

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

УРГАНЧ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ТАБИИЙ ФАНЛАР ФАКУЛЬТЕТИ

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

мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани

МАТЕРИАЛЛАРИ

(Урганч, 2018 йил 26 ноябрь)

1-жилд

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

Урганч – 2018

MUNDARIJA

1-ШЎБА. БИОХИЛМА-ХИЛЛИКНИ САҚЛАШ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ	
М.Ю.Ибрагимов, Я.И.Аметов, М.О.Алмуратов, Н.Қ.Абдимуратова. Орол денгизининг қуриган тубида ҳавога заҳарли аэрозол чанглари кўтарилиши ва кумлар кўчишини камайтириш усуллари	3
G.M.Satipov, N.B.Jumaniyazova. Qovoqning inson salomatligi uchun foydasi	5
И.И.Абдуллаев, К.С.Аллабергенова. Структура термитов рода <i>Anacanthotermes</i> и распространение их по регионам Узбекистана	7
С.Х.Бабаджанова, К.Р.Йўлдашев, Д.Р.Раманов. Камайиб бораётган баликлар, уларни кўпайтириш ва муҳофаза қилиш чора-тадбирлари	10
G.N.Ismoilova, A.Y.Raxmatullayev, Z.T.Zubaydova, S.S.Dilmuradov. “Qizil kitob” vakili Orol mo‘ylabdori va “Turkiston” mo‘ylabdorining bioekologik xususiyatlari	14
Н.М.Наралиева, Г.А.Иброхимова, Ф.М.Мадаминов. Фарғона водийси флорасида <i>Codonopsis climatidea</i> ўсимлиги	16
Х.У.Бекчанов, Д.А.Явкачев, М.П.Джуманиязова. Мониторинг биоразнообразия видов ленточниц трибыarmadini (Catocalinae, Noctuidae) Западного и Юго-Западного Узбекистана	17
Х.Бекчанов, Х.Бекчанова, И.Авазметова. Хоразм воҳаси одимчи капалакларининг тур таркиби	21
N.N.Tursunova, Z.R.Tajiyev, S.X.Babadjanova. Ekologik sog‘lomlashtirish va atrof-muhit muhofazasi muammolari	22
И.И.Абдуллаев, М.В.Досчонова, Р.С.Рўзметов. Термитларга қарши юқори самарали усуллари ишлаб чиқиш муаммолари	24
З.Адилов. Таврот табиат борлигини асраш ҳақида	25
Z.R.Tajiyev, R.K.Xajiyev, S.A.Komilova. Xorazm viloyatida shifobaxsh o‘simliklarning tarqalish xususiyatlari	27
Ў.Худайбергенова. Узлуксиз таълим тизимида ёшларга экологик таълим-тарбия бериш	29
Э.Ф.Икромов, Э.Э.Икромов. Видовое разнообразие нематод рептилий (reptiliya) Узбекистана	31
М.Эгамбердиев, А.Кучбоев. Фарғона водийси чўл минтақаси қуруқлик моллюскаларининг гельминт личинкалари	34
M.Sh.Nurullayeva, Z.R.Tajiyev. Crotalaria juncea l. o‘simligining qishloq xo‘jaligidagi ahamiyati	36

Фойдаланилган адабиётлар:

1. С.Дадаев, Қ.Сапаров. Зоология. Хордалилар. 2-қисм, Тошкент, 2011.
2. Ж.Л.Лаханов. Ўзбекистоннинг умуртқали ҳайвонлари аниқлагичи. Тошкент, “Ўқитувчи”, 1988.
3. Хоразмнинг ноёб ҳайвонлари. “Фан”, Т., 2006.
4. Аҳмедов Х.Й., Турғунова У., Саидов З. Балиқ чавақларини етиштириш. Тошкент, 2006.
5. Qurbonov R.B., Xalpayev I.I. O‘zbekiston mintaqasidagi intensiv baliq yetishtirish bo‘yicha tavsiyalar. Toshkent, 2011.

G.N.Ismoilova, A.Y.Raxmatullayev, Z.T.Zubaydova, S.S.Dilmuradov
(*Qarshi davlat universiteti*)

“QIZIL KITOB” VAKILI OROL MO‘YLABDORI VA “TURKISTON” MO‘YLABDORINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

Insonlar hayotida baliqlarning ahamiyati nihoyatda katta. Insonlar iste'mol qiladigan hayvon oqsilining turli mamlakatlarda 17% dan 83% gacha, o'rtacha 40% gacha miqdori baliqlarga to'g'ri keladi. Ular, asosan, qimmatbaho oziq-ovqat mahsuloti uchun ovlanadi. Baliqlardan oziq-ovqat mahsulotlaridan tashqari, vitaminlar, baliq uni, baliq yog'i va boshqa mahsulotlar ham olinadi.

Baliq moyi baliqlarning jigari va teri osti yog' qatlamidan olinadigan moy bo'lib, tarkibida ko'p miqdorda A va D vitaminlari, yod va boshqa birikmalar bo'ladi. Insonlarda uchraydigan raxit, sil, shabko'rlikning oldini olish va davolashda, singan suyaklarning bitishini tezlatish maqsadida ishlatiladi. Shuningdek, chorva va parrandalarning o'sish va rivojlanishini intensivlashtirish, mahsuldorligini oshirish maqsadida ham yosh mollar va jo'jalarga beriladi.

Baliq uni esa baliqdan yoki baliqni konservalash chiqitlaridan tayyorlanadi. Unda oqsil, kalsiy va fosfor ko'p bo'lib, qishloq xo'jalik hayvonlariga qo'shimcha ozuqa sifatida beriladi. Baliq unining tarkibida 50–55% gacha oqsil, 10–20% yog', 30% gacha kalsiy fosfat, 5% gacha osh tuzi va A, B, D vitaminlari ko'p bo'ladi. U organizmda yengil hazm bo'lib, go'sht va sut sifati yaxshilanadi hamda mahsuldorligi oshadi.

Keyingi vaqtlarda foydali baliqlar juda kamayib ketganligi sababli baliqlarni tabiiy sharoitda saqlash va ularning sonini ko'paytirish maqsadida davlatimiz tomonidan bir qator chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Baliqlarning ko'payish joylarini himoya qilish, suv havzalarini ortiqcha chiqindi va suv o'simliklaridan tozalab turish, daryo, ko'l va hovuzlarni sanoat korxonalari-dan chiqqan zaharli oqova suvlardan muhofaza qilish, qimmatbaxo baliqlarni iqlimlashtirish, turlari va sonlari kamayib ketayotgan hamda O'zbekiston “Qizil kitobi”ga kiritilgan baliq turlarini himoya qilish shular jumlasidandir.

Orol mo'ylabdori – so'zan (*Barbus brachycephalus*) va Turkiston mo'ylabdori – shimbaliq (*Barbus capito*) Markaziy Osiyoning eng qimmatli balig'i *Barbus* avlodiga mansub mo'ylabdordir. Bu avlodning ko'pchilik turlari issiq mamlakatlar Osiyo va Afrikaning tropik suv havzalarida yashaydi. Ularning ko'pchiligi (*barbuslar*) akvariumchilar orasida mashhur va sevimlidir. Bizning suvlarimizda mo'ylabdorlarning ikki turi orol va Turkiston mo'ylovdori yashaydi. Ularning ikkalasi ham Markaziy Osiyo endemiklari hisoblanadi va faqat bizning regionimizdagina uchraydi. Mo'y-labdorlarning go'shti mazali va yumshoq, ayniqsa, dudlangan ko'rinishda juda shirin bo'ladi.

Turkiston so'zanining uzunligi 70 sm gacha, og'irligi esa 20 kg ga yetishi mumkin (odatda, 2 kg atrofida). Orol so'zani esa yirikroq bo'ladi, uzunligi 1 m, og'irligi 22 kg, mo'ylabdorlar ichida eng yirigi hisoblanadi. Mo'ylabdorlar tanasi uzun, suyri shaklda, boshi tumshuq ko'rinishida cho'zilgan. Og'zi pastda joylashgan burchaklarida mo'ylabchalari, yana ikkita mo'ylabchasi tumshug'ining uchida bo'ladi. Og'zi barcha karp baliqlariniki singari tishsiz bo'ladi. Am-

mo halqumining yo'lida halqum tishlar joylashgan. "Orol" va "Turkiston" mo'ylabdorlari tashqi tomondan bir qarashda o'xshash, ammo "Turkiston" so'zani suyriroq bo'ladi. Tumshig'ining uchidan yelka suzgichigacha bo'lgan masofa bu asosdan dum suzgichigacha bo'lgan masofadan qisqaroq. Orol so'zanida esa bu, aksincha, kattaroq bo'ladi. Orol so'zanining suzgichlari nisbatan uzunroq, tumshug'i o'tkir, tangachalari maydaroqdir. Orol so'zanining yelka suzgichi 7 ta nurdan iborat, Turkiston so'zanida esa 8 ta. So'zanlarni yashash tarzi o'xshash bo'ladi. Ular tubda yashaydigan jonzoqlar, asosan, baqachanoqlar, hasharotlarning lichinkalari bilan oziqlanishadi, shuningdek, suv o'simliklari va mayda baliqlarni ham yeyishadi. Orol so'zani o'tkinchi baliq hisoblanadi, ya'ni oldinlari Orol dengizida yashab, aprel-iyun oylari Amudaryo va Qashqadaryoga o'tgan. Tashlagan uvuldirig'lar suv tubiga tushadi, urug'langandan so'ng shishadi va suv yuziga suzib chiqib, oqimda oqib ketadi. Orol so'zani 5–6 yoshdan ko'paya boshlaydi, mahsuldorligi 200–500 ming uvuldirig'gacha yetadi. Uvuldirig'i yirik, diametri 5–6 mm.gacha yetadi. Hozirgi kunda Orol dengizi sho'rlanishi oshib ketishi hamda Amudaryo, Sirdaryo va Qashqadaryoda to'g'onlar qurilishi sababli bu baliqlarning ko'payish sharoitlari murakkablashgan (Mirabdullayev I.M. va boshq., 2011; Omonov A., Mirzayev U. 2012).

Hozirgi kunda bu tur O'zbekistonning Sirdaryo basseynida umuman uchratilmagan. Amudaryo va Qashqadaryo suv havzalarida esa o'ta kam miqdorda uchratilmoqda.

Turkiston mo'ylabddori Markaziy Osiyo uchun Kaspiy mo'ylabddori-CHANARNING endemic turi hisoblanadi. Turkiston mo'ylabddori daryolar, kanallar, ko'llar, suv omborlarida yashaydi. Urug'larini daryo o'zanlari va kanallarga aprel, iyun oylarida, toshloq qum-tuproqlarga qo'yadi. Keyingi yillarda bu turning soni keskin kamayib ketgan (O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitob'i", 2006).

O'zbekistonda baliqchilikni sanoat asosida rivojlantirish o'tgan asrning 30-yillaridan boshlangan. Bugungi kunda esa qishloq xo'jaligining boshqa yirik sohalari qatori, baliqchilik ham xalq xo'jaligining serdaromad tarmog'iga aylandi. O'zbekistonda baliqchilik, asosan, suv havzalarida baliq zaxirasini ko'paytirish va sifatini yaxshilash bilan shug'ullanadi. Bunda baliq o'stirish tadbirlari (baliqni sun'iy usulda ko'paytirish va uni yangi sharoitga o'rgatish, yangi zot baliqlar yetishtirish suv havzalarining meliorativ holatini yaxshilash)ning biologik asoslarini va asosiy baliq o'stirish jarayonlari (voyaga yetgan baliqlarni ovlash, baliq tuxumini ochirish, baliq boqish va boshqalar)ning biotexnologiyasi ishlab chiqiladi.

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.

Ovlanadigan baliqlarni tabiiy sharoitda saqlash va ularning sonini ko'paytirish maqsadida davlatimiz tomonidan bir qator chora-tadbirlarni amalga oshirish rejalashtirilgan. Bularga quyidagilar kiradi:

- baliqlarning ko'payish joylarini himoya qilish;
- suv havzalarini ortiqcha chiqindi va suv o'simliklaridan tozalab turish;
- daryo, ko'l va hovuzlarni sanoat korxonalaridan chiqqan zaharli oqova suvlardan muhofaza qilish;
- qimmatbaho baliqlarni iqlimlashtirish;
- turlari va sonlari kamayib ketayotgan hamda O'zbekiston «Qizil kitobi»ga kiritilgan baliq turlarini muhofaza qilish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Мирабдуллаев И.М., Мирзаев У.Т., Кузметов А.Р., Кимсанов З.О. Ўзбекистон ва қўшни ҳудудлар балиқлар аниқлагичи. Тошкент, "Сано-стандарт", 2011, 15–20-бетлар.

2. Омонов А., Мирзаев У. Ўзбекистон балиқлари. Тошкент, «Фан» нашриёти, 1992, 30–38-бетлар.

3. Ўзбекистон Республикаси “Қизил китоб”и. II жилд. Ҳайвонот олами. Тошкент, 2006, Ўзбекистон Миллий кутубхонаси, “Чинор ЭНК”, 2-қисм. Балиқлар. 95–114-бетлар.

Н.М.Наралиева, Г.А.Иброхимова, Ф.М.Мадаминов
(Андижон Давлат университети)
ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ФЛОРАСИДА *CODONOPSIS CLIMATIDEA*
ЎСИМЛИГИ

Codonopsis climatidea (ломоноссимон дугбўй) – *Campanulaceae* (кўнғирокгулдошлар) оиласига мансуб, ёқимсиз ҳидли кўп йиллик ўт.

Ўзбекистонда кўнғирокгулдошлар (*Campanulaceae*) оиласига мансуб 6 туркум, 13 тур кенг тарқалган. Гуллари актиноморф ёки зигоморф, гултожи кўнғироқсимон, гул косачаси 5 бўлакли, чангчиси 5 та.

Ўзбекистоннинг тоғ ва тоғ олди ҳудудларида тарқалган *Дугбўй (қорақурт)* – *Codonopsis* туркумига мансуб юртимизда фақат битта тур *ломоноссимон дугбўй* – *Codonopsis climatidea* ўсади. Унинг илдизи ўқ илдиз бўлиб жуда ҳам бақувват. Пояси тик ёки эгилган, одатда, сершоҳ тукли ва ялонғоч қисмлардан иборат бўлиб, 3 метргача ўсиб боради. Барглари кам сонли, узунлиги 2 см, банди узун, тухумсимон, узунчоқ тухумсимон баъзан ланцетсимон, ўткир учли, четлари яхлитлашган, тўқ яшил рангда майда тукчалар билан қопланган. Юқори қарама-қарши жойлашган барглари бундан мустасно.

Гул ўринлари битта бўлиб, гул билан чегараланган ва майда дағал тукчалар билан қопланган. Гул банди кўкимтир рангли, кенг ва давомли жойлашган. Ялонғоч ёки майда тукчалар билан қопланган, одатда, гуллагандан сўнг парраксимон катталашади. Кўнғироқсимон гулкосаси кулранг, кўкимтир ва кўк рангли, 2–3 см-узунликда, энли. Чангчи иплари асосидан кенгайган. Кўсаги бўғилган, қайрилган, тухумсимон, ўткир учли кўринишларга эга.

Ушбу ўсимликнинг гуллаган вақтида йиғиб олинган массасининг дориворлик аҳамияти катта. Ушбу ўсимлик тури ҳўллигида бадбўй ҳидли бўлса-да, қуритилгач, ўз ҳидини бутунлай йўқотади. Қадимда маҳаллий аҳоли бу ўсимликдан жигар хасталигини даволашда (дамламасидан) фойдаланган.

Асосан, ушбу ўсимлик тури тоғли ҳудудларнинг харсанг уюмлари остида, тоғ даралари, тоғ жилғалари ёқалаб ва сой бўйларида ўсади.

Ўзбекистоннинг Тошкент, Самарқанд, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида кенг тарқалган. Республикамиздан ташқари, Тянь-Шань, Помир-Олой, Джунгор, Олатоғ, Синь-Цзань, Қашқар, Афғонистон, Кашмир тоғларида ўсади.

XIX асрнинг ўрталаридан бошлаб ажойиб кўнғироқсимон гулли ўсимликлар маданийлаштирила бошлади. Дунё бўйича 60 тури ўсиб, 18 таси манзарали ўсимликлар сифатида маданийлаштирилган.

Фарғона водийсида олиб борилган дала тадқиқотлари давомида Шохимардонсой ҳавзасида (Олой тоғ тизмаси, Хуржун тоғининг пастки шимолий бағри) *Codonopsis climatidea*нинг популяциялари тарқалганлиги аниқланди.

Codonopsis climatidea, -15–20⁰ С совуққа бардош бера олади. Унумдор тупроқли жойларда илдизи яхши ривожланиб, совуққа нисбатан етарли иммунитет ҳосил қила олади. Уруғидан яхши унади ва кўпаяди. Бундан ташқари, горизонтал қатламларда кўчат қилиб кўпайтириш ҳам мумкин. Март ойида уруғини экиш яхши самара беради. Уруғи 2 та ёки 3 та ҳақиқий барг чиқаргандан кейин кўчириб экиш мумкин. Маданийлаштирилган кўчатлари, кўпинча, иссиқхоналарда етиштирилади, апрель ва май ойларида турли ландшафт-