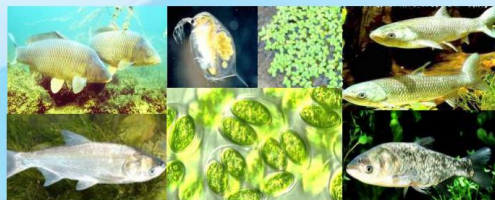




**“ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БАЛИҚЧИЛИКНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ МУАММОЛАРИ ВА
ИСТИҚБОЛЛАРИ”
ХАЛҚАРО ИЛМИЙ – АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**



**“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”**

3. Алимжанова Х.А. Закономерности распределение водорослей водоемов реки Чирчик и их значение в определении эколого-санитарного состояния водоемов. – Ташкент, Фан. 2007. – С. 264.
4. Рашидов Н. Альгофлора коллекторов Бухарского вилоята: Дис. ... канд. биол. наук. – Ташкент, 2007. – С. 123-139.
5. Эшмуродова Н.Ш. Альгофлора реки Ахангаран: Дис. ...канд. биол. наук. – Ташкент, 2010. – С. 140-167.
6. Эргашева Х.Э. Андижон сув омбори альгофлораси. Биология фанлари бўйича фалсафа доктори диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2017. – Б. 44.

УЎК.591.4

**АРТЕМИЯ САЛИНА (*ARTEMIA SALINA*) БИОЛОГИЯСИГА ОИД МАЪЛУМОТЛАР
ARTEMIA SALINA BIOLOGY IN INFORMATION
ИНФОРМАЦИЯ О БИОЛОГИИ АРТЕМИИ САЛИНА (*ARTEMIA SALINA*)**

¹Шамсиев Н.А. ²Амонова Д.Н. ²Ҳайитбоев Ж.Т. ²Сайидов Ш.Б.

¹Бухоро давлат университети катта ўқитувчи,

²Бухоро давлат университети талабалари

Аннотация: Бу мақолада артемия биологиясига оид айрим хусусиятлар берилган. Уни кўпайтириш ва балиқчиликда қўллаидаги аҳамияти ҳақида маълумотлар келтирилган.

Аннотация: В этой статье представлены некоторые особенности биологии артемии. Приведена информация о его важности для разведения и применения в рыбоводстве.

Abstract: This article presents some features of artemia biology. Information is provided on its importance in breeding and application in fisheries.

Калим сўзлар: Микроскоп, артемия, циста, инкубатция, компрессор, аэрация, бактерия, нитрит, наупли, аквариум.

Ключевые слова: Микроскоп, артемия, циста, инкубатция, компрессор, аэрация, бактерия, нитрит, наупли, аквариум.

Key words: Microscope, artemia, tsista, incubation, compressor, aeration, bacteria, nitrite, naupli, aquarium.

Артемия дунёда кенг тарқалган. У Америка, Европа, Африка ва Осиёнинг кучли шўрланган табиий сувликларида яшайди. Ҳозирги кунда кўпчилик мамлакатлар сунъий сув ҳавзалар ташкил қилиниб, артемияни кўпайтириш ишлари билан шуғулланади. Халқ хўжалигида артемияни вояга етган ҳолда, наупли ва цистасидан тиббиёт ва парфюмерияда кенг фойдаланилади. Артемия тез кўпайиб катта биомасса ҳосил қилиш имкониятига эга организмдир. Артемия вояга етган даврида кучли озикланади. Озикаси таркибини асосан микроскопик сувўтлари, бактериялар, кичик оддий органик қолдиқ моддалар ташкил қилади [2].

Артемия устидаги тажрибалар Бухоро давлат университети “Ихтиология ва биотехнология” лабораториясида олиб борилди. Лаборатория шароитида артемия тухумлари ош тузи ёки денгиз тузидан (40 - 80 г/л) сутка давомида кучли ёруғлик ва сув аэрациясида бўлади. Улар учун 22 - 28°C оптимал ҳарорат ҳисобланиб, 24 - 36 соатда тухумдан чиқади, агар ҳарорат 17 - 19 °C бўлса, 40 - 50 соатда тухумдан чиқади. У қулай шароитда 10 ойгача яшайди.

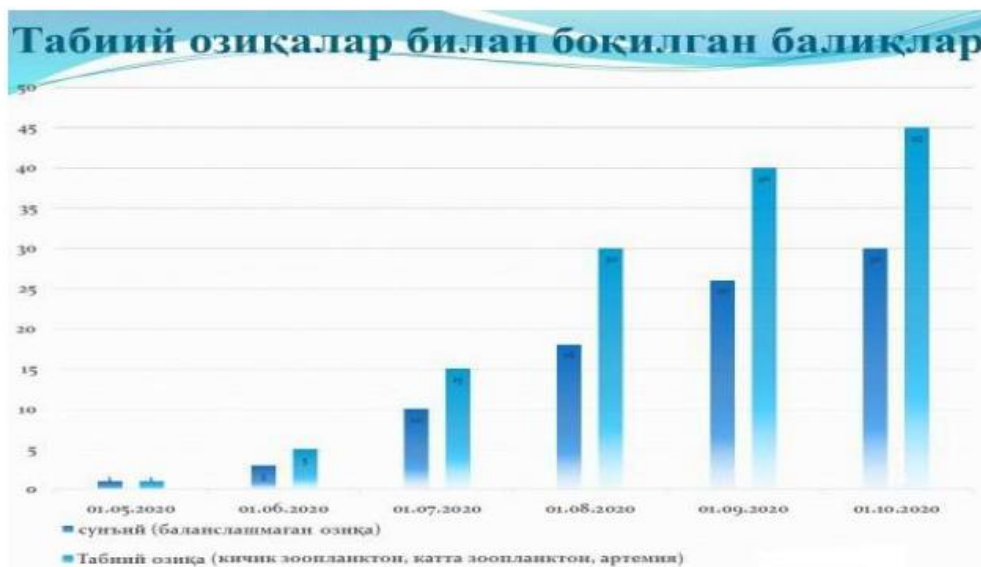
Артемия инкубатцияси мураккаб ва жихозланган лаборатория хонасини талаб қилмайди. Бунинг учун оддий сув, пластмасса идиш, ош тузи, ёритгич ва компрессор керак. Тажриба учун турли ўлчамдаги пластмасса идишлардан фойдаланиш мумкин. Артемия цистаси солинган идишни қўйиб нури тушадиган дераза олдида аэрациясиз ҳолда қўйсақ ҳам оптимал шароитда унинг инкубатцияси амалга ошиди. Сув аэрацияли оптимал муҳитда наупли чиқиши 18-20 соатдан бошланади, жами чиқиши 85-95% ни, аэрациясиз муҳитда 36-40 соатдан бошланиб, жами 70-80% ни ташкил қилди.

Балиқчилик хўжаликларида балиқ човокларини боқишда артемия асосий, шу билан биргаликда энг қулай озика ҳисобланади. Балиқ човокларини боқишда вояга етган артемия ва науплиси ҳамда цистасидан фойдаланиш мумкин. Чунки наупли таркибида оксил 62% гача, ёғ 16% гача, вояга етганида 70% гача, ёғ 20% гача, цистасида оксиллар 50-72% гача, ёғ - 3,3-23% гача, углеводлар - 26% гача учрайди. Бундай тўйимли озика билан човокларни овқатлантириш уларни тез ўсишига олиб келади (1-расм).

Артемия балиқ личинка ва човокларини боқишда энг қулай ва тез кўпаювчи озика ҳисобланади. Хусусан балиқчилик хўжаликларида қўлланилса, юқори балиқ маҳсулдорлигига эришилади.

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

Агар артемияни боқиш учун алоҳида чуқур бўлмаган: кенлиги 1-1,5 м, узунлиги 6-10 м, баландлиги 0,5-0,7 м цементдан ҳовузлар ташкил қилинса жуда мақсадга мувофиқ бўлади. Хусусан шўрланиш даражаси юқори бўлган сувликларда артемия боқишни йўлга қўйиш зарур. Бухоро вилояти сувликларида артемияни кўпайтириш, боқиш ва балиқчиликда қўллаш имкониятлари мавжуд. Артемия вояга етганда микроскопик сувўтлари, бактериялар, кичик оддий органик колдик моддалар билан боқиш ҳам қулай бўлади.



1-расм. Балиқ човоқларини турли озиклар билан ўсиши.

Тажрибалар март-июн ойларида Бухоро вилоятидаги Денгизкўл, Девхона, Қарақир ва Оёқоғитма кўли сувларида амалга оширилди ҳамда натижалар қайд қилиб борилди (2-расм). Артемия цисталаридан науплининг чиқиши Денгизкўл сувида 60%, Девхона кўли сувида 70%, Қарақир кўли сувида 50% ва Оёқоғитма кўли сувида 80% гача натижалар олинди.

Тажрибалар хлореллалари ва дрожжа аралаштирилган муҳитларда олиб борилди. Хлореллалари муҳитли сувида артемиялар яшовчанлиги юқорилиги аниқланди.



2-расм. Турли ривожланиш босқичидаги артемиялар.

Артемиянинг узунлик ва оғирлик ўлчамлари кичик бўлсада у жуда тез кўпайиш хусусиятига эга (1-жадвал).

1-жадвал

Кўрсаткичлар	Артемиянинг узунлик ва оғирлик ўлчамлари	
	Узунлиги	Оғирлиги
Наупли узунлиги	0,40-0,50 мм, ўрт.-0,45 мм	
Оғирлиги		0,01 гр
Вояга етган авлоди	10-15 мм	
Оғирлиги		0,05 гр

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

Партеногенез авлоди	20 мм	
Оғирлиги		0,06 гр
1 м ² да сони	1500-1650 та	
Оғирлиги		80-100 гр

Жадвалдан кўриниб турибдики артемиянинг патеногенез авлоди узунлиги ва оғирлиги тухумдан чиккан авлодига нисбатан ўлчамлари катта. Шу сабабли артемия 25-30 °C ли мухитда боқилса тез ўсади, ҳарорат 30°C дан ошганда у партеногенез йўл билан кўпайиб қисқа вақт ичида кўп микдордаги биомассани, арзон ва тўйимли балиқ озикасини ҳосил қилади.

Агар биз артемия тухумининг таркибини таҳлил қилсак, барчаси аён бўлади. Оксил таркибига изоҳ берадиган бўлсак, аминокислоталарга жуда бой ҳисобланади. Унинг таркибида 28 хил аминокислота бўлиб, шундан 9 хили тикланмайдиган аминокислоталардир. Улар қуйидагилар:

Лейцин -19,5 г/кг; лизин -37,6-50,1; валин -20,2; фенилаланин -17,9; метионин -15,2-16,7; гистидин -25,6; триптофан -1,2-4,07; треонин 14,3; изолейцин -17,1.[1]

Хаттоки қадимги хиндулар буни қотириб қўйиб, қишда авитаминозни олдини олиш учун истеъмол қилишган.

Артемия организми турли витаминларга бойдир. Шу сабабли артемиядан тиббиётда кенг фойдаланилади. Жумладан: Шифобахш балчиқ ҳосил қилади, сийдик айириш тизими касалликлари, таянч-ҳаракат тизими касалликлари, тери касалликлари, жинсий тизим касалликларини даволашда қўлланилади.

Ҳозирги кунда Орол денгизига артемия кўп микдорда учрайди.

Артемияни сунъий йўл билан кўпайтириш ва ҳар бир йирик балиқчилик хўжаликлари олдида ташкил қилиниши, балиқчиликни ривожланишига олиб келади.

Адабиётлар рўйхати

1. Карлыбаева Б.П. Бердимбетова Г.Е. “Хитин и хитозан цист артемии аральского моря” Международная научно-практическая конференция. 2018 г. 17-18 июл Нукус.
2. Ванюшин И. Эта удивительная артемия. // Журнал Аквариум №4, 1996, с. 36-41.

УДК: 581.6

**ЖАНУБИЙ-ҒАРБИЙ ҚИЗИЛҚУМ СУВЛИКЛАРИДАГИ ЮКСАК
СУВ ЎСИМЛИКЛАРИ ХУСУСИДА
ВЫСШИЕ ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ ВОДОЕМОВ ЮГО-ЗАПАДНОГО КЫЗЫЛКУМА**

HIGH IN THE SOUTHWESTERN KIZILKUM WATER ABOUT AQUATIC PLANTS

Эсанов Ҳ.Қ., Аслонова К.А.
Бухоро давлат университети

Аннотация. Ушбу мақолада Жануби-Ғарбий Қизилқум сув ҳавзаларида учрайдиган юксак сув ўсимликларининг аҳамияти келтирилган. Юксак сув ўсимликларининг кенг тарқалган айрим турларининг хўжалик аҳамияти тўғрисидаги маълумотлар қайд этилган.

Калим сўзлар: Жануби-Ғарбий Қизилқум, флора, юксак сув ўсимликлари, сув ҳавзаси, доривор, ем-хашак.

Аннотация. В этой статье обсуждается важность высших водных растений, встречающихся в водоразделах юго-западных Кызылкумов. Были зарегистрированы данные об экономическом значении некоторых обычных видов высших водных растений.

Ключевые слова: Юго-Западные Кызылкумы, флора, высшие водные растения, водохранилище, лекарственные, корма.

Annotation. This article discusses the importance of higher aquatic plants found in the watersheds of the southwestern Kyzyl Kum. Data have been recorded on the economic value of some common higher aquatic plant species.

Key words: Southwest Kyzyl Kum, flora, higher aquatic plants, reservoir, medicinal, forage.

Жанубий-Ғарбий Қизилқум қумли чўллардан ва антропоген ўзлаштирилган майдонлардан ташкил топган. Мазкур ҳудуд ғарбдан Амударё, жанубдан Бухоро ва Қорақўл воҳалари ва шимолдан

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

Х. У. Бекчанов, О. И. Эгамбергенов, Ф.Ш.Рўзиматова. Хоразм воҳаси табиий сув ҳавзаларидаги ихтиофауна муаммолари.....	64
Тошов Ҳ. М., Шодмонов Ф. Қ., Окилова Г.А. Dengizko'l va Devxona ko'llari zooplanktionlari va undan baliqchilikda foydalanish imkoniyatlari	66

**3-ШЎБА. БАЛИҚЛАРНИ ИНТЕНСИВ ҲОЛАТДА ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ
ВА ОЗУҚАВИЙ МАНБААЛАРИ.
ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕНСИВНОГО РЫБОВОДСТВА И ИСТОЧНИКИ КОРМА.
TECHNOLOGY AND NUTRIENT SOURCES OF INTENSIVE FISH FARMING.**

Каримов.Н.А., Атамуратова.М.Ш. Рыбопродуктивность айдаро-арнасайской системы озер.....	69
Дўстов Б.С., Ташпулатов Й.Ш. Зарафшон дарёси ўрта оқими ва Ўзбекистоннинг бошқа сув ҳавзалари альгофлоралари билан қиёсий таҳлили	72
Шамсиев Н.А., Амонова Д.Н., Ҳайитбоев Ж.Т., Сайидов Ш.Б. Артемия солина (<i>artemiya salina</i>) биологиясига оид маълумотлар	74
Эсанов Ҳ.Қ., Аслонова К.А. Жанубий-ғарбий қизилқум сувликларидаги юксак сув ўсимликлари хусусида.....	76
Назаров М.Ш., Муқимов М.А., Мирзахалилов М.М.Сунъий гидроэкосистемаларда ихтиоценознинг шаклланиши ва уларнинг балиқчиликдаги аҳамияти	78
Юнусов Х.Б., Асламов Д. Зарафшон дарёсида учрайдиган баъзи фойдали сувўтларнинг систематикаси, тарқалиши ва биоэкологик хусусиятлари	80
Shomurodov Normurod Parda og'li, Jumaboyev Bakhodir Yerejepovich. O'zbekiston tabiiy suv havzalarida intensiv usulda baliq yetishtirish	82
Алимжанова Холисхон Алимжановна, Елмуратова Айгуль Альмуратовна. Флористический анализ фитопланктона междуречьянского водохранилища.....	84
Кобулова Б.Б., Ташпулатов Й.Ш. Некоторые особенностей о альгофлоры озера Хадича	87

**4-ШЎБА. ЎТХЎР БАЛИҚЛАРНИНГ МАҲСУЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШ
БИОТЕХНОЛОГИЯСИ.
БИОТЕХНОЛОГИЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ТРАВЯДНЫХ РЫБ.
BIOTECHNOLOGY TO INCREASE THE PRODUCTIVITY OF HERBIVORES.**

Yo'ldoshev K.R., Xajiyev R.K., R.R.Abdullayeva, Sh.Q.Zokirova. Xorazm viloyati sharoitida azolla suv o'simligini ko'paytirish va baliqchilikda qo'shimcha ozuqa sifatida foydalanish.	90
С.Б. Бўриев, Ф.Қ. Шодмонов, Л.Т.Юлдошов. Денгизкўл кўлидаги юксак сув ўсимликлари ҳисобига балиқ маҳсулдорлигини ошириш.....	92
Usmonova Gulshod, Ochilova Gulruxsor. Baliq mahsulotlarining tarkibi va inson salomatligi uchun ahamiyati	95
Абдиназаров Х.Х., Мирзаев Х.Н., Тохиржонов Н.Т., Махмудова Ш.Ў., Сиддиқов М.Н. Балиқчилик хўжаликларида юксак сув ўсимликларидан фойдаланиш	97
Арипов Б.Ф., Очилова Г.З., Муродов С.А. Бухоро вилояти Хадича кўлидаги фитопланктонларни аниқлаш	99
Зарипов Г., Жабборов Б.И., Шарипова М. Бухоро вилояти Зарафшон балиқчилик ҳовуларининг микроскопик сувўтлари.	101
Мўминов С.Р., Исломов Б.С. Самарқанд вилояти балиқчилик хўжаликлари ўсимликлар қоплами ..	103
Бўриев Сулаймон Бўриевич, Шаропова Шахноза. Бухоро шаҳар очик сув ҳавзалари (кўл ва ҳовулар) дан олинган сув намуналарини физик-кимёвий таҳлил қилиш.	105
Каримов Б.А. Kichik ryaskani (<i>lemna minor l.</i>) baliqchilikda foydalanish	107

**5-ШЎБА. БАЛИҚЧИЛИК ҲОВУЗЛАРИНИНГ САНИТАР ҲОЛАТИ, ҲАМДА БАЛИҚ
КАСАЛЛИКЛАРИ ВА УЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШ, ДАВОЛАШ ЧОРА ТАДБИРЛАРИ.
САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ РЫБОВОДНЫХ ПРУДОВ И БОЛЕЗНИ РЫБ И МЕРЫ ПО
ИХ ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ.
SANITARY CONDITION OF FISHERY PONDS, AS WELL AS FISH DISEASES AND
MEASURES FOR THEIR PREVENTION AND TREATMENT**

Ражабова Мамура, Алимжанова Холисхон. Зимние и весенние флористические состава водорослей chyaophyta и chlogophyta Акдарьинского водохранилища (Узбекистан)	110
Алимжанова Холисхон, Ражабова Мамура. Весенние флористические состав фитопланктонных и фитобентосных сообществ (фитоценозов) Акдарьинского водохранилища (Узбекистан).....	112
Нажмиддинов Э.Х., Хамдамов А.Р., Рахимов Ж.Ф. Фарғона водийси сув ҳавзаларида оқ дўнгпешона балиқларида учрайдиган диплостомоз касаллиги ва уни олдини олиш усулари.....	115