



REQUIREMENTS FOR THE QUALITY OF WATER IN FISH BREEDING PONDS

Kurbanova Dilafruz¹

Shukrullaeva Dilnoza²

Shukurullaeva Ezoza³

Jizzakh Polytechnic Institute

KEYWORDS

ABSTRACT

Fishing is a branch of the national economy that deals with increasing the stock of fish in water bodies and improving its quality; the biological basis of fish breeding activities (artificial reproduction of fish and training it to new conditions, breeding of new breeds of fish, improvement of the reclamation condition of water bodies) and the main fish breeding processes (catching adult fish, hatching fish eggs, fish farming, etc.), the science that develops biotechniques. Fisheries are divided into natural pond fisheries and artificial pond fisheries. In fisheries, the amelioration of water bodies is improved, fish are artificially bred, appropriate conditions are created in places where fish lay eggs and young fish grow; fish spawning grounds are cleaned, fish paths are made to river dams, and artificial spawning grounds are prepared.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.7508250

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

¹ Teacher, Jizzakh Polytechnic Institute, UZB

² Student, Jizzakh Polytechnic Institute, UZB

³ Student, Jizzakh Polytechnic Institute, UZB

БАЛИҚ ЕТИШТИРИШДА ҲАВЗАЛАРИДАГИ СУВНИНГ СИФАТИГА ҚУЙИЛАДИГАН ТАЛАБЛАР

KALIT SO‘ZLAR:

ANNOTATSIYA

Балиқчилик — халқ хўжалигининг сув ҳавзаларида балиқ захирасини кўпайтириш ва сифатини яхшилаш билан шуг‘улланувчи соҳаси; балиқ ўстириш тадбирлари (балиқни сун’ий усулда кўпайтириш ва уни янги шароитга ўргатиш, янги зот балиқлар йетиштириш, сув ҳавзаларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш)нинг биологик асосларини ва асосий балиқ ўстириш жараёнлари (вояга йетган балиқларни овлаш, балиқ тухумини очириш, балиқ боқиш ва бошқалар)нинг биотехникасини ишлаб чиқувчи фан. Балиқчиликтабiiй сув ҳавзалари балиқчилигига ва сун’ий ҳовуз балиқчилигига бўлинади. Балиқчиликда сув ҳавзаларининг мелиоратив ҳолати яхшиланади, балиқ сун’ий урчитилади, балиқпар тухум қўядиган ва ёш балиқчалар ўсадиган жойларда тегишли шароит яратилади; балиқларнинг тухум қўядиган жойлари тозаланади, дарё тўғ‘онларига балиқ ё‘ли ясалади, сун’ий тухум қўйиш жойлари тайёрланади.

Балиқларнинг алоҳида хусусиятлари сувнинг хусусиятларига боғлиқ - уларнинг тана туз илиши, ҳаёти, озикланиши, улар организмида кечаётган жараёнлар, уларнинг хулк-атворига боғлиқ.

Сувнинг тиниқлиги қуёш нурларининг сув тубига чуқурроқ киришига сабаб бўлади, яъни нурлар сонига. Улар балиқ ҳаётида муҳим роль ўйнайди, балиқ озикланадиган ўсимликлар ва умуман, организмлар учун ҳам. Сувнинг тиниқлик даражасига қараб, балиқлар ҳаёти учун ҳавзада шароитлар яхшилигини билиш мумкин.

Жумладан, сувнинг тиниқлиги балиқларнинг ҳовузлардаги қишлови вақтида муҳим жиҳат саналади.

Сув нурларни ютиш хусусиятига эга. Ҳатто энг тоза сувда ҳам нур чуқурликка ўта олмайди. Таркибида қандайдир ортиқча заррачалар бор сувдан нурнинг ўтиши қийин бўлади. Чунки балиқ яшайдиган сувда доим заррачаларнинг озроқ миқдори бўлади. Чучук, лойқа сувда, шўр сувга қараганда нурлар чуқурликка кам роқ ўтади.

Тиниқликни аниқлашнинг турли усуллари мавжуд. Оддий усуллардан бири - сувга аста-секин оқ дискни (Секки диски) туширилади ва қандай чуқурликда у кўринмай қолиши ўлчанади. Фотографик усул аниқроқ: сувга кассета туширилади ва унинг қандай чуқурликда кўринмай қолиши белгиланади.

Тиниқлик 4-5 метрни эгаллайдиган энг тиниқ сувлик Байкал кўлидир. Кўпчилик кўлларда тиниқлик жуда оз, баъзи жойларда хатто 1 метрга ҳам етмайди.

Ердагига қараганда ёруғлик кунининг давомийлиги озроқ. Масалан, 20 метр чуқурликда ёзда фақатгина 11 соат ёруғ бўлади. Сувнинг тиниқлиги ҳавзаларда кўпроқ қишда бўлади.

Лойқа сув балиқлар ҳаёти учун ноқулайдир. Бу тушунарли: сувнинг лойқалиги ундаги минерал ёки органик унсурлар сонининг катталигини билдиради. Бу заррачалар балиқ жабраларида чўкиб қолади ва балиқнинг меъёрда нафас олишига тўсқинлик қилади (айниқса, қишда). Сувдаги минерал заррачаларнинг кўплиги бошқа исталмаган асоратларни ҳам келтириб чиқаради. Бундай сувларда балиқларга озуқа ҳисобланган мавжудотларнинг ривожланиши ёмон ҳолатда бўлади. Шунинг учун лойқалик билан курашилади. Мисол учун, сувни ҳовуз тиндиргич (отстойниклар)идан ўтказилади. Айтилиши вақтда юқори маҳсулотли ҳовузларда сув тиниқлиги баланд эмас, бу эса майда сув ўтлари (фитопланктон) ва сув мавжудоти (зоопланктон)ларнинг оммавий ривожланишини билдиради.

Сув ҳавзасидаги сувнинг сифатли бўлиши балиқчиликда юқори ҳосил олишнинг асосий омилларидан бири ҳисобланади.

Сувнинг сифатини белгиловчи кўрсаткичларни кўз билан, шунингдек, ҳидидан, мазасидан ҳам аниқлаш мумкин.

1-жадвал

Кўрсаткич	Сифатли сув	Сифатсиз сув ёки
Ранги	Тоза, шаффоф,	Турли ранглар
Ҳиди ва мазаси	Оддий (ҳеч қандай ҳид ва мазаси)	Ўз йага хос ҳид ва мазага эга (фенол, нефть)
Чўкинди	Тиндирилган да билинар-билинамас	Катта миқдорда қорамтир чуқинди (кўп миқдорда)
Ифлосланиши	Ифлосланиш йўқ	Сув таъминоти тармоғидан ифлосланган сув
Балиқ мавжудлиги ва ўлат (замор)	Турли балиқлар яшайди. Ёзги ва қишки ўлат	Сув сифати ёмонлиги сабабли товонбалиқ (карас) балиғидан бошқа

Балиқчилик хўжалигини сув билан таъминловчи тармоқ инфекцион касалликлар ва турли заҳарли химикатлар аралашуви хавфидан холи бўлиши керак.

Шунингдек, махсус асбоб-ускуналар ёрдамида текширишлар йули билан сувнинг физик ва кимёвий хусусиятлари белгиланган вақтларда аниқлаб турилади. Физик хусусиятларидан сувнинг ранги тоза, шаффоф, рангсиз ва карпсимонлар оиласидаги балиқларнинг яхши ривожланиши учун сув ҳарорати +23-30 °C бўлиши

керак.

Иссиқсевар карп балиқлари учун сув кимёвий таркибининг оптимал кўрсаткичлари:

Рангпарлиги (градус) - 30-50 Кислород (мг-л) - 4 дан ортиқ Углекислота (мг/л) - 10 гача Сероводород (мг/л) - 0 Актив реакцияси (рН) - 7 Ишқорланиши (мг-экв) - 1,8-2 Умумий қаттиқлиги (градусда) - 5-8 Оксидланиши (мгO₂/л) - 15-20 Албуминоидли азот (мгШл) - 0,5-1,5 Тўз ли аммиак (мгN/л) - 0,5-1,0 Нитратлар (мг/л) - 0,5-1,5 Нитритлар (мг/л) - 2-3 Фосфатлар (мг P₂O/л) - 0,1-0,4 Темир (мгFe/л) - 1-2 Хлоридлар (мгСe/л) - 5-10 Сульфатлар (мгSO₄/л) - 10 гача Тўз лар (гр/л) - 1 гр дан ортиқ

Тавсия: Ёзнинг иссиқ кунларида сувда эриган кислород миқдорининг ҳам айиши содир бўлади. Бу даврда ҳар 4-5 соқтда ҳовузлардаги сув ҳолатининг назоратини олиб бориб, минерал ўғитлар эритмасини ҳовузларга беришда унинг миқдорини қисман ҳам айтириш ёки маълум муддат бермаслик керак. Ҳовўз оҳакланади ҳамда ҳовузларга қушимча сув бериб турилса, замор ҳолатининг олди олинади.

Сувнинг рангини оқ қоғоз фонидаги рангсиз шишадан бўлган колбада аниқланади. Сувнинг турлари унинг келиб чиқишига боғлиқ: дарё суви - рангсиз ёки оч сарғиш, ботқоқ суви - сариқ ва жигарранг, тоғ суви - бироз оқиш ва сутранг, ифлосланган сув ҳавзаларидан олинган сув - кулранг ва сариқ бўлади. Занг рангли сувлар, айтганимиздек, ботқоқли сув ҳавзаларига хос, балиқлар учун зарарлидир. Айниган тухум ҳиди сувнинг таркибида се- роводороднинг кўплигини билдиради. Бу эса, таъкидланганидек, балиқ учун зарарли. Баъзи моддаларнинг ҳиди, жумладан, карбон кислота ишлаб чиқариш чиқиндиларидан зарарланган сувни билдиради.

Яшаш жойлари, ҳаёт тарзи турли гуруҳдаги балиқларни муҳитга - ўзига хос мослашувга олиб келган. Булар балиқларнинг тана тўз илишида, алоҳида тизимида ва аъзоларида намоён бўлади. Балиқларни қайси тур, гуруҳларга мансублигини аниқлашда уларнинг ташқи кўриниши асосий ўринни эгаллайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “ Балиқчилик тармоғини бошқариш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-2939-сонли қарори. Ташкент шаҳри 2017 йил 1 май.

2. Б. Г. Камилов, Р. Б. Қурбонов. Рыбоводство. Ташкент, 2008г., 18, 20,27,28,97,98с.

3. Б. Г. Камилов, Б. Қ. Каримов. Кормление рыб в рыбоводстве. Ташкент, 2008г, 8, 20, 21, 23, 34с.

4. А. У. Мамажонов, Р. Б. Қурбонов, М. Ж. Назаров, У. О. Усмонхўджаев, М. Маматқулов, З. Обидов Ўзбекистон Республикаси минтақаларида ҳовуз балиқчилигини интенсиф усулда юритиш асослари. Фарғона, 2020й., 84-88, 149, 150 б.