илмий-тадқиқот ташкилотлари хусусан, Россия, Украина, Германия, АҚШ, Япония, Франция ва бошқа давлатлар биологларининг эътиборини экомарказга жалб қилди.

Илмий коллекция. Питомникда ҳайвонлар бош суяқларининг ноёб коллекцияси мавжуд бўлиб, 2023 йил ҳолатига кўра у 1045 та намунани ўз ичига олади, шундан 1012 таси жайрон бош суяги. Коллекция материаллари илмий қиймати тенгсиз ҳисобланиб, коллекция Ўзбекистон миллий фан ва маданият фондлари рўйхатига киритилган.

Ноёб ҳайвон турларини кўпайтириш.

Питомник учун ноёб турларни кўпайтириш асосий фаолият ҳисобланади. Ноёб турларни сақлаб қолиш учун кўпайтириш муҳим ҳисобланди. Агар тур тутқун шароитларда кўпайтирилади бўлса, унда уни йўқ бўлиб кетиш хавфи остида эмас деб баҳолаш мумкин.

Ёввойи ҳайвонларни кўпайтириш, яшаш шароитларини яратиш жуда машаққатли фаолият ҳисобланади. Биология соҳасидаги малакага эга бўлишдан ташқари қўшимча равишда, жонқуярлик ва фидойилик талаб этилади. Питомникда жайронлар популяцияси

яратиш 50 бошга яқин жайронларни худудга қўйиб юборишдан бошланган. Бу жайронларни питомник ходимлари мониторинг орқали доимий кузатувлари жайронлар ҳаётининг ўзига хос ўзгаришларини ўрганишга имкон берди, бу наслчилик усулларини такомиллаштиришга ёрдам берди. Питомник жайронларни кўпайтириш бўйича дунёдаги биринчи ихтисослаштирилган питомник бўлибгина қолмай, аини пайтда жайрон турни кўпайтиришга ихтисослашган дунёдаги ягона марказдир.

Ҳозирги кунда “Жайрон” питомнигида қуйидаги ноёб ҳайвон турлари тутқунлик, ярим тутқунлик, ва очик табиатда кўпайтирилмоқда.

Жайрон *Gazella subgutturosa*. Ўзбекистон Республикаси “Қизил Китоби”га 2(VU:D) заиф, кискариб бораётган, мозаик тарқалган кенжа тур сифатида, Халқаро табиатни муҳофаза қилиш иттифоқининг Қизил рўйхатига [VU A2cde] тоифасига киритилган. Жайронлар популяцияси дастлаб 5145 гектарли ёпиқ худудда ярим эркин шароитда сунъий равишда яратилган. Дастлаб қўйиб юборилган 39-55 бош жайронларнинг жинс таркиби ва репродуктив ёши тенг бўлган. Жайронлар популяцияси ресурсларидан фойдаланиш 1980-йиллардан бошланган ва ҳозирги кунгача давом этмоқда.

Йиллар давомида ёввойи табиатга 800 бошдан ошиқ, ҳайвонот боғлари ва шахсий сақловчилар ёки питомникларга 400 бошга яқин, ов махсулоти сифатида 78 бош ва овчи итлар томонидан танлаб овланиши натижасида 120 бошга яқин жайронлар олинган.

Туркман қулони *Equus hemionus*. Ўзбекистон Республикаси “Қизил Китоби”га 1(CR) бутунлай йўқ бўлиб кетиш арафасида турган, локал тарқалган кенжа тур сифатида, Халқаро табиатни муҳофаза қилиш иттифоқининг Қизил рўйхатига [NT] тоифасига киритилган. Питомникда ушбу турни кўпайтириш ишлари реинтродукциялаштириш дастури доирасида амалга оширилган бўлиб, дастлаб 1978-йилда 4 бош урғочи ва 1 бош эркак қулонлар Қорақалпоғистон Республикаси Борса-Келмас ороли ва Туркменистон Республикаси “Бадхиз” қўриқхонасидан олиб келинган. Турнинг сон кўрсаткичи энг юқори даражаси 2021-йилда 202 бошга етган. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021-йилдаги тегишли фармойишига асосан 175 бош туркман қулонларини Қорақалпоғистон Республикасида жойлашган Муҳофаза этиладиган табиий ҳудудларга кўчирилиши белгиланган бўлиб, шундан сўнг 2021-2022-2023-йиллар давомида 97 бош қулонлар Қорақалпоғистон Республикасида жойлашган Муҳофаза этиладиган табиий ҳудудларга кўчириш ишлари амалга оширилган.

Пржевал оти *Equus ferus przewalskii*. Ушбу тур Халқаро табиатни муҳофаза қилиш иттифоқининг Қизил рўйхатига (CR) тоифага киритилган. Пржевал отлари популяцияси питомникда сунъий равишда яратилган. Дастлаб 1987-йилдан Москва ва Санкт-Петербург ҳайвонот боғларидан 2 бош олиб келиниб, тутқунликда кўпайтириш бошланган. 1992-йилда питомникнинг 5145 гектарли ёпиқ худудига 1 бош айғир ва 4 бош тойдан иборат гуруҳ қўйиб юборилган. Йиллар давомида давомида Питомникда 67 бош тойлар туғилган бўлиб, йиллар давомида ҳайвонот боғларига 5 бош пржевал отлари етказиб берилган. Ҳозирги вақтда питомникда мавжуд пржевал отларининг 100% улуши питомникда туғилган пржевал отларидан иборат.

Бухоро тоғ қўйи *Ovis vignei bocharensis*. Ушбу тур Ўзбекистон Республикаси “Қизил китоби”га 1(CR) бутунлай йўқ бўлиб кетиш арафасида турган, локал тарқалган кенжа тур сифатида, Халқаро табиатни муҳофаза қилиш иттифоқининг Қизил рўйхатига [VU A2cde] тоифага киритилган. 2023 йилги саноқ маълумотларига кўра, Питомникда махсус кўпайтириладиётган ноёб ҳайвонлар сони 1086 бош жайрон, 76 бош туркман қулони, 22 бош пржевал оти, 38 бош бухоро тоғ қўйи, 1 бош бухоро буғусини ташкил қилади. Ушбу турни питомникда кўпайтириш волер шароитида амалга оширилади. Дастлаб 2007-йилда 1 бош эркак ва 1 бош урғочи бухоро тоғ қўйлари олиб келинган бўлиб, улар сонининг энг юқори кўрсаткичи 2018-йилда 70 бошга яқинлашган. 2019-йилдан бошлаб бухоро тоғ қўйлари сотилиши йўлга қўйилган бўлиб, кейинги йилларда 40 бошга яқини шартнома тузиш орқали сотилиши амалга оширилган.

Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

Ўзбекистон Республикаси ҳудуди фаунасида жайронлар популяциясининг умумий сони XXI асрнинг бошларида 5-6 мингтага яқин деб баҳоланган бўлса, шундан 1000 дан ошиғи питомникда кўпайтирилмоқда. Питомникда кўпайтирилаётган жайрон, туркман қулони, пржевал оти турларининг асосий популяцияси 1-ёпиқ 5145 гектардан иборат бўлган ҳудудда сақланади. Ушбу кўрсаткичлар таҳлили 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Питомникда кўпайтирилаётган *жайрон*, *туркман қулони*, *пржевал отлари* популяцияси сон кўрсаткичининг 1977-2023 йиллар мобайнида ўзгариши.

т/р	Йиллар (сонда)	Жайронлар сони (сонда)	Туркиан қулони	Пржевал оти
1	2	3	4	5
1	1977	39	-	-
2	1978	45	4	-
3	1979	64	5	-
4	1980	99	8	-
5	1981	165	7	-
6	1982	271	10	-
7	1983	410	11	-
8	1984	434	12	-
9	1985	606	12	-
10	1986	745	14	-
11	1987	900	14	1
12	1988	1137	20	2
13	1989	1224	25	6
14	1990	1008	30	6
15	1991	814	34	8
16	1992	916	29	7
17	1993	628	39	9
18	1994	712	28	11
19	1995	621	16	11
20	1996	633	19	11
21	1997	521	16	14
22	1998	717	16	15
23	1999	815	15	17
24	2000	733	15	21
25	2001	608	21	19
26	2002	540	25	20
27	2003	625	27	25
28	2004	899	37	29
29	2005	1227	49	35
30	2006	1000	53	41
31	2007	549	55	35
32	2008	591	56	23
33	2009	902	67	21
34	2010	794	79	22
35	2011	169	81	20
36	2012	245	77	24
37	2013	350	93	24
38	2014	388	98	20

39	2015	541	108	25
40	2016	717	119	24
41	2017	959	125	23
42	2018	997	138	24
43	2019	953	155	25
44	2020	1075	175	16
45	2021	1192	202	18
46	2022	1203	164	20
47	2023	1086	76	22

Хулоса. Ярим тутқунлик шароитида жайрон, туркман қулони, пржевал оти популяцияси сонининг ўзгаришига таъсир этувчи асосий омиллар сифатида, уларнинг популяциясига таъсир қилиш даражасига кўра, қуйидагиларни келтириш мумкин.

- табиий озуқа ресурсларининг миқдори;
- ҳудуднинг табиий озуқа захираси мавжуд ҳолатини доимий мониторингини юритган ҳолда қўшимча озиклантириш;
- ёпиқ ҳудудда кўпайтирилаётган турлар сонининг энг юқори даражага етиши ёки камайиши;
- иқлим омиллари (йиллик ёғин миқдорининг кам ёки кўп бўлиши, ёз фаслидаги юқори ҳарорат ёки қиш фаслидаги паст ҳарорат) ва бошқалар.

Айни вақтгача Питомникда ярим тутқунлик шароитида кўпайтирилаётган жайрон, туркман қулони, пржевал оти популяциясида кечаётган ўзгаришлар борасидаги кенг қамровли тадқиқотлар олиб борилган аммо охириги йилларда иқлим омиллари билан боғлиқ содир бўлаётган ўзгаришлар питомникда кўпайтирилаётган жайронлар ҳаёт тарзига ҳам ўз таъсирини ўтказмай қолмаётгани табиий ҳол. Шуларни инобатга олиб питомникда ярим тутқунлик шароитида кўпайтирилаётган жайронлар популяциясида кечаётган ўзгаришларга асосланган замонавий дала тадқиқотларини олиб бориш ва бу орқали келажакда популяция барқарорлигини сақлаш учун амалга оширилиши керак бўладиган кенг қўламли чора тадбирлар мажмуини ишлаб чиқиш ва тавсиялар бериш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Мармазинская Н.В. Материнско-детские взаимоотношения джейрана *Gazella subgutturosa* джейрана // Труды заповедников Узбекистана, Выпуск 6. – Ташкент “Chinor ENK” 2008. – С. 84-102.

2. Мармазинская Н.В. Размножение джейрана *Gazella subgutturosa* (*Artiodactyla bovidae*) в Экоцентре “Джейран” // Труды заповедников Узбекистана, Выпуск 1. – Ташкент Изд. “Фан” 1996. – С. 53-62.

3. Мармазинская Н.В., Мардонов Б.К. Характеристика плотности и рапределения различных типов меток джейрана // Труды заповедников Узбекистана, Выпуск 1. – Ташкент Изд. “Фан” 1996. – С. 62-68.

4. Мардонов Б.К. Воздействие Джейрана на растительный покров в условиях полувольного содержания // Труды заповедников Узбекистана, Выпуск 1. – Ташкент Изд. “Фан” 1996. – С. 12-23.

5. Солдатова Н.В., Салимов Х.В. Современное состояние, численность, размещение и стратегия охраны популяции джейрана в Бухарской области // Труды заповедников Узбекистана, Выпуск 2. – Ташкент “Мехнат” 1997. – С. 84-94.

6. Чикин Ю.А., Солдатова Н.В. Оценка стабильности развития популяции *Gazella subgutturosa* в Экоцентре “Джейран” // Труды заповедников Узбекистана, Выпуск 2. – Ташкент “Мехнат” 1997. – С. 95-109.

7. Тошев П., Турсунов Д. Бухоро ихтосослаштирилган “Жайрон” нпитомнигида жайрон (*Gazelle subgutturossa* Guldenstaedt, 1780) турини ярим тутқунлик шароитида кўп йиллик кўпайтирилиши жараёни билан боғлиқ ўзгаришларнинг назарий таҳлили. //