

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

УРГАНЧ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ТАБИЙ ФАНЛАР ФАКУЛЬТЕТИ

**“БИОЛОГИЯ ВА ҚИШЛОҚ
ХЎЖАЛИГИНИНГ ЮТУҚЛАРИ,
МУАММОЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ”**

мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани

МАТЕРИАЛЛАРИ

(Урганч, 2018 йил 26 ноябрь)

3-жилд

*Ушбу тўплам Урганч Давлат университети кенгашининг 2018 йил
21 ноябрдаги 4-сонли йигилиши қарори асосида нашрга тавсия этилган.*

Урганч – 2018

Б 70

“Биология ва қишлоқ хўжалигининг ютуқлари, муаммолари ва истиқболлари” мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари. 3-жилд. Масъул муҳаррир Г.М.Сатилов. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги. Урганч Давлат университети. Урганч, УрДУ ноширлик бўлими, 2018 йил. 144 бет.

КБК 40.0

УЎК 630

Тўпламда сўнгги йилларда минтақада биология ва қишлоқ хўжалигининг ютуқлари, истиқболлари ва ечимини кутаётган долзарб муаммолар таҳлил этилади. Жумладан, биохилма-хилликни сақлаш ва ривожлантириш, қишлоқ хўжалик экинлари агробиологияси, полизчилик ва унинг ривожлантириш истиқболлари, маҳсулотларни реализация қилишда инновацион ёндашув, сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш йўналишлари, қишлоқ хўжалигида янги ва истиқболли ўсимлик навларининг етиштириш технологиясига оид материаллар киритилган.

Тўплам биология ва қишлоқ хўжалиги соҳасида фаолият кўрсатаётган, илмий тадқиқотлар олиб бораётган ёш олимлар, таянч докторантлар, мутахассислар, мустақил изланувчи ва магистрлар учун мўлжалланган.

Масъул муҳаррир

проф. Г.М.Сатилов

Таҳрир хайъати:

доц. Ж.Ш.Рузимов,
доц. С.Х.Бабаджанова,
доц. П.Камолов,
доц. З.Р.Тажиев,
доц. Ю.Джуманиязова,
доц. Ю.А.Матякубова,
доц. З.Б.Аллаберганова,
доц. Ғ.Қ.Якубов,
доц. Э.И.Самандаров,
доц. О.Ж.Эгамбердиев,
доц. И.Исмойилова,
к.ўқ. М.М.Қурбонов,
к.ўқ. С.Ю.Бабажанова,
к.ўқ. К.Р.Йўлдашев,
ўқ. У.Қ.Абдурахимов

Такризчилар:

проф. Р.Эгамбердиев,
доц. Б.Ф.Файзуллаев

ISBN: 978-9943-5180-5-6

© УрДУ ноширлик бўлими. 2018

© Биология ва қишлоқ хўжалигининг ютуқлари, муаммолари ва истиқболлари” мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари. 3-жилд.

4. Орипов О., Сулаймонов И., Ўмурзоков Э. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш технологияси. Тошкент, "Мехнат", 1991.

B.O.Davronov, G.A.Hosilova, A.Y.Raxmatullayev, M.M.Ivatova (Qarshi DU)
**BALIQCILIK XO'JALIKLARINI YURITISHDA IXTIOLOGIK TADQIQOT
USLUBLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI**

O'zbekiston bir qancha katta-kichik daryolar bilan o'ralgan o'lkadir, zilol suvli ko'pdan ko'p buloqlar va tabiiy ko'llarga boy diyordir. Keyingi davrlarda uning bag'rida Kattaqo'rg'on, Quyimozor, To'dako'l, Chimqo'rg'on, Pachkamar, Tallimarjon, Degrez, Janubiy Surxon, Uchqizil, Chorvoq, Tuyamo'yin, Andijon kabi suv omborlari tashkil etildi, ulkan gidrotexnik inshootlar qad ko'tardi, ko'plab kanallar va obihayot shoxobchalari barpo etildi. Bular dehqon-chilikning juda muhim qon tomirlari bo'lish bilan birga baliqchilikni rivojlantirish uchun ham boy manba hisoblanadi. Shuning uchun ham O'zbekistonning daryolarida, suv havzalarida hayot kechirayotgan, shuningdek, tabiiy sharoitlari jihatidan yashash va ko'payish imkoniyatiga ega bo'lgan iqlimlashtirilgan baliqlarning biologiyasi va ekologiyasini o'rganish, ularning hozirgi vaqtda baliqchilik xo'jaliklarida tutgan o'rnini aniqlash katta ahamiyatga ega.

Baliqchilik bilan shug'ullanuvchi xodimlar, yuqoridagi muammolar yechimini topish uchun albatta, ixtiologiya tadqiqot uslublaridan boxabar bo'lmog'i lozim. Ixtiologiya tadqiqot uslublarini bilish, havzalarning fizik-geografik tavsifini, havzalarda va baliqchilik xo'jaliklarida mavsumiy kuzatishlarni tashkillashtirish, tabiiy suv havzalari ixtiofaunasining tur tarkibi, baliq yetishtirish, ixtiofaunani baholash, gistologik usullar, uvildiriq tashlash jarayoni va uvildiriqning urug'lanishi, baliqlarning ekologik klassifikatsiyasi, skeletlar, ular o'sishining o'zgaruvchanligi, o'sish modeli, baliqlarni dasht sharoitida aniqlash shkalasi, suvlar va suv havzasining asosiy gidrologik va gidrokimyoviy tarkibini, suvning oksidlanishini: populyatsiyalardagi jinslar nisbati, baliqlar to'dasi, soni, dinamikasini, baliqlar urchishi bo'yicha umumiy ko'rsatmalarni, meristik va plastik baliqlarning ahamiyatini, urchish muddatlari va davomiyligi, baliqlar hayotiy sikli va uning bosqichlari, baliqlar yoshi va o'sish tezligi, baliqlar embriologiyasi, fiziologiyasini; tajribada baliq tutishni o'tkazish, baliqlarning turigacha aniqlash, baliqlarning umumiy biologik analizi, morfometriya, hajmi, jinsi, yetilish bosqichi, oziqlanishi, vazni, yoshi va uzunligini aniqlash, ixtiologik tadqiqotlarda variatsion statistik usullaridan foydalanish, turli baliqlarning urchish tezligi, baliq mahsuldorligini aniqlash, baliq tanasini o'lchashni biometrik usulini qo'llash, baliqlarning sifat va miqdoriy belgilarini, baliq jinsini aniqlash, gonadalarning yetuklik darajasini aniqlash, baliq mahsuldorligini baholash yo'llaridan erkin foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladi (Mirabdullayev I.M. va boshq. 2011).

Hozirgi kunda quyidagi ixtiologik tadqiqot uslublaridan foydalaniladi:

1. Taksanomik tadqiqotlar.
2. Baliqlarning ko'payishini o'rganish.
3. Baliqlarning jinsiy yetukligini va jinsini aniqlash.
4. Baliqlarning serpushtligini aniqlash.
5. Baliqlarning hayot sikllarini o'rganish.
6. Baliqlarning yoshini aniqlash.
7. Baliqlarning o'sish tezligini aniqlash.
8. Baliqlarning tulaligini va yog'ini aniqlash.
9. Baliqlarning oziqlanishini urganish.
10. Baliqlarning migratsiyasini o'rganish uslublari.
11. Baliqlarning zaxirasini aniqlash.
12. Ixtiologiyada matematik uslublar (Kamilov B.G. 2008).

Masalan, baliqchi, baliqlar o'sish tezligini aniqlash uchun nimalarga e'tibor qilish lozim bo'ladi. Buning uchun baliq o'stirish, baliq semirtirish hovuzlariga beriladigan ozuqa miqdori

ko'p jihatdan unga qo'yiladigan baliqlar soniga bog'liq. Shu sababli hovuzda qancha baliq qo'yilishini hisoblash kamchiliklarni aniqlash va keyingi yil rejasi uchun hovuzlarni mahsuldorlik ko'rsatgichini analiz qilib chiqish kerak.

Gektariga qo'yilgan baliq zichligi qo'yib yuborilgan baliqlar soniga nisbatan hisobga olinadi. Sarflangan qo'shimcha ozuqa baliqning o'sishiga nisbatan asosiy ko'rsatkich bo'lib hisoblanadi. Reja bo'yicha hovuzlarda standart ko'rsatkichdan kam chi-qish yuz bersa, o'rtacha og'irlikni kamayish sabablarini qidirish kerak. Baliqlarni oziqlantirish jarayonini tekshirmoq, keltirilgan ozuqa sifati va ishlatilgan ozuqa miqdori begona baliqlar bor yo'qligini va ularning soni aniqlanadi hamda ozuqa ratsioni belgilanadi. Hovuzda raqobatlilik darajasi ham aniqlanadi, bundan tashqari, suvning gidrokimyoviy, gidrobiologik holati suvdagi tabiiy ozuqa va baliqlarning ixtiologik holatini tekshirib, mutaxassislar o'z xulosalarini beradilar.

O'stirilgan baliqlarning o'rtacha og'irligi va soni rejaga to'g'ri kelgan hovuzlarda qo'yilgan baliq tig'izligini oshirish choralarini ko'rish kerak. Qo'yilgan baliqlar sonining chiqishi belgilangan normadan karp va o'txo'r baliqlarning o'rtacha og'irligi standartdan kam bo'lsa, bu hovuzlarda ularning massasining kamayish sababini aniqlash kerak. Bunday ishlar kelgusida aniqlangan kamchiliklarga yo'l qo'ymaslikni oldini olishga asos bo'ladi. Qo'yilgan baliqlarni sekin o'sish sabablarini har 10 yoki 15 kunda laboratoriya sharoitida tekshiriladi. Olingan natijalar maxsus jurnalga qayd qilinadi. Nazorat ovi natijasini analiz qilinib qo'yilgan xato va kamchiliklar o'z vaqtida bartaraf qilinishi kerak. Baliqlarning o'sishi bazan orqada qolganligi sabablarini aniqlash uchun baliq o'sishining doimiy ma'lumotlari, o'sish girafigiga solishtiriladi. Oziqlantirish texnologiyasi bermayotgan ozuqa sifati va uning baliqlar tomonidan iste'mol qilinishi tabiiy ozuqa bazasining holati gidrokimyoviy ko'rsatkichlar, suv harorati, suvda erigan gazlar, korbanat anhidrid, sera, vodorod, kabilar batafsil analiz qilinishi kerak bo'ladi (Lakin G.F. 1990).

Hozirgi paytda oziq-ovqat muammolarini hal qilishda baliqchilik xo'jaliklariga bo'lgan talabning oshib borayotganligi ham buni taqozo etadi. Binobarin, hovuz va ko'llarda tez yetiladigan baliq zotlarini urchitish va o'stirish – baliqchilikning qulay va ko'p tarqalgan tarmog'i bo'lib, ko'plab baliq mahsulotlari yetishtirish imkonini beradi. Shuning uchun ham qishloq xo'jalik mahsulotlarini yanada ko'paytirish kabi muhim vazifa ilgari surilayotgan hozirgi paytda ichki havzalarda baliq ko'paytirish ishiga alohida e'tibor berilmog'i lozim.

Ixtiologiyaning asosiy zamonaviy muammolari baliqlarning individual va tarixiy taraqqiyoti, xatti-harakati, migratsiyasi asosida dengizlarda baliqchilikni rivojlantirish, yo'li to'silib, suv oqimi o'zgartirilayotgan sharoitda ovlanadigan baliqlar zaxirasini tiklash, hovuzlarda baliq boqishning samaradorligini oshirish bilan bog'liq. Ovlanadigan baliqlar zaxiralarini qayta tiklash, baliq resurslaridan oqilona foydalanish, suv havzalari ixtiofaunasini qayta qurish va kompleks meliorativ tadbirlarni amalga oshirishning intensiv texnologiyasini ishlab chiqish orqali suv havzalari ekosistemi mahsuldorligini oshirish uchun, ixtiologiyaning tadqiqot uslublaridan boxabar bo'lish eng muhim masalalaridan hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Камилов Б.Г. Руководство по разведению рыб в садках в бассейне аральского моря. Серия методических пособий ФАО по аквакультуре и рыболовству. Ташкент, 2008, 47 с.
2. Лакин Г.Ф. Биометрия. Учебное пособие для биол. спец. вузов. 4 изд. М., "Выш. школа", 1990, 352 с.
3. Мирабдуллаев И.М., Мирзаев У.Т., Кузметов А.Р., Кимсанов З.О. Ўзбекистон ва қўшни ҳудудлар балиқлар аниқлагичи. Тошкент, "Сано-стандарт", 2011, 56-бет.

B.O.Davronov, G.A.Hosilova, A.Y.Raxmatullayev, M.M.Ivatova. Baliqchilik xo'jaliklarini yuritishda ixtiologik tadqiqot uslublaridan foydalanish istiqbollari	35
A.A.Нодиров Д.Ё.Ёрматова. Сифатли ҳосил олишда – янги технологиялар	37
5-ШЎББА. СУҒОРИЛАДИГАН ЕРЛАРНИНГ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИНИ ЯХШИЛАШ ВА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ	
Б.М.Халиков, М.М.Атажанов. Тупроққа ишлов бериш усуллари ва муддатлари ҳамда такрорий экинларнинг тупроқни ҳажм оғирлигига таъсири	39
Ж.Рахимов, З.Сулонова. Ихота дарахтлари – экологик ҳолатни яхшилашга хизмат килади	42
А.Алтмишев. Сирдарё вилояти суғориладиган ерларининг шўрланиш даражаси бўйича жойлашувининг ўзгириши тўғрисида	44
Б.Матяқубов, З.Тажиев. Ғўзани суғоришда тежамкор суғориш технологияларини қўллашнинг пахта ҳосилдорлигига таъсири	45
А.Алтмишев. Суғоришда қўшимча сув ресурсларидан оқилон фойдаланиш бўйича баъзи мулоҳазалар	48
С.А.Нурбаев, К.М.Мўминов, С.Турдиев. Суғориш эрозиясига учраган тупроқлар унумдорлиги ва соя ҳосилдорлигини оширишни агротехник асослари	49
А.Хайриддинов, С.Ўроков, А.Рахматуллаев, Ф.П.Маматқулова. Тупроққа минимал ишлов беришнинг афзалликлари	52
Б.М.Холмурзаев, З.К.Мўминова. Такрорий экинларни ирригация эрозиясига учраган бўз тупроқлар унумдорлигига ва кузги буғдой ҳосилдорлигини оширишга таъсири	53
Ж.Рахимов, Э.И.Самандаров. Ер бети тўсиклари ва шамол эрозияси жараёнлари	56
Б.Матяқубов, З.Тажиев, Р.К.Хажиев. Ғўзани тежамкор суғориш технологияларининг тупроқ мелиоратив ҳолатига таъсири	58
Н.К.Машарипов, У.М.Авезова, Р.З.Шодиев. Мирзачўл воҳасидаги суғориладиган бўз-ўтлоқ тупроқлар таснифи	61
П.Камолов, Н.П.Камолова, А.Собиров. Қуйи Амударё минтақасида дехқончилик қилинадиган тупроқларининг экологик ҳолати	62
С.Болтаев, Т.Кенжаева, Қ.Бўриев. Республиканинг суғориладиган майдонлари тупроқларининг унумдорлик ҳолати ва уни оширишнинг имкониятлари	64
Т.Қ.Ортиқов, Ф.З.Имамов. Тупроқ сингдириш комплексида натрий катиони юқори бўлган тупроқлар агрохимёвий хоссалари ва уларни яхшилашда мелиоратив тадбирларнинг ўрни	67
С.М.Болтаев, М.Ҳ.Пиримқулова, Ж.А.Абдиназаров. Ноанъанавий органи-	