



**“ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БАЛИҚЧИЛИКНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ МУАММОЛАРИ ВА
ИСТИҚБОЛЛАРИ”
ХАЛҚАРО ИЛМИЙ – АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**



**“PROBLEMS OF FISHERMEN DEVELOPMENT IN
UZBEKISTAN AND PROSPECTS” INTERNATIONAL
SCIENTIFIC - PRACTICAL CONFERENCE**



Бухоро – 2021 йил

“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

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

Илмий анжуманнинг дастурий қўмитаси

О.Х. Хамидов	Университет ректори, раис;
О.С. Қахҳоров	Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор, раис муовини;
Ҳ.Т. Артикова	Агрономия ва биотехнология факультети декани, б.ф.д., профессор, аъзо;
С.Б. Бўриев	Биология кафедраси профессори, аъзо;
М.М. Тўраев	Биология кафедраси мудир в.б., б.ф.н., доцент, аъзо;
Х.А. Алимжонов	ЎзР ФА Ботаника институти етакчи илмий ходими, б.ф.д., профессор, аъзо;
А.Р. Кузметов	Астрахан давлат техника университети, Тошкент филиали, Сув биоресурслари ва аквакультура кафедраси мудир, б.ф.д., профессор, аъзо;
М.А. Шайимкулова	Ош давлат университети б.ф.н., доцент, Қирғизистон, аъзо;
Б.М. Шералиев	Хитой Халқ Республикаси Чангкинг Жанубий-Ғарбий университети, (PhD) доктори, аъзо;
Ш.Р. Шаропова	Биология кафедраси таянч докторанти, котиба.

Илмий анжуманнинг ташкилий қўмитаси

О.С. Қахҳоров	Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор, раис;
Ҳ.Т. Артикова	Агрономия ва биотехнология факультети декани, б.ф.н., профессор, раис муовини;
Ў.У. Рашидов	Молия ва иқтисод ишлари бўйича проректор, аъзо;
Г.Т. Зарипов	И, Т ва ИПКТ бўлими бошлиғи, т.ф.н., доцент, аъзо;
А.М. Қобилов	Агрономия ва биотехнология факультети ўқув ишлари бўйича декан ўринбосари, б.ф.д., (PhD) аъзо;
Ш. С. Пардаев	Биология кафедраси доценти, аъзо;
Н.Э. Рашидов	Биология кафедраси доценти, аъзо;
Б.Б. Тохиров	Биология кафедраси доценти, аъзо;
Ҳ.Қ. Эсанов	Биология кафедраси доценти, аъзо;
Н.А. Шамсиев	Биология кафедраси ўқитувчиси, аъзо;
Л.Т. Юлдошов	Биология кафедраси таянч докторанти, аъзо;
Э.Б. Жалолов	Биология кафедраси ўқитувчиси, аъзо;
У.Э. Шомуродов	Бухоробалиқ М.Ч.Ж. раиси, аъзо;

Тўплам Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 2 мартдаги 78-ф-сонли фармойиши билан тасдиқланган Ўзбекистон Республикасида 2021 йилда ҳалқаро ва республика миқёсида ўтказиладиган илмий ва илмий-техник тадбирлар режасида белгиланган тадбирларнинг бажарилиши мақсадида 2021 йил 9-10 июль кунлари Бухоро давлат университети биология кафедрасида “Ўзбекистон шароитида балиқчиликни ривожлантириш муаммолари ва истиқболлари” мавзусидаги ҳалқаро илмий-амалий анжуман материаллари асосида тузилди.

**ТЎПЛАМДАГИ МАҚОЛАЛАРНИНГ ИЛМИЙЛИГИ ВА ҲАҚҚОНИЙЛИГИГА
МУАЛЛИФЛАР ШАХСАН ЖАВОБГАРДИРЛАР!**

Масъул муҳаррир:

С.Б. Бўриев, биология фанлари доктори, профессор

Тақризчилар:

М.М. Тўраев, биология фанлари номзоди, доцент

Н.Э. Рашидов, биология фанлари номзоди, доцент

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

Соатов Б.Б. Карпсимонлар (cyprinidae) оиласи баликлари филометроз нематодаси билан зарарланиши.....	117
Солижонов Х.Х., Иззатуллаев З. Фаргона водийси ихтиопаразит зулуклари ҳақида илк маълумотлар.....	119
Ҳайитов Ё. Қ., Рамазонова И.А., Содикова З.Ф., Бебитова О. Сув ҳавзаларидан самарали фойдаланиш ва муҳофаза қилиш масалалари	120
Темирова Н.Т., Мирсағатова А.Т., Кузметов А.Р., Зарипов Э. Карпсимон балиқ касалликларининг келиб чиқиш сабаблари ва уни бартараф этиш	122
Тошходжаев Хақим Азимович., Каримов Гафуржон Набиевич., Ниёзматова Заррина Захибуллоевна Эффективность использования фосфорных удобрений в прудах	124
Д.С. Каландарова, Д.Р.Тешаева, М.П. Хонжорова. Болезни рыб и их лечение	126
Алимжанова Холисхон Алимжановна, Соатов Ғиёсиддин Турдиевич. Қашқадарё оқимларида bacillariophyta индикатор сапроб турларининг тарқалиши	128

**6-ШЎБА. БАЛИҚЛАРНИНГ ТАБИЙ ВА БАЛАНСЛАШТИРИЛГАН ОЗУҚА
ЗАҲИРАЛАРИНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ ҲАМДА БАЛИҚЛАРНИ ОЗИҚЛАНТИРИШ 130
СОЗДАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ И СБАЛАНСИРОВАННЫХ КОРМОВЫХ ЗАПАСОВ
РЫБ И КОРМЛЕНИЕ РЫБ.
ESTABLISHMENT OF NATURAL AND BALANCED FOOD RESERVES OF FISH AND
FEEDING OF FISH**

Алимжанова Холисхон Алимжановна, Ражабова Мамура Сувоновна. Весенние флористические состав фитопланктонных и фитобентосных сообществ (фитоценозов) Акдарьинского водохранилища (Узбекистан).....	130
Yo'ldoshev K.R., Jumanazarov H.O'., Musabekova S.M., Axmedjonova G.N. Xorazm baliq klaster MCHJ da chipor do'ngpeshona balig'ini sun'iy oziqlantirishning samarali usullari.....	133
Нурниёзов А.А. Искандеров А.П. Сув омборлари ва балиқчилик ҳовузлири ўсимликлар қоплами (Самарқанд вилояти)	135
Ражабова Мамура Сапаровна, Алимжанова Холисхон Алимжановна. Зимние и весенние флористические состава водорослей chyanoophyta и chlorophyta Акдарьинского водохранилища (Узбекистан).....	137
Shaimkulova Minabbar Abduvaitovna, Alimjanova Kholishon Alimjanovna. Algae flora of the isfayramsaya river (south kyrgyzstan).....	139
Шамсиев Н.А., Юлдошов Л.Т. Оёқогитма кўлида орол кизилкўз балигининг мавсумий озика таркиби	143
Шамсиев Н.А., Амонова Д.Н. Оёқогитма кўли зообентос турлари.....	145
Б.Б. Тохиров., Т.Ф. Сайфиев., О.О. Асророва. Навоий вилоятидаги Тўдакўл сув омбори зоопланктонлари ҳақида янги маълумотлар	147

**7-ШЎБА. БАЛИҚЧИЛИКДА НАСЛЧИЛИК ИШИ ВА СУВ ҲАВЗАЛАРИНИ
БАЛИҚЛАНТИРИШ
РАЗВЕДЕНИЕ И ЛОВЛЯ В ВОДОЕМАХ ПРИ РЫБОЛОВСТВЕ
BREEDING WORK IN FISHERIES AND POND FISHING**

Норбоев Б.Б., Собиров Б.Ж. Оқ дўнгпешона балигини Хитой бассейни технологияси асосида кўпайтиришнинг хусусиятлари.....	150
Matyoqubova Yu.A., Yusupov H.R., Jumanazarova N.J., Bog'bekov A.I. Xorazm viloyati sharoitida baliqlarni intensiv ko'paytirish usullarini o'rganish.....	152
Matyoqubova Yu.A., Raximov Sh.Sh., Sultonov M.F., Rajabov B. R. Xorazm vohasi sharoitiga osyotrsimon baliqlarni iqlimlashtirish va ularni sun'iy ko'paytirish usullari	154
Норбоев Б.Б. Хорижий ва маҳаллий зотга мансуб карпларнинг экстерьер хусусиятлари ва тана тузилиши индексларининг кўрсаткичлари	156
Жумабоев Б.Е., Канатбаева Т.С., Умматова М.Э., Буриева Н.Ж. Ўтхўр балиқларнинг кўпаювчанлик хусусиятларининг ривожланиши	157
Худойбердиева Г., Атабаева Н. Видовое разнообразие рыб Айдар-Арнасайской системы озер.....	159
Qobilov A.M., Jalolov E.B., Yusupov M.U. Buxoro viloyati ixtiofaunasi (Zarafshon daryosi misolida)....	163

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

Thus, in the Isfairamsai River at the Uch-Kurgan point, mountainous, North Alpine cold-wave forms, many rheophilic and some aerophilic algae are common. Among the rheophilic cenoses distinguished (Shirshov, 1935) [7], the development of all three types is observed here; northern, southern plain and rheophilic mountain streams. The development of many alpine and cold-water forms in the foothill area occurred mainly in the second half of autumn, in winter and in the first half of spring. Since late autumn, when the river is fed exclusively by groundwater, there has been an increase in the number of freshwater-brackish-water and even purely brackish-water forms, which is explained by an increase in the amount of salts dissolved in the water. Freshwater brackish water species are characterized by *Cocconeis pediculus*, *Navicula cryptocephala*, *Cymbella prostrate*, *C. pusilla*, *Nitzschia linearis*; from brackish - *Navicula cryptocephala* var. *veneta*, *N. digitoradiata*, *N. gothlandica*, *N. peregrina*, etc. [2]

In total, in the Isfairamsai River at the Uch-Kurgan point, Muzafarov A.M. identified 153 species and varieties, of which golden - 1, green - 16, blue-green - 22, diatoms - 110, crimson - 4 [2].

We investigated the algae of the Isfairamsai River in 2018-2021. Analyses show that for a long time from the previous times (1915-1916, 1938-1941, 2018-2021) to the present, the physicochemical composition of water and the composition of algae has not changed much. We have noted 166 species of bottom phytoplankton and fouling algae. Among these we have noted for the first time 13 species of algae, from diatoms - 5, from green - 5 and from blue-green - 3. Mountain water, has always been cold during these times. Usually cold-water, rheophilic algae live in the water. The presence of algae of the Isfairamsai River is the primary producers and is useful for consumers of natural habitats. Of these, a pure culture can be distinguished and cultivated for feeding the herbivorous fish of this reservoir and other lake systems, such as Zorkul and other river systems of the Isfairamsai River.

REFERENCES USED

1. Isfairamsai // Great Soviet Encyclopedia (in 30 volumes) / Ch. ed. A.M. Prokhorov - 3rd ed. - M.: Soviet encyclopedia, 1969-1978.
2. Muzafarov A.M. Flora of algae in mountain reservoirs of Central Asia. - Tashkent: AN RUz, 1965.- 380 p.
3. Korzhenevsky N.L. Physical and geographical sketch of Central Asia. 1925.
4. Uklonsky A.S. Materials for geochemical characteristics near Turkestan. – Tashkent, 1925.
5. Shultz V.L. Rivers of Central Asia. Leningrad: Hydromet, 1965.- 692 p.
6. Shultz V.L., Mashrapov R. Hydrography of Central Asia. - Tashkent: Ugituvchi, 1969.- 328 p.
7. Shirshov P.P. Ekologo - a geographical sketch of freshwater algae of Novaya Zemlya and Franz Josef Land, Tr. Arct. Inst. 14.1935.
8. https://ru.wikipedia.org/wiki/Isfairamsai#cite_note-BSE-1

УЎК: 597.5

**ОЎҚОГИТМА КЎЛИДА ОРОЛ ҚИЗИЛКЎЗ БАЛИГИНИНГ МАВСУМИЙ ОЗИҚА ТАРКИБИ
СЕЗОННИЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ СОСТАВ РЫБЫ АРАЛЬСКАЯ ПЛОТВА ОЗЕРА
АЯКАГИТМА**

**INFORMATION ON DIET COMPOSITION SEASONAL ANALYSIS OF THE ARAL ROACH
DIET IN AYAKAGITMA LAKE**

*Шамсиев Н.А., Юлдошев Л.Т.
Бухоро давлат университети*

Аннотация: Бу мақолада Оёқогитма кўли шароитида орол қизилкўз балигининг озиқ таркиби ва озиқасининг мавсумий таҳлили ҳақидаги маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Макрофит, детрит, хирономид, зоопланктон, трофология, зообентос, коловратка, пелагобентос, олигохета, мизид, дафния.

Аннотация: В этой статье приведены данные о составе питания и сезонный анализ рациона аральская плотва в озере Аякагитма.

Ключевые слова: Макрофит, детрит, хирономид, зоопланктон, зообентос, коловратка, пелагобентос, олигохета, мизид, дафния.

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

Abstract: This article provides nutritional information and seasonal analysis of the diet of *rutilus rutilus aralensis* in Lake Ayakagitma.

Key words: Macrophyte, detritus, chironomid, zooplankton, zoobenthos, kolovratka, pelagobenthos, oligochaete, mysid, daphnia.

Оёқоғитма кўли 1985-86 йилларда ҳосил бўлган. Кўлда орол қизилкўз балиғи кенг тарқалган, унинг озиқ таркиби хилма-хилликга эга бўлиб мавсумий таҳлил маълумотлари аниқланди.

Зарафшон қуёи оқимида орол қизилкўз балиқлар овқат таркибида –*Tustidinella patina* Herman, *Chydoris spraycys* {0. F.M.}, *Alona* SP, *Mesocyclops crassus* {Fisher}, *Harpaeticidae* den SP учрайди. Озиқанинг *Harpaeticidae* den SP, 45 % хирономид личинкаси 9,5 %, детрит 75 % сув ўтлари 10% зоопланктон 5,5 % ни ташкил қилди. (Абдуллаев 1989).

В.Е.Ожегова (1955) маълумоти бўйича орол қизилкўз балиғи Фарход сув омборида ёз фаслида кучли озиқланади, увилдирик ташлаш вақтида озиқланмайди. Ёш орол қизилкўз балиқлар асосан қисқичбақасимонлар билан вояга етганлар эса ҳар хил макрофитлар, сув ўтлар, детрит, хирономид личинкаси, кўнғиз гўмбакалари ва елпигич мўйловли қисқичбақасимонлар билан озиқланади.

Айдар-Ариасой кўлида (Намозов 2019) Орол қизилкўз балиғининг баҳорги озиғини, хирономид личинкалари 37,1 % юксак ўсимликлар 41,2 % кузда қреветкалар 50 %, хирономид личинкаси 28 % ўсимлик 20 % ни ташкил қилади. Бизнинг диққат марказимизда Орол қизилкўз балиғининг трофологик ўрнини аниқлаш ва умумий ўзлаштириш жалб қилар эди.

Орол қизилкўз балиғининг озиқаси турли фаслда ҳар хил миқдорда учрайди. Баҳорда тана оғирлиғини 6-7 % ни, ёзда 12-15 % ни, қишда 2-3 % ни ташкил қилади.

Оёқоғитма кўли Орол қизилкўз балиғи зоопланктоннинг 6 турини, зообентос 4 турини, юмшоқ сув ўтларидан 2 турини, кўп истемол қилади. Коловраткалардан; *Keratilla quadrata*, *Brachionis quadridentatis*, *asplancha priodonta* кладоцералардан; *Ceriodaphnia reticulata*, *Daphnia* мақна, *Diaphanosoma vachyurur* кореподалардан; *Acontodiaptomus salinus*, *Mesocyclops crassus*, *Cuclops visinus* ва бошқалар.

Зообентосдан 5-6 % ни хирономид личинкалари ташкил қилади. Пелагобентосдан 8-15 % мизид учрайди. Сув ўтлардан; хара, спиригир, кладофора кўллаб учрайди.

Оёқоғитма кўли шароитида орол қизилкўзнинг озиқ спектори жуда кенг. Унинг озиқ таркибида фақат қреветка ва балиқ учрамайди холос. Орол қизилкўз балиғининг фаслий озиқ рационини 1-жадвалда берилган.

1-жадвал

Оёқоғитма кўли Орол қизилкўз балиғининг фаслий озиқ таркиби (оғирлигига нисбатан % ҳисобида)

Озиқ компоненти	Ёши					
	1+	2+	3+	4+	5+	6+
Баҳор						
Сув ўтлари	88	21,5	28,3	11,3	11,5	31,6
Зоопланктон	2,5	17,9	15,4	15,0	16,7	6,7
Хирономид личинкаси	5,3	59,1	52,0	55,1	51,3	42,0
Нематодалар	--	--	0,4	1,0	1,5	0,3
Мизид	--	1,0	2,3	6,4	10,1	15,4
Олигохета	--	0,5	0,3	0,8	1,0	2,3
Детрит	1,3	--	0,8	0,3	0,3	--
Макрофит	2,9	--	--	0,1	7,1	1,7
Ёз						
Сув ўтлари	--	30,1	18,4	8,7	13,1	8,5
Зоопланктон	--	18,3	11,2	12,1	9,5	15,2
Хирономид личинкаси	--	48,5	60,0	54,7	43,4	48,0
Нематодалар	--	3,0	10,0	15,1	16,1	13,1
Мизид	--	--	0,4	--	--	0,5
Олигохета	--	--	--	0,1	1,1	--
Детрит	--	--	--	0,5	0,3	2,3
Макрофит	--	0,1	--	11,0	16,5	12,4

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

Куз						
Сув ўтлари	18,1	38,3	14,5	15,0	28,0	32,8
Зоопланктон	49,8	19,2	20,1	20,3	17,7	20,0
Хириноид личинкаси	30,1	40,7	50,8	44,2	40,3	40,0
Нематодалар	--	--	1,0	3,1	--	--
Мизид	1,5	1,5	10,5	12,3	5,0	7,2
Олигохета	--	--	2,3	2,5	3,1	--
Детрит	0,5	--	0,5	1,8	5,0	--
Макрофит	--	0,3	0,3	0,8	0,9	--
Қиш						
Сув ўтлари	95	90	99	--	--	--
Зоопланктон	0,8	2,2	0,5	--	--	--
Детрит	0,1	1,0	--	--	--	--
Макрофит	4,0	6,3	0,5	--	--	--
Қум	0,1	0,5	--	--	--	--

Жадвалдан орол кизилкўзнинг озик спектри кенглиги кўриниб турибди, баҳор фаслида сув ўтлар 11,3 - 88 %, хириноид 5,3-42 %, зоопланктон 2,5-16,7 % ни, ёз фаслида сув ўтлар 8,5 - 30,1 %, хириноид 50,8 - 30,1 %, зоопланктон 9,5-18,3 % ни, куз фаслида сув ўтлар 14,5 - 32,8 %, хириноид 5,3-42 %, зоопланктон 17,7-49,8 % ни, қиш фаслида сув ўтлар 90 - 99 % ни ташкил қилиб улар озик спектрида доминантлик қилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдуллаев М.А. Д.Урчинов. 1989. Промысловые рыбы водоёмов низовьев р. Зарафшан. Изд-во «Фан» с 4-12, 58-61.
2. Ожегова В.Е. 1955. О формировании биологического режима Фархадского водохранилища на Сырдарье. Тр. ин-та зоол и паразит. АНТаджССР. Т.1с. 113.
3. Намозов С.М. 2019. Размерно-возрастной состав и упитанность Аральской плотвы (*Rutilus rutilus aralensis*) оз. Тузкан Айдар-Арнасайской системы озёр. Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем. Книга 2. – Киров: ВятГУ, 2019. - С.350-352 с.

УЎК: 574.587

**ОЁҚОГИТМА КЎЛИ ЗООБЕНТОС ТУРЛАРИ
ВИДЫ ЗООБЕНТОСА ОЗЕРЫ АЯКАГИТМА.
ZOOBENTHOS SPECIES OF LAKE AYAKAGITMA.**

*Шамсиев Н.А., Амонова Д.Н.
Бухоро давлат университети*

Аннотация: Бу мақолада Оёқогитма кўли зообентос турлари таркиби ва биомассаси ҳақидаги ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: Литорал, пелагиал, пелофил, пелореофил, биоценоз, зообентос, нектобентос, мезотроф.

Аннотация: В данной статье приведены данные о составе и биомассе видов зообентоса озера Аякагитма.

Ключевые слова: Литорал, пелагиал, пелофил, пелореофил, биоценоз, зообентос, нектобентос, мезотроф.

Abstract: This article provides data on the composition and biomass of zoobenthos species of Lake Ayakagitma.

Key words: Littoral, pelagial, pelophilus, peloreophilus, biocenosis, zoobenthos, nektobenthos, mesotroph

Оёқогитма кўли биологик маҳсулдорлиги ва ундан балиқчилик учун фойдаланиш мақсадида унинг гидробионтлари 1989 йилдан бошлаб ўрганиб келинмоқда. Биоресурсларнинг асосий гуруҳлари бўлиб юксак ва тубан даражали сув ўсимликлари, фитопланктон, юксак сувўтлари, зообентос, зоопланктон ва детрит ҳисобланади. Юқорида кўрсатилган гуруҳлар саноатбоп балиқларнинг озукаси сифати фойдаланилади. Шу сабабли балиқчиликка асосланган Оёқогитма кўли биоресурси зообентос турлари ва биомассаси тўғрисида батафсил маълумотлар келтирилади.