

ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

№ 5 (11/2) 2023
(maxsus son)



**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ
УЗБЕКИСТАНА**

**BULLETIN OF THE AGRARIAN SCIENCE OF
UZBEKISTAN**



**LOYIHA 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: 15.09.2023.
Qog'oz bichimi 60x84^{1/8}

Offset usulida cosildi. Biyurtma №
Adadi: 100 nusxa.

«Agrar fani xabarnomasi» MCHJ bosmaxonasida
chop etildi.

Korxonalar manzili: Toshkent viloyati, Qibray
tumani. Universitet ko'chasi, 2-uy

O'ZBEKISTON AGRAR FANI XABARNOMASI

№ 5 (11/2) 2023

Ilmiy-amaliy jurnal

Tahrir hay'ati raisi:

Воитов Азиз Ботирович
O'zbekiston Respublikasi
Qishloq xo'jaligi vaziri

Tahrir hay'ati a'zolari:

Sh.Teshaev	M.Mazirov
K.Sultonov	Sh.Nurmatov
S.Islamov	U.Norqulov
A.Abduvasikov	N.Noraliev
X.Mardonov	E.Berdiev
A.Xasanov	S.Sharipov
S.Yuldasheva	T.Shamsiddinov
X.Bo'riev	Y.Yuldashev
I.Vasenov	U.Ballasov
R.Dustmuratov	K.Buxorov
A.Qayumov	S.Jo'raev
I.Karabaev	M.Odinaev
S.Yunusov	Ch.Begimqulov
I.Rustamova	B.Kamoliv
N.Rajabov	B.Qaxramonov
M.Yuldashov	S.Isamuxamedov

Ta'asischi:

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**

МУНДАРИЖА

I - sho'ba

Respublikamizda pillachilik tarmog'i rivojlantrish istiqbollari, ipakchilik sanoatining mamlakatimiz iqtisodiyotida tutgan o'rni.

Канжабекова А.К., Алиева Ш.Н., Вахабова С.А. Выбор пород и линий при создании гибридных комбинаций в шелководстве.....	6
Исматуллаева Д.А., Абдулазизов Ш.А., Болтаев М. Республика бўйича ипак курти касалликларини эпизоотологияси.....	10
Рахманова Х.Э. Катта ҳажмли махсус куртхоналардаги ҳарорат ва намликни ипак куртини боқишга тъсир этадиган салбий оқибатлари.....	12
Наврұзов С.Н., Худайбердиева У.С., Хасанов Э., Мирмуродова Ш. Уруғ тайёрлашнинг целлюляр усули.....	14
Жумагулов Қ., Зиётов Ф. Енгил типдаги кўчма куртхоналар ташкил этишнинг ижтимоий аҳамияти ва унда курт боқишни интенсивлаштиришнинг ҳаётчанлик, пилла махсуддорлик ва навдорлик кўрсаткичларига таъсири.....	18

II-sho'ba

Respublikamizda tut ipak qurtining ozuqa bazasini mustahkamlash, tutning yangi navlari va duragaylarini yaratish hamda tutni kasallik va zararkunandalardan asrashning ilmiy yechimlari.

Бобомуродов М.Х., Валиев С.Т. Сурхондарё шароитига мослашган маҳаллий ва хориж тут навларини танлаш.....	21
Atabayev I.X., Valiev S.T., Abdramanova S.X. Tutning "Marhamat" va "Gezal" navlarini iqlimlashtirishda turli xil substratlarda yashovchanlik ko'rsatkichi.....	24
Berdimurodov M., Valiev S.T. Tutzorlarga solingan organik va mineral o'g'itlarni ipak qurtlarning pilla mahsuldorlik ko'rsatkichlari ta'siri.....	26
Рахмонбердиев В.К., Рўзиева М.И., Қорабоев Ж.Ф. Устойчивость сорта шелковицы Карши-1 к засоленности почвы.....	29
Absalomov U.T., Valiev S.T. Tut daraxti qalamchalarining ildiz olishini tezlashtirish maqsadida stimulyatorlardan foydalanish.....	32
Mamatkulov K.X., Tursunova Sh. Atmosfera ifloslanishining meva-sabzavot ekinlariga zararli ta'sir oqibatlarini.....	34
Маматқулов К.Х., Умирова У.К. Влияние марганца и фтористых соединений на развитие растений.....	37
Мирзаева Ё. Я., Кузубоева М.Ф. Тут навларини in vitro усулида кўпайтириш ва агротехникасини ўрганиш.....	39
Худоёров З.Ж., Омонов Д. Дефлекторли насадка билан паст босимда ёмғирлатишда суғориш самарадорлигини тадқиқоти.....	42
Рахмонбердиев В.К., Ражабов Н.О. Зависимость зимостойкости сортовой шелковицы от минерального питания.....	45
Саматова С.У., Данияров У.Т. Сурхондарё вилояти экологик шароитининг тут баргига таъсири.....	47
Содиқов Д., Сувонова А.Д., Каримов О. Тут селекциясини аҳамияти ва интенсиф тутзорлар барпо этиш ҳамда агротехник ишловларни ўз вақтида ўтказишнинг афзалликлари.....	49
Батирова А.Н., Умаров Ш.Р. Такрорий курт боқиш учун махсус тайёрланган тутзорлар барглари тўйимлилик хусусиятларининг ипак курти махсуддорлигига таъсири.....	51

III-sho'ba

Tayyorlanadigan pilla va ipak xomashyosi sifatini raqobatbardoshligini oshirishdagi ilmiy tadqiqotlar.

Фозилова Х.П. Тут ипак куртининг Гўзал, Марварид, Гулшан ва Нафис зотларининг икки хил усулда этиштирилган насли пиллаларининг технологик хусусиятлари.....	55
Shukurullayeva F.M., Daniyarov U.T. Tut ipak qurtining Ukraina va Azarbayjon hamda IITI zotlarining texnologik ko'rsatkichlari bo'yicha tanlash.....	57
Рўзиев А.Х., Ражабов Н.О. Куртхона ҳарорати ва намлигини автоматлаштирилган қурилмаларда бошқаришни тут ипак куртларининг биологик ҳамда пилла махсуддорлик кўрсаткичларига таъсири.....	59

Абдримова Г.Э., Курбанбаева З.К., Мамбетов М. Репродуктивные показатели пород-компонентов высокоурожайных гибридов тутового шелкопряда.....	62
Абдримова Г.Э., Раджапова Д.Х., Калбаева Н. Способ сохранения поголовья гусениц тутового шелкопряда в случае наступления весенних заморозков.....	65
Исматуллаева Д.А., Бегматов Т.М., Турсунова Ш.М. Ядро полиэдрози касаллигини ипак куртининг ҳаётчанлиги ва пилла маҳсулдорлик кўрсаткичларига таъсири.....	67
Гофурова М.А. Тут ипак курти тоза зотларининг тухум жонланиши ва куртлар ҳаётчанлигида озуканинг аҳамияти.....	70
Данияров У.Т., Якубов А.Б., Мусурманова К.Э., Кучаров Н.Х. Тут ипак куртининг партеногенетик клонларидан ипак толасини сифатини оширишда фойдаланиш.....	73
Зикирова М., Жумагулов Қ. Тут ипак куртининг ҳаётчанлигини оширишда биологик фаол моддаларнинг ўрни.....	75
Исматуллаева Д.А., Азимова Д.А. Тут ипак куртининг репродуктив кўрсаткичларига ультрабинафша нурларини таъсири.....	78
Мавлонова М.Н. Тут ипак куртининг янги тизимларининг пилла маҳсулдорлиги.....	81
Махаматхонов А.М., Исламбекова Н.М. Ўзгарувчан босим билан ишлов берилган пиллаларнинг технологик хусусиятларини ўрганиш.....	83
Наврузов С.Н., Худайбердиева У.С., Турсунова Ш.М. Уруғ тайёрлашнинг биологик усули.....	87
Насириллаев Б.У., Худжаматов С.Х., Худойбердиева У.С., Абдуқодиров М.А., Осербайева С.Р., Қўшбоқов Қ.И. Тут ипак курти зот ва тизимларида личинкалик босқичининг давомийлиги ва тухумлар жонланиши.....	91
Насириллаев Б.У., Худжаматов С.Х., Осербайева С.Р. Хитой халқ республикасида Ўзбекистонга олиб келинган элита уруғларидан олинган дурагайларни ишлаб чиқаришдаги кўрсаткичлари.....	94
Орипов О.О., Бобомуродов М.Х., Хушмуродов М.Б., Бўриева Ш.П., Навбатгелдиева Ў.Й. Жинси бўйича белгиланган зотларни биологик кўрсаткичлари бўйича табақалаш.....	95
Насириллаев Б.У., Осербайева С.Р. Тут ипак курти зот ва дурагайларининг қорақалпоғистон республикасида олинган F_2 авлодини ҳаётчанлик ва пилла маҳсулдорлик кўрсаткичлари.....	99
Исламбекова Н.М., Очилдиев Б.Б., Хожабаева Ю.Б. Иқлим шароитларини пилланинг технологик кўрсаткичларига таъсири тадқиқоти.....	101
Жумагулов Қ.А., Рўзиева М.И. Пилла толасининг кимёвий таркиби ва технологик хусусиятларини аниқлаш учун зот ва дурагайларни танлаш жараёнини тадқиқ этиш.....	104
Абдикаюмова Н.К., Тураева Ш. Улучшение показателей пород-компонентов 100%-но чистых гибридов тутового шелкопряда.....	106
Jumanazarov T.T. Qoraqalpog'iston sharoitida bahor mavsumida istiqbolli tut navlari bilan boqilgan ipak qurti pillalarining texnologik ko'rsatkichlari.....	108
Умаров Ш.Р., Насириллаев Б.У., Батирова А.Н. Тут ипак куртининг иссиққа чидамли зот ва тизимларини яратишда жонланиш кўрсаткичларини баҳолаш.....	110
Худжаматов С.Х., Холиқова С.А. Тут ипак куртининг ота-оналик зотлари ва F_1 авлод дурагайларида личинкалик даври давомийлигини куртлар ҳаётчанлигига таъсири.....	112
Ялғашев Х.А. Янги яратилган ипак курти тизимларининг репродуктив кўрсаткичлари.....	115

IV-sho'ba

О‘zbekistonda qishloq xo‘jaligi hayvonlari mahsulotlarini ishlab chiqarishning muammolari va yechimlari.

Аллаяров Ш.Ш., Досмухамедова М.Х. Ўзбекистонда қорамоллар биохилмахиллигидан фойдаланишда инновацион усулларни қўллаш истикболлари.....	118
Dexqonova D.R., Ayasov X.G'., Alimova A.T. O‘zbekiston suv havzalaridagi oq sla (<i>Sander lucioperca L</i>) baliq'ining yosh o'Icham ko'rsatkichlari tahlili.....	125
Dexqonova D.R., Maxmurov I.B. Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi aydarko'lda oq sla (<i>Sander lucioperca L.</i>) balig'ining morfologik xususiyatlari.....	128
Гуломжонов Д.Д., Сафарова Ф.Э., Донаев Х.А. Тошкент вилояти сув ҳавзаларида кенг тарқалган зоғора балиқнинг (<i>Cyprinus carpio linnaeus</i>) био-экологик хусусиятлари.....	131
Носиров Х.С., Кахраманов Б.А., Донаев Х.А. Сув ҳавзалари гидробионтларининг балиқлар озукаси сифатидаги аҳамияти.....	134
Avloyarov M.E., G'ulomjonov D.D. Qashqadaryo viloyati sharoitida talimarjon suv ombori baliqlari va baxorgi zooplankton organizmlarini o'rganish.....	137
Yaxshibekov G'R., Mullabayev N.R., Isломov F.M., Donayev X.A. Klariy laqqasi (<i>Clarias gariepinus</i> Burchell, 1822) lichinkalarini parvarishlashda auoforusdan foydalanishning samaradorligi.....	139
Akmalxonov T.Sh., Jumadullaev B.X. Эффективность интервенций с корморационными ультрадисперсно порошкового железа коров голштино –фризской породы.....	142
Akmalxonov T.Sh., Tulyagonov T.X. Tog' oldi sharoitida asalarichilik xo'jaligida bahorgi taftish natijalari.....	146
Актамулова М.А., Мирталипов Д.Т., Кузметов А.Р. Кормовая добавка для гидробионтов и рыб на основе микроэлементов.....	148

Ўлмасов Б.Ф. Турли зотга мансуб итлар корин соҳаси касалликлари ташҳиси, ошқазон ичак бўлимларида операциялар.....	151
Ballasov U.Sh., Abduljalilov M.A., Zikriyoyev A.I., Donayev H.A. Circhiq daryosi yuqori oqimidagi oddiy qora baliqning biologik xususiyatlari.....	155
Фаттаева У.Б., Балласов У.Ш., Исамухамедов С.Ш. Клеткали батареялар тузилишининг товукларни тухум сифатига таъсири.....	158
Donayev H.A., Yusupova K.Y., Kuchkarova N.S., Raxmatova S.K. Chorvoq suv omborining hozirgi vaqtdagi ixtiofaunasi.....	160
Mamatkulova B.A., Urunova G.U., Utemuratova F.J., Djumanova N.E. O‘zbekiston sharoitida yopiq suv ta‘minoti qurilmasida afrika laqqa balig‘ning jinsiy voyaga yetishi va uni ko‘paytirish.....	163
Намозов С.М., Камилов Б.Г. Морфологические особенности плотвы (<i>Rutilus Rutilus</i>) озера Айдаркуль в Узбекистане.....	165
Рахимбердиева Э.М., Рахматова С.К., Юлдашов М.А., Камилов Б.Г. Морфологические особенности амурского чебачка (<i>Pseudorasbora Parva</i>) в холодноводной зоне бассейна реки Чирчик в Узбекистане.....	169
Сафаров М.М. Эффективность использования природных минералов при профилактике минеральной недостаточности животных.....	171
Sobirov J.J., Namozov S.M., Abdunazarov X.X., Dexqonova D.R. Aydar-Arnasoy ko‘llar tizimi tuzkon ko‘li zooplanktonining tur tarkibi va mavsumiy dinamikasi.....	175
Tohirjonov N.T., Abdinazarov X.X., Donayev H.A. Farg‘ona vodiysining suv havzalari zooplankton organizmlarining mavsumiy suksessiyasi.....	179
Досмухамедова М.Х., Ходжаев У.Т. Симментал зотли букалар маҳсулдорлигини сифат кўрсаткичлари....	183
Досмухамедова М.Х., Ходжаев У.Т. Shvits zotli qoramollarni seleksiyasini yaxshilab mahsuldorligini oshirish.	185
Usmonova D.B., Nosirov O.T., Kim S.I., Toshova N.R. Karpsimon baliqlar chavoqlarini yetishtirish bo‘yicha tajribalar.....	187
Хайруллаев М.П., Олмасова З.М., Кузметов А.Р. Тошкент шаҳар сув ҳавзаларида иктиологик ва гидробиологик тадқиқотларга доир.....	189
Hakimova R.B., Abdusalomov F.V., Kamilov B.G., Yuldashov M.A. To‘dako‘l suv omboridagi kumush tovonbaliqning (<i>Carassius Gibelio</i>) o‘sish ko‘rsatkichlari.....	192
Hakimova Ru.B., Umarov H.L., Yuldashov M.A., Kamilov B.G. To‘dako‘l suv omboridagi invaziv oq sla (<i>Sander Lucioerca</i>) balig‘ining o‘sishi.....	195
Hakimova R.B., Xurramov J.O‘., Safarov M.M., Yuldashov M.A. To‘dako‘l suv omboridagi invaziv oqcha (<i>abramis brama</i>) balig‘ining o‘sishi.....	197
Шакиров Қ.Ж. Флегфих симментал зотли молларни генотипик сифатлари.....	200
Yaxshibekov G‘. R., Mullabayev N.R. Sanoat baliqchiligida tirik ozuqa ob‘yekti sifatida auloforusni <i>Aulophorus Furcatus</i> ko‘paytirish.....	203

Andijon viloyati Asaka tumani “Nabijon Shokirov” Chorvachilik fermer xo‘jaligi sharoitida joriy qilindi. Natijada xo‘jalik sharoitida iqtisodiy samaradorligi bir so‘m xarajatga 2.0 – 3.20 so‘mdan daromad olindi. 70 – 110 % ga rentabellik darajasi ko‘tarilgan. Sigirlar sut miqdoridan 7420 ming so‘m va past 1230 – 1657 ming so‘mni tashkil etgan;

Andijon viloyati Oltinko‘l tumani “Baxt imkon” naslchilik fermer xo‘jaligi sharoitida joriy qilindi. Laktatsiyaning dastlabki, 90 kunida olingan sut miqdori, xo‘jalik ko‘rsatkichidan 195,9 kg ortiq bo‘lgan. Natijada xo‘jalik sharoitida iqtisodiy samaradorligi bir so‘m xarajatga 2.5 – 3.0 so‘mdan daromad olindi. 75 – 100 % ga rentabellik darajasi ko‘tarilgan.

Shuni alohida ta‘kidlash kerakki, ilmiy-tadqiqot ishlarning natijalarini joriy etilishi natijasida yuqorida

nomlari keltirilgan xo‘jaliklarda sigirlardan sog‘ib olingan sut miqdori sezilarli darajada oshganligi aniqlandi. Xo‘jalik sifatli sut xomash‘yosi va uni qayta ishlash natijasida 10 turdan ziyod tayyor, ekologik toza mahsulot ishlab chiqarishga erishgan.

Хулоса

Shuni alohida ta‘kidlash kerakki, ilmiy-tadqiqot ishlarning natijalarini joriy etilishi natijasida yuqorida nomlari keltirilgan xo‘jaliklarda sigirlardan sog‘ib olingan sut miqdori sezilarli darajada oshganligi aniqlandi. Xo‘jalik sifatli sut xomash‘yosi va uni qayta ishlash natijasida 10 turdan ziyod tayyor, ekologik toza mahsulot ishlab chiqarishga erishgan.

Kutilayotgan turli genotipli sigirlar guruhlarini parvarishlashdan sof zotli podalar tashkil qilinib, unda mollarning xissasi 80 foizga oshgan.

Адабиётлар

1. У. Н. Носиров ва бошқ. “Классик ва замонавий селекция усуллари” Тошкент. 2008
2. Досмухамедова М. Турли голштин генотипли кора-ола зотли сигирларда иссиққа чидамлилик ва сут махсулдорлигини ўзаро боғлиқлиги. Зооветеринария, №9, 2008, Б. 30-31.
3. У. Н. Носиров ва бошқ. Ўзбекистонда қорамолчиликни ривожлантириш омиллари. SML – ASIA. 2011. 1956.

UO‘K: 639.3

Usmonova Dilnoza Baratovna

Toshkent davlat agrar universiteti mustaqil izlanuvchisi

Nosirov Olim Temirovich

Toshkent davlat agrar universiteti tayanch doktoranti

Kim Svetlana Ilinichna

Astraxan davlat texnika universiteti Toshkent viloyati filiali o‘qituvchisi

Toshova Nozima Rajabboyevna

Toshkent davlat agrar universiteti katta o‘qituvchisi

KARPSIMON BALIQLAR CHAVOQLARINI YETISHTIRISH BO‘YICHA TAJRIBALAR

Annotatsiya

Karpsimon baliqlarning uch kunlik lichinkalarini 20 may va 1 iyun kunlari drenaj suvlaridan (biroz sho‘rlangan – 2,8 - 4,1 ‰) to‘yinadigan hovuzlarga (1 ga) karp – 500 ming, oq do‘ngpeshona – 1 million, oq amur – 100 ming dona tig‘izlikda polikultura sharoitida o‘tkazdik. Hovuzlarga oldindan baliqchilikning VII zonasi uchun qabul me‘yorlarga mos ravishda ohaklanib, organik va mineral o‘g‘itlar berildi. 5 iyulga kelib chavoqlar og‘irligi – 1,2 10,1 ga yetdi. Chvoqlarning chiqishi turlar bo‘yicha o‘rtacha – 61 % ni tashkil etdi.

Kalit so‘zlar: karp, oq do‘ngpeshona, oq amur, lichinka, chavoq, polikultura, chavoqlarning chiqishi, drenaj suv, O‘zbekiston

Аннотация

Трёхдневных личинок карпа, белого толстолобика и белого амурса посадили 20 мая и 1 июня в поликультуре с плотностью посадки 500 тысяч, 1 миллион и 100 тысяч штук, соответственно в пруд (1 га), питаемый дренажной (солончатой, 2,8 – 4,1 ‰) водой. Предварительно провели известкование, удобрение органическими и минеральными удобрениями в соответствии с принятыми нормами для VII зоны рыбоводства. К 5 июля мальки достигли навески 1,2 – 10,1 г. Выход составил в среднем 61 % по видам.

Ключевые слово: карп, белый толстолобик, белый амур, личинка, малек, поликультура, выход мавльков, дренажная вода, Узбекистан

Annotation

Three-day-old larvae of carp, silver carp and grass carp were planted on May 20 and June 1 in polyculture with a stocking density of 500 thousand, 1 million and 100 thousand pieces, respectively, in a pond (1 ha) fed by drainage (brackish, 2.8 - 4.1 o/o) water. Liming, fertilization with organic and mineral fertilizers were preliminarily carried out in accordance with the accepted standards for the VII zone of fish farming. By July 5, the fry reached a weight of 1.2 - 10.1 g. The average yield was 61% by species.

Keywords: carp, silver carp, grass carp, larvae, fry, polyculture, mawlk yield, drainage water, Uzbekistan

Kirish

O‘zbekistonda mavjud barcha suv zahiralardan oqilona foydalanishga katta e‘tibor qaratilmoqda. Hozirgi vaqtda amalda bizda 20-asrning ikkinchi yarmidan boshlab keng ko‘lamli irrigatsiya qurilishi natijasida yaratilgan boshqariladigan yagona sug‘orish tizimi mavjud. Bu maqsadlar uchun Orol dengizi havzasining barcha asosiy daryolarining oqimi to‘liq tartibga solingan [1]. Bu esa mamlakatning baliq zahiralarga ta‘sir qilmasdan qolmagan. Darhaqiqat bugungi kunda respublikamiz baliqchiligiga antropogen omilning salbiy ta‘siri juda seziladi.

O‘z navbatida, O‘zbekistonning to‘liq xususiyashtirilgan baliqchilik tarmog‘i strategik jihatdan to‘g‘ri bo‘lgan yo‘nalish – mavjud suv resurslariga turli yondashuvlar va akvakultura tizimlarini ishlab chiqish yo‘liga o‘tdi. Baliqchilikning ma‘lum bir sohasini rivojlantirish uchun suv resurslarining xususiyatlarini hisobga olish kerak. Shunday qilib, sug‘orish tizimlarida kuz-bahor davrida suvning to‘planishi suv omborlarida amalga oshiriladi, so‘ngra suv oqimi o‘z vaqtida va xo‘alik ehtiyojlari uchun suv oqimlari yo‘nalishlarida qayta taqsimlanadi. Tabiiyki, suv omborlarini tog‘ va tog‘ oldi hududlarida joylashtirish qulayroq sanaladi.

Aynan suv omborlari va sug‘orish tizimi kanallarining suv toza va chuchuk. Shuning uchun ham Orol dengizi havzasining chuchuk suvlari havzaning sharqiy va yuqori qismlarida to‘plangan. Respublikaning tekislik qismi o‘rtasida joylashgan Buxoro viloyatida esa vaziyat butunlay boshqacha. Viloyat ko‘proq Amu-Buxoro mashina kanali orqali Amudaryoning o‘rta oqimidan oladigan suv Navoiy viloyatida va Buxoro viloyati sharqiy qismida qishloq xo‘jaligi ehtiyojlari va boshqa xo‘jalik maqsadlarida qat‘iy va cheklangan miqdorda foydalanganligi sababli hududda toza va chuchuk suv tanqisligi kuzatiladi. Natijada, Buxoro viloyati hududida keyingi yillar drenaj suvlarining miqdori oshib ular to‘planadigan ko‘llar maydoni tobora kattalashib bormoqda. Bu turdagi yangi suv havzalarida biroz sho‘rlangan va ma‘lum darajada iligan suvlar yig‘ilgan. Bunday suvlarda baliq yetishtirish, shu jumladan karpsimon baliqlar hovuz polikulturasida va sanoat baliqchiligi yangi texnologiyalarini rivojlantirish kerak.

Viloyatda hovuz baliqchiligi sobiq ittifoq paytidagi rejali iqtisodiyot davridayoq rivojlana boshlagan. Ammo, viloyatda faqat bitta kam quvvatli va amalda yaylov hovuzlariga ega bo‘lgan baliqchilik xo‘jaligi mavjud edi. Tekislik qismida karpsimon baliqlarni ko‘paytirishga mo‘ljallangan doimiy ravishda chuchuk suv va sharoitlar boshqarilishini talab etadigan pitomnikni yaratish mashaqqatli, shuning uchun baliqlarni ko‘paytirish va

baliq chavoqlarini yetishtirish Toshkent viloyati va Farg‘ona vodiysida (bu yerda chuchuk suv yetarli va pitomniklar uchun yer yuzasining qiyaligi qulay) rivojlangan edi. Biroq, baliq chavoqlarini tashish transport xarajatlarini oshirib yuboradi. Mazkur tizim baliq chavoqlarini olish uchun mo‘ljallanmagan edi chunki, ularni yetishtirish uchun faqat tchuchuk suv kerak degan fikrga asoslangan edi.

2017-2020-yillarda Sirdaryo viloyatida karpsimon baliqlarining chavoqlarini va bir yozlik chavoqlarini yetishtirish bo‘yicha tajribalarning drenaj kanallarida o‘tkazilishi chavoq yetishtirish pitomniklarini qisman sho‘langan suvlarda ham barpo qilish mkoniyatlari borligini ko‘rsatdi [2,4]. 2022-yilda Buxoro viloyatida karpsimon baliqlar chavoqlarini yetishtirish bo‘yicha birinchi tajriba “Buxorobaliqsanoat” MCHJ inkubatsiya sexida o‘tkazildi.

Namangan baliqchilik xo‘jaligidan 20 may va 1 iyun kunlari olib kelingan karpsimon baliqlarning 3 kunlik lichinkalarini hovuzga (1 ga) karp (*Cyprinus carpio*) – 500 mong, oq do‘ngpeshona (*Hypophthalmichthys molitrix*) – 1 million va oq amur (*Ctenopharyngodon idella*) – 100 ming dona tig‘izlikda polikultura holatida o‘tkazdik. Hovuzga 1 hafta oldin 250 kg/ga ohak, 5 t/ga miqdorida butun maydon bo‘ylab go‘ng, 50 kg/ga ammiakli selitra qo‘shildi, umumiy qabul qilingan texnologik tadbirlar amalga oshirildi [3].

Hovuzda qulay tabiiy ozuqa bazasi yaratildi. Dastlabki 7 kun ichida Sekki diski bo‘ylab shaffoflik 60 sm, keyinchalik iyun-iyul oylarida - 60-70 sm; 15 iyul kuni suv harorati kunduzi 26-33°C gacha o‘zgarib turdi. Mo‘tadil zonadagi (MDH mamlakatlari) karpsimon baliqlarni yetishtirish uchun bu suvning yuqori, unchalik ma‘lum bo‘lmagan ko‘rsatkichi hisoblanadi. Butun vegetatsiya mavsumi davomida ko‘rsatkichi pH –7,1 - 8,0 oralig‘ida o‘zgarib turdi. Bu karpsimon baliqlar polikulturasida texnologiyasida optimal shatoitga yaqin sanaladi [3].

Shuni alohida ta‘kidlash kerakki, butun vegetatsiya mavsumi davomida suvning sho‘rlanish darajasi – 2,8 - 4,1‰ oralig‘ida, ya‘ni, bir oz sho‘r edi. Hovuzdagi uqori qismida suv chuqurligi – 0,7 m, pastki qismida – 1,2 m ga teng bo‘ldi. 5 iyulga kelib, barcha uch turning avlodlari chavoq bosqichigacha rivojlandi, chavoqlarning vazni – 1,2 dan 10,1 g gacha o‘zgarib turdi, agar oq do‘ngpeshona baliq chavoqlari qariyb bir xil bo‘lsa (1,3 – 5,5 g), karp va oq amur baliqlar chavog‘i ko‘proq o‘zgaruvcan bo‘lib mos ravishda – 1,2 - 10,1 g va 3,0 - 9,9 g ni tashkil qildi.

Chavoqlarning chiqishi o‘rtacha 61 % ni, shu jumladan oq do‘ngpeshonada – 55%, karpda – 65% va oq amurda – uchun 63% tashkil qildi (ta‘kidlash kerakki,

sobiq ittifoq rejali iqtisodiyot davrida sho'r suvlarda karpsimonlarning chavog'ning chiqish me'yori yo'q edi).

O'zbekiston joylashgan mo'tadil mintaqaning janubiy qismida karpsimon baliqlarning chavoqlari har xil muddatlarda (karp va oq amurdan – may oyining boshida, oq va chipor do'ngpeshonadan – iyun boshida) olinadi. Undan keyin ular zooplankton va fitoplankton organizmlar o'sishi o'g'itlar yordamida tezlashtirilgan hovuzlarda parvarishlanadi. Asosiy vazifa - iyul oyining boshiga qadar chavoqlarni (1-5 g) o'stirish hisoblanadi. Bunday holda, o'sayotgan chavoqlar vegetatsiya mavsumining suvi yaxshi isigan maqbul rejimini (iyul-sentyabr oylarida – 20-22^o C dan yuqori) qamrab oladi. Buxoro viloyatiga suvning bunday ko'rsatkichlari Sirdaryo havzasi viloyatlari ko'satkichlaridan sezilarli darajada yuqori bo'ladi.

Baliqchilikning VII zonasida (O'zbekiston ham kiradi) rejali iqtisodiyot me'yorlariga ko'ra, monokulturada o'smagan lichinkalar lichinkalarining o'stirish tig'izligi – 1-2 mln ni tashkil qiladi. Har xil turlar lichinkalarni olish muddatlaridagi farqni va viloyatdagi sug'orish zonasida suv zahiralari yetishmasligini inobatga olib, barcha lichinkalarni bir hovuzga tashladik, bu o'stirish tig'izligining me'yoriy ko'rsatkichlariga yaqin (1,6 million). Turli xil turlarning lichinkalari bir-biri bilan raqobatlashmaydimi degan savol tug'ildi (ma'lumki, hayotning dastlabki kunlarida barcha karpsimonlar

zooplankton bilan oziqlanadi).

Keyingi masala yetishtirilayotgan turlar lichinkasining o'sishi hisoblanadi. Chavoqlarning 1 oyda 1-5 g yetishi me'yoriy ko'rsatkich sanaladi. Bizning tajribamiz shuni ko'rsatdiki, iyul oyining boshiga qadar etarli hajmdagi katta chavoqlar olindi. Fermerlarning eng muhim talab suvni o'g'itlash masalasidir. Tavsiya etilgan o'g'itlash, suvni ohaklash (ohak, go'ng, mineral o'g'itlar), shuningdek etkazib berish shlyuziga tegirmon gaz filtrlarini majburiy o'rnatish (lichinkalar va begona o'tlarning baliq iste'mol qiluvchi dushmanlari ratsionga kirishining oldini olish uchun) yaxshi qabul qilinadigan natijalarga erishish imkonini beradi.

Alohida quyidagilarni ta'kidlash mumkin. Ikralarni chuchuk suvda inkubatsiya qilish kerak. Lichinkalarni sezilarli masofalarga polietilen qoplarda (20 l) tashish, ilgari amalda qo'llanilgan tirik baliqlarni tashish transportida tashish usullaridan farqli o'laroq, arzon. Bir mashina millionlab lichinkalarni olib yurishi mumkin, bu bizning tajribamizni mintaqa uchun istiqbolli ekanligini bildiradi.

Xulosa. Buxoro viloyati uchun tayyorlangan chavoq hovuzlari, hatto biroz sho'r langan suv bo'lsa ham, ulardan o'z xo'jaliklari uchun baliq chavoqlarini olish uchun ham, kelgusida bir yillik chavoqlarni sotish uchun ham istiqbolli sanaladi.

Adabiyotlar

- 1.Камилов Б.Г., Курбанов Р.Б., Салихов Т.В. Рыбоводство – разведение карповых рыб в Узбекистане. Ташкент, ChinoG ENK, 2003, 88 с.
- 2.Носиров О.Т., Тошова Н.Р., Юлдашов М.А., Камилов Б.Г. Подращивание личинок белого толстолобика (*Hypophthalmichthys molitrix*) и пестрого толстолобика (*H. nobilis*) с использованием соевого молочка в условиях дренажной воды в Узбекистане. – Узбекистон аграр фани хабарномаси, 2021, 1 (85). - С. 94 – 97.
- 3.Сборник нормативно-технической документации по товарному рыбоводству. Том 2. Москва, Агропромиздат, 1986. 317 с.
- 4.Тошова Н.Р., Камилов Б.Г., Юлдашов М.А., Носиров О.Т. Подращивание личинок карпа (*Cyprinus carpio* L) и белого амура (*Stenopharyngodon idella*) в солоноватой воде дренажной системы Узбекистана с использованием соевого молочка // NamDU ilmiy axborotnomasi. – Наманган, 2022. - № 4. – Б. 165-170.

УДК 574.5

Хайруллаев Миррахмат Патхулла ўғли¹,

Олмасова Зухра Махмуд кизи², Кузметов Абдулахмет Раймбердиевич³

¹Тошкент давлат аграр университети 1-босқич таянч докторанти

²Тошкент давлат аграр университети 2-босқич магистранти

³Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Конструкторлик бюроси ва тажрибавий ишлаб чиқариш илмий-техник маркази, б.ф.д., профессор

ТОШКЕНТ ШАХАР СУВ ҲАВЗАЛАРИДА ИХТИОЛОГИК ВА ГИДРОБИОЛОГИК ТАДҚИҚОТЛАРГА ДОИР

Аннотация. Мақолада Тошкент шаҳридан оқиб ўтадиган Бузсув каналининг ўнг тармоғи Анхор каналидаги овлашиш аҳамиятидаги балиқлардан: *Carassius gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Schizothorax eurystomus*, *Silurus glanis*, каби турлар каналнинг барча худудларида учради. “хашаки” балиқлардан эса