



**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**

## Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

> 10 <sup>0</sup> Сдан юқори иссиқ давр учун ўртача суткалик t <sup>0</sup> йиғиндиси, °С													
530	741	771	839	800	571	350						50	4550

**Эслатма:** Кармана метеостанцияси маълумотларидан фойдаланилган.

Конимех табиий географик райони ҳудудиди мезокайнозой ётқизикларидан ташкил топган паст тоғлар, эол қум массивлари учрайди. Мазкур районда атиги 3 та ландшафт хили ажратилган. Майдон жиҳатдан тоғ олди пролювиал текисликлар ландшафти 63% ни, Қизилқум типидаги оқ саксовулли эол қумликлари ландшафти 30% ни, ва ниҳоят, сурқўнғир тупроқларда ўсувчи шувокли паст тоғлар ландшафти 7% ни ташкил этади [https://www.ziyouz.com/books/kollej\_va\_otm\_darsliklari/geografiya].

«Ўздаверлойиха» давлат илмий-лойиҳалаш институти мутахассислари томонидан 2022 йилда Навоий вилояти Конимех туманидаги яйлов ва пичанзорларида олиб борилган геоботаник тадқиқотларда жами 3 та яйлов гуруҳи, 11 та яйлов типи ва 56 та яйлов хили аниқланган. Бунда туман яйловлари а) Қумлардаги бутасимон яйловлар гуруҳи; б) Тақир ва шўрхок тупроқларда шўраўтли яйловлар гуруҳи; в) Гипсли чўлларда ярим бутали ва бутали яйловлар яйловлар гуруҳига ажратилган.

Яйлов типларидан: 1) Оқ саксовулли; 2) Жузғунли; 3) Сингрени; 4) Жусанли; 5) Боялишли; 6) Буюрғунли; 7) Исирикли; 8) Сарсазанли; 9) Қора саксовулли; 10) Донашурли; ва ниҳоят, 11) Жусанли-рангли типлари учрайди [«Ўздаверлойиха» ДИЛИ, Геоботаник тадқиқотлар ҳисоботи, 2022; 40-б.].

Конимех тумани умумий ер майдони **1 604 604,9** гектар бўлиб, шундан яйловлар **1 514 373,1** гектар, шўрхоклар ва тақирлар **976,1** гектар, суғориладиган ерлар **4 190** гектар, деградацияга учраган ерлар **51 733** гектар ва бошқа ерлар **33 332,9** гектарни ташкил қилади [Геоботаник, 2022; 40-б.].

Туман яйловлари ҳудудиди **72** та ўсимлик тури ўсиши аниқланган, шундан **35** таси чорва моллари томонидан ейиладиган озукабоп ўсимликлар, **23** таси мавсумлар бўйича қисман ейиладиган ўсимликлар ҳамда захарли ва зарарли ўсимликлардан **14** та тури учрайди [Геоботаник, 2022; 40-б.].

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Ҳасанов И.А., Ғуломов П.Н., Қаюмов А.А. Ўзбекистон табиий географияси / Ўқув қўлланма (2-қисм). - Тошкент, 2009. - 161 б.
2. Бабушкин Л.Н., Когай Н.А. Физико-географическое районирование Узбекской ССР // Науч. Труды ТашГУ. Вып. 231. Географические науки. В кн. 27. 1964. - С. 5-247.
3. «Ўздаверлойиха» ДИЛИ, Геоботаник тадқиқотлар ҳисоботи, 2022; 40-б.

**Bo'riyev S.B,**  
*Buxoro davlat universiteti professori,*  
**Okilova G.A,**  
*Buxoro davlat universiteti tayanch doktoranti,*  
**Shodmonov F.Q,**  
*Buxoro davlat universiteti dotsenti,*

## BUXORO VILOYATI ZAMONBOBO KO'LINING ZOOPLANKTON TURLARINI ANIQLASH

**Annotatsiya:** 2022-2023 yillar davomida Zamonbobo ko'li zooplankton turlarini aniqlash bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilgan. Natijada, mazkur ko'ldagi suvlarda zooplanktonlarning 31 ta turi tarqalganligi aniqlangan. Ulardan 15 tasi Rotiferalarga, 9 tasi Cladoceralarga, 7 ta turi esa Copepodalarga tegishli ekanligi keltirilgan.

**Abstract:** During 2022-2023, scientific research was conducted to identify the species of zooplankton in Lake Zamonbobo. As a result, 31 species of zooplankton were found in the waters of this lake. 15 of them belong to Rotifera, 9 to Cladocera, and 7 to Copepoda.

Dunyoda iqlim o'zgarishi, tabiiy zahiralarning kamayishi va atrof-muhitning o'zgarishi sharoitida aholini sifatli oziq-ovqat, ayniqsa baliq mahsulotlari bilan ta'minlash bugungi kunda eng dolzarb vazifalardan biri bo'lib qolmoqda. Shu o'rinda, tashqi va ichki suv havzalarining barqarorligini ta'minlash, ayniqsa ichki suv havzalaridagi baliq zahiralardan samarali foydalanish, gidrobiontlar bioxilma-xilligini saqlash uchun zamonaviy usullar orqali baliq mahsuldorligini ko'paytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu bois, tabiiy va sun'iy suv havzalari, ayniqsa tekislikda joylashgan ko'llar va suv omborlarining gidrokimyoviy holatini aniqlash orqali ulardan foydalanishning samarali biotexnologik usullarini ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi[5].

“Baliqchilik sohasini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida” gi 2018 yil 6 noyabrdagi PQ- 4005-sonli, “Baliqchilik tarmog'ini qo'llab quvvatlash va uni samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 2020 yil 29 avgustdagi PQ-4816-sonli O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari va “Baliqchilik tarmog'ini yanada rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida”gi 2022 yil 13 yanvardagi PQ-83-son O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori ijrosini ta'minlashda hamda hukumat va jamoat tashkilotlari tomonidan yaratilgan ustuvor yo'nalishlarga tayangan holda, Zamonbobo suv havzasidagi zooplanktonlar aniqlanib, baliqlarga ozuqa sifatida qo'llash borasida ilmiy va amaliy tadqiqotlar olib borildi[1].

Zamonbobo suv havzasining zooplankton turlarini aniqlashda Mirabdullayev I.M., Kuzmetov A.R., Abdinazarov X.X., Madumarov M.J. larning ilmiy ishlari va aniqlagichlaridan foydalanildi.[2;3;4.] Zamonbobo suv havzasi butun akvatoriyasi bo'yicha 2023-2024 yillar mobaynida zooplankton turlarini aniqlash bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari amalga oshirib borildi.

Suv havzasidan zooplankton namunalarini yig'ish va ularga ishlov berishda umumiy qabul qilingan standart uslublardan foydalangan holda amalga oshirildi. Zooplankton organizmlar namunalarini yig'ishda konussimon shakldagi kaprondan tayyorlangan to'r (№ 35) Djeddi to'ridan foydalanildi. Ko'lining nisbatan chuqurroq o'rta qismlaridan namunalar yig'ishda kirish teshigi 20 sm li plankton to'rlaridan foydalanildi. Suv havzasining barcha suv qatlamlaridan zooplanktonlarni yig'ib olishda Djeddi plankton to'rini suv tubidan to suv yuzasigacha tortish orqali amalga oshirildi. Yig'ilgan namunalarga bir necha tomchidan 1 % li formalin eritmasi tomizildi yoki 70% li etil spirt eritmasiga solinib ular salqinroq joyda saqlandi va turlar tarkibi o'rganildi. Keyingi tajribalar laboratoriya sharoitida binokulyar lupa va XDS-3, B-380 markali mikroskoplar yordamida amalga oshirildi. Zooplanktonlarning turlari aniqlandi, sifat va miqdor ko'rsatkichlari hisoblandi.

Zamonbobo ko'li Buxoro viloyatidagi tabiiy ko'llar orasida suvining minerallanish darajasi nisbatan pastligi bilan ajralib turadi. Viloyatning Shimoli-g'arbida Amudaryoning o'ng qirg'og'ida joylashgan. Umumiy maydoni 7900-8100 gektar, o'rtacha chuqurligi 3-4,5 m, maksimal chuqurligi esa – 8 m. Bahor oyida suv sathi 7-9 metrga ko'tariladi.

2022-2023 yil aprel oyidan to oktyabr oyi oxirigacha zooplakton turlari va ularning fasllar bo'yicha miqdoriy o'zgarishi kuzatib borildi. Hammasi bo'lib zooplankton organizmlarning 31 ta tur plankton organizmlari aniqlandi, ulardan Rotifera lar 15 ta, Cladocera lar 9 ta va Copepoda lar 7 ta turni tashkil etishi kuzatildi (1-jadval).

Zamonbobo ko'lida zooplanktonlarning eng yuqori xilma-xilligi (25-26 turlar) may oyining o'rtalaridan to iyun oyi oxirigacha, iyul oyining boshi va sentyabr o'rtalarigacha (20-22 turlar), aprel oyi davomida 16 ta tur tarqalgan bo'lsa, oktyabr oyida hammasi bo'lib 14 ta tur borligi aniqlandi.

Fasllar bo'yicha zooplanktonlar 3 guruhga bo'lib o'rganildi.

## Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

1-jadvalda keltirilgan *Rotifera* guruhiga mansub zooplanktonlar suv havzasida doimiy uchraydigan turlar hisoblanib, ularga *Proales theodora*, *Aspanchna priodonta*, *Keratella quadrata*, *K. cochlearis*, *K. tropica*, *Brachionus quadridentus* lar kirsra, Cladocera va Copepoda guruhlarining *Bosmina longirostris*, *Ceriodaphnia turkestanica*, *Chydorus sphaericus*, *Daphnia longispina*, *Moina restirostris*, *Mesocyclops ogunnus*, *Eucyclops serrulatus*, *Thermocyclops vermifer*, *Arctodiaptomus salinus*, *Eucyclops serrulatus* kabi vakillari mavsum davomida uchratish mumkin.

### Zamonbobo ko'li zooplankton turlarining mavsumiy tarqalishi

1-jadval

T/r	Turlar	2023 yil oylar kesimida turlarning tarqalishi						
		aprel	may	iyun	iyul	avgust	sentyabr	oktyabr
<b>Rotifera</b>								
1	<i>Aspanchna priodonta</i>	-	+	+	+	+	+	+
2	<i>B. calyciflorus</i>	-	+	+	+	+	-	-
3	<i>Brachionus quadridentus</i>	-	+	+	+	-	+	-
4	<i>Filinia longiseta</i>	-	+	+	+	-	-	-
5	<i>K. cochlearis</i>	-	+	+	+	+	+	-
6	<i>K. tropica</i>	-	+	+	+	+	+	-
7	<i>Keratella quadrata</i>	+	+	-	-	-	-	+
8	<i>Lecane luna</i>	-	+	-	+	+	+	-
9	<i>Notholca acuminata</i>	+	+	-	-	-	+	+
10	<i>Proales theodora</i>	+	+	+	+	+	+	+
11	<i>Synchaeta sp.</i>	+	-	+	-	+	+	-
12	<i>Synchaeta stulate</i>	-	+	+	-	-	-	-
13	<i>Testidunelle patina</i>	-	-	+	+	-	-	-
14	<i>Trichocerca bidens</i>	-	+	-	-	-	-	-
15	<i>Trichocerca valga</i>	-	+	+	+	-	-	-
<b>Cladocera</b>								
16	<i>Alona rectangular</i>	+	+	+	-	+	+	-
17	<i>Bosmina longirostris</i>	+	+	+	+	+	+	+
18	<i>Ceriodaphnia turkestanica</i>	+	+	+	+	+	+	-
19	<i>Cerodaphnia retikulata</i>	+	+	+	+	-	-	+
20	<i>Chydorus sphaerius</i>	+	+	+	+	+	+	+
21	<i>Daphnia longispina</i>	+	+	+	+	+	+	+
22	<i>Diaphanosoma brachiurum</i>	-	-	+	+	+	+	-
23	<i>Moina restirostris</i>	-	+	+	+	+	+	+
24	<i>Simocephalus vetulus</i>	+	+	+	-	-	-	+
<b>Copepoda</b>								
25	<i>Arctodiaptomus salinus</i>	+	+	+	+	+	+	+
26	<i>Cyclops vicinus</i>	+	-	-	-	-	-	+
27	<i>Eucyclops serrulatus</i>	+	+	+	+	+	+	+
28	<i>Mesocyclops crassus</i>	-	+	+	+	+	+	-
29	<i>Mesocyclops ogunnus</i>	-	+	+	+	+	+	+
30	<i>Paracyclops sp.</i>	+	-	-	-	+	-	-
31	<i>Thermocyclops vermifer</i>	+	+	+	+	+	+	+
	<b>Jami turlar</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>14</b>

Copepoda guruhining tipik vakili *Arctodiaptomus salinus*-bahorgi mavsumida nisbatan keng tarqalgan zooplanktonlardan biri hisoblanib, ushbu qisqichbaqasimonlar ko'l suvining minerallashtirgan Shimoli-sharqiy va Janubi-g'arbiy zonalarida uchradi. *Eucyclops serrulatus* va *Thermocyclops vermifer* lar esa suv havzasida apreldan oktyabr oyigacha muntazam uchrasada *Arctodiaptomus salinus* ga nisbatan kam miqdorni tashkil qildi. Ko'lning qirg'oqqa yaqin bo'lgan sayoz joylarda *Cyclops vicinus* yoppasiga tarqalganligi aniqlandi. *Arctodiaptomus salinus* faqatgina Zamonbobo ko'lida emas balki Buxoro viloyatidagi barcha minerallanish darajasi yuqori suv havzalarida tarqalgan (masalan: Dengizko'l suv havzasi). Zamonbobo suv havzasida tarqalgan zooplankton organizmlarning tur tarkibi tahlil qilindi. Hammasi bo'lib mazkur ko'lida 3ta guruhga mansub 31 tur borligi aniqlandi. Ulardan istiqbolli turlarni ajratib, laboratoriya va dala sharoitida biotexnologik usullarda ko'paytirish va hosil bo'lgan biomassani planktonxo'r karp hamda chipor do'ngpeshona baliqlariga qo'shimcha ozuqa sifatida qo'llash orqali baliq mahsuldorligini oshirish mumkin.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. 2018 yil 6 noyabrdagi PQ-4005-sonli "Baliqchilik sohasini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" gi qarori.
2. Abdinazarov X.X., Madumarov M.J., Kuzmetov A.R., Kuchboev A.E., Aripov N.X. Baliqchilik xo'jaliklarida tabiiy ozuqa bazasi dafniya yetishtirish texnologiyasi bo'yicha tavsiyalar. Qo'qon 2020, 32 b.;
3. Mirabdullayev I.M., Abduraximova A.N., Kuzmetov A.R., Abdinazarov X.X. O'zbekiston eshkakoyoqli qisqichbaqasimonlar (Crustacea, Copepoda) aniqlagichi.-Toshkent.2012. 18 b.
4. Madumarov M.J. O'zbekiston faunasida Daphnia (Clodocera: Daphniidae) avlodining morfo-biologik xususiyatlari va amaliy ahamiyati. Avtoreferat. Farg'ona 2022. 18 b.
5. Shodmonov F.Q. Dengizko'l suv havzasining baliqlar turlarini aniqlash va ulardan o'txo'rlarini ko'paytirish biotexnologiyasi. Avtoreferat. Buxoro. 2022.24b
6. Shodmonov, F. Q., Kobilov, A. M., & Okilova, G. A. (2023). Propagation of *Chlorella Vulgaris* and *Scenedesmus Obliquus* in Dengizkul Lake and determination of protein content in them. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 420, p. 09012). EDP Sciences.
7. Buriyevich, B. S., Qamariddinovich, S. F., & Tolibovich, Y. L. (2022). Role of aquatic plants in increase of fish productivity in Dengizkol lake. *Conferencea*, 11-14.
8. Shodmonov, F., Ruzibaeva, D., Allamuratova, G., Abdurayimov, T., & Abdurasulov, S. (2023). Determining the algoflora of Dengizkol Lake and breeding promising species in laboratory conditions. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 421, p. 01003). EDP Sciences.
9. Buriyevich, B. S., Qamariddinovich, S. F., & Akmalovna, O. G. (2022). FISH FAUNA OF LAKE DENGIZKOL. *Conferencea*, 23-28.
10. Qobilov, A. M., Shodmonov, F. Q., Okilova, G. A., & Kamiljanov, B. M. (2023). BUXORO VILOYATI KATTA TUZKON KO'LI IXTIOFAUNASI. *Science and innovation*, 2(Special Issue 6), 344-350.
11. Shodmonov, F., & Latipov, Z. (2023). RESPUBLIKA HUDUDIDA BALIQ YETISHTIRISH USULLARI VA ULARNI QISHLOQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(11 Part 3), 160-162.
12. Masharipov, R., Suyarov, S., Khasanov, N., Jabbarova, T., Jalilov, F., Turikhanov, F., ... & Shodmonov, F. (2021). Influence of hydrochemical indicators on the age and density of bivalve molluscs, spread in the lower reaches of the Zarafshan river. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 265, p. 01013). EDP Sciences.
13. Esanov, H. Q., Batoshov, A. R., & Shodmonov, F. K. (2019). SYSTEMATIC ANALYSIS AND SPECIES COMPOSITION OF THE FAMILY CHENOPODIACEAE IN THE FLORA OF SOUTH-WESTERN KYZYLKUM. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(6), 140-146.
14. Esanov, H. K., Shodmonov, F. Q., & Kobilov, A. M. (2021). High Plant Species Distributed in and around Dengizkul, Bukhara Region. *American Journal of Plant Sciences*, 12(02), 266.

15. Shodmonov, F. Q., Toshov, H. M., & Yuldoshov, L. T. (2022). The current condition of ichthyofauna of Dengizkul natural water basin.
16. Тошов, Х. М., & Шодмонов, Ф. К. (2017). Эвтрофикационное положение рыбохозяйственных озёр Бухарской области. *Ученый XXI века*, (1-1 (26)), 28-30.

**Tuxtayeva X.T**

**- "Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti "Gidrologiya va ekologiya" kafedrasini dotsenti.**

## **MARKAZIY QIZILQUMDA YER OSTI SUV MANBALARIDAN SUG'ORISH MAQSADLARIDA FOYDALANISH**

**Annotatsiya:** Arid mintaqalarda cho'llanish bo'yicha tabiiy geografik tadqiqotlarni amalga oshirishda mahalliy suv manbalaridan ratsional foydalanishni tashkil etish va sug'orma dehqonchilikni rivojlantirish maqsadidagi tadqiqot ishlariga e'tibor qaratilmoqda. Markaziy Qizilqum tog'larida atmosfera yog'inlarini "shimib oluvchi" tog' jinslarida keng tarqalgan yoriq-karst suvlari ham cho'l zonasi uchun muhim suv manbasi bo'la oladi. Ular 23 metrdan 750 metrgacha bo'lgan chuqurliklarda joylashgan bo'lib, burg'ular (skvajina) bilan burg'ulansa (chuqurlash) iste'mol qilish uchun yaxshi sifatga ega bo'lgan suvlar otilib chiqadi. Markaziy Qizilqumdagi tektonik yoriq-karst suvlari ham kelajakda cho'llanishga qarshi kurashda muhim suv manbasi bo'la oladi. Qoraxotin, Oyoqog'itma, Beshbuloq, Tubeleksoy, Mingbuloq kabi botiqlarining chekka yon tomonlarida ko'plab qatlamlararo suvlar buloq shaklida chiqib yotadi. Suvining hajmi va harorati bilan bir-biridan farq qiladi. Ayrim buloqlarning suv hajmi 35 l/s dan 100 l/s gacha yetadi. Bu artezion suvlardan chorvachilikda, yaylovlarni suv bilan ta'minlashda, yem-xashak va poliz ekinlarini yetishtirishda foydalanilish imkoni bor. O'tkazilgan tajribalar shuni ko'rsatmoqdaki, qishloq xo'jaligi ekinlarini o'sishida artezion suvlari bilan sug'orish yaxshi natija berdi.

**Kalit so'zi:** Plato, litologo-geomorfologik tuzulish, yoriq-karst suvlari, prolyuvial tekisliklar, tektonik, artezion suvlar, drenaj suvi, yaylovlarni sug'orish, qishloq xo'jalik suvlari.

**Аннотация.** При выполнении естественно-географических исследований по опустыниванию в засушливых районах внимание уделяется научно-исследовательской работе, направленной на организацию рационального использования местных источников воды и развитие орошаемого земледелия. В Центральных Кызылкумах трещинно-карстовые воды, широко распространенные в породах, «поглощающих» атмосферные осадки, также могут быть важным источником воды для пустынной зоны. Они расположены на глубинах от 23 метров до 750 метров, и при бурении (бурении) бурами (скважинами) выходит вода надлежащего качества для питья. Тектонические трещинно-карстовые воды в Центральных Кызылкумах также могут стать важным источником воды в борьбе с опустыниванием в будущем. Многочисленные межпластовые воды выходят в виде родников на крайних бортах Карахотинской, Айокогитминской, Бешбулокской, Тубелекской, Мингбулокской впадин. Они отличаются друг от друга размерами и температурой воды. Объем воды некоторых источников достигает от 35 л/с до 100 л/с. Эти артезианские воды можно использовать в животноводстве, обводнении пастбищ, выращивании кормовых и зернобобовых культур. Опыты показывают, что орошение артезианской водой дало хорошие результаты в росте сельскохозяйственных культур.

**Ключевые слова:** Plato, литолого-геоморфологические строение, трещинно-карстовые воды пролювиальные равнины, артезианские воды, дренажные воды, обводнении пастбищ, сельскохозяйственные культуры.

**Abstract.** When performing natural geographic studies on desertification in arid regions, attention is paid to research work aimed at organizing the rational use of local water sources and the development of irrigated. In the Central Kyzyl Kum, fissure-karst waters, which are

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, Қўзиёв Ж.М, Мирсодиқов 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 TECHNOLOGIYALARI 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.Қаххоров, Ў.Жалолова. ЖОНДОР ТУМАНИ ТУПРОҚЛАРИ МЕЛИОРАТИВ ХОЛАТИ .....	200
G'oziyeva Gulandom Abduvohidovna. Yer va suv resurslaridan oqilona foydalanishning ilmiy asoslari.....	203
<b>4-SHO'BA. EKOLOGIK SOF MAHSULOTLAR YETISHTIRISHNING BIOTEKNOLOGIYASI.....</b>	<b>206</b>
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 MUNITLARIDA 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`жаниёзова Варно Хушнудовна. 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