

**“ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БАЛИҚЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ
МУАММОЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ”**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
АГРОНОМИЯ ВА БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТИ
БИОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ**

**ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БАЛИҚЧИЛИКНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ МУАММОЛАРИ ВА
ИСТИҚБОЛЛАРИ**

ХАЛҚАРО МИҚЁСИДАГИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН

МАТЕРИАЛЛАРИ

2021 йил, 9-10 июль

Бухоро - 2021

rivojlanishiga o'z hissalarini qo'shadilar. 100 kg axlatda 0,8kg azot, 1,5 kg fosfor, 0,4 kg kaliy bo'ladi. Hovuzlarni o'rdak axlati bilan o'g'itlaganda baliqning og'irligini 60-70% ga o'stiradi.

Ikkinchi tomondan baliqlar ham ko'pgina qushlarning oziqasi hisoblanadi. Baliqxo'r qushlar baliqlarni yeb baliqchilik xo'jaligiga zarar yetkazadilar.

Sut emizuvchilar ham qushlar singari baliqlar hayotida muhim o'rinlardan birini egallaydi. Ozuqa sifatida unchalik ahamiyatga ega emas. Sichqonlar, yerqazirlar va boshqa sut emizuvchilar suvga tushib qolib cho'rtan va laqqa baliqlarga ozuqa bo'ladi.

Ba'zi sut emizuvchilar baliqlarning ozuqasini iste'mol qiluvchi boshoyoqli mollyuskalarni yeydilar va baliqlarga foyda keltiradilar. Baliqlar kitsimonlar, kurakoyoqlilar, qo'lqanotlilarga ozuqa bo'ladi. Mo'ylovli kitlarning 50% gacha ozuqasini baliqlar tashkil qiladi, kashalotlar va delfinlar ham baliqlar bilan oziqlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. S.Q.Husenov, D.S.Niyozov, G'.M.Sayfullayev “Baliqchilik asoslari” “Buxoro” nashriyoti 2010 y.
2. D.Niyozov, X.G'afforov “Baliqlarni oziqlantirish” Buxoro universiteti. T.: “Dizayn-Press”, 2012 y.
3. D.Niyozov “Baliq – bitmas boylik” Toshkent “Dizayn-Press” 2013 y.
4. J.Urchinov “Baliqlar ekologiyesi” Navoiy “ADA servis Navoiy” 2013 y.

УДК:5:58:581.6

ДЕНГИЗКЎЛ СУВ ҲАВЗАСИГА ҚУЙИЛАДИГАН КОЛЛЕКТОР ВА КАНАЛЛАРНИНГ ГИДРОКИМЁВИЙ ТАРКИБИНИ АНИҚЛАШ ҲАМДА МИКРОСКОПИК СУВЎТЛАРИНИ КЎПАЙТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КОЛЛЕКТОРОВ И КАНАЛОВ, ВПАДАЮЩИХ В ОЗЕРО ДЕНГИЗКУЛЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ВОДРОСЛЕЙ.

DETERMINATION OF THE HYDROCHEMICAL COMPOSITION OF COLLECTORS AND CHANNELS FLOWING INTO THE DENGIZKOL WATER BASIN AND PROSPECTS FOR INCREASING MICROSCOPIC

*С.Б. Бўриев, б.ф.д., профессор, Бухоро давлат университети, Бухоро
Ф.Қ. Шодмонов, таянч докторант, Бухоро давлат университети, Бухоро
Г.А. Окилова, ўқитувчи, Бухоро шаҳар 38-сон мактаб, Бухоро*

***Аннотация.** Мақолада денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва Ҳамза II сув ташлама (сброс) канали сув таркиби аниқланиб, сувнинг таркибида микроскопик сув ўсимликларидан хлорелла (*Chlorella vulgaris*) ўсимлиги кўпайтириши мумкинлиги ҳамда сувдаги аммоний, нитрит, нитратларнинг миқдорини камайиши ва кўлга оқ дўнғеишона (*Hurophthalmichthys molitrix*) балиқларини кўл сувига реализация қилиши мумкинлиги келтирилган.*

***Калит сўзлар:** Денгизкўл, коллектор, канал, сув ҳавзаси, микроскопик сувўтлари, хлорелла, термометр, люксометр, сувнинг таркиби, фитопланктонлар, гидрохимёвий*

***Аннотация:** В статье изложено изученность гидрохимического состава воды коллекторов и канала Ҳамза II сбрасывающийся в Денгизкул, а также в этих водах можно культивировать из микроводорослей *Chlorella Vulgaris*, при этом наблюдается уменьшение количество аммония, нитритов, нитратов, а также изучено, что в этих водах можно выращивать рыбу толстолобик.*

***Ключевые слова:** Денгизкул, коллектор, канал, водный бассейн, микроскопические водоросли, хлорелла, термометр, люксометр, содержание воды, фитопланктон, гидрохимический.*

***Annotation:** The article describes the study of the hydrochemical composition of the water of the collectors and the Khamza II channel discharged into Dengizkul, as well as in these waters it is possible to cultivate the microalgae *Chlorella Vulgaris*, while there is a decrease in the amount of ammonia, nitrites, nitrates, and it is also studied that in these waters it is possible to grow silver carp.*

***Key words:** Dengizkul, reservoir, canal, water basin, microscopic algae, chlorella, thermometer, luxometer, water content, phytoplankton, hydrochemical.*

XX асрнинг 90-йилларидан бошлаб Орол денгизида балиқ овлаш тўхтаб қолди. Бунинг асосий сабаби Амударё ва Сирдарё сувини қишлоқ хўжалиги экинларига йўналтирилиши Орол денгизи сатҳининг кескин камайига, сувнинг гидрохимёвий таркиби ўзгаришига, оқибатда денгизнинг куришига олиб келди. Аҳолининг балиқ махсулотларига бўлган талабини

“ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БАЛИҚЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МУАММОЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ”

кондириш учун Республиканинг ички сув ҳавзаларида –кўллар, сув омборлари, ҳовузларда балиқ етиштириш йўлга қўйилди. Ҳозирги кунда Зарафшон дарёсининг қуйи оқимида жойлашган сув омборлари- Тўдакўл (22 минг гектар), Куйимазор (1,6 минг гектар), Шўркўл (1,6 минг гектар) ва Денгизкўл (45 минг гектар), Қорақир (12 минг гектар), Тузкон (5,7 минг гектар) Шўргак (1,6 минг гектар), Сичанкўл, Хадича, Катта ва кичик Девхона, Оёқ-Оғитма каби кўллардан балиқ овлаш учун аввало уларнинг ҳолатини яхшилаш ва табиий озуқа базасини яратиш энг муҳим масала бўлиб ҳисобланади.[3] Бугунги кунда балиқчилик хўжаликларидан юқори даромад олиш асосан балиқларни тўлиқ баланслашган озиқа билан парваришлагга боғлиқ. Агар балиқларни озиклантиришда табиий озиқа базасидан фойдаланилса олинадиган даромад юқори бўлади[1]. Денгизкўл кўли Бухоро вилоятнинг жанубий қисмидаги (Зарафшон дарёсининг қуйи оқимида) тектоник ботикда, денгиз сатҳидан 181,5 м баландда жойлашган[5]. Денгизкўлга узунлиги 126 км, энг катта сув ўтказиш қобилияти $30\text{ м}^3/\text{с}$ бўлган Денгизкўл коллекторидан келадиган ташлама сувлар келиб қуйилади. Кўл ҳудудида 2 та балиқчилик хўжалиги ташкил этилган бўлиб, умумий майдони 45 минг гектарни ташкил қилади[2]. Ҳозирги вақтда Денгизкўл кўлининг балиқ махсулдорлигини ошириш бўйича бир қатор ишлар амалга оширилмоқда. Кўл ҳудудида садок балиқчилик хўжалиги ташкил қилиш режалаштирилган ва қўшимча балиқлаштириш ишлари олиб борилади[4].



Денгизкўл кўли харитаси.

Аммо бу тадбирлар етарли даражада балиқ махсулдорлигини оширишига таъсир кўрсата олмаяпти. Кўлнинг балиқ турлари таркибида табиий равишда ўсимликхўр балиқлар, яъни оқ амур ва оқ дўнгпешона балиқлари учрамайди. Бу балиқ турларини жадал усулда кўпайтириш учун кўлнинг озуқа базасини ўрганиш талаб этилади. Аниқланган озуқа базасига қараб ўсимликхўр балиқларни реализация қилиш нормалари ишлаб чиқилади.

Денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва каналдан олинган сув намуналарининг кимёвий таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, коллектор ва каналда сувнинг минераллашув даражаси бири-бирдан кескин фарқ қилади. Бу уларнинг сув билан таъминланиш даражаси турли хил эканлиги билан изоҳланади. Минераллашув даражасининг энг юқори кўрсаткичи Денгизкўл коллекторининг кўлга қуйилиш қисмидан олинган сув намунасида аниқланди. Бунга кўра коллекторнинг кўлга қуйилиш қисмида умумий минераллашув $11,5$ г/л ни ташкил этди. Бу минераллашув асосан хлоридлар- $4,03$ г/л, сульфатлар $3,99$ г/л ҳисобига эканлиги қайд этилди. Қолган аммоний, нитрит, нитрат ва бикарбонатларнинг кўрсаткичлари камлиги олган намуналарни кимёвий таҳлил жараёнида

**“ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БАЛИҚЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ
МУАММОЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ”**

аниқланди. Кўлга қуйиладиган бошқа ҳудудларидан олинган сув намуналари ҳам таҳлил қилинганда минераллашув асосан хлоридлар ва сульфатлар ҳисобига юқори эканлиги 1 -жадвалда қайд қилинди.

Денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва каналдан олинган сув намуналарининг кимёвий таҳлил натижалари

Жадвал-1

№	Ингредиентлар	Намуна олинган жой		
		Денгизкўл коллекторининг кўлга қуйилиш қисми	Ҳамза II сув ташлама (сброс) канали ўрта қисми	Ҳамза II сув ташлама (сброс) канали кўлга қуйилиш қисми
1	Қуруқ қолдиқ г/л	11500	5000	6000
2	Хлоридлар, мг/л	3998,9	1570	1783,3
3	Сульфатлар, мг/л	40,34,5	1690,5	2161,4
4	Ион аммоний,мг/л	4,0	1,0	2,0
5	Нитритлар, мг/л	0,13	0,06	0,15
6	Нитратлар, мг/л	9,5	11,3	10,8
7	Карбонат,мг/л	24	-	-
8	Бикарбонат, мг/л	207,4	158,6	341,6
9	Калций,мг/л	392,8	220,4	316,6
10	Магний,мг/л	733	109,3	367
11	Натрий,мг/л	1468	1419,0	1233

Денгизкўлга қуйиладиган коллектор ва каналдан олинган сув намуналарининг кимёвий таркиби таҳлил қилинганда хлоридлар ва сульфатларнинг нисбати бошқа тузларга қараганда юқори эканлиги аниқланди. Кўл ва унга қуйиладиган коллектор ва канал сув намунасини текшириб кўрганмизда, микроскопик сувўтларидан хлорелла, сценедесмус ўсимликлари ўсишига керакли бўлган элементларнинг борлиги аниқланди.

Денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва каналдан олинган сув намунаси олиб келиниб, Бухоро давлат университети қошидаги Биотехнология ва ихтиология илмий - тадқиқот лабораториясида 1 литр минераллашган сувга 1,1 млн/мл хлорелла ҳужайралари экилиб, унинг ўсиши, ривожланиши ва кўпайиши 10 кун давомида кузатилди. Тажриба давомида ҳарорат 25-30⁰ С да, ёруғлик 20-25 минг люкс атрофида бўлганлиги кузатилди. Хлорелла ҳужайраларининг фаоллик билан кўпайиши ва фотосинтез интенсивлигини ошириш учун, суспензия микрокомпрессорлар ёрдамида аралаштирилди. Тажриба охирида хлорелла ҳужайралари сони Денгизкўлга қуйиладиган коллекторнинг кўлга қуйилиш қисмидаги сувда 23,1 млн/мл, Ҳамза II сув ташлама(сброс) канали ўрта қисмидаги сувда 22,7 млн/мл, Ҳамза II сув ташлама(сброс) канали кўлга қуйилиш қисмидаги сувда 24,1 млн/мл ни ташкил қилди. Денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва канал сувларининг таркиби 2-жадвалда келтирилган.

Денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва каналдан олинган сув намуналарида хлореллани кўпайтиргандан кейинги кимёвий таркиби

Жадвал-2

№	Ингредиентлар	Намуна олинган жой		
		Денгизкўл коллекторининг кўлга қуйилиш қисми	Ҳамза II сув ташлама (сброс) канали ўрта қисми	Ҳамза II сув ташлама (сброс) канали кўлга қуйилиш қисми
1	Қуруқ қолдиқ г/л	6,7	2,1	2,8
2	Хлоридлар, мг/л	2,751	674,0	962,4
3	Сульфатлар, мг/л	3,624	854,8	1242,0
4	Ион аммоний,мг/л	0,4	йўқ	йўқ
5	Нитритлар, мг/л	йўқ	йўқ	йўқ
6	Нитратлар, мг/л	йўқ	йўқ	йўқ
7	Карбонат,мг/л	йўқ	йўқ	йўқ
8	Бикарбонат, мг/л	45,3	22,5	56,8
9	Калций,мг/л	159,4	132,8	144,5

**“ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БАЛИҚЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ
МУАММОЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ”**

10	Магний,мг/л	49,4	11,8	17,4
11	Натрий,мг/л	532,3	510,1	412,3

Олиб борилган тажрибадан маълум бўлдики, Денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва канал сувларига экилган хлорелла микроскопик сув ўсимлиги ўсиши ривожланиши учун зарур бўлган минерал моддаларни ион аммоний, нитритлар, нитратлар ва бикорбонатларни хлорелла ўсимлиги тўлиқ ўзлаштиргани аниқланди.

Денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва каналдан олинган сув намуналарининг кимёвий таҳлили амалга оширилганда сув таркибида тубан сувўтларидан *хлорелла ва сценедесмуснинг* ўсишига ижобий таъсир кўрсатувчи минераллар борлиги аниқланди. Лабораторияда кўлга қуйиладиган коллектор ва каналдан олиб келинган сувга хлорелла сувўти экиб кўпайтирилди ва сувўтлардан катта миқдорда яшил биомасса олиш имконияти мавжудлиги исботланди. Фитопланктонлардан альгологик тоза ажратилган тур хлорелла (*Chlorella vulgaris*) кўпайтириб, уларни оқ дўнгпешона (*Hypophthalmichthys molitrix*) балиғи учун озуқа сифатида ҳамда кўлдаги сувни кислород билан бойитиш ва сув мухитини органико-минерал моддалардан тозалаш учун қўлланилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Бўриев С.Б., Қобилов А.М. Қора-қир кўлдаги сув ўсимликлари ҳисобига балиқ маҳсулдорлигини ошириш // Хоразм Маъмур академияси ахборотномаси: илмий журнал. Махсус сон., 2019. Б.12-17.

2. Буриев С.Б., Шодмонов Ф.К., Эсанов Х.К. Размножение микроскопических водорослей и высших водных растений в водах Денгизкуль Бухарской области // "CHRONOS" Мультидисциплинарные науки Том 6 #5(55), 2021. С.4-7.

3. Гуломжон Сайфуллаев Биология промысловых хищных видов рыб, Низовья бассейна реки Зарафшан. Тошкент. “LAMBERT” 2020.

4. Ниёзов Д.С. Бухоро воҳаси табиий сувликлари яйлов аквакультурасида садок усулида интенсив балиқ боқиш бўйича методик тавсиялар. “Дурдона” нашриёти., Бухоро. 2017. Б.23-24.

5. Esanov H.K., Shodmonov F.Q., Kobilov A.M. High Plant Species Distributed in and around Dengizkul, Bukhara Region. American Journal of Plant Sciences, 2021, 12, 266-273. <https://doi.org/10.4236/ajps.2021.122016>

UDK 595.324.2.

XORAZM VILOYATI BALIQCHILIK SUV HAVZALARI TUPROQLARIDAN LABORATORIYA SHAROITIDA DAFNIYASIMONLARNI EFFIPIYLARDAN CHIQISHINI ANIQLASH.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫЛУПЛЕНИЕ ДАФНИЙ ОТ ЭФФИПИЕВ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ИЗ ПОЧВ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ВОДОЕМОВ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ.

DETERMINATION OF THE EMERGENCE OF DAPHNIASIMONS FROM EFFIPIYS IN LABORATORY CONDITIONS FROM THE SOILS OF FISHING RESERVOIRS OF KHOREZM REGION.

Raxmanova A. X., Jumaniyozova T. M., Jumanazarova N. R
Urganch davlat universiteti

Annatsiya: Ushbu moqolada Xorazm viloyati baliqchilik suv havzalaridagi baliqlarning tabiiy ozuqalari hisoblangan dafniasimonlarni laboratoriya sharoitida effipiylardan chiqishini kuzatish uchun suv havzalaridan va sholi poyalardan tuproq na'munalari yig'ishning o'ziga xos xususiyatlari va laboratoriya sharoitiga tayyorlash to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Tabiiy va sun'iy suv havzalaridan tuproq na'munalari yig'ib olib laboratoriya sharoitida effipiylardan zooplanktonlarni chiqishini va rivojlanish bosqichlarini kuzatish shu bilan birgalikda ular orasida dominant turini aniqlashga qaratilgan.

Аннотация: В данной статье представлена информация об особенностях сбора образцов почвы из водоемов и рисовых полей и подготовки их к лабораторным условиям для наблюдения за появлением дафний в лаборатории Хорезмской области, являющейся естественным кормом для рыб. Отбор образцов почвы из естественных и искусственных водоемов и наблюдение за стадиями появления и развития зоопланктона из эффипиентов в лабораторных условиях направлены на определение среди них доминирующих видов.

Annotation: This article provides information on the specifics of collecting soil samples from reservoirs and rice stalks and preparing them for laboratory conditions in order to observe the emergence of daphnia, which is a natural food for fish in the fish ponds of Khorezm region, in the laboratory. The

МУНДАРИЖА

Обиджон Хамидов. Ўзбекистонда балиқчиликни ривожлантириш истиқболлари.....	3
Артикова Ҳ.Т., Пардаев Ш.С. Бухоро вилоят сув ҳавзаларида балиқ маҳсулдорлигини оширишнинг муҳим омиллари	4

**1-ШЎЪБА. БАЛИҚЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДАГИ ИСТИҚБОЛЛИ РЕЖАЛАР
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ РЫБОВОДСТВА
PERSPECTIVE PLANS FOR THE DEVELOPMENT OF FISHERIES**

Тожибоев Ш. Ж., Шералиев А. Бактерии, используемые в рыбоводстве для повышения качества и роста продуктивности	9
Allashukurov Sh.R., Xajiyev R.K., Do`sov X.J., Bekdurdiev Sh.Sh. Xorazm baliq MCHJ klasterida zo`g`ora baliq ko`paytirishning zamonaviy usullari.....	12
Усмонова Д.Б., Раупова М.Х., Давронова Ш.Б. Бухоро вилоятидаги “Зикри”, “Хадича” ва “Девхона” кўлларида гидрохимёвий ҳолати ва қиёсий таҳлили	14
Матчанов О.Ж. Мамлакатимизда балиқчилик тармоғининг таракқиёт йўли ва иқлим ўзгариши шароитида ривожланиш истиқболлари	18
Холмурадова Т.Н., Гаффоров Ю.Ш. Балиқчиликда юксак сув ўсимликларидан фойдаланишнинг самарадорлиги.....	21
Шайимкулова М.А., Алимжанова Х.А. Альгофлора реки Сох.....	23
Юлдашева Малика Бердияровна. Воздействие микропластика на пресноводную ихтиофауну	24
Қўзиёв К.Ж., Махмудов М.Ф., Усмонов С.О., Пардаев Ш.С., Юлдошов Л.Т. Бухоро вилоятининг сув муаммолари.....	26

**2-ШЎЪБА. ЎЗБЕКИСТОН БАЛИҚЧИЛИК СУВ ҲАВЗАЛАРИНИНГ ИХТИОЛОГИК,
ГИДРОБИОЛОГИК, ГИДРОКИМЁВИЙ ҲОЛАТИ
ИХТИОЛОГИЧЕСКОЕ, ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ, ГИДРОХИМИЧЕСКОЕ
СОСТОЯНИЕ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ВОДОЕМОВ УЗБЕКИСТАНА
ICHTHYOLOGICAL, HYDROBIOLOGICAL, HYDROCHEMICAL CONDITION OF
FISHERY WATER BASINS OF UZBEKISTAN**

Rahmanova A. X., Jumanazarova N. R., Jumaniyozova T. M. Xorazm viloyati baliqchilik hovuzlaridagi zooplankton va ularning baliqlar oziqlanishidagi ahamiyati	29
Ummatova M.E., Kanatbayeva T.S., Arinova N.A. Baliqlarning biotik omillarga munosabati	32
С.Б. Бўриёв, Ф.Қ. Шодмонов, Г.А. Окилова. Денгизкўл сув ҳавзасига қуйиладиган коллектор ва каналларнинг гидрохимёвий таркибини аниқлаш ҳамда микроскопик сувўтларини кўпайтириш истиқболлари.	34
Rahmanova A. X., Jumaniyozova T. M., Jumanazarova N. R. Xorazm viloyati baliqchilik suv havzalari tuproqlaridan laboratoriya sharoitida dafniyasimonlarni effioplardan chiqishini aniqlash.	37
Мирабдуллаев И.М., Иззатуллаев З., Уразова Р.С., Содиков А. Зарафшон дарёси бассейнидаги қисқичбақалар.....	40
Tajiyev Z.R., Rajarova M.Q., Sabirova M.Q., Babadjanova M.M. Xorazm viloyati shovot tumani tabiiy suv havzalari o`simliklarinig tur tarkibi va ularning baliqchilidagi ahamiyati	43
Абдуллаева М.С., Кузметов А.Р., Атамуратова М.Ш. Зарипов Э.Туябўғиз сув омбори гидрологияси ва гидрохимёси	45
Rayimov A.R., Rahmonov R.R., Rustamova M.A. O`zbekiston respublikasi qizil kitobiga kiritilgan noyob baliqlarning bioekologik xususiyatlari.	47
Ельмуратова А. А., Алимжанова Х. А. Гидрология, гидрохимия и водноболотных растений междуречьянского водохранилища.....	50
Жумақулова Ҳ.Ҳ. Бухоро шаҳри «Мавлиён» зовур сувидаги фитопланктонларни аниқлаш	52
Ш.С.Пардаев, М.М.Тўраев, Э. Султонов, Б. Собиров, М. Юсупов. Зикри кўлининг гидрологик ва гидробиологик хусусиятлари туғрисида маълумот.....	54
Иззатуллаев З., Боймуратов Х., Суяров С., Жалилов Ф., Жабборова Т., Тўйназарова И. Зарафшон дарёси сув экосистемалари моллюскалари биологик хилма-хиллиги.....	55
С.Б.Бўриёв, З.Ф.Ходжаева. Денгизкўл ташлама зовури ўрта оқимининг гидрохимёвий таҳлили.....	59
С.Б.Бўриёв, З.Ф.Ходжаева. Денгизкўл зовури юқори оқими гидрохимёвий таҳлили.....	61