

O‘ZBEKISTON AGRAR FANI XABARNOMASI

**№ 5/2 (17) 2024
maxsusu son**



**“BIOTEXNOLOGIYANING OZIQ-OVQAT
XAVFSIZLIGIDAGI O‘RNI”**



**LYIHA RAHBARI VA
TASHABBUSKORI:**

O'zbekiston Respublikasi
Qishloq xo'jaligi vazirligi
Toshkent davlat agrar universiteti

BOSH MUHARRIR:

Kamolitdin SULTONOV

BOSH MUHARRIR

O'RINBOSARI:

Laziza G'OFUROVA

IJROCHI DIRECTOR:

Baxtiyor NURMATOV

MAS'UL KOTIB:

Ubaydullo RAHMONOV

DIZAYNER-SAHIFALOVCHI:

Denislam ALIMKULOV

Nashr O'zbekiston Respublikasi
Oliy attestatsiya komissiyasining
ilmiy jurnallar ro'yhatiga olingan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti
huzuridagi Axborot va ommaviy
kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
2022-yil 25 fevralda 1548-sonli
guvohnoma bilan qayta ro'yxatga
olingan.

Jurnal 2000 yil aprel oyidan tashkil topgan
jurnal bir yilda 6 marta chop etiladi.

Bosishga ruxsat etildi: 04.03.2024.

Qog'oz bichimi 60x84^{1/8}

Offset usulida cosildi. Biyurtma №

Adadi: 100 nusxa.

«Agrar fani xabarnomasi» MCHJ

bosmaxonasida chop etildi.

Korxona manzili: Toshkent viloyati,

Qibray tumani, Universitet ko'chasi,

2-uy

O'ZBEKISTON AGRAR FANI XABARNOMASI

№ 5/2 (17) 2024

Ilmiy-amaliy jurnal

Tahrir hay'ati raisi:

Abdurahmonov Ibrohim

O'zbekiston Respublikasi

Qishloq xo'jaligi vaziri

Tahrir hay'ati a'zolari:

N.Oblomuradov

S.Islamov

H.Mardanov

K.Sultonov

A.Abduvasikov

D.Mamadiyarov

N.J.Xodjayeva

A.A.Nurniyozov

Y.U.Abdullayeva

B.S.Sabaxiddinov

U.R.Ummatov

A.H.Nurmuxammadov

Ta'sischi:

Agrar fani xabarnomasi MCHJ

Manzil: 100164, Toshkent, Universitet ko'chasi 2-uy,
ToshDAU.

Tel: (+99871) 260-44-95. Faks: 260-38-60.

e-mail: nurmatovbaxtiyor868@gmail.com

Maqolada keltirilgan fakt va raqamlar uchun
mualliflar javobgardir.

ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ УЗБЕКИСТАНА

**BULLETIN OF THE AGRARIAN SCIENCE OF
UZBEKISTAN**

**“BIOTEXNOLOGIYANING OZIQ-OVQAT
XAVFSIZLIGIDAGI O'RNI”**

Xodjayeva N. J., Ummatov O'. R., Suleymanova X. A., Shuhratov M. B. Kichik ryaska (<i>Lemna minor</i> L.) ni oqava suvlarda yetishtirish.....	70
Qodirov K., Xodjayeva N.J., Akbarova G. V. Azolla caroliniananing chorvachilikda qo'llanilishi.....	72
Эшбекова М., Юнусов Х.Б. Xlorella o'simligidan unumli foydalanish istiqbollari.....	74
Xalilov L.N., Salimov Yu., Nasirov N.Sh. Ashimetrim alpha piretroidi asosida ektoparazitlarga qarshi dust.....	76
Maxmadiyarov O.A., Mamarasulova. N. I. Asalari oilasining o'sishi va rivojlanishida soya o'simligi sutining ta'siri.....	77
Abdurakhmanova N. Sh., Salimov Y. Effect of chlorella suspension on the dynamics of weight and chemical composition of rabbit meat.....	80
Насиров Н.Ш., Салимов Ю., Халилов Л.Н. Определение степени токсичности циперметрина на организм кроликов.....	82
Yunusov X.B., Xodjayeva N.J., Raufov Sh.B. Chiqindi suvni tozalashda kichik ryaska (<i>Lemna minor</i>) suvo'tining samaraliligi va an'anaviy usullar bilan integratsiyasi.....	83
Холиков А.А., Фарманов Н.О., Исаев М., Кулдошев Г., Омонов Ш. Специфическое действие сурфагона на инфантильных животных.....	85
Хужаева Н.Ж., Юнусов Х.Б., Салимов Ю., Сойибов А. Эффективность хлореллы в перепеловодстве: новый взгляд на натуральные добавки.....	87
Yangiboyev A.E. Sigirlar ildizmevali ozuqalar bilan oziqlantirilganda klinik ko'rsatgichlarning o'zgarishi.....	89
Yangiboyev A.E. Sigirlarni sog'in davrining kechish xususiyatlariga lavlagi ozuqalarning ta'siri.....	92

3-sho'ba

Bio xilma-xillikni asrash sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar hamda ularning dolzarb masalalari

Turobova S.Z., Nurniyozov A.A., Abdurashidova N.Sh., Aytbayeva K.K. Palma ko'chatlarini yetishtirishda mineral o'g'itlarni ahamiyati.....	96
Boymurodov X.T., Saboxiddinov B.S., Egamqulov A.N., Mirzamurodov O.X., Adilov S.A. Kattaqurg'on suv omborida gidrobiontlarning biotoplarda tarqalishi va ekologik guruhlari.....	99
Мирзахидов У.Д., Халмирзаева Л.Б. Хошимов У.А Каршиев Ж.Д. Аббосова С.С. Сабохиддинов Б.С. Влияние системы формирования на освещенность кроны груши (<i>Pirus communis</i> L.) в условиях Самарканской области.....	102
Абдурасулова С. Ш. Значение вида <i>lehmannia valentiana</i> в сельском хозяйстве Сырдарьинской области.....	104
Baratov K.U., Shernazorov Sh.Sh., Tuyg'unov T.N., Mengboyeva M.M. Qizil bargli zarang (<i>Acer rubrum</i>) ning bioekologik xususiyatlari va ko'kalamzorlashtirishda foydalanishning ahamiyati.....	106
Mengboyeva M.M., Baratov K.U., Tuyg'unov T.N., Shernazorov Sh.Sh. O'zbekistonda dorivor moringa oleyfera o'simligini yetishtirish istiqbollari: oziq-ovqat xavfsizligi va iqtisodiy rivojlanishning barqaror yechimi.....	108
Begbutayeva M.Z., Nurniyozov A.A., Mavlonov X., Abdurashidova N.Sh., Aytbayeva K.K. Magnoliya (<i>magnoliaceae juss.</i>) ning ayrim turlarini biotexnologik usullar yordamida ko'paytirishning ahamiyati.....	110
Begmatova M.X., Yunusov X.B., Abdisalomova M.A. Dalachoy o'simligini urug'larini laboratoriya sharoitida unib chiqishi.....	114
Eshmurodova M.Q., Jumanazarova H. F. Urazova P.U. Bioxilma xillikni saqlashda tuproq degradatsiyasi dolzarb muammodir.....	116
Xodjayeva N., Ravshanov Q., Jo'raqulov Q., Sayidxonov M., Razzoqov N. Qattiq bug'doyni "Istiqlol-25" navining barglarida suv shakllarini taqsimlanishi.....	118
Камалова М. Д., Есов Р. А., Даминова Б. А. Тошкент шаҳри ботаника боғи шароитида дейция ўсимлигининг яшил қаламчалар орқали кўпайтириш.....	120
Mamadaliyev M.Z. Kuzgi bug'doyning fotosintez sof mahsuldorligiga sholi poxoli, mahalliy hamda ma'dan o'g'itlar me'yorlarini ta'siri.....	122
Xodjayeva N. J., Nurmuxammadov A. H., Salomov Y. M., Xojiaxmatov S. S. Gibberellin kislotasi hosil qiluvchi sut achituvchi bakteriyalarning tok rivojlanishiga ta'siri.....	124
Kuchkarova Z.D., Shernazorov Sh.Sh., Baratov K.U. Samarqand viloyati iqlim sharoitida rastoropsha (<i>Silybum marianum</i>) o'sishi, rivojlanishi va xomashyo mahsuldorligi.....	126
Saboxiddinov B.S., Turdiyev B.M., G'ayrat N., Qodirov K. Sangzor daryosi gidrobiontlar bioxilma-xilligi.....	128
Shodiyeva Z. S., Saydullayeva I. S. Muxammatova S. J., Botirova M. S., O'rinova I. N. Otquloq (<i>Rumex confertus willd</i>) o'simligining dorivorlik xususiyatlari.....	130
Suyunov J.J., Jabborov M. A., Xalilova P. J. Dorivor lavanda (<i>Lavandula officinalis</i>) ning vegetativ ko'payishi va rivojlanishi.....	132
Хошимов Ф.Х., Мирзахидов Б. Д., Халмирзаев Б.Х., Якубов Ш.М., Кувватов Ф.Т. Перспективы развития виноградарства и увеличение урожайности <i>vitis vinifera l</i>	134
Yusupov A.H. olma hosilni saqlash va daromad olish.....	137
Bazarova R.Sh., Abdurasulov A.Sh. in vitro sharoitida olingan ananas (<i>Ananas somusus (L.) merr</i>) ko'chatlarini akklimatizatsiyasi.....	139
Haqberdiyev N.R., Shernazorov Sh.Sh., Baratov K.U. Chelidonium majus urug'larining unuvchanligi.....	142
Saboxiddinov B.S., Turdiyev B.M., Urinov A.A., Turganboyeva G.A. O'zbekiston daryolarining uzunligi va unda mollyuskalar yashaydigan barcha biotoplarning atrof muhitga tasiri.....	144

UDK: 594. 591. 9.

Boymurodov Xusniddin Toshboltaevich Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti biologiya fanlari doktori, professor., boymurodov1971@mail.ru

Saboxiddinov Bobur Saboxiddin o'g'li Samarqand davlat veterinariyameditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti. bsaboxiddinov@gmail.com

Egamqulov Azamat Nurali o'g'li Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori eco_azamat@mail.ru

Mirzamurodov Omon Xasan o'g'li Samarqand davlat universiteti tayanch doktoranti.

Adilov Sanjar Amanovich. Samarqand viloyati FVB "Hayot faoliyat xavfsizligi" o'quv markazi o'qituvchisi adilovsanjar@345gmail.com

KATTAQURG'ON SUV OMBORIDA GIDROBIONTLARNING BIOTOPLARDA TARQALISHI VA EKOLOGIK GURUHLARI

Annotatsiya Suv omborida Unionidae, Corbiculidae, Lymnaeidae va Astacidae oilalariga kiruvchi 18 ta tur gidrobiontlarning turlari tarqalganligini aniqladik. Bu turlarning 3 turi toshlaq biotoplarda, 6 turi qumloq biotoplarda va 9 turi loyli biotoplarda tarqalganligi o'rganildi. Kattaqurg'on suv omborida tarqalgan qorinoyoqli, ikkipallali mollyuskalar va qisqichbaqasimonlarning ekologik guruhlari ko'ydagicha ekanligi o'rganildi: Peloreofillarning 8 turi (Sinanodonta gibba, S. ruerorum, S. orbicularis, Corbicula cor, C. fluminalis, C. purpurea, Corbiculina tibetensis, C. ferghanensis), reofillarning 2 turi (Solletopterum bactrianum, C. cureum sogdianum), pelolimnofillarning 1 turi (Colletopterum ponderosum volgense), fitofillarning 5 turi (Lymnaea stagnalis, L. subangulata, Planorbis tangitarenensis, Anisus ladacensis, Astacidae leptodactylus), telmotofillar 1 turi (Lymnaea truncatula), fetoreofillarning 1 turi (Lymnaea auricularia) tarqalganligi tahlil qilindi.

Kalit so'zlar. Gidrobiontlar, suv ekotizimi, Sinanodonta gibba, Sinanodonta ruerorum, Sinanodonta orbicularis, suv ombori.

Аннотация. Установлено, что в водоеме распространены 18 видов гидробионтов, принадлежащих к семействам Unionidae, Corbiculidae, Lymnaeidae и Astacidae. Изучено, что 3 вида этих видов распространены в каменистых биотопах, 6 типов в песчаных биотопах и 9 типов в илистых биотопах. Изучено, что экологические группы брюхоногих моллюсков, двустворчатых моллюсков и ракообразных, распространенные в Каттакургонском водохранилище, следующие: 8 видов пелореофилов (Sinanodonta gibba, S. ruerorum, S. orbicularis, Corbicula cor, C. fluminalis, C. purpurea, Corbiculina tibetensis, C. ferghanensis), 2 вида реофилов (Solletopterum bactrianum, Cureum sogdianum), 1 вид пелолимнофилов (Colletopterum ponderosum volgense), 5 видов фитофилов (Lymnaea stagnalis, L. subangulata, Planorbis tangitarenensis, Anisus ladacensis, Astacidae leptodactylus), проанализирован 1 тип телмотофилов (Lymnaea truncatula), 1 тип фетореофилов (Lymnaea auricularia).

Ключевые слова. Гидробионты, водная экосистема, Sinanodonta gibba, Sinanodonta ruerorum, Sinanodonta orbicularis, водоем.

Abstract. It has been established that 18 species of hydrobionts belonging to the families Unionidae, Corbiculidae, Lymnaeidae and Astacidae are common in the reservoir. It has been studied that 3 species of these species are common in rocky biotopes, 6 types in sandy biotopes and 9 types in silty biotopes. It has been studied that the ecological groups of gastropods, bivalves and crustaceans common in the Kattakurg'on Reservoir are as follows: 8 species of peloreophiles (Sinanodonta gibba, S. ruerorum, S. orbicularis, Corbicula cor, C. fluminalis, C. purpurea, Corbiculina tibetensis, C. ferghanensis), 2 species of rheophiles (Solletopterum bactrianum, Cureum sogdianum), 1 species of pelolimnophiles (Colletopterum ponderosum volgense), 5 species of phytophiles (Lymnaea stagnalis, L. subangulata, Planorbis tangitarenensis, Anisus ladacensis, Astacidae leptodactylus), 1 type of telmotophiles was analyzed (Lymnaea truncatula), 1 type of fetoreophiles (Lymnaea auricularia).

Key words: Hydrobionts, aquatic ecosystem, Sinanodonta gibba, Sinanodonta ruerorum, Sinanodonta orbicularis, reservoir.

Kirish. Jahoda suv ekotizimlarida tarqalgan gidrobiontlarni inventarizatsiyalash, istiqbolli turlarini aniqlash va ularni ishlab chiqarishga joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Hozirgi kunda turli kontinentlar suv ekotizimlari gidrobiontlarining holati aniqlandi, ularning tabiiy-geografik tarqalishi va suv ekotizimlari xususiyatlariga bog'liq taqsimlanishi baholandi, kamyob va yo'qolib ketish arafasidagi turlarini saqlab qolish choralari ishlab chiqilgan. Gidrobiontlar populyatsiyalarining holati va ularning yashovchanligi to'g'ridan-to'g'ri muhit omillarining o'zgaruvchanligi hamda ta'sir darajasiga bog'liq tarzda saqlanib turadi [1,3,4,6,9]. Hozirgi kunda Kattaqurg'on suv omborida gidrobiontlarning biotoplarda tarqalishi va ekologik guruhlari o'rganish dolzarb muammolardan biri bo'lib hisoblanadi.

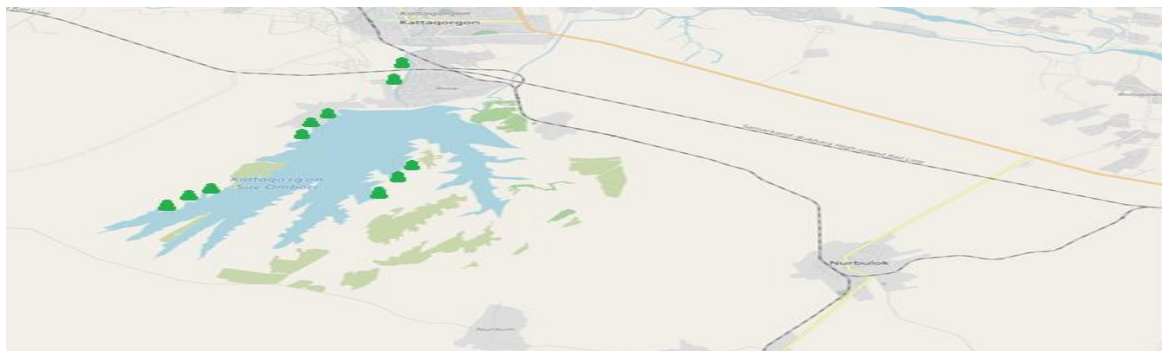
Tadqiqot ob'ekti va uslublari. Material terishda Rijnashvili (2005); Izzatullaev, Boymurodov, (2019,2023,2024) metodlaridan foydalanildi [2,5,7,8,10]. Suv omborida gidrobiontlarni tadqiq qilish 2020 yildan boshlandi. Kattaqurg'on suv ombori xududdan 193 dona gidrobiontlar olinib tahlil qilindi. Turlarni aniqlashda Z.I.Izzatullaev, X.T.Boymurodovning (2009) "Zarafshon daryosi havzasi ikkipallali mollyuskalari sistemasi" va Z.I.Izzatullaevning (2019) «O'rta Osiyo va unga yondosh maydonlarning suv ekosistemalari mollyuskalari faunasi» deb nomlangan ishlaridan foydalanildi.

Tadqiqot natijalar va ularning tahlili. Kattaqurg'on suv ombori O'zbekistonda birinchilardan bo'lib qurilgan suv ombori bo'lib Zarafshon daryosi o'rta oqimida

Kattaqo'rg'on shaxri yaqinida tabiiy chuqurlikda barpo etilgan. Kattaqo'rg'on suv ombori Zarafshon vodiysidagi ekin maydonlarini suv bilan ta'minlaydi va Zarafshon (Qoradaryo) daryosi suv rejimini tartibga soladi, sel va toshqin suvlarini jamg'aradi. Suv omborining joylashish koordinatlari suv quyilish qismi N 39.84439484203395, E 66.2630081176758, O'rta qismi N 39.820139466311964, E 66.23931884765626, Suv chiqish qismi N 39.763686225639454, E 66.18713378906251. Suv omborining dengiz satxidan o'rtacha balandligi 510 m. toshkil etadi.

1940—1951 yillar davomida qurilib, foydalanishga

topshirildi. 1968 yilda rekonstruksiya qilinishi natijasida Kattaqo'rg'on suv ombori sig'imi 900 mln. m³ ga yetkazildi, shundan foydali sig'imi 840 mln. m³. Suv yuzasi maydoni 79,5 km². Uzunligi 15 km, maksimal kengligi 10 km, o'rtacha kengligi 5,3 km, maksimal chuq. 25 m, o'rtacha chuq. 11,3 m. Kattaqo'rg'on suv ombori suvi bilan Samarqand va Buxoro viloyatlaridagi 94 ming ga yer sug'oriladi va 150 ming ga yerning suv ta'minoti yaxshilangan. Kattaqo'rg'on suv ombori suvi kanal bilan Qoradaryoga quyiladi. Suv omborida baliqchilik tez rivojlanmoqda.



1-rasm. Kattakurg'on suv omboridan gidrobiontlar terilgan joylar.

Suv omborida Unionidae, Corbiculidae, Lymnaeidae va Astacidae oilalariga kiruvchi gidrobiontlarni taxlit qildik. Hozirgi kunda suv ombori suv ekotizimlarida 4 oilaga mansub bo'lgan 18 ta tur gidrobiontlarning turlari tarqalganligini aniqladik (1-jadval).

Suv ombori biotoplari ikkipallali mollyuskalarning Unionidae oilasi Sinanodonta urug'idan 3 tur tarqalgan bo'lib

ular 1 m² joyda o'rtacha *Sinanodonta gibba* 1,4, *S. ruerorum* 1,1, *S. orbicularis* 1,5 tadan tarqalganligini o'rgandik. Suv omboriga xitoy kompleksi baliqlari – oq amur, xumbosh kabilarni iqlimlashtirish natijasida Sinanodonta urug'i turlari tarqalgan. Bu turlar lichinkalari-gloxidiyalari baliqlarda parazitlik qiladi. Ushbu turlar asosan batqoqlashgan suv ekotizimlarida tarqalgan bo'lib loyga yarim kumilgan holatda yashaydi.

1-jadval

Kattakurg'on suv omborida gidrobiontlarning biotoplarda tarqalishi va ekologik guruhleri (n= 10, m²/dona)

tarqanish va ekologik guruhlari (n = 10, m / dona)						
	Turlar	Kattaqurg'on	Biotoplari			Ekologik guruhlari
			Toshloq yerlar	Qumloq yerlar	Loylar	
Ikkipallali mollyuskalar (Bivalvia) sinfi Unionidae oilasi						
1	<i>Sinanodonta gibba</i>	1,4±0,2	-	-	+	Peloreofil
2	<i>Sinanodonta ruerorum</i>	1,1±0,1	-	+	-	Peloreofil
3	<i>Sinanodonta orbicularis</i>	1,5±0,3	-	-	+	Peloreofil
4	<i>Solletopterum bactrianum</i>	0,4±0,1	-	-	+	Reofil
5	<i>Colletopterum cureum sogdianum</i>	0,7±0,1	-	-	+	Reofil
6	<i>Colletopterum ponderosum volgensae</i>	0,8±0,1	-	-	+	Pelolimnofil
Corbiculidae oilasi						
7	<i>Corbicula cor</i>	0,7±0,3	-	+	-	Peloreofil
8	<i>Corbicula fluminalis</i>	1,0±0,2	-	+	-	Peloreofil
9	<i>Corbicula purpurea</i>	0,9±0,2	-	+	-	Peloreofil
10	<i>Corbiculina tibetensis</i>	1,8±0,4	+	-	-	Peloreofil
11	<i>Corbiculina ferghanensis</i>	2,2±0,5	-	+	-	Peloreofil
Qorinoyoqli mollyuskalar (Gastropoda)sinfi <i>Lymnaeidae</i> oilasi						
12	<i>Lymnaea stagnalis</i>	2,1±0,5	+	-	-	Fitofil
13	<i>Lymnaea truncatula</i>	1,3±0,2	+	-	-	Telmatofil
14	<i>Lymnaea subangulata</i>	1,1±0,1	-	-	+	Fitofil
15	<i>Lymnaea auricularia</i>	1,2±0,2	-	+	-	Fitoreofil
16	<i>Planorbis tangitarsensis</i>	0,5±0,1	-	-	+	Fitofil
17	<i>Anisus ladacensis</i>	0,3±0,1	-	-	+	Fitofil
Qisqichbaqacimonlar (Srustacea) sinfi Astacidae oilasi						
18	<i>Astacidae leptodactylus</i>	0,9±0,1	-	-	+	Fitofil
Jami turlar soni			18	3	6	9

Solletopterum urug'idan *Solletopterum bactrianum* 0,4, *C. cureum sogdianum* 0,7, *C. ponderosum volgense* 0,8 tadan uchraydi. Boshqa turlarga qaraganda *Solletopterum bactrianum*,

C. cureum sogdianum turlari biotoplarda zichligining kamligi bilan ajralib turadi [1].

Corbiculidae oilasi *Sorbicula* urug'iga kiruvchi *Corbicula*

cor 0,7, *C. fluminalis* 1,0, *C. purpurea* 0,9, Corbiculina urug'idan *Corbiculina tibetensis* 1,8, *C. ferghanensis* 2,2 tadan tarqalgan. Ushbu oila turlari suv ombori qumloq biatoplarida keng tarqalgan bo'lib, bu turlarning bush chig'anoqlarini ham ko'plab uchratish mumkin. Qorinoyoqli suv mollyuskalari suv omboriga suv kuyiluvchi qismi suvlarida tarqalgan bo'lib ular 1 m² joyda zichligi ko'ydagicha bo'lishi aniqlandi. Lymnaeidae oilasi Lymnaea urug'idan *Lymnaea stagnalis* 2,1, *L. truncatula* 1,3, *L. subangulata* 1,1, *L. auricularia* 1,2 tadan tarqalganligi o'rganildi. Suv ombori biatoplarida *Lymnaea thiessea*, *L. oblonga* va *L. bactriana* turlari uchramadi. Cuv omborlari suvlari o'ziga xos qator kimyoviy va biologik xislatlarga ega bo'lib, gidrobiontlarning tuzilishi va ularning hayot faoliyatini ta'minlashda katta rol o'ynaydi. Suvning asosiy ekologik omillari va ularni organizmlarga ta'sir qilish qonunlari suv fizikaviy va kimyoviy modsa sifatida gidrobiontlarga hayot muhiti bo'lib, ular faoliyatiga doimiy ta'sir qilib turadi. Suv organizmlar uchun tayanch bo'lishi bilan bir katorda, ularga oziqa va kislorod yetkazib beradi [6].

Suv ombori chap soxili biatoplarida va suv omboridan suv chiqarish kanalida Planorbidae oilasi *Planorbis* urug'idan *Planorbis tangitarenensis* 0,5 *Anisus ladacensis* 0,3 tadan uchrashini aniqladik.

Suv omborida gidrobiontlarni o'rganish davrida Qisqichbaqasimonlardan Astacidae oilasiga mansub bo'lgan *Astacidae leptodactylus* 0,9 tadan tarqalganligini aniqladik. Suv ombori va unga yaqin bo'lgan suv ekotizimlarida qisqichbaqalardan *Astacidae leptodactylus* tarqalgan bo'lib baliqchilar suv omborida baliq tutish vaqtida qisqichbaqalar ham tutilib aholi tamonidan oziq-ovqat sifatida keng miqyosida istemol qilinmoqda. Shu bilan birga suv ombori yaqinidagi

baliqchilik xo'jaliklarida *Astacidae leptodactylus*ni ko'paytirish ishlari amalga oshirilmoqda. Aholi tamonidan ushbu maxsulotga talab yildan-yilga ortib bormoqda.

Suv ekotizimlarida tarqalgan gidrobiontlarni yashash joyiga qarab ekologik guruhlarini tahlil qilganimizda ular 6 xil ekologik guruhlariga mansubligi aniqlandi. Kattaqurg'on suv omborida tarqalgan qorinoyoqli, ikkipallali mollyuskalar va qisqichbaqasimonlarning ekologik guruhlarini ko'ydagicha ekanligi o'rganildi: Peloreofillarning 8 turi (*Sinanodonta gibba*, *S. ruerorum*, *S. orbicularis*, *Corbicula cor*, *C. fluminalis*, *C. purpurea*, *Corbiculina tibetensis*, *C. ferghanensis*), reofillarning 2 turi (*Solletopterum bactrianum*, *C. cureum sogdianum*), pelolimnofillarning 1 turi (*Colletopterum ponderosum volgensis*), fitofillarning 5 turi (*Lymnaea stagnalis*, *L. subangulata*, *Planorbis tangitarenensis*, *Anisus ladacensis*, *Astacidae leptodactylus*), telmotofillar 1 turi (*Lymnaea truncatula*), fetoreofillarning 1 turi (*Lymnaea auricularia*) tarqalganligi tahlil qilindi [9].

Suv omborida yashash joylariga ko'ra ekologik guruhlariga ajratilgan bo'lib peloreofil oqar suvlar loylarida suv omboriga kirish va chiqish qismlari suvlarida yashovchi turlar boshqa turlarga nisbatan daminandlik qilishi aniqlandi. Kattaqurg'on suv ombori toshkil etilganiga uzoq vaqt bo'lganligi, suv omborida ko'plab baliqlar turlarining iqlimlashtirilganligi sababli gidrobiontlar faunasining boyligi bilan Zarafshon daryosi o'rta oqimidagi boshqa suv omborlardan farq qiladi.

Suv omborida Unionidae, Corbiculidae, Lymnaeidae va Astacidae oilalariga kiruvchi 18 ta tur gidrobiontlarning turlari tarqalganligini aniqladik. Bu turlarning 3 turi toshlaq biotoplarda, 6 turi qumloq biotoplarda va 9 turi loyli biotoplarda tarqalganligi o'rganildi.

Adabiyotlar ruyxati

1. Huber Markus. Compendium of Bivalves. A Full-color Guide to 3, 300 of the World's Marine Bivalves. A Status on Bivalvia after 250 Years of Research. – Conch Books, 2010. P. 23.
2. Иззатуллаев З.И., Боймуродов Х.Т. Зарафшон дарёси хавзаси иккипаллалли моллюскалари. Монография. – Самарканд, 2009. – Б. 95.
3. Иззатуллаев З.И. Фауна моллюсков водных экосистем Средней Азии и сопредельных территорий. Монография. Тошкент: «LESSON PRESS», 2019. – 420 с.
4. Боймуродов Х.Т. Двустворчатые моллюски (Bivalvia: Unionidae, Corbiculidae) водных бассейнов Узбекистана // Автореф. докторской (DSc) диссертации по биол. наукам. Ташкент, 2017. С.29-60.
5. Kh. Boymurodov*, S. Suyarov. Bivalve mollusk fauna and ecological groups of Unionidae and Corbiculidae families in natural and artificial reservoirs of Uzbekistan. E3S Web of Conferences 265, 01014 (2021) APEEM 2021 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126501014>
6. Kh. Boymurodov, X. Yunusov, A. Egamkulov, U. Fayzullaev, Saprobic index of bivalve mollusks of families Unionidae and Corbiculidae distributed in the aquatic ecosystems of Uzbekistan. E3S Web of Conferences 407, 01003 (2023) APEEM 2023 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340701003>.
7. Boymurodov Kh.T. Istochniki zagryazneniya vodnyx resursov srednego techeniya reki zeravshan i technologii vodopodgotovki // Chemistry, physics, biology, mathematics: teoreticheskie i prikladnye issledovaniya. - 2022. - S. 16-19.
8. H. Boymurodov, Kh. Jabborov, T. Jabbarova, B. Aliyev, O. Mirzamurodov, A. Egamkulov. Changes in the habitats of the Unionidae, Euglesidae, Pisidiidae and Corbiculidae species with the construction of reservoirs in the kashkadarya basin due to climate change. Reliability: Theory and applications electronic journal of international group on reliability journal is registered in the library of the u.s. congress Special Issue 4 (70), November 2022 special issue 4 (70) November 2022. p. 343-347.
9. H. Boymurodov. Distribution and ecological groups of bivalve mollusks of the families Unionidae and corbiculidae in the aquatic ecosystems of the Kyzylkum nature reserve. Reliability: Theory and Applications electronic journal of international group on reliability journal is registered in the library of the u.s. congress special issue 4 (70), november 2022 special issue 4 (70) November 2022. P. 562-566.
10. Bolotov, I. N. et al. New taxa of freshwater mussels (Unionidae) from a species-rich but overlooked evolutionary hotspot in Southeast Asia. *Scientific Reports* 7, 1–18, <https://doi.org/10.1038/s41598-017-11957-9> (2017).