

СУВ ҲАВЗАЛАРИДА ИНТРОДУКЦИЯ ҚИЛИНГАН БАЛИҚЛАРНИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Н.Н.Одинаева

Бухоро давлат университети

Биотехнология ва озиқ-овқат хавфсизлиги кафедраси танияч докторанти

Аннотация: Ушбу мақолада Бухоро вилояти сув ҳавзаларида интродукция қилинган ўтхўр балиқлар биологияси ҳақида атрофлича маълумотлар келтирилган. Ўрта Осиё худудида ўтказилган йирик иқлимлаштириш тадбирлари натижасида ихтиофаунани ҳам ўзгаришига олиб келди. Мослашиб кетган келгинди балиқлар табиийлашиш натижасида тез кўпайиб, ўзи учун янги экологик маконни юзага келтирди.

Аннотация: В данной статье представлена подробная информация о биологии интродуцентов растительноядных рыб в водоемах Бухарской области. В результате масштабных изменений климата в Центральной Азии изменилась и ихтиофауна. В результате натурализации адаптированные чужеродные рыбы быстро размножились и создали для себя новое экологическое пространство.

Abstract: This article provides detailed information about the biology of introduced herbivorous fish in water bodies of Bukhara region. As a result of large-scale climate change in Central Asia, the ichthyofauna also changed. As a result of naturalization, adapted alien fishes have multiplied rapidly and created a new ecological space for themselves.

Калит сўзлар: Балиқ, ихтиология, Иссыкқўл, Каттакўрғон, Қуйимозор, Тўдақўл, Амударё, Сирдарё, Амур дарёси, Хитой, Тошкент, Самарқанд.

Ключевые слова: Рыба, ихтиология, Иссык-Куль, Каттакурган, Куймозор, Тудакуль, Амударья, Сырдарья, Амур, Китай, Ташкент, Самарканд

Keywords: Fish, ichthyology, Issyk-Kul, Kattakurgan, Kuymozor, Tudakul, Amu Darya, Syr Darya, Amur, China, Tashkent, Samarkand.

Республикамизда умуртқали ҳайвонлар асосий қисмини балиқлар эгаллаб, уларнинг 80 дан ортиқ тури (балиқчилик хўжаликлардан ташқари) табиий сув ҳавзаларида қайд қилинган. Ўзбекистоннинг ҳайвонот дунёси ўзига хос, бой ва турли-тумандир. Балиқларимизнинг баъзи турлари ноёб бўлиб, фақатгина Ўрта Осиё сув ҳавзаларида учрайди. Вилоят худудининг экологик ҳолатининг ўзгариши, сув ҳавзаларига бўлаётган антропоген таъсиротлар натижасида сувнинг ҳажми, таркиби ва биологик хусусиятлари ўзгариши, кўпчилик балиқларнинг яшаш шароитларини кескин ўзгаришига олиб келди. Бундай муаммоларни бартараф этиш учун, худуддаги барча сув ҳавзаларининг экологик шароитини, балиқчиликка катта зарар етказадиган турли омилларни ҳар тамонлама ўрганиш, балиқ заҳираларини кўпайтириш каби илмий амалий тадқиқотлар олиб бориш зарурдир. Балиқ ва балиқ маҳсулотлари инсоннинг юқори даражадаги озиғи бўлиб ҳисобланади. Балиқ билан аҳолини тامينлаш учун денгиз, сув омборлари, қўллар, дарёлар ва сунъий балиқ етиштириш ҳавзаларини рационал даражага етказишни талаб қилади. Шунинг учун республикамизда балиқ етиштириш унинг сифат ва сон кўрсаткичларини аниқлаш, биологияси, ҳосилдорлигини чуқур таҳлил қилишни тақоза этади.

Ўзбекистон аҳолисини балиқ маҳсулотлари билан таъминлаш, сув ҳавзаларидаги бегона ўтларни йўқотиш, сувни тозалаш муаммоларини ҳал қилиш мумкин. Иқлимлаштирилган балиқларнинг биологияси ва экологияси назарий жиҳатдан ҳар томонлама чуқур ўрганиш, балиқчилик хўжаликларининг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўллари аниқлашга ёрдам беради.

Бугунги кунда иқлимлаштирилган балиқлар эвазига республикамиз худудидаги балиқ турларининг сони ортди ва шунга боғлиқ ҳолда балиқ маҳсулотлари етказишнинг салмоғи ошди.

Оқ амур балиғи – *Stenopharyngodon idella* (Valenciennes) Хитойнинг чучук сув хавзаларида кенг тарқалган бўлиб, кўпгина давлатларда сунъий хавзаларда ўстирилади. Интродукция объекти бўлиб ҳисобланади. Амударё хавзасига 1960-61 йилларда иқлимлаштирилган. Тудакўл сув омборига оқ дўнгпешона балиғи билан кириб келган. Абдуллаев, 1966; Хасанов, 1967). Хакбердиевнинг малумотиغا кўра (1983) Хоразм вилоятида ҳам кенг тарқалган. Амударё, Сирдарё, Зарафшон, Қашқадарё хавзаларида тарқалиб кетган.

Оқ амур балиғи Амур дарёси хавзасида 7-10 ёшида вояга етади. (Никольский, 1956; Васенцов, 1958) Горбач, 1961; Макеева, 1963). Хитойнинг жанубий худудларида эса 4-5 ёшида вояга етади. Зарфшон дарёсининг қуйи оқимида 5-6 ёшида (Урчинов, 1976). Амур дарёси хавзасида 35 килограм бўлса Сирдарёда 45 килограмгача ўсади.

Оқ дўнгпешона – *Hypophthalmichthys molitrix* Чучук сув балиғи. Асосан дарёларда яшайди, кишда сув остидаги камарларда тўпланиб ётади. Бўйи бир метрча, оғирлиги 1-20 килограмгача етади. Тангачалари майда, боши хумдек, оғзи тепага қараган, халқум тишлари бир қатор, Қорнида ўткир қиррали пуштаги бор. Танаси кумушранг, сузгичлари оч кулранг ёки сарғиш.

5-6 ёшида вояга етади, 500 мингтагача увилдирик ташлайди. Личинкаси дастлаб майда қисқичбақасимонлар, кейинчалик майда сувўтлари фитопланктон билан овқатланади. Умуман, оқ дўнгпешона ўсимликхўр балиқ, Ёшлари катталаридан алоҳида яшайди. Эшкак ёки қайиқ моторининг товушини эшитганда сувдан ирғиб чиқиш одати бор.

Озикланиш хусусиятига кўра, барча мавжудотлар автотроф ва гетеротрофларга ажратилади.

Оқ дўнгпешона балиғининг чавоқларини ўстириш ва озиклантириш усуллари хилма-хил. Озиқа етиштириш тажрибаларини 1882 йили Россияда Н.Д.Деп ўтказган бўлиб, унга “русча усул” деб ном берган. Кейинчалик бундай тажрибаларни бошқа давлатларда ҳам олиб боришган. Бунда, дафнияларни етиштириб сунъий балиқчилик хавзаларига ташлаб балиқларнинг ўсиш суръатини тезлаштиришган. Хозирги кунда бундай объектларнинг сони 20 тадан ошиб кетган. Уларга: дафниялардан: *Daphnia magna*, *D.pulex*; моиналардан: *Moina macrocopa*, *M. rectirostris*; хидоруслардан: *Chydorus sphaericus*; периодафниялардан: *Ceriodaphnia reticulata*; жабраоёқлилардан: *Artemia salina* ва *Streptocephalus dorsalis*; нематодалардан: *Panogrellus redivivus*; хирономид личинкаларидан: *Chironomus dorsalis*; коловраткалардан: *Brachionus calyciflorus* ҳисобланади.

Оқ дўнгпешона. Дастлабки 2 ҳафта давомида личинкалар зоопланктон организмлари (коловраткалар, майда қисқичбақалар ва бошқ.) билан озикланадилар. Балиқчалар фитопланктон билан озикланишга ўтадилар.

Кумуш товонбалиқ *Carassius auratus gibelio* (Bloch) Кумуш товон балиқ карпсимон оиласининг бир тури. Европа ва Осиёда кенг тарқалган. Ўрта Осиёда аввал фақат Сирдарё мансабида кўплаб учрарди. Ҳозир Ўзбекистоннинг кўл, сув омборлари, ҳовуз балиқчилик хўжаликлари каби хавзаларда кўпаиб кетган. 1952 йиллари Зарафшон ва Қашқадарё хавзаларида кумуш товонбалиқ учрамаган. Хозирги кунда Ўзбекистоннинг ҳамма сув хавзаларида учрайди. Кумуш товонбалиқни Тошкент ва Самарқанд вилоятлари балиқчилик хўжалиқларига 1951 йили Москва вилояти Савин балиқчилик хўжалигидан келтирилиб иқлимлаштирилган. Кўллар, ҳовузлар, Амударё билан Сирдарёнинг қуйи оқимидаги суви оқмайдиган ёки жуда секин оқадиган эски ўзанларда яшайди. Савинск кумуш товон балиғи (Москва областидан) 1952-1953 йилларда Каттақўрғон сув омборида иқлимлаштирилди, ҳозирги вақтда бу балиқ Зарафшон дарёсининг ўрта ва қуйи қисмларида ҳам учрайди.

Ҳар қандай шароитга ҳам кўникиб кетаверади. Уни таги тошлоқ ва суви тез оқадиган дарёларда, таги балчиқ ёки лойқа кўлларда, шунингдек, кўлмак сувларда учратиш мумкин, лекин кўлларда кўпроқ бўлади. Сув ўсимликлари мухити бу балиқ учун жуда қулай шароитдир. Кислороди кам сувларда ҳам яшашага мослашган. Орқаси кўкимтир, қорин томони кумуш рангда шунинг учун ҳам унга кумуш товон балиқ деб ном берилган. Бошқа балиқлар ҳалок бўладиган даражадаги ёмон шароитда ҳам товон балиқ яшай олади. Бу балиқ ҳашаротларнинг личинкалари, курт-кумурска, чувалчанг, баъзан ўсимликлар билан озикланади.

Бу балиқ Зарафшон дарёсида апрел май ойларида тухум кўяди. Республикамиз ҳавзаларида асосан урғочи товон балиқлар учрайди, уларнинг тухуми бошқа карпсимон эркак балиқлардан оталанади.

Иқлимлаштирилган кумуш товон балиқлар тезроқ катта бўлиши билан маҳаллий товон балиқлардан фарқланади. Сазан балиқдан фарқи кумуш товонбалиқларда мўйлаблари бўлмайди. Танасининг ён томонлари кумушсимон, баъзида қора бўлади. Ён чизиғида 28-33 тангачалар мавжуд. Ойқулоқ устунчалари 46-56 та. Бухоро давлат университети Зоомиузей материалларидан ва биз томондан йиғилган материалларидан фойдаланиб кумуш товонбалиқнинг морфометрик кўрсаткичлари аниқланди (1 -жадвал).

1-жадвал

Бухоро вилояти кумуш товон балиқнинг биометрик ўзгарувчанлик натижалари

Белгилари	Ўзгарувчанлиги	M±m	Ъ	С
Балиқ узунлиги, С- сиз	19,2-30,9	24,00±0,28	2,44	10,18
Бошининг узунлиги	21,3-26,6	24,26±0,122	1,04	4,28
Тумшуғи узунлиги	6,2-8,8	7,00±0,057	0,486	6,94
Кўзининг диаметри	3,5-5,3	4,66±0,041	0,35	7,51
Бош бўлимида кўзининг орқа томони	11,5-14,6	12,80±0,052	0,44	3,44
Бошининг баландлиги	19,6-26,1	21,90±0,182	1,55	7,08
Пешонасининг кенглиги	8,9-11,2	10,0±0,05	0,43	4,30
Гавдасининг катта баландлиги	36,2-44,5	40,30±0,207	1,73	4,37
Антедорсал оралик	13,4-19,6	15,70±0,093	0,79	5,04
Постдорсал оралик	19,4-27,5	24,00±0,18	1,52	6,33
Дум қирраси узунлиги	15,5-21,9	18,9±0,136	1,16	6,09
Асосий узунлиги Д	36,0-43,6	39,10±0,195	1,16	4,25
Баландлиги Д	15,2-22,4	18,70±0,15	1,2	6,74
Асосий узунлиги А	10,2-13,6	11,50±0,082	0,7	6,10
Баландлиги А	13,6-22,8	16,90±0,154	1,31	7,75
Узунлиги Р	16,6-21,2	19,2±0,11	0,94	4,90
Узунлиги V	18,5-24,0	21,80±0,113	0,96	4,40
Р ва V оралиғидаги масофа	18,5-24,0	20,90±0,162	1,08	5,17
V ва А оралиғидаги масофа	25,7-33,8	30,30±0,162	1,38	4,55
Тумшуғи узунлиги	25,5-33,8	29,9±0,241	2,05	7,10

Кўзининг диаметри	16,4-21,6	19,30±0,126	1,07	5,54
Бош бўлимнинг кўзи орқа томони	48,3-56,0	52,30±0,214	1,82	3,45
Пешонасининг кенглиги	37,0-45,0	41,50±0,190	1,62	3,90

Товон балиқнинг бўйи бир яшарида 7-12 см 5 яшарида 20-27 см га етади, 1 яшар товон балиғи 60-80 грамм, 3 яшари эса 400 грамм бўлади. 3-4 ёшида вояга етади. Урчиш даври апрелдан то июнгача давом этади. Увилдириқларини икки порцияга бўлиб ташлайди. Серпуштлилиги 40-240 минг увилдириқ атрофида. Эркаклари урғочиларига нисбатан кам учрайди, одатда партеногенетик йўли билан кўпаяди. Сув организмларининг барча грухлари, детрит, сув ўтлари, шунингдек ўсимлик уруғлари ва юқори ўсимликларнинг бошқа қисмлари билан овқатланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абдуллаев М.А. Ихтиофауна озер низовьев Зарафшана и её использование в промысле // Узб. биол. журн., 1975, № 5.
2. Абдуллаев М.А., Урчинов Д.У. Промысловые рыбы водоемов низовьев р.Зарафшан. Ташкент. Изд-во “Фан”. 1989, 8-12с
3. Берг Л.С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран, ч. III. 1950. С. 1331.
4. Истамова В.И. Питание и вопросы пищевых взаимоотношений рыб в водоемах низовьев р.Зарафшан в связи с вводом в эксплуатацию Аму-Бухарского канала.
5. Камиллов Г.К. Материалы по биологии сазана в водохранилищах бассейна р.Зарафшан // Узб. биол. журн., 1958, № 4.
6. Камиллов Г.К. Определитель рыб Узбекистана. – Т.: Фан, 1973.
7. Константинова Н.А. Некоторые данные о возрасте и росте амурского чебачка и белого амура // Тр. Амурской ихтиолог, экспедиции, т.VI. 1957.
8. Мирабдуллаев И.М., Мирзаев У.Т., Хегай В.Н. Определитель рыб Узбекистана. – Т.: Chinor ENK, 2001.
9. Мирабдуллаев И.М., У.Т.Мирзаев, А.Р.Кузметов, З.О.Кимсанов. Ўзбекистон ва қўшни худудлар балиқлари аниқлагичи.
10. Турдаков Ф.А. Ихтиофауна среднего течения Зарафшана и горных саев// Труды УзГУ, 1936, т. 7. С. 167-212.
11. Rakhmonov. R.R., Rayimov A.R. Ecological positions of hunting species in Bukhara region // International Journal of Genetic Engineering. – 2019.–№7 (1). – P. 15-18. <http://doi:10.5923/j.ijge.20190701.03>
12. Rakhmonov R.R., Rayimov A.R. Structure and distribution of animals in the Bukhara region // Nature of inner asia 2019. – № 2 (11). – P. 65-68. <http://doi:10.18101/2542-0623-2019-2-65-68>
13. Rashit Rakhimovich Rakhmonov¹, Zulfikarov Abdurayim Naimovich², Nasiba Ismailova Khudoikulova³. Possibilities of Introduction of Hunting Tourism in Hunting Farms of Bukhara Region. Vol. 24 No. 1 December 2020, pp. 253-256. © 2020 International Journals of Sciences and High Technologies. <http://ijpsat.ijshjournals.org>