

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

№2 (2019)



TOSHKENT-2019

Бош муҳаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:

Джуманиязова Гульнора Исмаиловна
биология фанлари доктори, Ўзбекистон
Республикаси Фанлар академияси
Микробиология институти

Бош муҳаррир ўринбосари:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Миралимова Шахло Мирджамаловна
доктор биологических наук, зам директора
Института микробиологии АН РУз.

Биология ва экология журнали таҳририй маслаҳат кенгаши
Editorial Board of the Journal of biology and ecology
Редакционный совет журнала биологии и экологии

Тошмуҳамедова Шохиста Собировна
биология фанлари доктори, Мирзо Улуғбек номидаги
Ўзбекистон Миллий Университети биология факультети,
"биотехнология" кафедраси профессори

Нарбаева Хуршида Сапарбаевна
биология фанлари доктори, Ўзбекистон Республикаси
Фанлар академияси Микробиология институти
Тупроқ микробиологияси лабораторияси кичик илмий ходими

Шеримбетов Санжар Гулмирзоевич
биология фанлари доктори, Ислом Каримов номидаги
Тошкент давлат техника университети
Биотехнология кафедраси мудири

Далимова Дилбар Акбаровна
кандидат биологических наук. к.б.н., с.н.с., зав.лаборатории
биологии Центра передовых технологий.
Исследования в области молекулярной генетики,
Разработка современных тест-наборов для
клинико-биохимических исследований

Теа Мчедлури
доктор биологических наук,
Телавский государственный университет (Грузия)

Элова Нилофар Арашова
м.н.с. Института микробиологии АН РУз.

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амир Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

МУНДАРИЖА / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

1.Азизов Б.М., Хатамова Н. ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТДА КУЗГИ БУҒДОЙ ДОН ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ДАСТУРЛАШ.....	4
2.Суллиева С.Х., Чориев Д.А., Зокиров Қ.Ғ. СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ПИСТА ЎСИМЛИГИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	11
3.Khudoykulov E.A., Fayzieva Z., Sagdullaeva M.A. ENVIRONMENTAL RISK FACTORS AND STATE OF CHILDREN'S HEALTH IN TASHKENT REGION (Uzbekistan).....	15
4.Қориев М.Р. АДИР ТУПРОҚЛАРИНИНГ ЗИЧЛАШИБ БОРИШИ ВА УНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРА - ТАДБИРЛАРИ.....	20
5.Атоева Р.О., Атоева Д.О. ЗЕРОКС ИММУНОСТИМУЛЯТОРИНИНГ ҒЎЗАДАГИ ГЕНЕРАТИВ ОРГАНЛАРГА ТАЪСИРИ.....	25
6.Umirova N.R., Xudoyberdiyev N.N. BIOGAZNI ISHLAB CHIQUARISH, YIG'ISH, SAQLASH VA FOYDALANISH USULLARI.....	31
7.Абдурахимов А.С., Усмонов Н.Б. НОҚУЛАЙ ШАРОИТ УЧУН ҚУЛАЙ АГРОТЕХНОЛОГИЯ.....	37
8.Холмирзаева Ж.Х. СУНЪИЙ СУВ ҲАВЗАЛАРИДА БАЛИҚ ЕТИШТИРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ.....	41
9.Бўриев С.Б., Қобилов А.М. CHLORELLA VULGARISHI КЎПАЙТИРИШ ВА БАЛИҚЧИЛИКДА ФОЙДАЛАНИШ.....	45

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

Холмирзаева Жумагул Хамдамовна,
Фарғона шаҳар 34-сонли умумтаълим мактаби ўқитувчиси

СУНЪИЙ СУВ ҲАВЗАЛАРИДА БАЛИҚ ЕТИШТИРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0575-2019-2-8>

АННОТАЦИЯ

Мақолада мамлакатимизда балиқ етиштиришнинг ўзига хос жихатлари, янги методлари ва озиқ-овқат рациони тузиш билан боғлиқ жараёнлар таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: Сеголет, зоопланктон, бластодиск, бластомер, бластула.

Холмирзаева Жумагул Хамдамовна,
учительница средней школы № 34 города Ферганы

АНАЛИЗ РЫБОВОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В ИСКУССТВЕННЫХ ПРУДАХ

АННОТАЦИЯ

В статье анализируются особенности рыбоводства в нашей стране, новые методы и процессы, связанные с созданием пищевых рационов.

Ключевые слова: Сеголет, зоопланктон, бластодиск, бластомер, бластула.

Xolmirzayeva Jumagul Xamdammovna,
Teacher of the secondary school № 34 of Ferghana city

ANALYSIS OF FISH BREEDING PROCESSES IN ARTIFICIAL RESERVOIRS

ANNOTATION

The article analyzes the features of fish farming in our country, new methods and processes associated with the creation of food rations

Key words: Segolet, zooplankton, blastodisk, blastomer, blastula.

КИРИШ: Ҳозирги вақтда мамлакатимиз тараққий этган давлатлар қаторига кириб бораётгани барчамизда бирдек фахр ва ифтихор туйғуларини уйғотади. Кўплаб ютуқлар қўлга киритилган бўлсада ҳамон хал этилиши лозим бўлган муаммолар борлигини инкор этиб бўлмайди. Шу каби муаммолардан бири аҳолининг гўшт ва гўшт маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш масаласидир. Бу муаммонинг ечимларидан бири балиқларни иқлимлаштириш ҳамда сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштиришдир. Бу масалада қуйидагича иш тутиш самарали бўлади.

МАТЕРИАЛ ВА МЕТОДЛАР. Балиқ личинкаларини сувга ташлаш ва йиғиб олиш тунги вақтда бажарилиши яхши самара беради. Бунда сувни юза қатламидаги температура бироз пасайган бўлади. Ўсимликхўр балиқларнинг личинкалари сувнинг чуқур қатламларига туширилади. Личинкаларни бошқа ҳавзага солиш учун тутиш махсус малка йиғиш асбоблари ёрдамида амалга оширилади. Солинадиган яшиқлар ўлчами 3,5-4 x 1,2-1,5 м бўлгани яхши. Тутгич ўлчами 15-20 см бўлиши тавсия этилади. Ташланган личинкаларнинг чиқиши 60-70% дан кам бўлмаслиги лозим. Транспортировкasi олдиан сузувчи идишларда сақлаб турилади. 10-12 соат давомида личинкалар ичаги овқат қолдиқларидан тозаланади, сўнг ташилади. 1 та пакетга 5-25 минг личинка жойланади. Транспортировкадаги чиқиндилар 3-5% дан ошиб кетиши тавсия этилмайди.

Ўсимликхўр балиқларнинг сеголетларини ўстириш карп сеголитлари билан амалга оширилади. Ҳавзада кўплаб фито ва зоопланктонлар бўлиши керак. Ўсимликхўр балиқларни сеголетларини ўстириш учун 1 га га майдон ташланади. Ости яхши текис бўлиши керак. Сувни ҳавзага беришда труба оғзига сетка ўрнатиб, унинг тешиги диаметри 1 мм бўлиши керак. Гўнгли ҳавзадан ўтиб бўлмайди. Пакетни сув ҳавзасига 30 минут шу сувда тутиб турилади, сўнг очилиб ҳавза сувидан тўлатилади. 200-300 дона личинка-контрол идишга солинади. Балиқ личинкаси зич бўлмаслигига эътибор қаратиш зарур.

Жанубий районларда сеголетни ўртача оғирлиги 25-30 гр, ўрта полосаларда 15-20 гр бўлиши керак. Ўстириладиган ҳавзада сеголетларни тутиш 140с дан юқори бўлмаган шароитда қилинади.

Амур балиғи сеголетларини қишлаш учун карпсимонлари билан бирга ташлаш мумкин. Уларни ажратиш қийин бўлмаслиги учун карпдан ажратиб ўртада тўсиқ қўйиб ташланиши керак.

ОЛИНГАН НАТИЖАЛАР. Таъкидлаш жоиз, икки ёшли Амурнинг товар сифати 300 граммни ташкил қилади. Уч ёшлиси 700-1000 граммгача боради.

Шу нарса маълум бўлдики Оқ Амурни озиқлантирмасдан 1 гектар ховуздан 1 центнер гўшт маҳсулоти олиш мумкин. Оқ Амурни 1 га майдонга ёзда 100 дона ташланади. Ёмон шароит унинг хатто икралари сифатини ҳам бузади. Човоқлар олиниб сўнг боқиладиган жойларда ўғитлаш талаб этилади. Агар сув ўтлари етишмаса Оқ Амурни эр усти ўсимликлари билан қўшимча озиқлантиришга тўғри келади. Буларга мисол қилиб беда, клевер, маккажўхори, арпа кабиларни олиш мумкин. Комбикорм ва қон яшил ўсимликлар ўрнини боса олмайди.

Комбикорм билан интенсив озиқлантириш Оқ Амурда муҳим функционал бузилишларни ҳосил қилади. Ўсиш ва етилиш жараёни секинлашиб қолмай, уларни кўплаб халок бўлишига сабабчи бўлиши мумкин.

Шунинг учун ҳавзага яқин жойга юқоридаги эр ўсимликларини экиш тавсия қилинади. Ўсимликларни бир хилини доим бермай, ҳар хилидан майдалаб, қирқиб

ташланиш керак. Аксинча унинг иштахаси бузилади.

Жанубий районларда Оқ Амур учун овқат базаси чегаралангандир. Бу 10-15% ни ташкил этади. Маткалик босқичини ўлчамини олишда шуни ҳисобга олиш лозимки, қатор сабабларга кўра урғочи балиқларни инъекция қилингандан сўнг тухуми тез этилмайди ёки сифатсиз икра беради. Шунинг учун оналик стадиясида захирадаги 5% атрофида урғочи балиқларни ушлаш керак.

Насл учун олинадиган 1 йиллик Амурнинг қишлашга тайёрлашдаги зичлиги гектарига 200-300 минг бўлишига рухсат берилади. Ундан катта ёшдагиларга 100-200 с/га бўлади.

Оқ Амур балиғининг эмбрионал ҳужайраларини орасида плазма дўнги-бластодискни ҳосил бўлиши.

Аралашган икралар оталангандан сўнг 1,2-1,3 мм ўлчамли бўлади. Тухум пўсти тухум ҳужайрасини юқори томонига текис ёпишиб туради. 10 минутдан кейин тухум пардаси сариқликдан ажралади. Анимал помосда (қутбда) плазма концентрация юз беради.

40 минутдан сўнг плазма усти чизилган дўнглик кўринишига ўтади. (бластодиск) икра ўлчами 3,8-4,0 ммга этади. Шишган икралар оқим сувда оқа бошлайди, турғун сувдагилар сувни остига чўкади.

2-босқич. Бластодискни 2 та бластомерлардан охири бластулагача бўлиниши.

Бир соат ўтгач бластодиск 2 та бластомерга бўлинади, 1 соат 20 минутдан кейин 4 та бластомерга, 1 соат 40 минутдан кейин 8 та бластомерга бўлинади. Дастлабки кўп ҳужайрали морулла 2 соат 30 минутдан кейин бошланади. Кечки кейинги майда ҳужайрали морулла 4 соат 50 минутдан кейин бошланади. Икрани тухум пардаси диаметри 4,32-5,32 мм га этади. Тухумни ўзи 1,2-1,3 мм лигикҳа қолади. 6 соатдан сўнг (тухум оталангандан) бластула стадияси бошланади.

3-босқич. Гастроулясия эмбрион варақлар ҳосил бўлиши.

Айрим сеголетларни ичакларидан диатом сув ўтларидан пиннуллариа СП, солоналс СП, чара, пҳрагмиус саммуисларни жами 3,3% чалиги аниқланган. Биз шунга иқрор бўлишимиз лозимки, сеголетларни тана узунлиги ортиб бориши билан иккинчи ўлчамдагиларида (24,8-26,5 см) ичагида эр хашаротларини қолдиқлари, чумолилар, қўнғизлар ва булоқчилар 15,3% гачани ташкил этади. Қолганлари билан қўшиб ҳисобланганда жами овқат массасини 81% ида кўпини шулар ташкил этади.

Учинчи ўлчамли гуруҳларда яъни тана узунлиги 26,5-27,5 см лиларда йиртқичликка ўтиш ҳолатлари юз беради.

Муаллифларни аниқлашича (Э.Абдуллаев) Қуйимозор сув омборида чехон ёзда кўпроқ майда балиқчалар билан озиқланади.

Шўркўл ва Қорақўлда (Хоразм вилояти) чехон балиқчалардан ташқари қўнғизлар ва булоқчилар билан ҳам озиқланади.

Тўртинчи ўлчамли гуруҳларда тана узунлиги 29 см ва ундан узунликда бўлганларида ичагида фақат балиқчалар қолдиқлари аниқланган.

Вояга этган чехонлар фақат балиқлардан остралучка, Сирдарё тез сузари, ёш мўйлов балиқлар, плотва, сазан, храмула ва хатто ўзини майда личинкалари билан озиқланиши аниқланган.

Хулоса. Балиқларнинг юқоридаги озиқа таркибига кўра маълум ёпиқ сув ҳавзасида керакли озиқа рационини тузиш, рацион таркибида кунжара, комбикорма, сув ўтлари ва керакли витаминлар бўлиши талаб этилиши зарурлиги

исботини топди. Балиқлар учун рацион тузишда уларни кичик, ўрта ва катта ёшдагиларини ва айниқса катта ёшдаги ургочи балиқлар рацион таркибига эътибор қаратиш зарурлиги ва уларни уру-ланиш жараёнида бошқа балиқлардан ажратиш яхши натижа беришлиги аниқланди .

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ташкентский Государственный Университет. "Водоёмы Узбекистана и их рыбохозяйственные значение" II книга Ташкент 1994 г.
2. А.Омонов, У.Мирзаев "Ўзбекистон балиқлари". Тошкент Фанлар Академияси. Фан нашриёти 1993 йил
3. Т.З.Зоҳидов. "Зоология энциклопедияси" Ўзбекистон фан нашриёти. Тошкент 1979 йил.
4. Т.Х.Икромов, Ў.Р.Қўчқоров "Чорва, парранда ва балиқ маҳсулотларини қайта ишлаш технологияси"
5. Комилов Г.К. Ўзбекистон колхоз ва совхоз балиқ хўжаликларида балиқ ўстириш ва семиртириш бўйича методик тавсиялар. ТошДУ. Тошкент 1984й.
6. Қурбанов Р.Б., Ахмедов Х.Ю. Фермер хўжаликларида балиқ этиштириш, мини ҳовузларни барпо этиш бўйича тавсиялар. Тошкент 2008 й.

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

№2 (2019)

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амир Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000