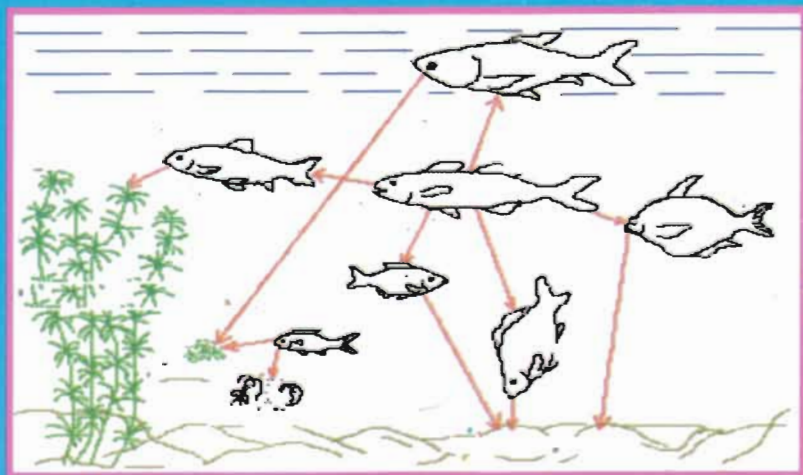


gtz

Д.Р.Шохимардонов



МИНТАҚАЛАРДА
БАЛИҚЧИЛИКНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув
хўжалиги вазирлиги

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб
чиқариш маркази

Ўзбекистон балиқчиликни ривожлантириш
илмий-тадқиқот маркази

Д.Р.ШОҲИМАРДОНОВ

МИНТАҚАЛАРДА БАЛИҚЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

gtz

Ушбу рисола Германия техник ҳамкорлик жамиятининг “Ўзбекистоннинг таъланган ҳудудларида иқтисодийни ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш” лойиҳаси доирасида чоп этилди.

ТОШКЕНТ – 2010

МУҲДАРИЖА

Резюме.....	3
Кириш.....	6
Балиқчилик тармоғини минтақавий ривожлантириш асослари.....	11
Карп балиқларининг этиштириладиган турлари.....	35
Балиқ этиштириш йўналишлари.....	41
Ўзбекистон шароитида табиий сув ҳавзаларида яй-лов аквакультурасини йўлга қўйиш асослари.....	42
Ўзбекистон шароитида балиқларни қафасла этиштириш.....	47
Карп туридаги балиқларни поликультура усулида этиштириш асослари.....	55
Ҳовуларда табиий озуқа базасини ривожлантириш учун ўғитлардан фойдаланиш.....	63
Товар (сотиладиган) балиқларни этиштириш.....	74

РЕЗЮМЕ

Хар қандай мамлакатнинг иқтисодий салоҳиятини белгилайдиган соҳаларда қўшимча қиймат яратиш занжирини (ҚҚЗ) назорат қилиш ва баҳолаб бориш юксак натижаларга замин ҳозирлайди. Жумладан, Ўзбекистонда, хусусан, минтақаларда балиқчилик тармоғининг имкониятлари ва ривожланишини чегаралаётган муаммоларни аниқлашда ёрдам беради. Бундай баҳолаш бозор талабларига жавоб берадиган салоҳият ва эжтиёжларнинг таъминланишига асос бўлиб хизмат қилади. Хўш, бу иш қай йўсинда амалга оширилади?

Аввало, муайян минтақада юксак натижаларга эришган ташкилотлар аниқлаб олинади ва уларнинг фаолияти бошқа турдош корхоналарнинг фаолиятини такомиллаштириш учун намуна сифатида фойдаланилади.

Баҳолашнинг асосий йўналиши балиқчилик тармоғида қўшимча қиймат яратилиш занжири доирасидаги барча иштирокчи корхоналар ўртасидаги мавжуд имкониятларни аниқлаш ва уларни таққослаш ҳисобига иштирокчилар фаолиятини осонлаштиришга қаратилган. Баҳолашнинг асосий самарали томони шундаки, ҚҚЗ иштирокчилари: булар фермерлар, таъминловчилар, истеъмолчилар, ҳукумат ва бошқа иштирокчиларнинг горизантал ва вертикал алоқаларини такомиллаштиришдир.

Маълумки, Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги иқтисодиётида балиқчилик муҳим ўрин эгаллайди. Аммо шунга қарамадан сўнгги йилларда бу тармоқнинг ривожланиш жараёни бироз сусайиб қолди. Рақамларга мурожаат қиладиган бўлсак, тармоқнинг охириги йиллардаги ЯИМдаги улуши 0,1 % фоиздан пасайиб кетган. Етарли миқдордаги сув захиралари (ҳовузлар, сув омборлари, кўллар, каналлар ва бошқалар) бўлишига қарамадан балиқ ишлаб чиқариш кўрсаткичи 1991 йилда 27000 тоннани ташкил этган бўлса, 2008 йилга келиб, бу кўрсаткич 7100 тоннага тушиб қолган. Натижада аҳоли жон бошига балиқ маҳсулотлари истеъмол қилиш миқдори ярим килограммдан ҳам пасайиб кетди. Ваҳолакин, ўтган асрнинг 80-йиллари сўнгида бу кўрсаткич 5-6 килограммни ташкил этар эди. Бугунги кунда дунё бўйича ўртача аҳоли жон бошига 16,6 килограмм балиқ маҳсулотлари истеъмол қилинади. Инсон соғлом ривожланиши учун Ўзбекистон шароитида

аҳоли жон бошига балиқ маҳсулотлари истеъмол қилишнинг энг кам миқдор 10-12 килограмм қилиб белгиланган.

Ўзбекистонда 1961 йилгача балиқ овлаш ишлари асосан Орол денгизида олиб борилган. Ушбу ёпиқ кўлда балиқ кўп бўлиб, йилига ўртача 25000 тонна қимматбаҳо турдаги балиқ овланган. Бироқ кейинчалик денгиз экотизимидаги мувозанатнинг бузилиши натижасида 1980 йилларга келиб денгиз балиқчилиқ тармоғидаги ўрнини бугундай йўқотди. Натижада мамлакатда балиқ етказиб берадиган янги манбаларни топиш ва такомиллаштириш эҳтиёжи пайдо бўлди.

Аслида бундай манбаларни топиш ишлари бироз илгари-роқ бошланган эди. Хусусан, 1970 йилларда балиқ овлаш Орол денгизидан ташлама сувларни йиғишга мўлжалланган, янги-дан ташкил этилган ички сув омборлари ва кўлларга кўчди. Асосий эътибор аквакультурани ривожлантиришга қаратилди. 1960 йиллар бошида ҳукумат томонидан балиқ етиштиришни ривожлантириш бўйича кенг миқёсдаги дастур қабул қилиниб, Ўзбекистоннинг барча минтақаларида 20 та балиқчилик хўжалиги (10000 га майдонда) ташкил этилди. Янги технологиялар ишлаб чиқилиб, талқикот ва таълим марказлари ташкил этилди. Натижада аквакультура ҳисобига йилига 20 000 тоннадан ортиқ балиқ етиштиришга эришилди.

Бу талқикотлар ва баҳолаш ишлари охириги йилларда Республиканинг бошқа минтақаларига нисбатан ривожланиш даражаси паст бўлган Сурхондарё вилоятини ўрганишга қаратилган. Сурхондарё вилоятида 1975 йилда тўлиқ тизимли Сурхондарё балиқчилик хўжалиги (балиқ етиштирувчи ҳовузлар майдони 492 гектар) ҳамда 1982 йилда Узун балиқчилик хўжалиги (балиқ етиштириш майдони 125 гектар) ишга туширилган. Ушбу хўжалиқлар йилига 600 тонна атрофида балиқ етиштириб берган. Бироқ кейинчалик бу тарздаги кўрсаткич йилдан-йилга пайсайиб борди ва ниҳоят, 2008 йилда балиқ етиштириш ҳажми 40 тоннани ташкил қилди, холос.

Республика мустақилликка эришгандан сўнг 1994–2003 йилларда балиқчилик тармоғида иқтисодий ислоҳотлар амалга оширилиб, балиқчилик хўжалиқлари босқичма-босқич хусусийлаштирилди. Ҳозирги кунда балиқчилик тармоғида турли мулкчилик шаклидаги корхоналар фаолият кўрсатмоқда. Табиий сув ҳавзаларидан (кўл, сув омборлари ва бошқалар) балиқ овлаш хусусий корхона ва фермерлар томонидан ижа-

ра шартлари асосида амалга оширилмақда. Табиий сув ҳавзаларидан балиқ овлаш маҳаллий ҳокимиятлар билан камида 10 йил муддатга ижара шартномаси тузган корхоналар томонидан олиб борилади. Корхоналар балиқ овлашни мавжуд талаб асосида ҳамда биологик ресурслардан келиб чиққан ҳолда квотасиз амалга оширадилар. Улар ҳавзаларда балиқ захираларини сақлаш ва кўпайтириш тadbирларини амалга оширишлари зарур.

Ушбу тартиб асосида республикада мавжуд 630 минг гектар табиий сув ҳавзаларининг 424,5 минг гектари ижарага берилган. Сурхондарё вилоятида 7966 гектар табиий сув ҳавзалари 4 корхонага ижарага берилган.

Табиий сув ҳавзаларида балиқ овлашни ривожлантиришнинг асосий муаммоси сув сатҳи ўзгарувчанлиги ва ҳар йиллик табиий ўзгаришлар ҳавзаларнинг гидрологик режимига жиддий таъсир кўрсатиши ҳамда сув ирригация эҳтиёжлари учун ишлатилишидир.

Ўзбекистонда балиқчиликни ривожлантириш учун масъул бўлган асосий ташкилот — Қишлоқ ва сув ҳўжалиги вазирлиги ҳисобланади. Бундан ташқари Ўзбекистон Республикаси Табиатни муҳофаза қилиш қўмитасига ҳам балиқчиликни ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш вазифалари юклатилган. Соҳани ривожлантириш борасидаги тadbиротлар эса асосан Ўзбекистон балиқчиликни ривожлантириш илмий-тadbирот маркази томонидан олиб борилади.

Сўнгги йиллардаги тadbиротлар натижаси шуни кўрсатмоқдаки, ҳозирда мамлакатда балиқчилик тармоғида тикланиш жараёни бормоқда. Бу жараёндаги асосий йўналишлар эса Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан 2009 йил 26 февралда тасдиқланган “2009-2011 йилларда республикада балиқчилик тармоғини ривожлантириш чоратadbирлари Дастури”да белгилаб олинган.

Демак, хулоса тариқасида айтиш мумкинки, Ўзбекистонда балиқ маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ривожлантириш потенциали мавжуд бўлиб, бунга балиқ етиштиришда замонавий аквакультура тизимларини жорий қилиш, маҳсулот ассортиментини кўпайтириш, тармоқда кўрсатилаётган хизматлар турини кўпайтириш ва яхшилашни молиявий қувватлаш, тadbир қилиш ва ўқитиш тизимини ривожлантириш орқали эришиш мумкин.

КИРИШ

Инсониятга ризқ қилиб берилган неъматлардан бири шубҳасиз балиқдир. Шунинг учун ҳам қадим замонлардан буён инсонлар турли хил йўллар ва усуллар билан балиқчилик билан шуғилланиб келдилар ва натижада, балиқчилик қишлоқ хўжалигининг муҳим бир соҳасига айланиб қолди. Бугунги кунда балиқчилик соҳаси минглаб инсонларни иш билан таъминлаш билан бирга муайян жамиятнинг иқтисодий ривожланишидаги асосий манбалардан бирига айланган.

Ҳозирда дунё балиқчилигининг ривожланишига назар соладиган бўлсак, балиқчилик асосан икки йўналишда амалга оширилмоқда. Биринчиси, бу табиий сув ҳавзаларидан (океан, денгиз, кўл, дарё ва бошқалар) балиқ овлаш бўлса, иккинчиси, аквакультура, яъни назорат қилинадиган шароитларда балиқ етиштиришдир.

Дунё бўйича 2006 йилда 143,6 млн. тонна балиқ маҳсулотлари етиштирилиб, шундан 93,8 млн. тоннаси ёки 65 фоизи табиий сув ҳавзаларидан овланган. 47,8 млн. тоннаси ёки 35 фоизи эса аквакультура ҳисобига тўғри келмоқда.

I-жадвал

Дунёда аквакультура ва балиқ овлаш маҳсулоти ва истеъмоли (млн.тонна ҳисобида)

Ишлаб чиқариш	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Жами овлаш	93.1	93.3	90.5	95.0	93.8	92.0
Жами аквакультура	37.9	40.4	42.7	45.5	47.8	51.6
Ҳаммаси	131.0	133.7	133.2	140.5	141.6	143.6
Истеъмол қилиш						
Инсон истеъмоли	99.7	100.2	102.7	105.6	107.2	110.4
Истеъмолдан ташқари	31.3	33.5	30.5	34.8	34.4	33.3
Аҳоли сони (млрд.)	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6
Кяши бошига (кг)	16.2	16.1	16.3	16.6	16.6	16.7

1-жалвалдаги рақамларни таҳлил қиладиган бўлсак, дунёда балиқ овлаш миқдори йилдан-йилга пасайиб бораётганини кўришимиз мумкин. Бунинг асосий сабаби, дунё океанлари ва давлатлараро чегаралардаги денгизларда балиқ захиралари миқдорининг сезиларли даражада камайганидир. 2000 йилга нисбатан 2006 йилда табиий сув ҳавзаларидан балиқ овлаш 3,6 млн. тоннага камайиб кетган. Бу ўз навбатида табиий сув ҳавзаларидан овлаш мумкин бўлган балиқ миқдорини чегаралаб қўймоқда.

Дунё балиқчилигида ривожланиш асосан аквакультура ҳисобига амалга оширилмоқда. Маълумотларга қараганда, аквакультуранинг ўсиш даражаси 2000 йилга нисбатан 2006 йилда 145,6 фоизни ташкил этади. Яъни, 2000 йилда аквакультура ҳисобига 35,5 млн. тонна балиқ етиштирилган бўлса, 2006 йилда 51,7 млн. тонна балиқ етиштирилган. Бу 16,2 млн. тонна кўп балиқ етиштирилди деганидир. Шу сабабли эндиликда дунё мутахассилари томонидан аквакультурани ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда.

Аквакультура ўз навбатида қуйидаги икки йўналиш бўйича ривожланиб бормоқда:

1. Тупроқ балиқчилиги (аквакультураси) — бунда асосан сунъий ҳовузлар, бассейнлар ва ёпиқ режимдаги бассейнлар қуриш ҳисобига балиқ етиштириш;

2. Денгиз аквакультураси — ички ва ташқи сув ҳавзаларидаги сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, қафасларда ва сув ҳавзаларини қирғоқ чегараларини тўрлар билан тўсиш ҳамда эски кемаларда бассейнлар қурган ҳолда балиқ етиштириш.

Замонавий аквакультуранинг асосий ютуқларидан бири 1 кг махсус баланслаштирилган омухта ем сарфлаш ҳисобига 1 кг балиқ ўстиришга эришилганлигидир.

Мамлакат қишлоқ хўжалигида, хусусан, балиқчилик тармоғида охириги йилларда таркибий ўзгаришлар амалга оширилди. Натижада тармоқда хўжалик юритиш ва ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг иқтисодий, ташкилий

ва ҳуқуқий шарт-шароитлари тубдан ўзгариб, бозор муносабатларига асосланган янги тизим шаклидди. Пировардида тармоқда ўтказилган иқтисодий ислоҳотлар турли мулкчилик шаклидаги балиқчилик хўжалиklarининг рақобатчилик асосида фаолият олиб боришини таъминлади. Ушбу ўзгаришлар айрим ҳудудлар ва корхоналарда ижобий натижалар берди. Аммо шу билан бирга тармоқда ҳали бир қатор муаммолар мавжуд. Жумладан, ислоҳ қилинган балиқчилик хўжалиklarида мавжуд ҳовузлардан фойдаланиш самарадорлиги ва балиқ етиштириш ҳажми кескин пасайиб кетди.

Балиқ етиштиришда юқори натижаларга мустақилликнинг дастлабки йиллари, 1991-1992 йилларда эришилди. Уша йилларда балиқ етиштиришнинг умумий ҳажми 27200 тоннани ташкил қилган бўлса, 2008 йилга келиб ушбу кўрсаткич 7100 тоннагача камайди.

2-жадвал

1980-2006 йилларда балиқ етиштириш (минг тонна)

Йиллар	Жами етиштириш	Ҳовуз хўжалиги (аквакультура)	Табий сув ҳавзалари
1980	16.7	11.5	5.2
1990	26.5	20.4	6.1
2000	8.7	5.3	3.4
2001	8.8	5.4	3.4
2002	7.8	5.2	2.6
2003	5.4	3.3	2.1
2004	4.3	2.4	1.9
2005	6.1	3.2	2.9
2006	7.2	3.8	3.4
2007	7.1	4.0	3.1
2008	7.1	3.3	3.8

Балиқ етиштириш ҳажмининг пасайишига турли омиллар таъсир кўрсатди, хусусан:

- ташкилий чекловлар, балиқ маҳсулоти етиштириш учун ирригация тармоғидан фойдаланишни таъминлаш учун ҳукумат ва ноҳукумат миқёсидаги саъй-ҳаракатларининг етарли эмаслиги;

- хусусий балиқчилик хўжаликлари ва балиқчиларнинг сув билан кафолатли таъминланиш ҳуқуқини таъминловчи қонунчилик асосларининг мукамал эмаслиги;

- балиқ етиштиришга молиялаш ва хусусий инвестицияларнинг етишмаслигини ҳамда аквакультура, яйлов аквакультураси, балиқ овлаш билан банд бўлган балиқчилик корхоналари учун махсус кредит линияларининг мавжуд эмаслиги;

- браконьерликни ривожланганлиги;

- сифатли балиқ чавоқлари билан етарлича таъминланмаслик ва юқори протеинли мувозанатлашган омухта емининг етишмаслиги шулар жумласидандир.

Аҳолини арзон ва сифатли балиқ ва балиқ маҳсулотларига бўлган талабини қондириш хусусий мулкчиликка асосланган балиқчилик хўжаликлари, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожланишига бевосита боғлиқ. Бу, ўз навбатида, сунъий ҳовузлар самарадорлигини ошириш, табиий сув ҳавзаларида балиқ заҳираларини кўпайтириш, мустаҳкам озуқа базасини яратиш, уларга хизмат кўрсатишни сифат жиҳатдан яхшилаш, маҳсулотни қайта ишлашни ташкил этиш ҳисобига маҳсулот олиш ва даромад миқдорини оширишни тақазо қилади.

1991-2008 йиллар давомида аҳоли жон бошига нисбатан ишлаб чиқарилган балиқ миқдори 26,1 фоизга, уни истеъмол қилиш 6,6 фоизга тушиб қолган.

Тармоқ ривожланишида юзага келган бундай номуносиб ҳолат иқтисодий ислохотларни янада чуқурлаштириш ва турли мулкчилик шаклидаги балиқчилик хўжаликларини самарали фаолият юритишига қаратилган қонунчилик асослари ва ташкилий-иқтисодий механизм-

ларни такомиллаштиришни талаб этади. Айниқса, хусусий мулкчилик шаклидаги балиқчилик хўжалиklarини сифатли балиқ чавоқлари, жиҳозлар ва моддий-техника воситалари, даволаш-профилактика тадбирларини ўтказиш учун дезинфекцияловчи ва кимёвий препаратлар билан таъминлаш, озуқа базасини мустаҳкамлаш зарур. Ушбу тадбирлар натижасида балиқ ва балиқ маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кўпатириш, аҳолини балиқ маҳсулотларига бўлган талабини узлуксиз таъминлашга эришиш мумкин.

Республикада чорвачилик соҳасида, жумладан, балиқчилик тармоғида иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш, мавжуд ресурслардан оқилона ва самарали фойдаланишга катта эътибор қаратиб келинмоқда. Ўзбекистонда 29 та тумanning чорвачиликка ихтисослашган туман мақомини олиши ҳамда ушбу туманларда камида иккита балиқчилик хўжалиklarининг ташкил этилиши белгилаб қўйилганлиги чорвачилик ва балиқчиликни минтақавий ривожлантириш сиёсати олиб борилаётганлигидан дарак бермоқда.

БАЛИҚЧИЛИК ТАРМОҒИНИ МИНТАҚАВИЙ РИВОЖЛАНТИРИШ АСОСЛАРИ

Балиқчилик — бу қайта оёққа туриш жараёнида бўлган маҳсулот ишлаб чиқарувчи соҳа ҳисобланади. Балиқчиликни агросаноат комплексига кирувчи соҳа деб биладиган бўлсак, унга саноат ва қишлоқ хўжалигига алоқадор жиҳатлари ҳам тааллуқли эканлигини унутмаслигимиз керак. Унинг иқтисодий жиҳатини аниқлаш учун эса иқтисодий самарадорлиги ва интенсивлаштириш кўрсаткичлари, йўллари, усуллари ва йўналишларини аниқлаб олишимиз зарур.

Ўзбекистонда балиқчилик соҳасига маълум муддат саноат (озик-овқат саноати) сифатида қараб келинди ва охириги йилларда қишлоқ хўжалигига тааллуқли деб белгиланди ҳамда 2003 йилда Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигида чорвачилик, паррандачилик ва балиқчиликни ривожлантириш бош бошқармаси ташкил этилди. Бизнинг фикримизча, балиқчиликка агросаноат соҳаси сифатида қаралиши мақсадга мувофиқдир.

Балиқчиликнинг моддий-техник базаси ва технологик жараёнлари уни қишлоқ хўжалигига яқинлаштиради. Ҳовуз балиқчилиги технологияси зоотехника ва агротехника элементларини ўз ичига олади. Жумладан, балиқчиликда селекция-наслчилик ишлари, балиқларни озиклантириш, ихтиопатологик хизматлари кўрсатиш ва бошқалар амалга оширилади. Бундан ташқари ҳовузлар тубини ҳайдаш, текислаш, ўғитлаш, бегона ўтлардан тозалаш ишлари амалга оширилади.

Балиқ овлаш ва етиштиришнинг индустриал усуллари балиқчиликни саноатга яқинлаштиради.

Қишлоқ хўжалиги ва саноат жиҳатлари мавжуд бўлган балиқчилик соҳасини жойлаштириш ва ривожлантиришда услубий ёндашув зарурлигини белгилаб беради.

Балиқчилик тармоғини минтақавий қайта жойлашти-

риш ва ривожлантириш бўйича Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2009 йил 26 февралдаги “2009-2011 йилларда республикада балиқчилик тармоғини ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар Дастури”нинг қабул қилиниши ҳамда унда асосан минтақалар кесимда балиқчилик тармоғини ривожлантиришда муҳим омил бўлиб хизмат қилмоқда.

Балиқчилик бўйича минтақавий сиёсатнинг асосий мақсади қуйидагилар:

- маҳаллий ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш асосида минтақавий ва миллий иқтисодий ривожлантириш;

- минтақанинг экспорт солоҳиятини кўтариш, озиқ-овқат таъминоти ва иқтисодий ҳавфсизлигини мустаҳкамлаш;

- жойлардаги ижтимоий-иқтисодий ва экологик муаммоларни ҳал қилиш;

- ишлаб чиқариш кучларини тўғри ҳудудий ташкил қилиш;

- аҳоли бандлиги ва турмуш даражасини яхшилаш.

Ушбу мақсадларга эришиш учун минтақаларда иқтисодий эркинлаштириш ва қулай инвестиция муҳитини яратиш лозим. Хорижий сармоядорларни жалб қилган ҳолда янги технологияларни олиб кириш, янги турдаги балиқларни етиштиришни йўлга қўйиш, замонавий ов анжомлари ва техникалари билан таъминланган қўшма корхоналар куриш мақсадга мувофиқдир.

Аквакультуранинг Ўзбекистондаги аҳволига нāзар ташлайдиган бўлсак, аквакультура асосан ҳовуз (пруд) балиқчилиги сифатида ташкил этилган.

Ҳозирги кунда янги йўналишларда, хусусан, бассейнларда балиқ етиштириш ишлари олиб борилмоқда. Яйлов аквакультураси ҳам қисман ривожланмоқда. Буни Тўдакўл сув омборида “Аква-Тўдакўл” қўшма корхонасида олиб борилаётган ишлар мисолида кўришимиз мумкин. Ушбу корхона томонидан сув омбори балиқ чавоқлари билан

таъминланиб, табиий озукалар ҳисобига балиқ етиштириш миқдорини ошириб бормоқдалар. 2003 йилда ушбу сув ҳавзаси ижарага олинганда 170 тонна балиқ овланган бўлса, бу кўрсаткич кейинчалик 900 тоннагача олиб чиқилди ёки 529 фоизга ўсишга эришилди.

Республикамизда ҳозирги кунда 14 100 гектар сунъий ҳовузлар мавжуд бўлиб, 2008 йилда ушбу ҳавзалардан 3720,7 тонна балиқ овланган, холос. Бу рақамни гектар бўйича ҳисоблайдиган бўлсак, ҳар гектарига ўртача 3 центнердан тўғри келмоқда. Айрим балиқчилик хўжаликларида ҳовузлар тўлиқ ишлатилмаётганлигини сабабли, гектарига 8-10 центнер ҳосил олишга эришилмоқда. Ваҳоланки, ушбу ҳовузларда 1992 йилда 20,9 минг тонна балиқ етиштирилган.

ФАО маълумотларига кўра, 2006 йилда 107.2 млн. тонна балиқ озиқ-овқат маҳсулоти сифатида истеъмол қилиниб, дунё аҳолиси жон бошига ўртача 16.7 кг дан тўғри келган. Ўзбекистонда эса бу кўрсаткич 0,37 кг ташкил этмоқда.

Ушбу вазиятдан келиб чиқиб, 2009 йилнинг август ойида Германия техник ҳамкорлик жамиятининг (ГТЦ) “Ўзбекистоннинг танланган ҳудудларида иқтисодий ривожлантиришни кўллаб-қувватлаш” лойиҳаси доирасида ҳамкорлик ишлари бошланди. Лойиҳанинг асосий мақсади Ўзбекистонда балиқчилик тармоғини ривожлантириш орқали минтақалар иқтисодий ривожлантиришни йўлга қўйишдир. Бундай хулосага келишга Ўзбекистон Республикаси ҳукумати томонидан ушбу тармоқни ривожлантириш бўйича қатор дастурлар қабул қилинаётгани ҳам турки бўлди. Бундан ташқари, балиқчилик тармоғини ривожлантириш орқали қишлоқ жойларида ҳам ижтимоий, ҳам иқтисодий масалаларни биргаликда ҳал қилиш имконини беради. Яъни, балиқчилик тармоғини ривожлантириш орқали аҳолини сифатли, оқсилга бой маҳсулотлари билан таъминлаш ва яна муҳим жиҳатлардан бири аҳоли учун янги иш ўринлари ташкил этишга эришилади.

Ана шу мақсадларни кўзлаган ҳолда ГТЦ томонидан Сурхондарё вилояти “ўрганиш ҳудуди” сифатида танлаб олиниб, ҳудудда балиқчилик тармоғининг ҳозирги аҳволи ва ривожлантириш йўналишларини аниқлаш ишлари олиб борилди. Ушбу тадқиқотлар натижасида шу нарса маълум бўлдики, Сурхондарё вилоятида балиқчиликни ривожлантириш зарурати юзага келган. Аммо соҳанинг ривожланиши учун бир қатор факторлар салбий таъсир кўрсатмоқда. Жумладан:

- фермерларнинг ҳовузларда балиқ етиштириш технологияси бўйича етарли билим ва малакага эга эмасликлари;

- фермерларда балиқ етиштириш учун бошланғич маблағнинг етарли эмаслиги ва унинг оқибатида кредитларга тобелик даражасининг юқорилиги;

- вилоятда балиқчилик тармоғига инвестиция киритиши мумкин бўлган жиддий табирикдорларни жалб этилмаганлиги;

- вилоятда малакали мутахассисларнинг етишмовчилиги (йўқлиги) оқибатида модел сифатида ўрганиш мумкин бўлган, юқори ҳосилдорликка эришган балиқчилик корхонасининг мавжуд эмаслиги;

- вилоятда балиқ уруғлари (личинка ва чавоқ) етиштиришга ихтисослашган корхонанинг мавжуд эмаслиги.

Юқоридаги факторлар республиканинг бошқа минтақаларида ҳам балиқчиликни ривожланишига таъсир этувчи асосий омиллардан бўлиб ҳисобланади.

Демак, минтақада, хусусан, Сурхондарё вилоятида балиқчиликни ривожлантириш бўйича махсус дастур ишлаб чиқиши керак. Бу дастурда эса албатта санаб ўтилган омилларга алоҳида эътибор қаратиш лозим бўлади.

Вилоятда балиқчиликни ривожлантиришда юзага келган тўсиқларни ҳал қилишда қуйидагилар тавсия этилади:

- фермерлар малакасини ошириш бўйича қатор ўқув семинарлар ташкил этиш; мавжуд ҳовузларда 1 гектардан

камида 1 тонна балиқ етиштириш ҳисобига 500 тоннадан ортиқ балиқ етиштириш;

- вилоят ҳудудида балиқ уруғи (личинкаси ва чавоқлари) етиштиришни йўлга қўйиш ҳисобига уруғ сифатини яхшилаш, транспорт ҳаражатларини камайтириш, нархларни пасайтириш, технология талаблари даражасида ҳовузларни ҳамда табиий сув ҳавзаларини балиқлантириш ва бу орқали балиқ етиштириш ҳажмини оширишга эришиш;

- вилоят балиқчилар уюшмасига малакали кадрларни жалб қилиш орқали фермерларга услубий ёрдам кўрсатишни яхшилаш, имконият даражасида маҳаллий ва ҳалқаро донорлар иштирокида кичик ҳажмли намунавий ҳовуз хўжалиги ташкил этиш;

- табиий сув ҳавзаларидан самарали фойдаланиш, ҳавзаларда балиқ заҳираларини сақлаш ва кўпайтириш мақсадида балиқ чавоқларини ўстиришга қўйиб юборишни маҳаллий ҳокимият томонидан назоратни кучайтириш, вилоятдаги табиий сув ҳавзалари нисбатан кичиклиги сабабли яйлов аквакультурасини ривожлантириш ва бунинг учун тадбиркорлар ёки молдаввий барқарор ташкилотларга инвестиция киритиш шарти билан узоқ муддатли ижарага беришни ташкил этиш.

- етиштирилаётган балиқ маҳсулоти ассортиментини кўпайтириш мақсадида “Тўпаланг” сув омбори ва дарёсида хонбалиқ (форель) етиштиришни йўлга қўйиш.

Ушбу тавсияларнинг амалга оширилиши минтақада балиқчиликнинг ривожланиши учун асосий шартлардан деб қаралади. Албатта, бошқа минтақаларда, жумладан, ўрганилаётган Сурхондарё вилоятида ҳам шунга ўхшаш бир қатор муаммолар мавжудки, ушбу муаммолар тармоқ ривожланишининг биринчи этапини амалга ошириш жараёнида аста-секин бозор талаблари ва иқтисодий дастаклар асосида ўз ечимини топади.

Ўзбекистонда балиқчиликни барқарор ривожлантиришнинг концептуал асосларини ишлаб чиқишда 2008 йилда

бошланган жаҳон молиявий инқирози ва унинг бутунги кунда кўлами тобора кенгайиб бораётганлигини инобатга олишимиз зарур.

Юртбошимиз И.А.Каримов томонидан “Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари” асарида жаҳон молиявий инқирозини Ўзбекистон иқтисодиётига таъсири ҳамда унинг олдини олиш ва юмшатишга асос бўлган омиллар белгилаб берилган.

Республика иқтисодиётининг барча тармоқларини, жумладан балиқчилик тармоғининг энг долзарб муаммоси — бу 2008 йилда бошланган жаҳон молиявий инқирози, унинг таъсири ва салбий оқибатлари, юзага келаётган вазиятдан чиқиш йўлларини излашдан иборат.

Балиқчилик корхоналари асосан қишлоқ жойларида жойлашганлигини инобатга оладиган бўлсак, соҳани жойлаштириш ва ривожлантиришда принципиал аҳамиятга эга бўлган ҳамда қишлоқни ривожлантириш бўйича давлат дастурларига мос келиши мақсадга мувофиқ. “2009 йили тасдиқланган “Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили” Давлат дастурининг асосий вазифаларидан бири — қишлоқда саноат ишлаб чиқариши ва қурилишни жадал ривожлантириш, мева-сабзавот ва чорва маҳсулотларини қайта ишлаш бўйича замонавий техника ҳамда технологиялар билан жиҳозланган ихчам корхоналар ташкил этиш чора тадбирларини амалга оширишдан иборат.

Бу борадаги вазифа кенг қўйилмоқда. Яъни, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни кенгайтириш ҳисобидан қишлоқда ихчам технологиялар билан жиҳозланган янги, замонавий қайта ишлаш корхоналарини шакллантириш ва уларнинг кенг кўламда фаолият юритиши учун ҳар томонилама мустаҳкам хомашё базасини ташкил этиш зарур. Бундай ишлаб чиқариш қувватлари ҳар бир вилоят, туман ва қишлоқда барпо этилиши даркор. Бу нафақат ишлаб чиқаришнинг янги ҳажмлари ва ялпи ички маҳсулотни ошириш, аввало озиқ-овқат иш-

лаб чиқаришни кўпайтириш имконини беришини аниқ-равшан тушуниб олишимиз зарур. Чунки озиқ-овқат маҳсулотларига эҳтиёж ҳаминша юқори бўлиб, бу эҳтиёж бундан буён ҳам орғиб боришига шубҳа йўқ.

Энг муҳими, қайта ишлаш корхоналарини ташкил этиш орқали биз авваламбор иш ўринларига талаб доимо катта бўлган қишлоқларда ёшларни иш билан таъминлаш муаммосини ҳал этиш имкониятига эга бўламиз.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, балиқчилик соҳасини ривожлантиришдаги мақсадлар иқтисодий, ижтимоий ва экологик турларга бўлинган.

1. Иқтисодий мақсад. Ишлаб чиқарувчилар фойдасини ошириш; экспортдан даромад олиш;

2. Ижтимоий мақсад. Кам таъминланган оилалар турмуш даражасини ошириш ва озиқ-овқат тақчиллиги муаммоларини бартараф этиш; қишлоқ ҳудудларида иқтисодий имкониятларни ва бандликни ошириш, аҳолининг даромадларини кўпайтириш;

3. Экологик мақсад. Ер, сув ва генетик ресурсларни кўриқлаш, қўллаб-қувватлаш ва самарадорлигини ошириш.

Республика аҳолисининг озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжларини барқарор таъминлаш, ички истеъмол бозорини мамлакатимизда ишлаб чиқарилган озиқ-овқат маҳсулотлари билан бекаму кўст тўлдириш, асосан қишлоқ жойларда замонавий юқори унумли техника ва технология билан жиҳозланган қайта ишловчи ихчам корхоналарни жадал барпо этиш, шу асосда янги иш жойларини шакллантириш, кўпроқ одамларни иш билан таъминлаш, уларнинг даромадлари ва фаровонлик даражасини ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 26.01.2009 йилдаги ПҚ-1047-сонли “Озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш ва ички бозорни тўлдириш юзасидан қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори қабул қилинди.

Қарорда озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш

сақлаш ва улгуржи сотиш бўйича ҳудудий ихтисослаштирилган корхоналарни ташкил этиш ва қайта ишлаш корхоналари, агрофирмалар, фермер хўжаликлари, озиқ-овқат (деҳқон) бозорлари, тижорат банклари, транспорт ташкилотлари ҳамда бозор инфратузилмасининг бошқа корхоналари мазкур корхоналарнинг муассислари бўлишлари мумкинлиги кўрсатиб ўтилган.

Минтақаларнинг табиий ва иқтисодий салоҳиятидан самарали фойдаланиш ва қўллаб-қуватлаш мақсадида ишлаб чиқаришни ихтисослаштириш муҳим ўрин тутати. Минтақалар табиий салоҳиятидан келиб чиқиб қуйидаги ишлаб чиқариш йўналиши ва ихтисослаштиришни белгилаш мақсадга мувофиқ:

- ҳовуз балиқчилигини ривожлантириш ва интенсивлаштириш;
- табиий сув ҳавзаларидан самарали фойдаланиш;
- тоғли минтақаларда интенсив усулда балиқ етиштириш.

Ихтисослаштиришни белгиловчи омиллар хусусиятидан ҳамда амалиёт тажрибаларидан келиб чиққан ҳолда республика ҳудудлари бўйича балиқчилик хўжалиklarини ихтисослаштириш модели таклиф қилинади. Бунда нималарга эътибор қилиниши керак?

Аввало, ҳовуз балиқчилигини ривожлантириш имконияти мавжуд минтақаларда юқори самарали омухта ем ишлатиш ҳисобига анъанавий етиштириб келинаётган балиқ турлари билан бир қаторда лаққа ва осётр каби қимматбаҳо турдаги балиқларни етиштиришга ихтисослаштириш мақсадга мувофиқдир. Бунда балиқ ишлаб чиқарувчиларни ҳудудлар бўйича ихтисослаштириш, яъни ҳовузларда юқори интенсивлик билан балиқ етиштириш учун балиқ чавоқлари, омухта ем ва бошқа моддий ресурсларни минтақа ҳудудида ишлаб чиқаришни ташкил қилиш зарур.

Табиий сув ҳавзалари мавжуд минтақаларда ҳам питомниклар ташкил этиш ҳисобига, балиқ заҳираларини кўпай-

тириш, янги турдаги балиқларни иқлимлаштириш йўналишлари бўйича хўжаликлараро ихтисослаштириш йўлга қўйилиши зарур.

Бугунги кунгача тоғ дарёлари имкониятларидан фойдаланилмай келинмоқда. Республикамиз тоғ дарёларида хон-балиқ мавжудлигини инобатга олган ҳолда, ушбу турдаги балиқни интенсив усулда етиштириш имконияти мавжуд. Аксарият ривожланган мамлакатларда ушбу йўналишда технологиялар мавжуд бўлиб, уларни ўзлаштириш қийинчилик туғдирмайди. Бу йўналишда ҳам юқори сифатли омухта ем ва чавоқ ишлаб чиқаришни хўжаликлараро ихтисослашувини ташкил қилиш лозим.

Келажакда балиқчилик хўжалиklarини табиий шароитлари мақбул бўлган минтақаларда жамлаш ҳамда рационал соҳалараро мужассамлаштириш ва кооперация ҳамроҳлигидаги балиқчилик хўжалиklари ўртасидаги аниқ хўжаликлараро ихтисослаштириш ишлаб чиқариш самардорлигини кескин оширилишига имкон беради.

Амалиёт тажрибалари кўрсатишича, келажакда балиқни бирламчи қайта ишлаш ҳисобига ярим тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқариш, чиқитлардан (бош қисми, ички органлар) балиқ ёғи ва уни олишни йўлга қўйиш мақсадга мувофиқ. Бунда балиқ маҳсулотларини сотиш, ташиниш ва сақлаш осонлашади. Шу билан бирга ярим тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш орқали истеъмолчиларни балиқ тозалаш ишларидан озод бўлиши, балиқ маҳсулотлари истеъмолини рағбатлантиради. Бундан ташқари, сифатли омухта ем ишлаб чиқариш учун балиқ уни ҳамда тиббиёт ва озиқ-овқат саноати учун балиқ ёғи ишлаб чиқариш билан бир қаторда маҳсулот ассортименти кўпаяди. Айниқса, қайта ишлашни минтақалар бўйича ташкил қилиш табиий сув ҳавзаларидан балиқ овловчи корхоналар учун катта қулайликлар яратади.

Шу нуқтаи назардан олганда, иқтисодий эркинлаштириш шароитида биринчидан, балиқчилик хўжалиklарида юқори сифатли тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи

кичик цехлар ва қайта ишлаш корхоналарини ташкил қилиш билан ташкилий-иқтисодий муносабатларни та-комиллаштириш ҳамда ҳудудлараро балиқ маҳсулотлари-ни ишлаб чиқариш, қайта ишлаш ва сотиш бўйича ягона мақсадли ишлаб чиқариш кооперацияларини ташкил қилиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Агарда ушбу так-лиф қилинаётган кооперация замиридаги балиқ маҳсу-лотларини ишлаб чиқариш, овлаш ва қайта ишлаш ҳамда сотиш бирорта вилоят миқёсида жорий қилинадиган бўлса, бунда маркетинг тизими қуйидагича бўлиши за-рур: яъни, суъний ҳовузларда балиқ етиштириш ва таби-ий сув ҳавзаларидан балиқ овлаш корхоналари маҳсулот-лари шу ҳудуддаги кичик қайта ишлаш корхонасига етказиб берилади. Қайта ишлаш корхонасида тайёр ва ярим тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқарилиб савдо шахобчалари-га, йирик ва махсус (ИИБ, МВ, МХХ) истеъмолчиларга етказиб беради. Қайта ишлаш натижасида пайдо бўлган чиқитлардан олинган балиқ уни ва ёғини балиқ етишти-риш учун омухта ем ишлаб чиқариш махсус цехларга топ-шириш ҳисобига чиқитсиз ишлаб чиқаришни ташкил қилиш имконини беради.

Кооперация таркибида ҳудуд ёки минтақа талабидан келиб чиқиб омухта ем ишлаб чиқарувчи кичик цехларни ўрнатиш ва уларда турли компонентлардан ташкил топ-ган гранула шаклидаги баланслаштирилган юқори проте-инли балиқлар учун махсус омухта озуқаларни ишлаб чиқариш мақсадга мувофиқ. Бунда протеинни оширувчи асосий компонент бўлган балиқ уни ва ёғи кооперация таркибидаги қайта ишлаш корхоналари томонидан етказиб берилиши таннархни пасайтириб, балиқчилик хўжаликлари томонидан қимматбаҳо ҳаридоргир балиқ турла-рини етказиб бериш имкониятини яратади.

Бундан ташқари сервис хизматларини кўрсатувчи кор-хоналарнинг кооперация таркибига жалб қилиниши мақ-садга мувофиқ бўлиб, вилоятда фаолият олиб бораётган хизмат кўрсатувчи корхоналар таркибида алоҳида балиқ-

чилик тармоғига хизмат кўрсатувчи бўлимларни ташкил қилиш орқали амалга оширилиши ҳам мумкин. Уларни давлат томонидан иқтисодий қўллаб-қувватланиши мақсадга мувофиқдир.

Бундай ҳолатда балиқчилик хўжаликлари ишлаб чиқарган маҳсулотини сотиш учун кафолатли бозорга эга бўлади, қайта ишлаш корхоналари хомашё этишмовчилиги муаммосини ҳал қилади. Аҳоли эса сифатли маҳсулотларни истеъмол қилиш имкониятига эга бўлади.

Таъкиллаш керакки, минтақалараро ёки алоҳида вилоят доирасида балиқ маҳсулотларини ишлаб чиқариш, қайта ишлаш ва тайёр маҳсулотларни сотиш бўйича кооперация жараёнини ривожлантириш аввало балиқчилик хўжаликларининг балиқ этиштириш ҳажмини оширишдан кўпроқ манфаатдорликка эга бўлишини таъминлайди. Шу нуқтаи назардан олганда, эркин равишда тенг ҳуқуқлик асосида ташкил этилган ишлаб чиқариш кооперациясини шакллантириш муҳим аҳамият касб этади.

Ҳозирги кунда Қорақалпоғистон Республикаси, Бухоро, Самарқанд, Сурхондарё вилоятларида балиқчилар уюшмаси ташкил қилинди. Уюшманинг асосий вазифаси давлат ҳокимияти органларига маълумотларни йиғиб топшириш бўлиб қолмоқда. Балиқчилик хўжаликларига маҳсулот ишлаб чиқариш, қайта ишлаш ва сотишда амалий ёрдам кўрсатилмаслиги оқибатида уюшмага аъзо хўжаликлар томонидан норозиликлар юзага келмоқда. Бундай ҳолатлар ўз навбатида аъзолик бадаллари тўланмаслигага олиб келмоқда, бунинг оқибати маълум вақт ичида уюшманинг тугатилишига сабаб бўлади.

Жаҳон амалиёти тажрибалари кўрсатишича, ишлаб чиқариш кооперациясининг фаолияти шундай механизмларга асосланиши зарур: яъни, турли мулкчилик шаклидаги балиқчилик хўжаликлари, балиқ овлаш корхоналари ва қайта ишлаш корхоналари ихтиёрий равишда ишлаб чиқариш кооперациясига бирлашади. Ушбу ишлаб чиқариш кооперациясининг низом жамғармаси уни ташкил этиш-

га истак билдирган корхоналарнинг қўшган улуши ҳисобига шаклланади. Ҳар бир таъсисчи ўзининг қўшган улуши ҳиссасига боғлиқ равишда кооперация фаолиятини бошқариш қарорларига таъсир этиш ҳуқуқига эга бўлади. Кооперациянинг олий бошқарув органи кооперация Кенгаши ҳисобланади. Кооперация кенгашига уни ташкил қилувчи хўжаликлар раҳбарлари ва мутахассислари кириши мумкин. Кооперацияга кенгаш томонидан тайинланган раиси бошчилик қилади.

Кооперациянинг ташкилий тузилмаси ҳозирги кунда ташкил қилинган уюшмалар фаолиятидан кескин фарқ қилмайди. Шу сабабли, барча вилоятларда балиқчилик салоҳиятидан самарали фойдаланишни ривожлантириш мақсадида ташкил қилинаётган уюшмаларни ишлаб чиқариш кооперация шаклига келтириш мақсадга мувофиқ. Кооперацияга балиқчилик хўжалиklarининг кириши, унинг бошқарувида иштирок этиши, ҳар бир алоҳида олинган балиқчилик ва қайта ишлаш корхоналарининг имкониятидан келиб чиқиб, ҳосил қилинган умумий фойдалдан мафаатдор бўлиши, балиқчилик, қайта ишлаш ва савдо ташкилотларини уюшмадан кўра кўпроқ жалб қилади. Ўз навбатида давлат ҳокимияти органлари балиқчилик бўйича маълумотларни кооперация раисидан олиш имкониятига эга бўлади.

Кооперацияга аъзо бўлмаган ташкилотлардан балиқ маҳсулотлари шартномавий нархларда сотиб олинади ва қайта ишлаш натижасида олинган фойда кооперация аъзоларига тегишли бўлади.

Кооперация фаолияти якунлари бўйича олинган фойда икки қисмдан иборат бўлади. Биринчиси, кооперация фаолиятини кенгайтириш учун ажратилади. Иккинчиси эса кооперация аъзолари ўртасида тақсимланади.

Фойданинг тақсимланадиган қисми кооперация аъзолари ўртасида қуйидаги услуб бўйича тақсимланиши мумкин:

а) ҳар бир иштирокчи томонидан кооперация устав

фондини шакллантиришга қўшган ҳиссаси аниқланади;

б) ҳар бир иштирокчи томонидан топширилган маҳсулот миқдори ҳисобга олинади. Бунда маҳсулот сифати асосида белгиланган меъёрга нисбатан, топширилган маҳсулот баҳоланиб унинг муғлок миқдори ошиши ёки камайиши мумкин.

Бу борада Жиззах вилоятида ташкил қилинган “Foga Seafood” Ўзбекистон-Туркия қўшма корхонаси мисол бўла олади. Корхона томонидан Айдар-Арнасой кўллар тизимида балиқ оловчи барча ижара корхоналар томонидан овланган судак балиқлари йиғиб олиниб, бирламчи қайта ишланиб, экспорт қилиш йўлга қўйилган. Натижада ҳар йили 1 млн. АҚШ доллари атрофида балиқ маҳсулотлари экспорт қилишга эришилмоқда. Агар балиқ овлаш корхоналари алоҳида ҳолда фаолият олиб борганида маҳсулотни экспорт қилиш имконияти юзага келмаган бўлар эди. Барча вилоятларда бундай йўналишда ривожланиш имкониятлари мавжуд.

Ҳақиқатдан ҳам маҳсулотни қасрга, қанчадан сотишни билиш имкониятига эга бўлган балиқчиларнинг маҳсулот ишлаб чиқариш-даражасини янада ошириш, қайта ишлаш корхоналарининг эса тўла қувват билан ишлаб, аҳолига сифатли маҳсулотлар етказиб бериш, мамлакат экспорт салоҳиятини юксалтиришни тақлиф қилаётган ишлаб чиқариш кооперациялари катта аҳамият касб этади. Бундай тадбир иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида мамлакатимиз аҳолисини балиқ маҳсулотлари билан таъминлаш ва тармоқни экспорт солоҳиятини оширишдаги даслабки қадамлар бўлиб ҳисобланади.

Балиқчилик хўжаликлари

Республикамызда балиқчилик икки йўналишда олиб борилади. Бу табиий сув ҳавзаларидан балиқ овлаш ва ҳовуларда балиқ етиштириш. Шундан келиб чиқадиган

бўлсак, балиқчилик хўжаликлари ҳам балиқ овлаш ва етиштирувчи хўжаликларга бўлинади.

Балиқ овлаш хўжаликлари. Бу хўжаликлар Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 13 августдаги 350-сонли “Балиқчилик тармоғида монополиядан чиқариш ва хусусийлаштиришни чуқурлаштириш тўғрисида”ги Қарорига асосан фаолият юритади. Яъни, барча табиий сув ҳавзалари балиқ овлаш корхоналарига танлов асосида, маълум ижара шартларига биноан камида 10 йил муддатга бириктириб қўйилди.

Ижара шартномаси тузган балиқ овлаш корхоналари томонидан табиий сув ҳавзаларида балиқ овлаш мавжуд биологик ресурслардан ва вужудга келаётган талаблардан ҳамда маҳсулдорликни сақлаб қолиш ва балиқ ресурсларини зарур даражада кўпайтиришдан келиб чиққан ҳолда квотасиз асосда амалга оширилади.

Республикада тўлиқ балиқ овлашга ихтисослашган хўжаликлар сони камчиликни ташкил қилади. Аксарият балиқ овловчи хўжаликларининг асосий фаолият тури бошқа бўлиб, бу ҳолат балиқчиликни ривожлантириш ва статистик ҳисоботларни олишда қийинчилик туғдирмоқда.

Юқорида айтилганидек балиқчилик хўжаликларини, жумладан, балиқ овлаш хўжаликларини ихтисослаштириш мақсадга мувофиқ.

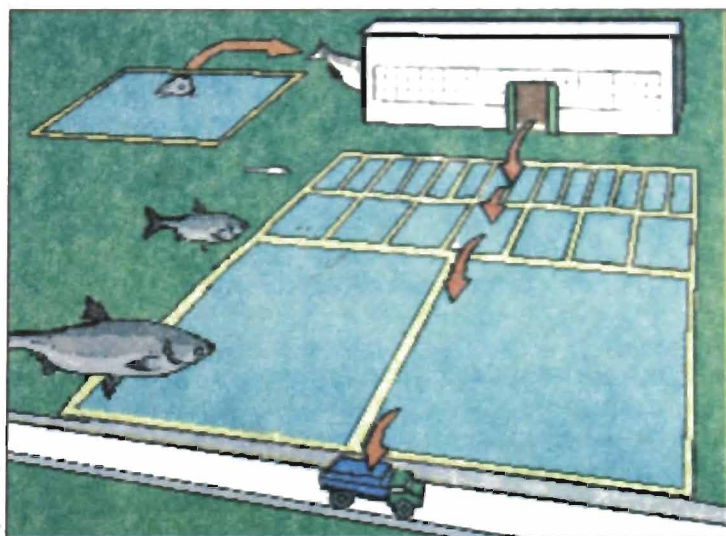
Балиқ етиштириш хўжаликлари ёки ҳовуз хўжаликлари. Ҳовуз хўжаликлари ҳам ўз навбатида икки типда бўлиши мумкин: илик ва совуқ сувда фаолият олиб борувчи хўжаликлар.

Республикада совуқ сувда фаолият олиб борувчи санокли хўжаликлар мавжуд бўлиб, улар кичик ҳажмда ишлаб чиқариш кўрсаткичларига эга. Ушбу хўжаликлар хонбалиқ боқишга ихтисослашган. Собиқ иттифоқ даврида қурилиб ҳозирда фаолият олиб бораётган Тошкент вилояти, Бўстонлиқ туманидаги “Хонбалиқ хўжалиги” аксарият ўқувчиларимизга маълум.

Республикадаги илиқ сувларда балиқ етиштириш нисбатан ривожланган бўлиб, ҳовузларда балиқ етиштириш технологияси карп ва ўтхўр балиқлар (оқ ва чипор дунгешона ва оқ амур) поликультурасига асосланган. Шу сабабли, биз ушбу типдаги балиқчилик хўжаликларига тўхталиб ўтамиз.

Ҳовуз балиқчилик хўжаликлари балиқ етиштириш жараёнини ташкил қилиш тизимига қараб: тўлиқ ва тўлиқсиз тизимли хўжаликларга бўлинади.

Тўлиқ тизимли балиқчилик хўжаликларида балиқ увилдириқдан товар балиқ ҳолатигача ўстирилади. Кузда балиқчилик хўжалиги томонидан ҳовузлардан балиқлар овланади ва истеъмолчиларга сотишга жўнатилади.



Тўлиқсиз тизимдаги балиқчилик хўжаликлари томонидан балиқ ўстириш жараёнининг иккидан бир қисми амалга оширилади. Яъни, балиқ чавоқлари ўстирилади ёки товар балиқ ўстирилади. Тўлиқсиз балиқчилик хўжалиklarининг биринчи тиши – питомник, иккинчиси – бир йиллик ўстириш хўжаликлари деб аталади.

Балиқчилик хўжаликлари турли айланиш даврларига эга. Айланиш даври деганда ҳовуз балиқчилигида балиқни увиқдириқдан товар ҳолгача ўстиришга кетадиган вақт тушунилади. Турли хўжалиқларда айланиш даври турлича бўлиб, бир йиллик, икки йиллик ва уч йиллик айланиш амалга оширилади. Республикамизнинг аксарият хўжалиқларида асосан икки йиллик айланиш даври қўлланилади.

Асосий балиқ етиштириш босқичлари

Ўзбекистонда товар балиқни етиштиришнинг қуйидаги босқичлардан иборат икки йиллик ўстириш даври қабул қилинган:

- балиқларнинг насл берувчи тўдасини шакллантириш (4-7 ёшли) ва махсус ҳовузларда ёшга қараб алоҳида-алоҳида сақлаш;

- личинкалар пайдо бўлгунга қадар инкубация пехида сунъий кўнайтиришни ўтказиш (апрель – июнь);

- балиқ личинкаларини чидамли майда балиқчалар ҳолатига еттунига қадар ўстириш (май – июл);

- уруғлик материални ўстириш – биринчи вегетация мавсумида ўтказилади, кузда бир-ёзги балиқчалар етиштирилади;

- балиқ уруғлик материали қишлови (1-йилнинг кузи – 2-ўсиш йилининг баҳори) бир-ёзги балиқчаларни катта зичликда махсус қишлош ҳовузларида сақлаш;

- товар балиғини ўстириш яйлов ҳовузларида иккинчи ўсиш мавсумида ўтказилади (2-йилнинг баҳоридан бошлаб кузгача);

- маркетинг ва балиқни қайта ишлаш.

Ҳовуз хўжаликлари ишлаб чиқариш усулига қараб: экстенсив, ярим интенсив ва интенсив усулларга бўлинади.

Экстенсив усул деганда кўпчилик табиий озуқа захиралари ҳисобига балиқ боқини тушунади. Бундай ҳолат табиий сув ҳавзларида рўй бериши мумкин. Аммо ҳовуз хўжа-

лигида бу ҳолатни шартли тушуниш керак. Чунки экстенсив усулда ҳовузларда балиқ етиштиришда интенсификация хусусиятлари мавжуд. Бунда инсон томонидан мелiorация ва ўғитлаш ишларининг олиб борилиши табиий озуқа базасини ортиб боришига таъсир қилади. Экстенсив усулда балиқ ҳажмини асосан ҳовуз майдонларини кўнайитириш ҳисобига ошириш мумкин. Бу ўз навбатида катта харажатлар талаб қилади. Республикамиздаги аксарият балиқчилик хўжаликлари ҳозирги кунда экстенсив усулда фаолият олиб бормоқда десак муболаға бўлмайди. Ҳовуз хўжаликлари асосан Оқ дўнгпешона балиқларини табиий озуқа асосида ҳамда қисман карп ва оқ амур балиқларини етиштириб келмоқдалар. Бунинг натижасида ҳовузлар ўртача ҳосилдорлиги гектарига 10 центнердан ошмай қолмоқда. Омухта емнинг сифатсизлиги ва нархининг юқорилиги ҳовузларда интенсификация имкониятини иқтисодий жиҳатдан оқламаслигига олиб келяпти.

Карп балиқлари асосан омухта ем билан озиқланиш ҳисобига ўсади. Республикада балиқчилик учун махсус сифатли баланслаштирилган емни ишлаб чиқарилмасли-

3-жадвал

Республика балиқчилик хўжаликлари томонидан ҳовузларни балиқ билан таъминлашнинг аҳволи

Балиқ туря	Норматив бўйича балиқ билан таъминлаш			Амалдаги балиқ таъминот			Йўқотилаётган ҳосилдорлик
	сони, дона	ҳосил-к, ц/га	%	сони, дона	ҳосил-к, ц/га	%	
Карп	2190	10,5	40,4	400	1,9	14	8,6
Оқ дўнгпешона	2120	13,5	52	1800	8,7	64	4,8
Чипор дўнгпешона	136	1	3,8	150	1	7,3	0
Оқ амур	125	1	3,8	220	2	14,7	-1
Жами	4568	26	100	2570	13,6	100	12,4

ги ва ишлаб чиқарилаётган емларнинг тўйимлилик даражаси пастлиги карп балиқларини ўстиришни иқтисодий жиҳатдан самарасиз ҳолга олиб келди. Бундай ҳолат балиқчилик хўжаликлари томонидан карп балиқларини боқиш ва унинг ҳисобига ҳовузлар ҳосилдорлигини ошириш имконини бермайди.

Шунинг учун ҳам истиқболда балиқчилик хўжаликлари ҳовузларидан самарали фойдаланиш ва маҳсулот ҳажмини кескин ошириш учун ҳам тармоқда озуқа базасини мустаҳкамлаш масаласини алоҳида кўриб чиқиш зарур.

Ярим интенсив усулда балиқ етиштириш экстенсив усулдан интенсив усулга ўтиш ҳисобланиб, бунда балиқларни қўшимча озуқалар билан озиклантириш билан изоҳланади.

Интенсив усул фақат баланслаштирилган, юқори маҳсулдор озуқалар билан озиклантириш тушунилади. Бундай усулга қафасларда балиқ етиштиришни ҳам қўйиш мумкин.

Балиқ етиштиришни ҳовузларда режа асосида ташкил қилиш ва уни мақсадли интенсивлаштириш усуллари билан ҳосилдорлигини ошириб бориш зарур.

Ишлаб чиқаришни режалаштириш

Бозор иқтисодиёти шароитида тadbиркорлик фаолиятини (айниқса, олиб борилаётган фаолият ишлаб чиқаришга боғлиқ бўлса) режа асосида ташкил қилиш мақсадга мувофиқдир.

Балиқчилик хўжалигини ташкил қилиш ва маҳсулотни сотиш мавсумий ҳаракатга эга эканлиги сабабли, ишлаб чиқаришни режа асосида ташкил қилиш муҳим аҳамият касб этади. Иқтисодиётнинг бошқа тармоқларида бўлганидек, балиқчилик тармоғида ҳам ишлаб чиқаришни режалаштириш бизнес-режа тузиш орқали амалга оширилади.

Бизнес-режа нима?

Бизнес-режа — бу корхонанинг келажакдаги барча асосий аспектиларини таърифловчи ҳужжат бўлиб, бунда корхона дуч келиши мумкин бўлган барча муаммолар таҳлил қилинади. Мавжуд муаммоларнинг счимлари белгилаб олинади.

Бизнес-режа нима учун керак?

Бизнес-режа — ишлаб чиқиш, тадбиркорликни ташкил қилиш ва унинг фаолият кўрсатишида асосий мезон ҳисобланади. Шу сабабли, тўғри тузилган бизнес-режа “Фаолият олиб бориши режалаштириладиган иш (балиқчилик) маблағ қўйишга арзийдими ва қилинган харажатларни қоплаб, фойда келтирадими?”, деган саволга жавоб бериши керак.

Тадбиркорлик ғоясини амалга ошириш йўлларини қоғозга тушириш лозим. Ҳозирги кунда аксарият ташкил қилинган янги балиқчилик фермер хўжаликлари кимнингдир оғзаки тушунтиришлари, кимнингдир балиқчилик билан шуғулланиб бойиб кетганлиги, бозорда балиқ нархининг юқорилиги ёки бўлмаса, маълум бир миқдордаги балиқни етиштирса бойиб кетиши тўғрисидаги хаёлий режалар асосида иш юритадилар. Натижада кутилган фойдага эришолмайди. Ҳатто баъзида фаолиятини мутлақо зарар билан якунлаш ҳоллари ҳам учрайди.

Сурхондарё вилояти балиқчи фермерлари билан ўтказилган ўқув-семинарларида аксарият фермерлар балиқ етиштиришга кетадиган барча харажатлар, 1 га майдондан олинadиган ҳосил, сотишдан тушадиган фойда миқдорини ўз хўжаликлари мисолида қоғозга тушириб, асослаб бера олмадилар. Бундан кўринадики, аксарият фермерларимиз қиладиган ишларни бирма-бир қоғозга тушириши, харажатларни режалаштириши, балиқ етиштиришнинг илмий ва меъерий жиҳатларини ўзлари учун аниқлаб олишлари керак. Бу ишларни амалга оширишда фермернинг билими етмаса, балиқчилик соҳасидаги маалакали мутахассисларга мурожаат этиши лозим.

Хуллас, бизнес-режа тadbиркорга, хусусан, балиқчилик соҳасида ортиқча харажатларнинг олдини олиш, ҳовуз имкониятларидан тўлиқ ва тўғри фойдаланиш имконини беради.

Бизнес режа турлари

1. Ташқи фойдаланиш учун. Tadbиркорликни бошлаш ёки уни кенгайтириш учун маблағ ёки инвестор зарур бўлганда тузилади.

2. Ички фойдаланиш учун. Бунда тadbиркорликни кучли ва кучсиз томонлари, имкониятлар таҳлил қилинади. Бу бизнес-режа бошқарув дастаги сифатида доимий ишлатилади.

Ташқи фойдаланиш учун тузиладиган бизнес-режани ички фойдаланиш учун тузилган режа ишлаб чиқилгандан сўнг амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

Бизнес-режа тadbиркорга қуйидаги масалаларни ечишда ёрдам беради:

1. Сотиш режалаштирилаётган бозор ҳажми ва келажакда унинг ривожланиши;

2. Бозор учун зарур маҳсулотни ишлаб чиқариш харажатларини баҳолаш, сотиш нархларини таққослаш ҳамда эришиш мумкин бўлган фойдани аниқлаш;

3. Янги тadbиркорликни амалга оширишнинг бошланғич йилларида юзага келиш мумкин бўлган тўсиқларни аниқлаш;

4. Фаолиятни доимий назорат қилиш мумкин бўлган кўрсаткичларни аниқлаб олиш.

Вақт ўлчамлари

- Шунинг таъкидлаш лозимки, бизнес-режа амалда истиқболли даврга мўлжаллаб тузилади, камида 3 йиллик истиқболни белгилаб олиш мақсадга мувофиқ.

- Бунда ҳисоб-китоб 1- йилда ойлар бўйича белгилаб олинса, 2 -йилда чорақлар бўйича ва 3- йилда йиллик

кўрсаткич белгилаб олингани лозим.

- Ҳозирги кундаги республикадаги иқтисодий барқарорлик, кредит сиёсати узоқ муддатли режалаштиришга имкон беради.

- Амалда аксарият тadbиркорлар 1 йиллик ишлар режасини тузмоқдалар.

- Айниқса балиқчилик тармоғида узоқ йиллик режалаштириш ижобий самара беради

Бизнес режа таркиби

- *Резюме.*

Режа мақсади;

Талаб этиладиган маблағ ва унинг қайси мақсадлар учун зарурлиги;

Тadbиркорликни (бизнесни) қисқача таърифи ва мўлжалланган истеъмолчилар;

Сизнинг тadbиркорлигинизнинг рақобатчилардан қандай афзалликлари бор?

Аниқ қайси ҳолат сизнинг бизнесингизга ишонч билдирилишига сабаб бўлади (ҳисобот ҳужжатлари, мутахассис ва бошқалар) ;

Молиявий таклифдан қисқартма материал.

- *Мақсад ва вазифалар.*

Тadbиркорликка асос бўлган ғоянинг таҳлили;

Тadbиркорлик фаолиятининг асосий йўналишлари ва мақсади;

Тармоқнинг тавсифи (айни ҳолда балиқчилик тармоғининг).

- *Маҳсулот.*

Маҳсулот (хизмат) таърифи ва ишлатилиши;

Ажралиб турадиган сифатлари;

Тadbиркорлигиниз учун зарур бўлган технология ва малака;

Лицензиялар ва патент ҳуқуқлари (фаолият учун зарур бўлганда);

Келажакдаги имкониятлар.

- *Бозор таҳлили.*

Истеъмолчилар;

Рақобатчилар (уларнинг кучли ва кучсиз томонлари);

Бозор сегменти;

Бозор ўлчами ва унинг ўсиши;

Бозордаги улушингизни баҳолаш;

Истеъмолчиларингиз таркиби;

Рақобатнинг таъсири.

- *Маркетинг режаси.*

Маркетинг жойлашуви (маҳсулот рақобатбардошлигини таъминлаш) – рақобатдош маҳсулотларга нисбатан таққослаганда маҳсулотнинг асосий тавсифи;

Маҳсулот нархининг ташкилий қисми;

Маҳсулот тарқатиш тизими;

Савдони мафаатдорлик асосида ташкил қилиш усуллари.

- *Ишлаб чиқариш режаси.*

Мавжуд ишлаб чиқариш қувватларини жойлашуви;

Жиҳозлар;

Асосий материаллар ва жиҳозларнинг таъминот манбаси.

Йиллар	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ишлаб чиқариш ҳажми							

Лойиҳани амалга ошириш схемалари:

Босқичлар	йиллар	Амалга ошириладиган тадбирлар
1 босқич	2010	
2 босқич	2011	
3 босқич	2012-2016	

- *Бошқарув персонали.*

Асосий бошқарув таркиби;

Бошқарувчи ва ишчиларни мукофотлаш тизими;

Ишчи ва ходимларнинг сони ҳамда таркиби режаси тўғрисида қисқача хулоса.

- *Зарур маблағлар ҳажми ва манбалари.*

Зарур маблағлар ҳажми;

Қаердан қанча миқдорда, қайси шаклда ва қандай муддатда маблағ олинishi;

Маблағларни қайтариш муддатлари.

№	Тадбир номи	ўлчов	миқдори	нархи	суммаси
1	Балиқ личинкалари	млн. дона			
2	Балиқ чавоқлари	кг			
3	Иш хақи ва тўловлар	киши			
4					
5					
6					
7					
	Жами				

- Молиявий режанинг асосий пунктлари ва таваккални баҳолаш.

Сотиш ҳажми, фойда, таннарх ва бошқалар;
Таваккал ва уни камайтириш йўллари.

№	Сотилган маҳсулот	ўлчов миқдори	нархи	суммаси
1	карп			
2	Оқ дўнпешона			
3	Оқ амур			
	жами			

№	Тўлов турлари	%	сумма
1	солиқ		
2	бошқа ажратмалар		
3			
4			
	жами		

- Бюджет (деталлаштирилган молиявий режа).

Сотиш ҳажмини прогнозлаш;

Фойда ва зарарларни баҳолаш;

Маблағ ҳаракати таҳлили (1- йилда ойлар бўйича белгилаб олинса, кейинги йилларда чорақлар бўйича) ;

Йиллик баланс.

КАРП БАЛИҚЛАРИНИНГ ЕТИШТИРИЛАДИГАН ТУРЛАРИ

Маълумки, Ўзбекистонда асосан балиқчиларимиз карплар (*Cyprinidae*) оиласига мансуб балиқларни етиштиридилар. Чунки бу балиқ тури тез ўсади, серпушт бўлади ва ҳовузларда бошланғич занжир халқаларини эгаллайди. У аҳоли истеъмол қиладиган оммавий балиқ тури сифатида кўпайтирилади.



Карп (Cyprinus carpio).

Карп балиқ тури йирик, тез ўсадиган балиқ. У монокультура тарзида ёки Оқ дўнпешона ва Оқ амур билан биргаликда етиштирилиши мумкин. Ўзбекистоннинг барча текисликларидаги сув ҳавзаларида ушбу турнинг ёввойи хили — сазан яшайди. Маданийлаштирилган карп тури — балиқчилик хўжаликларида 1960-йиллардан бошлаб етиштирилади.

Карпнинг республикаимиз балиқчилик хўжаликларидаги тўдалари маданийлаштирилган маҳаллий шакли украин ва венгер карпларининг насларидан иборт. Турнинг нисбатан тоза наслари “Балиқчи” АЖда қолган. Қолган

балиқ хўжаликларда турлар аралашиб кетган.

Ташқи шароитларга жуда бардошли. Карп учун туپроқ ҳавзаларининг шароити жуда қулайдир. Дренаж каналларда яратилган нимшўр ҳавзаларда ҳам яхши ўсади.

Икки-уч ёшда танасининг узунлиги 30-35 см (думсиз) ва оғирлиги 2 кг етганда жинсий вояга етади. Она балиқлар тўдаларида 4-5 ва ундан катта ёшдаги балиқлардан фойдаланилади. Ўзбекистондаги балиқчилик хўжаликларида “табиий урчиш” ва гормонал усулда фаоллаштириш ёрдамида кўпайтирилади.

Ёш балиқлар дастлабки 2-3 ҳафта мобайнида планктон организмлар билан озиқланади. Катталари деярли ҳамма нарсани истеъмол қилади. Карп бентос организмлари билан озиқланишни афзал кўрса-да, дон ва бошқа ўсимлик озиқларини ҳам бажонидил истеъмол қилади. Карпни етиштириш учун омухта емнинг турли рецепллари ишлаб чиқилган.

1960-йилларда карп монокультурада кўпайтирилар эди, ўша йилларнинг охирига келиб Ўзбекистонда карпни хитой ўсимликхўр балиқлари билан биргаликда кўпайтириш усуллари ўзлаштирилиб, унда карпнинг улуши 40-50 фоизини ташкил қилар эди.

Бозор иқтисодиётига ўтиш ва балиқчилик хўжаликларининг хусусийлаштирилиши — республика бозорларидаги мавжуд омухта емнинг сифати ҳамда унинг нархидаги мавжуд муаммоларни юзага чиқарди. Шу билан бирга балиқчилар онгида карпни фақат саноат йўли билан ишлаб чиқарилган омухта ем билан озиқлантириш мумкин, деган хато тушунча ўз салбий таъсирини ўтказди. Натижада балиқчилик хўжаликларидаги карпнинг улуши 5-10 фоизгача қисқариб кетди. Сўнгги йилларда у табиий озуқа асосида Оқ дўнгпешонага кўшимча равишда етиштирилади. Мадомики, Ўзбекистон карп балиғини етиштириш учун улкан салоҳиятга эга, шунингдек маҳаллий бозорда ҳам унга бўлган талаб жуда катта. Фақат карпни кичик ҳовузларда етиштириш ва уни маҳаллий озуқа асосида озиқлантириш усулларини ишлаб чиқиш лозим.

Хитой қари балиқлари

Оқ ва Чипор дўнгпешона балиқларнинг ҳамда Оқ амурнинг ватани Тинч океанига қўйиладиган йирик Осиё дарёларининг чучук сувли ҳавзаларидир. Балиқчилик мақсадида ҳамда табиий ҳавзаларнинг меллиоратив халатини яхшилаш учун улар турли қитъаларда кенг иқлимлаштирилган. Бу балиқлар Ўзбекистонга 1960-йилларда келтирилган.

Уччала турдаги балиқ ҳам Ўзбекистондаги ер ҳовузларида, шу жумладан чучук ва нимшўр сувда ўсиб ривожланиш учун қулай мослашади.

Бу балиқларнинг кўпайиш биологияси ҳам бир-бирига яқин. Уруғланиш учун насл берувчи балиқлар йирик дарёларда сув сатҳининг кўтарилиши даврида ўзан бўйлаб тепага кўтарилади. Ўзбекистонда бундай шароит Амурарё ва Сирдарёнинг ўрта оқимларидагина мавжуд. У ерда урчиш май ва июннинг бошларида сувнинг ҳарорати 18-20 даражага етганда ўтади. Ҳовузларда кўпайтириш фақатгина сунъий йўл билан гармонал қўзғатиш ёрдамида амалга оширилади.



Оқ дўнгпешона (*Hypophthalmichthys molitrix*)

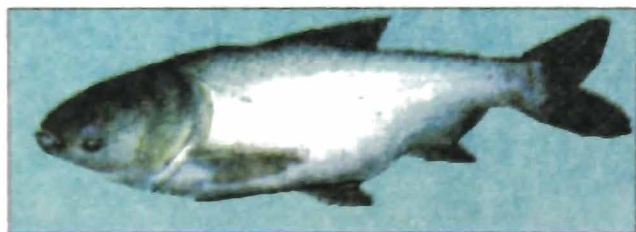
Оқ дўнгпешона йирик балиқ. Танаси торпедасимон, четлари ялпоқ шаклда бўлади. Кўзлари бош қисмининг бироз пастроғида жойлашган. Танаси майда тангачали, оғзи тепага қараган. Ойқулоқлари ва чангчилари битта

бўлиб кўшилиб кетган ва фитопланктон организмлар учун фильтр каби майда элакни ташкил қилади. Қорин қисмида кили бор.

Урғочилари 3-4 ёшлигида танасининг узунлиги 50-55 см (думсиз) ва тана оғирлиги 3-3,5 кг етганда вояга етади. Эркаги урғочисидан аввалроқ етилади. Кўпайтиришда 4 ёшли балиқлардан фойдаланилади. Серпунг бўлади, табиий ҳавзаларда 5 млн.гача, сунъий ҳавзаларда 1 млн.дан юқори, меъерий маҳсул наслдорлиги 500 минг увиддирикдан иборат.

Дастлабки икки ҳафта мобайнида личинкалар зоопланктон организмлари (коловраткалар, майда қисқичбақалар ва бошқалар) билан озиқланади. Балиқчалар эса фитопланктон билан озиқланишга ўтади. Тўда бўлиб сузади. Шунинг учун бир ҳовузда ҳамма балиқлар асосан бир катталикла бўлади.

Бозор муносабатларига ўтишнинг дастлабки босқичларида (1990-2000 йилларда) Оқ дўнгпешона фитопланктон билан озиқланиши туфайли энг кўп етиштирилаётган балиқ бўлиб қолди. Чунки фитопланктонни кўпайтириш учун ҳовузга фақатгина ўғит солиш кифоя. Айниқса бу балиқ турини поликультурада карп ва оқ амур билан биргаликда етиштириш самаралидир. Йирикроқ балиқларни ўстириш мақсадида балиқлаштириш нормаларини қайта ишлаб чиқиш ҳамда фитопланктоннинг табиий маҳсулдорлигини ошириш учун ҳовуларни ўғитлаштириш ўта истиқболли ҳисобланади.



Чанор дўнгпешона (*Hypophthalmichthys nobilis*)

Чипор дўнпешона балиқ тури ҳам Оқ дўнпешонани эслатади. Лекин чипор дўнпешонанинг калласи бирмунча каттароқ, танаси калтароқ ва ранги эса асосан олачипор бўлади. Ойқулоқлари ва чангчилари ҳам ривожланган бўлиб, фильтрловчи аппаратни ҳосил қилади. Лекин элак шаклида кўшилиб кетмайди. Қоринчасидаги кили қорин сузгичларининг асосида жойлашган.

Катта, тез ўсадиган балиқ. Урғочилари 4-5 ёшида танасининг узунлиги 55-65 см ва оғирлиги 3,5-4,5 килограмга етганда жинсий вояга етади. Эркаклари эса бир йил аввал етилади. Серпунг, табиий ҳавзаларда 6 миллиондан ортиқ, ҳовуз хўжаликларида эса 1 миллиондан кўпроқ увилдириқ кўяди. Меъёрий маҳсул наслдорлиги 500 минг увилдириқдан иборат.

Дастлабки 2-3 ҳафта давомида ёш балиқлар фақат майда зоопланктон билан озиқланади. Ўсган сайин **катта зоопланктон** организмлари билан озиқланишга ўтади, фитопланктонни ҳам истеъмол қилади. Икки ёшидан бошлаб Оқ дўнпешонага нисбатан тезроқ ўсади.

Тўда бўлиб яшайди, шунинг учун ҳам бир **ҳовуздаги** балиқларнинг катталиги асосан бир хил бўлади.

Сўнгги йилларда Оқ дўнпешонанинг кенг кўнайитирилиши билан балиқчиларнинг Чипор дўнпешонага **бўлган** эътибори сусайди. Унинг юқори наслдорлиги ва тез ўсиш салоҳияти назардан четда қолган. Бу балиқ 2 йилдан ортиқ ўстиришда яйлов аквакультураси учун жуда самаралидир.

Оқ амур йирик, тез ўсадиган балиқ. Танаси торпедасимон, тангачалари йирик-йирик.



Оқ амур (*Ctenopharyngodon idella*)

Табиий ҳовузларда узунлиги 1 метрга, оғирлиги 30 килограмм ва ундан ҳам оғирроқ бўлиши мумкин.

Урғочилари 4-5 ёшида узунлиги 55-65 см (думсиз) ва оғирлиги 3,5-4 кг га етганда, эркаклари эса бир йил эрта-роқ етилади. Одатда насл берувчилардан беш ёшдан ошганда фойдаланилади. Ниҳоятда серпушт балиқ ҳисобланади. Табиий ҳавзаларда увилдириқлари 2 млн. тагача етади. Сунъий ҳовузларда эса 1 млн. тадан ортади. Меъёрий маҳсул наслдорлиги 500 минг увилдириқдан иборат.

Личинкалари дастлабки икки ҳафта мобайнида майда зоопланктонлар (аввалига коловраткалар билан, сўнг шохли қисқичбақанинг науплиялари билан, сўнгра эса ушбу қисқичбақанинг катта организмлари ва планктоннинг бошқа организмлари) билан озиқланади. Бир неча ҳафтадан сўнг озуқаси таркибида майда ўсимлик организмлари пайдо бўлади. Улғайгани сари озиқланишида жонли организмлар сони камайиб, ўсимлик организмлари кўпаяди. Бир ёзли балиқчалар ва катта балиқлар юқори ўсимликлар билан озиқланади. Ҳовузларда поликультура шароитидаги катта зичликда ўстиришда ёки ўсимлик озуқасининг танқислигида ҳовузга карп учун солинадиган омухта ерни ҳам истеъмол қилиши мумкин.

У тез ўсади. Ўзбекистонда икки йиллик даврийлик қабул қилинган шароитда товар балиқлар вазни 500-1000 граммни ташкил қилади.

Оқ амурга маҳаллий бозорда эҳтиёж катта. Ҳозирги кунда балиқчиликда у Оқ дўнпешонага кўшимча балиқ ҳисобланади. Оқ амурнинг салоҳиятидан балиқчиликда етарлича фойдаланилмаётгани. Асосий сабаб — озиқлантириш технологиясининг мукамал ишлаб чиқилмаганлигидир. Катта ҳовузлар шароитида Оқ амурни озуқа билан таъминлаш қийин. Кичик ҳовузларда етиштирилса келажақда бу балиқ ҳовуз балиқчилигининг асосий объектга айланиши мумкин. Ўзбекистонда етиштириладиган ўсимликлар билан озиқлантириш усуларини ишлаб чиқиш лозим.

БАЛИҚ ЕТИШТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

Ўзбекистонда балиқчилик хўжалиги балиқ етиштиришни иккита асосий йўналиш бўйича амалга оширади: балиқ овлаш (сув ҳавзаларида балиқларнинг табиий тўдаларини оқилона овлаш) ва аквакультура. Бу бизда ҳовуз балиқчилиги шаклида намоён этилган (турли даражада назорат қилинадиган шароитларда балиқларни урчиғиш ва ўстириш).

Аквакультура, яйлов аквакультураси, балиқ овлаш тушунчаларини таърифловчи қуйидаги тушунчалар қабул қилинган:

- **Балиқ овлаш:** муайян балиқ ресурсига эришишга йўналтирилган барча фаолият турларининг йиғиндиси ёки доираси. У жой (масалан, Амударё ёнидаги кўл ёки сув омбори), мақсадли ресурс (кари, лаққа), фойдаланиладиган технологиялар (тўрлар, қармоқлар), ижтимоий хусусиятлар (масалан, ҳунармандчилик ёки сапоат), мақсад (тижорат ёки спорт, ҳаваскорлик), шунингдек мавсум билан боғлиқ бўлиши мумкин.

- **Яйлов аквакультураси:** заҳираларни тўлдириш ёки сув организмларининг битта ёки ундан ортиқ турларни сақлаб туриш ёхуд умумий ишлаб чиқариш ёки балиқчилик тармоғи алоҳида унсурларини ишлаб чиқаришнинг табиий шароитларда сақланиб туриладиган даражадан юқори даражасига эришишга йўналтирилган фаолият. Шу нуқтаи назардан, яйлов аквакультураси янги турни жорий этиш шаклида балиқлар сонини ошириш, табиий ва сунъий сув ҳавзаларини балиқлантириш, маҳсулдор қилиш, атроф муҳит шароитларини яхшилаш, ҳаёт кечириш шароитларини яхшилаш ва сув ҳавзаларини ўзгартириш, тур таркибини ўзгартириш, шу жумладан кераксиз организмларни тутатиш ёки танланган турлардан сунъий фаунани яратиш, шунингдек жорий этилган турларда генетик ўзгаришларга йўналтирилган чора-тадбирларни ўз ичига олади.

- **Аквакультура:** режа асосида ўстириш, озиқлантириш, сувнинг сифатини сақлаб туриш, касалликлар ва йиртқичлардан ҳимоялаш каби ишлаб чиқаришни кенгайтириш учун етиштириш жараёнининг яхши ишлаб чиқилган техник усуллари ёрдамида сув организмларини, шу жумладан балиқ, малюскалар, қисқичбақасимонлар ва сув ўсимликларини етиштириш. Етиштириш билан шугулланиш, етиштирилаётган тўдага яқка тартибда ёки биргаликда эгалик қилишни назарда тутати.

Ўзбекистон денгизларга чиқиш йўлига эга эмас. Республикада асосий дарёларининг оқими ирригация ва энергетика эҳтиёжлари учун бошқарилади. Мавжуд ички сув ҳавзалари нисбатан катта эмас. Ушбу шароитда балиқ овлаш балиқ етиштиришнинг ягона ёки асосий манбаси бўлиши мумкин эмас, бу ҳол республикада етиштириладиган балиқнинг асосий манбаси сифатида аквакультуранинг ривожлантириш заруратини белгилаб берилади.

ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА ТАБИИЙ СУВ ҲАВЗАЛАРИДА ЯЙЛОВ АКВАКУЛЬТУРАСИНИ ЙЎЛГА ҚЎЙИШ АСОСЛАРИ

Ўзбекистонда балиқ етиштиришнинг ҳажмини кўпайтириш ва мавжуд сув ресурсларидан самарали ва оқилона фойдаланиш учун табиий сув ҳавзаларида “яйлов” аквакультурасини ривожлантириш алоҳида аҳамият касб этади. Бунга республикамиздаги мавжуд қонунчилик тизими ҳам катта имкониятлар яратади. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 13 августдаги 350-сонли “Балиқчилик тармоғини монополиядан чиқариш ва хусусийлаштиришни чуқурлаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарорига асосан табиий балиқчилик сув ҳавзалари балиқ овловчи қорхоналарга танлов асосида камида 10 йил муддатта бириктирилиб бериш ҳамда ушбу ҳавза-

ларда балиқ овлаш квотасиз асосда шакилланаётган талабга асосан амалга оширилиши белгилаб қўйилган.

Ушбу имкониятдан унумли фойдаланган ҳолда ижарачи корхоналар томонидан кичик ва ўрта ҳажмдаги кўлларда балиқ етиштиришнинг янги шаклини, яъни “яйлов” аквакультурасини амалга оширишни йўлга қўйиш мақсадга мувофиқдир. Бунда илмий тавсиялар асосида табиий сув ҳавзаларини балиқ хўжалиги сифатида ташкил қилиш мақсадида балиқчилик мелиорацияси ишларини самарали амалга ошириш лозим.

Ўрта ва айниқса кичик ҳажмли табиий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш биотехнология томонидан ҳовуз балиқчилигига яқин. Бундай кўлларда балиқ етиштиришнинг асосий устунлиги унинг “яйлов” характерга эга эканлиги, бунда сунъий озуқа базасини яратишга эҳтиёж йўқлигидир. Шу сабабли аҳоли талаби юқори бўлган балиқ маҳсулотлари етиштириш ҳамда балиқ овлаш ҳажмини кескин оширилишига эришиш имконияти мавжуд бўлганлиги сабабли кичик ва ўрта ҳажмли кўлларда балиқ етиштиришни ривожлантириш муҳим аҳамият касб этади.

Бизнинг фикримизча кичик ва ўрта ҳажмли кўлларда балиқ етиштиришни интенсификациялаштиришни амалга ошириш имкониятларининг асосий йўналишлари қуйидагилар билан таъминланади:

- кенг яйлов ва қафасларда товар балиқ ҳамда балиқ чавоқларини етиштиришни етарли даражада синалган биотехнология асосида ташкил этиш;

- кўлларда озуқа миқдорини ошириш ва уларнинг гидрхимик режимини яхшилаш (озуқабоп организмларни иқлимлаштириш, сунъий озуқа ва ўғитлардан фойдаланиш) бўйича комплекс усулларни қўллаш;

- кўлга балиқларни ўстиришга қўйиб юбориш (балиқлантириш)дан аввал қийматсиз абorigineн ихтиофаунани камайтириш;

- кичик кўлларда интенсив ов олиб бориш йўли билан;

- балиқ етиштириш ва овлаш жараёнларини комплекс механизациялаш учун техник жиҳозлаш билан.

Кичик ва ўрта ҳажмли кўлларда балиқчилик хўжалигини асосий интенсивлаштириш бу балиқ етиштириш ҳисобланади. Бу ўз навбатида кўлдаги товар кўринишигача ўсмайдиган қийматсиз абorigенларни тез ўсувчи, юқори маҳсулдорликка эга балиқ турлари билан алмаштиришга асосланган.

Кўлларга ўстириш учун қуйидаги турли трофик бўғинларни намоён этувчи балиқ турлари тавсия этилади: карп (бентофаг), оқ амур ва дўнгпешона (фитофаглар), судак (биомелиоратор).

Кўлларга турли озукалар билан озикланувчи балиқ турларини бир вақтда ўстиришга қўйиб юбориш ёки поликультура балиқчиликлда катта самара беради.

Товар балиқ ўстириш учун ишлатилаётган кўлларда аксарият ҳолларда қийматсиз ва йиртқич балиқлар кўп миқдордалиги, ўстиришга қўйиб юборилаётган балиқлар билан озуқа учун рақобатчи бўлади ёки йиртқичлари билан озикланади. Шу сабабли қимматбаҳо турдаги балиқларни ўстиришда муваффақиятга эришишнинг асосий шarti абorigен ихтиофауна миқдорини имконият даражасида камайтириш ҳисобланади.

Амалда ҳар бир сув ҳавзаси учун фақат унга тўғри келадиган интенсивлаш усулларни қўллаш зарур. Усулларни танлашда кўлнинг асосан метоморфик кўрсаткичлари инобатта олинади ва ўз навбатида бошқариладиган балиқ хўжалигини юритиш, яъни сув ҳавзаси қанча катта бўлса инсон томонидан назорат қилинадиган шароитларда балиқ етиштириш ва балиқчилик жарёни тутаганидан сўнг ҳавзадан максимал ҳосил олиш имкониятлари шунча паст бўлади. Сув ҳавзаси майдони катта бўлган ҳолатларда, товар балиқчилиги учун қимматбаҳо турдаги балиқ чавоқларини яшаб кетадиган ривожланиши пайтида, аксарият ҳолларда чавоқларни ҳар бирининг оғирлиги 20 граммдан кам бўлмаганда ҳавзага ўстириш учун қўйиб юбориш керак бўлади. Бу эса ўз навбатида гектарида 10-30 килограммгача балиқ овлаш имконини беради. Республикамизда табиий кўлларнинг аксариятидан балиқ овлаш ҳажми

2-3 килограмми ташкил этаётган бир пайтда бу юқори кўсаткич деб ҳисоблаш мумкин.

Ушбу йўналишида Навоий вилоятидаги “Аква-Тўдакўл” қўшма корхонаси томонидан олиб борилаётган ишлар таҳсинга лойиқ. Корхона томонидан Тўдакўл сув омбори ижарага олиниб, қисқа муддатларда жаҳон страндартиларига жавоб берадиган инкубация пехи қурилди. Она балиқлар тўдаси ташкил этилиб, балиқ личинкалари олиш ва 100 га ҳовузларда чавоқлар етиштириш йўлга қўйилди. Ҳар йили Тўдакўл сув омборига 2 млн. дондан ортиқ балиқ чавоқлари ўстириш учун қўйиб юборилади. Натижада йилдан-йилга ушбу сув ҳавзасида балиқ овлаш ҳажми ошиб бормоқда.

Агар 2003 йилда балиқ овлаш ҳажми 170 тоннани ташкил этган бўлса, 2004 йилда 396 тоннани, 2005 йилда 502 тоннани, 2006-2009 йилларда ҳар йили 900 тоннадан ортиқ балиқ овланмоқда.

Кичик ва ўрта ҳажмдаги кўлларда балиқ овлаш ҳажмларини бир неча баробар оширишни таъминлаш учун қуйидаги шартларни бажариш зарур:

1. Балиқ чавоқлари — кўл балиқ хўжалигини сифатли балиқ чавоқларига бўлган талабини қондириш.

1.1. Ҳар бир кўл балиқчилиги минтақасида юқори маҳсулдорликка эга бўлган балиқ турларининг она балиқлар тўдасини ташкил этиш ва сақлашни таъминлаш;

1.2. Кўпайтириладиган балиқ турларининг увилдириқларини йиғиш ва сифатли инкубациясини ўтказишни таъминлаш;

1.3. Кўл питомнигида ўстирилган балиқ чавоқлари билан кўл балиқчилиқ хўжалигини максимал даражада таъминлаш;

1.4. Питомник майдонининг ўлчов бирлигидан максимал имкониятдаги балиқ чавоқлари чиқишига эришиш (бунинг учун оптимал гидрохимик режим ва озуқа базасини кўпайишини, балиқ касаликларига қарши профилактика тадбирларини ўтказилишини, чавоқларни тез ва чиқимларсиз ташишни таъминлаш).

2. Товар балиқчилиги – кўллар ҳосилдорлигини товар балиқчиликни ривожлантириш ҳисобига ошириш.

2.1. Сув ҳавзаси яйловидаги ўстиришга қўйиб юборилган балиқ чавоқларидан максимал даражада товар балиғи овланишига эришишни таъминлаш;

2.1.1. Ҳар бир сув ҳавзасида максимал самара бериши мумкин бўлган балиқчилик мелиорацияси тadbирларини амалга ошириш;

2.1.2. Кўлни балиқларни ўстиришга қўйиб юбориш учун тайёрлаш;

2.1.3. Балиқ ўсиши учун мўътадил шароит яратилишини таъминлаш;

2.1.4. Ҳар бир гектар кўл майдонидан имконият даражасида максимал маҳсулот чиқишини таъминлаш.

2.2. Кўллардан имконият даражасида қафасларда балиқ етиштирилиш учун фойдаланиш.

2.2.1. Қафасларни сув экотизим балансини бузмайдиган миқдорларда ўрнатиш;

2.2.2. Қафаснинг 1 м³ ҳажмида имконият даражасида максимал товар балиқ етиштириш.

3. Ихтофаунани реконструкция қилиш. Ўрта ҳажмдаги кўлларда маҳсулдорликни ошириш.

3.1. Балиқ заҳираларини қимматбаҳо турдаги балиқларни сунъий кўпайтириш ва мелиоратив тadbирлар ўтказиш йўли билан кўпайтириш;

3.2. Антропоген факторлар салбий таъсирини пасайтириш;

3.3. Балиқ заҳираларини муҳофазасини назорат қилиш.

4. Балиқ овлашда кичик ва ўрта ҳажмдаги кўлларни рационаллаштириш ва ривожлантириш йўли билан максимал фойдаланиш.

4.1. Товар балиқ етиштириш кўлларидан максимал миқдорда балиқ овлаш;

4.2. Балиқ овлашни тартибга солган ҳолда кўллар хомашё ресурсларидан максимал фойдаланиш.

4.2.1. Балиқ заҳираларини кўриқлаш;

4.2.2. Ҳавзаларда овлашни интенсивлаштириш.

4.3. Балиқни истеъмолчига тез етказишни таъминлаш;

4.4. Ҳавскор балиқчилар овини тартибга солиш.

5. Балиқни қайта ишлаш истеъмолчилар учун маҳсулот (тозалаб музлатилган, дудланган ва бошқа) ишлаб чиқариш.

6. Иқтисодий самарадорлик. Кичик ва ўрта ҳажмли кўллардаги балиқчилик хўжаликлари иқтисодий самарадорлигини ҳавзадан, меҳнат ва материал ресурслардан самарали фойдаланиш ҳисобига ошириш.

7. Моддий-техник таъминот. Балиқ хўжалигини материаллар, техника ва бошқа зарур воситалар билан таъминлаш.

8. Илмий тадқиқотлар. Кичик ва ўрта ҳажмли кўлларда балиқ хўжалигини юритишни мийтақавий илмий асосланган тизимини ишлаб чиқишишни таъминлаш.

9. Кадрлар. Кўл балиқчилик хўжалигини юқори малакали инженер-техник ва ишчи кадрлар билан таъминлаш.

9.1. Кадрларни олий, ўрта махсус таълим ва касб-ҳунар таълими орқали тайёрлашни ташкил этиш.

9.2. Балиқчилик хўжалигида ишловчилар учун етарли даржада яшаш, маданий ва маиший шароит яратиб берилишини таъминлаш.

9.3. Ишчиларнинг моддий ва маънавий мафратдорлигини ошириш.

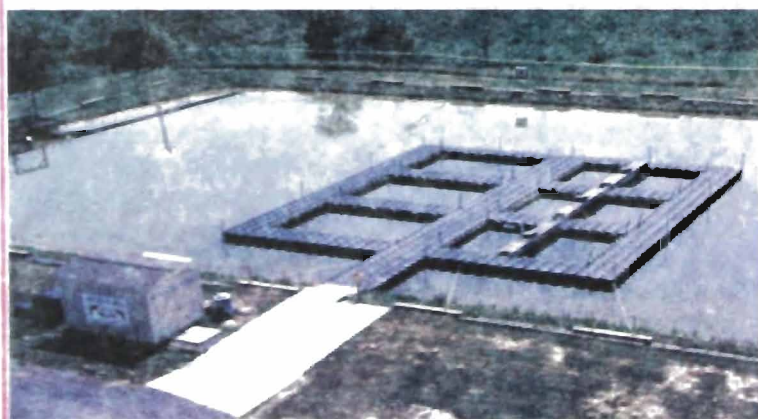
Юқоридаги тадбирларни амалга оширган ҳолда мавжуд табиий сув ҳавзалари ресурсларидан самарали фойдаланиш мумкин.

ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА БАЛИҚЛАРНИ ҚАФАСЛАРДА ЕТИШТИРИШ

Табиий сув ҳавзаларидан оқилона фойдаланишнинг яна бир йўналиши бу балиқларни қафасларда (садок) етиштириш. Бунда сув ресурсларидан самарали фойдаланган ҳолда қимматбаҳо турдаги балиқларни интенсив усулда етиштириш имконини яратилади.

Қафас — нима? Қафас — қўзғалмас ёки сузувчи, ён деворлари тўр билан ўралган, қимматбаҳо турдаги балиқларни сақлаш ва интенсив йўл билан ўстиришга мўлжаллаб ҳовуз, сув омбори, қўл ёки дарёга ўрнатиш ҳисобига ташкил қилинган сунъий ҳавза. Бошқача айтганда қафас — ҳавзанинг тўрлар билан туби ва ёнларидан ўраб олинган қисми. Қафаслар гарчи оддийгина усул бўлишига қармасдан унда балиқ етиштириш — юқори технологик балиқ етиштириш бўлиб, ҳосилдорлик $50 - 200 \text{ кг/м}^3$ ни ташкил қилади.

Ҳозирги кунда Ўзбекистонда сунъий ҳавзаларда балиқ етиштириш $50 - 100 \text{ г/м}^3$ ташкил қилади, холос.



Қафас балиқчилигининг ривожланишини белгиловчи асослар

- Балиқларни турли хилдаги ҳавзаларда етиштириш имкониятининг мавжудлиги;
- Осон хизмат кўрсатиш, жумладан овлаш, назорат қилиш, озиқлантириш;
- Турли хилдаги балиқларни етиштириш имконияти мавжудлиги, жумладан битта сув ҳавзасига турли балиқлар учун қафаслар ўрнатиш;

Талаблар ва чекловлар

- Юқори маҳсулдор, баланслаштирилган омехта емларни ишлатиш зарурлиги;
- Сув сифатини (ҳарорат, кислород миқдори, рН, бошқ.) ва балиқ ўсишини доимий назорат қилиш;
- Балиқ касалликларига қарши профилактик тадбирлар ўтказиш;
- Браконьерлар томонидан осон овлаб олиш ва бузиш имконияти юқори бўлганлиги сабабли қўриқлашни ташкил қилиш.

Балиқ турлари

- Совуқ сувларда рангдор (радужная) хонбалиқ ва дарё хонбалиғи;
- Илик сувларда — канал лаққаси ва бошқа лаққа турлари, осётрлар, карп ҳамда табиий шароитимизга мос регионларда етиштирилувчи окунлар турига кирувчи балиқлар;
- Балиқ турларини танлашда юқори маҳсулдор, баланслаштирилган ем билан боқинга мўлжалланган балиқлар олингани маъқул.

Хонбалиқ

· Ўсиш учун энг қулай ҳарорат 12-18 С

· 22 С ҳароратда озикланиш ва ўсиш сусаяди. 7 С паст ҳароратда озикланиш кескин камаяди;

· Балиқланттириш 550 дона м³;

· 15-20 см чавоқ билан балиқланттирилса мавсум охирига 500 граммгача етади.



Лаққа

· Ұсиш учун энг қулай ҳарорат 26,5-29С



· 21С паст ҳароратда озикланиш

ва ўсиш сусаяди, 7С озикланиш тўлиқ тўхтайд;

· 35С юқори ҳароратда озикланиш сусаяди, ўлиши ҳам мумкин;

· Балиқлантириш 170 -500 дона м³;

· 170 дона м³ кам балиқлантирилса балиқлар ўзаро уришиб бир —бирини жароҳатлаши мумкин

Карп



· Карп Европа, Осиё ва Яқин шарқда мувофаққият билан ўстириб келинаётган балиқ тури.

· Карпнинг қафаслардаги маҳсулдорлиги бошқа балиқ-

ларга нисбатан юқори.

· Карпда 230 кг\м³ гача ҳосил олиш имконияти мавжуд;

· 70дона\м³ балиқлантириб 1,5 кг гача ўстириш имконияти мавжуд.

Жой танлаш

· Ҳавза майдони — 1 га кам бўлмаган (камида 0,5 га майдон ўсимликдан тоза бўлиши лозим);

· Ҳавза чуқурлиги 2 метрдан чуқур бўлиши;

· Кичик сув ҳавзаларида (чуқурлиги 3 метргача) сув миқдорини кескин ошиб кетиши, яъни ҳароратнинг тез

ўзгариши, лойқаланиши кўтарилиши оқибатида ўлиш ҳолатига олиб келиш хавфининг йўқлиги;

· Сув манбасини эрозияси ёки бузилиши оқибатида сувни ифлосланиши бўлмаслиги;

· Сув манбаси атрофида катта миқдордаги қорамолнинг бўлмаслиги (2 га дан кичик майдонли ҳавзалар учун)

· Ҳавзани тўлиқ юқори сув ўтлари билан қопланиб қолмаслиги.

Қафасни ўрнатиш

· Қафасни ҳавзани оқим секин бўлган, шамол юрадиган қисмида ўрнатиш лозим. Бунда сув сифати алмашилиши ҳисобига яхшиланиб туради;

· Қафас сувдан 25 см юқорига чиқиб туриши ҳамда сув тубидан 1 м баландда бўлиши лозим.

Зарур маълумотлар

1. Ҳавзанинг умумий характериетикаси:

Ҳавза тури(сув омбор, кўл, дарё ва бошқа);

Ҳавза нима мақсадда фойдаланилади?

Ҳавзага антропоген таъсирлар (пляж, маиший ва саноат чиқиндилари ва бошқа);

Йўлларнинг мавжудлиги, қафасларни кўриқлаш имконияти.

Муҳитнинг характеристикаси: шамол йўналиши ва кучи, сувнинг йил бўйи ҳарорати, музлаш

2. Ҳавза характеристикаси: чуқурлиги, майдони, сув ҳажми, сув алмашилиши, гупроқ характери, сув туби рельефи, сув даражаси режими;

3. Сув ҳавзасининг гидрохимик кўрсаткичлар бўйича, сув сифатини аниқлаш имконини берувчи характеристикаси;

4. Ҳавзанинг токсикологик харкатеристикаси;

5. Ҳавзанинг табиий озуқа базаси, йиртқич ва зарарку-
нандалари, балиқхўр қушлар, яшовчи балиқлар.

Сув сифати

- Илиқ сув балиқлари учун сувдаги минимал кислород таркиби 4 мг\л;
- Қисқа муддатда 1 мг\л ҳолатда соғлом балиқлар яша-
ши мумкин, аммо муддат узайган сари балиқлар ўсмай-
дилар ва ҳар хил касалликларга чалинадилар;
- Совуқ сув балиқлари учун сувдаги кислород миқдори
5 мг\л юқори бўлиши лозим.

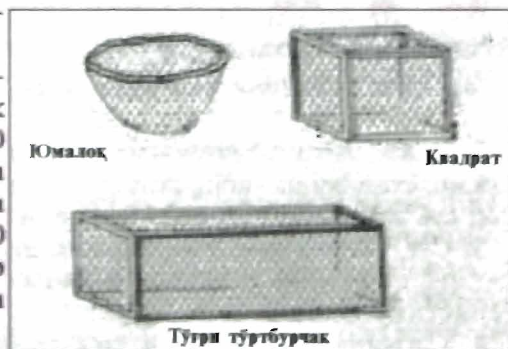
Сув ҳарорати

Балиқ тури	Оптималъ ҳарорат	Рухсат қилинади
Хонбалиқ	12 - 18,5	7 - 23
Канал лаққаси	26,5 - 29,5	7 - 35
Карп	18 - 24	7 - 36
Тиляпия	27 - 33	14 дан юқори

Қафас яшаш

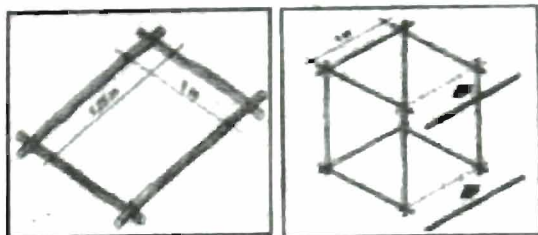
- Қафаслардан ҳозирги кунда Ўзбекистонда фойдалани-
майди, шу сабабли уни ишлаб чиқариш йўлга қўйилмаган.
- Кичик қафасларни фермерлар ясашлари мумкин;
- Қафас шакллари — айлана, квадрат ва тўғри тўртбур-
чак шаклида бўли-
ши мумкин;

· Суний ҳовуз-
ларда кичик
қафаслар (2 -20
м3), йирик кўл ва
сув омборларида
йирик (10 -100
м3) қафаслар
қўйиш мақсадга
мувофиқ.

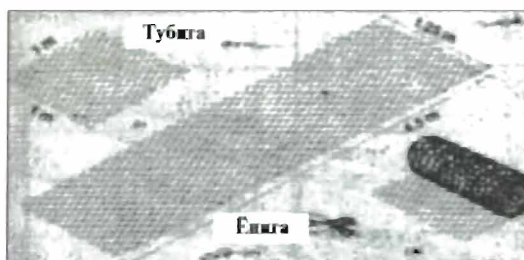


Қафасни кундалик эҳтиёжларда учрайдиган материаллардан ясаш усули

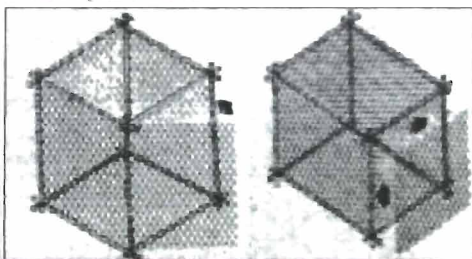
Бунда 4 дона 1,25 метр ва 8 дона 1 метр узликдаги ёғоч таёқлар олинади ва қуйидаги расмда кўрсатилган ҳолда бир-бирига боғлаб мустаҳкамланади.



Ясалган қафасни тўр билан ўраш учун эни 1,25 метр ва бўйи 4,5 метр ўлчамдаги тўр кесиб оламиз. Қафас туби учун бўйи ва эни 1 метрга тенг тўрни алоҳида кесиб оламиз.



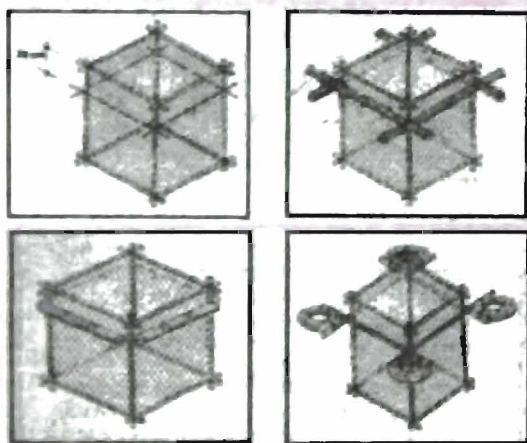
Кесиб олинган тўрлар билан аввал қафас ёнларини, сўнгра тубини қоплаймиз.



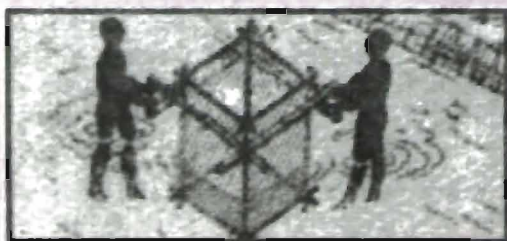
Ясалган қафас чўкиб кетмаслиги учун унга сув юзида турувчи жисмлар (пўкак) боғлаб қўйилади.



Пўкаклар қафаснинг юқори қисмидан 25 сантиметр пастроғидан боғланади.



Тайёр бўлган қафас эҳтиёткорлик билан сувга туширилади.



Қафас ўрнатиладиган жойда барча талабларга амал қилиниши керак (қафас туби ва сув ҳавзаси туби орасидаги масофа 1 метрдан кам бўлмаслиги ва бошқалар).

Қафасни лангар билан боғлаб қўйиш лозим.



КАРП ТУРИДАГИ БАЛИҚЛАРНИ ПОЛИКУЛЬТУРА УСУЛИДА ЕТИШТИРИШ АСОСЛАРИ

Балиқларни озиқлантириш

Балиқчиликда қўлланиладиган озуқалар табиий ва сунъий бўлади. Табиий озуқаларни сув организмлари ташкил қилади ва ҳовузларда уларни ривожлантириш учун махсус ўғитларидан фойдаланилади. Ҳовузни ўғитлашдан ташқари мутахассислар “балиқларни қўшимча озиқлантириш” услубидан фойдаланишлари мақсадга мувофиқдир, чунки бу услуб маҳсулдорликни анча оширади. Мазкур услубнинг афзаллиги шундаки, унга қилиган сарф-ҳаражат қўйилган мақсад — айнан сотиладиган балиқларни етиштиришга йўналтирилади.

Қимматбаҳо балиқлар (осётр, форель, лаққа балиқ ва ҳакозо)ни етиштириш учун маҳсулдор омухта ердан фойдаланилади. Арзон, айниқса Ўзбекистон шароитида экстенсив технологиялар асосида етиштириладиган карп балиқлари учун табиий озуқалардан фойдаланишнинг аҳамияти катта.

Озуқага бўлган асосий талаблар. Балиқларни озиқлантиришда балиқчилар қуйидаги асосий омилларни ҳисобга олишлари шарт:

- озуқа хомашёсининг сероблиги;
- нархларнинг пастлиги;
- озуқавий сифати, шу жумладан хушгаъмлилиги ва яхши ҳазм қилиниши.

Балиқларга қандай озиқавий моддалар керак? Умуман олганда балиқларга бошқа жонзотларга керак бўладиган оқсиллар (протеинлар), ёғлар, углеводлар, витаминлар, минерал моддалар керак. Лекин аквакультуранинг озуқага бўлган талаби бошқа етиштириладиган жонзотларга қараганда анча фарқ қилади, шунинг учун ҳам турли хил балиқларнинг озуқасига бўлган талаблар ҳам хилма-хилдир.

Протеинлар - тирик материянинг асосий таркибий қисми бўлиб, балиқ танасидаги органик моддасининг катта қисмини ташкил этади. Протеинлар балиқ органлари ва тўқималарининг ўсишидаги энг муҳим материалдир. Улар ҳаёт циклининг барча босқичларида жуда керакли. Протеинлар ферментлар ва гармонлар манбаи сифатида ҳам муҳим аҳамиятга эга. Балиқларнинг протеинларга бўлган эҳтиёжи бошқа қишлоқ хўжалиги ҳайвонларига қараганда анча юқори. Карп балиқларига бериладиган протеин миқдори 30-38 фоизни, майда балиқлар эса 50 фоизгачани ташкил қилиши керак.

Ёғлар - энергиянинг асосий манбаи бўлиб, балиқлар организмда бир қатор физиологик жараёнларнинг кечишида ишгирок этади. Озуқада ёғларнинг етишмаслиги балиқлар ўсишининг пасайишига, физиологик функцияларнинг бузилишига, жигарнинг бузилишига, мушак тузилиши ва буйракда паталогик ўзгаришларга ва нобуд бўлишига олиб келади.

Углеводлар - балиқларнинг ўсиши учун анча арзон ва қулай манба ҳисобланади.

Минерал моддалар - турли физиологик жараёнлар кечишини таъминлайди. Балиқлар организмга кальций, фосфор,

магний, калий, олинугурт, хлор, темир, йод, мис, марганец, кобальт, кўргошин, молибден, селен, хром, қалай каби моддалар керак. Бу моддаларнинг катта қисмини балиқлар нафақат озуқа билан, балки ойқулоқлари, оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардалари ва тери орқали сувдан ҳам олади.

Витаминлар - турли хил структурали органик моддалар бўлиб, тўқималар хужайраларидаги кимёвий реакциялар кечишида биокатализатор ролини бажаради. Улар жумласига A_1 , B_1 , B_2 , B_3 , B_6 , B_{12} , B_C , C , E , H , K витаминлар киради. Балиқлар танасида оқсиллар кам миқдорда биосинтез бўлади ва у ҳаёт учун етарли эмас. Шунинг учун балиқлар витаминларнинг асосий қисмини озуқа билан олади.

Балиқчиликда қўлланиладиган озуқа турлари:

- Табиий озуқа;
- Сунъий (қўшимча) озуқа;
- Баланслаштирилган озуқа.

Табиий озуқа

- Ҳовузлар ёки сув ҳавзаларида табиий йўл билан ривожланади, буларга планктон, сув ўсимликлари, бактериялар, детритлар, бентос; юқори сув ўсимликлари, ҳашоратлар, сув жониворлари, шу жумладан балиқлар.

- Табиий озуқа базасини ривожланиши сув сифатига боғлиқ. Сув ҳолатини яхшилаш учун балиқчиликда ўғитлаш (органик ва минерал) амалга оширилади.

Сунъий (қўшимча) озуқа

- Табиий озуқага қўшимча балиқларни ўстириш учун балиқчилар томонидан киритиладиган озуқа.

- Бу маҳаллий бозорда мавжуд бўлган асосан келиб чиқиши ўсимлик ва қисман чорва озуқаларидир.

- Ушбу озуқалар аксарият ҳолларда озуқа аралашмалари сифатида хўжаликларда тайёрланиши мумкин.

Баланслаштирилган озуқа

- Балиқларни маҳсулдорлик билан боқилиш учун, табиий

озуқасиз интенсив балиқ боқишда қўлланилади.

- Озуқа таркиби асосан келиб чиқиши чорва озуқаларида иборат бўлади. Бунда балиқ уни асосий роль ўйнайди.

- Ушбу озуқалар балиқ турларига қараб омухта ем ишлаб чиқарувчи заводлар томонидан балиқ ёшига қараб гарнулаланган ҳолида ишлаб чиқарилади.

Балиқ ўстириш йўналишлари

- Экстенсив ўстириш: ҳосилдорлик тўлиқ табиий озуқа базасига боғлиқ;

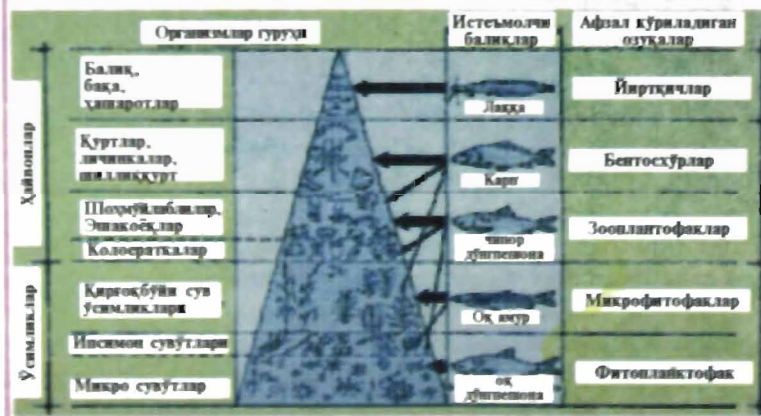
- Ярим интенсив ўстириш: ҳосилдорлик табиий озуқа базаси ва қўшимча киритиладиган озуқанинг миқдори ва сифатига боғлиқ;

- Интенсив ўстириш: ҳосилдорлик тўлиқ сунъий озуқага боғлиқ. Бунда табиий озуқа сув таркибини бузиб ҳосилдорликни пасайтириши мумкин.

Ушбу қўлланмада биз экстенсив ва ярим интенсив тизимларда балиқларни озиклантиришга тўхталиб ўтамиз.

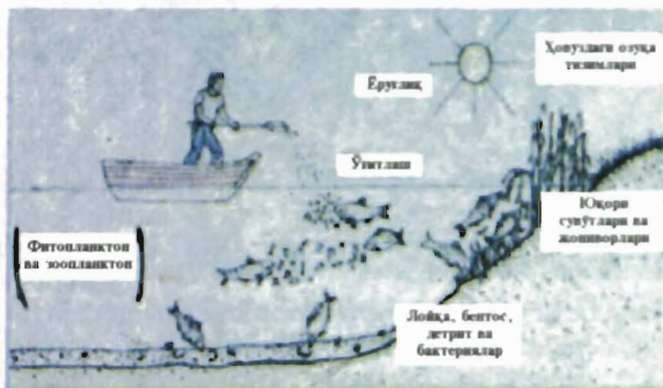
Балиқлар учун табиий озуқа базаси

Ҳовуздаги табиий озуқа базаси бир-биридан фарқ қилиб ўсимлик ва ҳайвон организмлари комплексини ўз ичига олади.



Табиий озуқа базаси ўлчамлари билан фарқ қилиб, микроскопик ўлчамдан йирик ўлчамларгача бўлади. Турли организмлар турли хилдаги балиқлар учун озуқа ҳисобланади.

Ҳар қандай бошқа сув ҳавзасидек сунъий ҳовуз ҳам, экология қонунларига кўра ривожланиб борадиган сув экотизимидир. Балиқшунос экология асосларини билиши керак, негаки балиқ стишпиришни муваффақиятли кечиши уларга боғлиқдир.



Ҳовузнинг озуқа заҳираларини ўсимликлар, бактериялар, сув жониворлари, эриган органик моддалар, детрит (сув қатлами ҳамда сув тубидаги чўкма қатламлари тарки-

бидаги майда минерал парчалар билан аралашган бактериялар билан тўйинган мавжудот қолдиқларидан иборат қатлам, майда умуртқасизлар ҳамда балиқ личинкаларининг



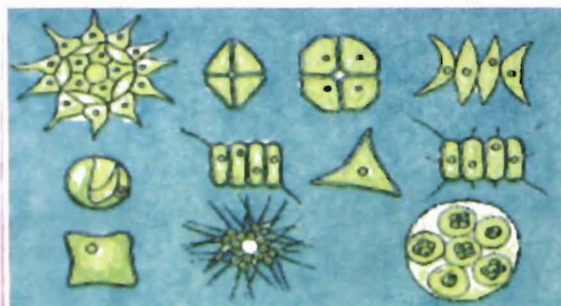
озикланиши учун аҳамиятлидир), аллохтон материали (ҳовузга қуруқликдан келтириладиган моддалар: сувга тушган ўсимликлар, жониворлар ва ҳ.к.).

Балиқлар ҳовузнинг табиий озуқа базаси — балиқлар томонидан истеъмол қилиниши мумкин бўлган қисми ҳисобига ўстирилади.

Ҳовуздаги юқори сув ўсимликлари, шунингдек, балиқ-шунос мутахассис томонидан ҳовузга киритилган ўсим-

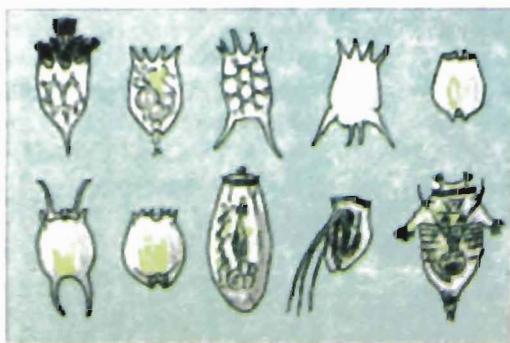
ликлар Оқ амур балиғи учун муҳим озуқа ҳисобланади.

Сув қатламида эркин сузиб юрадиган майда ўсимлик организмлари — микро-



скопик яшил сув ўтлари, фитопланктонни ташкил этади. Бу Оқ дўнгпешона балиғи ҳамда зоопланктон организмлари (сув қатламида яшаб балиқлар озукаси бўладиган тирик мавжудодлар) учун озукадир.

Бактериялар ва микроскопик сув ўтлари билан озиқланиб секин ҳаракатланувчи ва ўлчамлари кичик бўлган коловраткалар зоопланктон — сув қатламида эркин сузиб юрадиган тирик мавжудодларнинг муҳим гуруҳи ҳисобланади. Коловраткалар личинкаларни ўсти-



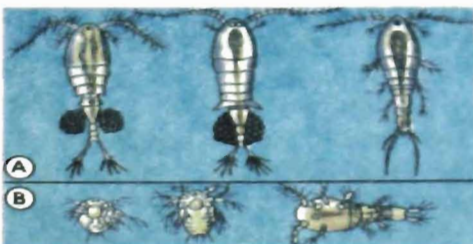


риш даврида айниқса катта аҳамиятга эгадир.

Зоопланктоннинг муҳим гуруҳларига, шунингдек, бир хужайрали қисқичбақасимонлар ҳам мансубдир. Улар бир ёзги балиқчаларни ўстиришда,

товар балиғини етиштиришда ва, айниқса, бир яшар балиқларни баҳорги озикланишида ўта муҳим аҳамият касб этади. Зоопланктоннинг истеъмолчиси Чипор дўнгпешона балиғидир.

Зоопланктон мавжуддлари орасида йиртқич циклоплар бор. Уларнинг ёшлари (B) балиқлар томонидан яхши истеъмол қилинади. Бироқ етук циклоплар (A) — балиқ личинкалари ва ёш балиқчалар учун ўта хавfli кушандадир.



Сувнинг тубидаги чўкма қатламда яшайдиган бентос организмларига мансуб турли ҳашаротларнинг (чивин, хирономидларнинг) личинка ва ғумбаглари қимматли озуқа ҳисобланади. Қарп ҳар нарсани еяверадиган балиқ бўлсада, аммо бентосни ай



ниқса хуш кўради.

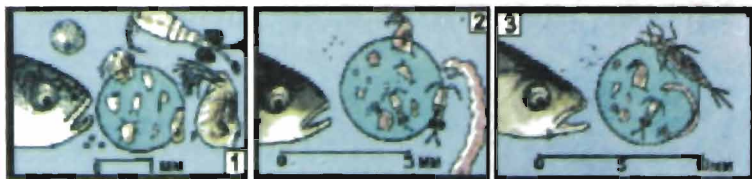
Ҳовузларнинг сув ўсимликлари зич жойларида қўнғизлар, ниначилар ва шунга ўхшаш ҳашаротларнинг катта балиқлар учун озуқа сифатида хизмат қилиши мумкин



бўлган, аммо майда балиқчалар учун кушанда личинкалари яшайди.

Личинка увиридириқда очиб чиққандан сўнг ташқи озуқалар билан озиқланмайди, ривожланиш учун қорин қисмидаги суоқликни ишлатади. Жуда қисқа муд-

датдан сўнг, қорин қисмидаги суоқликни ишлатилишидан келиб чиққан ҳолда личинкалар ташқи озуқалар билан фаол озиқланишни бошлайдилар. Личинкалар энг кичик планктон организмлар — микроскопик сув ўтлар ва коловраткалар билан озиқланишни бошлайди. Тана ўлчамларини ортиб бориши билан бирга уларнинг жағ аппаратлари ҳам катталаниб боради. Балиқчалар ўстан сари йирикроқ зоопланктон организмлари билан озиқланишга ўтади. Ҳовузга балиқ ўтказишни кечиктириб бўлмайди, чунки ҳовуздаги дафния ёки циклоплар ўсиб кари балиқларининг личинкалари учун озуқа бўлмай қолади ва оқибатда балиқчалар ҳам яхши ўсмай қолади.



Личинка дастлабки 5 кун мобайнида коловраткалар билан(1), 6-10 кунларда — майда шоҳдормўлаблилар ва копеподалар билан(2), сўнг йирик шоҳдормўлаблилар ва копеподалар, хиромидалар каби турли ҳашаротларнинг личинкалари билан озиқланади(3).

Личинкалар балиқча даражасигача ўстандан сўнг, қайси турга мансуб бўлса шу турдаги йирик балиқлар истеъмол қиладиган озуқалар билан озиқланишга ўтади.

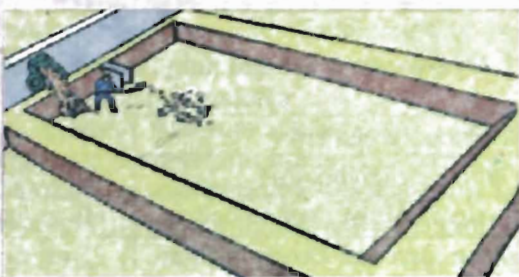
ҲОВУЗЛАРДА ТАБИИЙ ОЗУҚА БАЗАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УЧУН ЎГИТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Балиқшунос учун ҳовузнинг табиий балиқ маҳсулдорлигини ошириш муҳим. Бунинг учун органик ва минерал ўғитлар қўлланилади.

Органик ўғитлар — гўнг, компост, қуш ахлати, кўк ўғитлар — тўлақонли ўғитлар ҳисобланади. Уларнинг таркибида барча керакли биогенлар — азот, фосфор, калий, кальций ва ҳақозолар мавжуд. Бактериялар ва баъзи бир умуртқасизлар учун эса у бевосита озуқадир.

Гўнг ва компост қуритилган ҳовузнинг тубига уюмчалар шаклида ёки ерни ҳайдаб тупроққа аралаштирилиб киритилади. Ҳовуз сувга тўлдирилган ҳолда улар ҳовузнинг саёз ерларига ёки сувнинг соҳил билан чегаралари бўйига уюмчалар қилиб ётқизилади ва устидан тупроқ сепиб қўйиш ҳам мумкин.

Сунъий ҳавзаларга балиқзич ўтказилганда органик



ўғитларнинг киритилиши сувда эритган кислород миқдорининг пасайишига олиб келиши мумкин, шу боис унинг сувдаги миқдори устидан доимий назорат олиб бориш талаб қилинади.

Баҳорда ҳовузга сув қўйишдан аввал органик ўғит солиш меъёри 2-4 т/га.ни ташкил қилади, ўсинг мавсуми давомида эса эҳтиёжга қараб белгиланади. Ўғит солишдан мақсад фитопланктон ва зоопланктонни ривожлантиришдир.

Минерал ўғитлар — фосфор, азот, кальций, калий ва бошқа балиқшуносликда кўпинча азот-фосфор ўғитлари ва оҳақдан фойдаланилади.

Фосфор ўғитлари:

· оддий суперфосфат таркибида 7-14% фосфор ёки 16% P_2O_5 мавжуд;

· грануланган суперфосфат 19% P_2O_5 ёки 8% фосфор;

· икки ҳиссали суперфосфат 45% P_2O_5 ёки 19% фосфор.

Азот ўғитлари:

· аммиак селитраси таркибида 30-34% азот мавжуд;

· аммоний сульфати 20% азот.

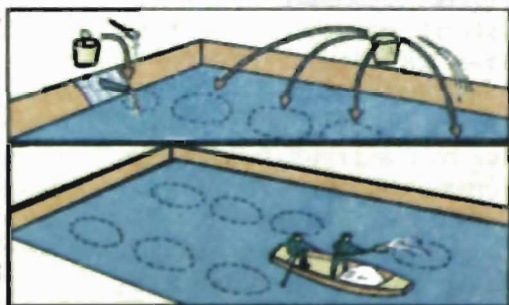
Сўнгги пайтда ҳовуз балиқчилигида кенг қўламда аммоний-фосфат ўғити – аммофос қўлланилмоқда. Унинг таркибида 40-45% фосфор, 10-12% азот мавжуд.

Минерал ўғитлар ҳовузларга сув қуйилгандан кейин ҳарорат $+8^{\circ}$ ошганда қўланади. Дастлабки миқдорлари балиқ ҳовузга ўтказилганидан сўнг 7-10 кун ўтгач солинади. Сувда ўғитлар тезда эриб, сув ўти ва сувдаги бошқа организмлар томонидан утилизация қилинади. 10-15 кун ўтгач кейинги миқдорлар киритилади.

Чуқурлиги 1 метрли ҳовузларга минерал ўғитларни қўлаш меъёрлари

Аммиакли селитра	55-60 кг/га
Оддий суперфосфат	70 кг/га
Грануланган суперфосфат	60 кг/га
Икки ҳиссали суперфосфат	25 кг/га

Ўғитлар сув юзасига солинади. Ўғитларни эриган кўринишда киритиш самаралироқдир. Кичик ҳовузларда уларни қирғоқдан ёки кираётган сув оқимлари



билан киритиш мумкин. Катта ҳовузларга ўғитлар қайиқ ёки катамаранлар ёрдамида солинади.

Қуйидаги ҳолларда ўғитлаш мақсадга мувофиқ эмас:

· ҳосилдорлик табиий озуқа базасига боғлиқ бўлмаса (интенсив балиқ ўстириш тизимларида);

· ҳовузда сув алмашиши юқори бўлганда;

· ҳовузни сув ўсимликлари қоплаган бўлса;

· сув жуда лойқа бўлганда;

· планктон организмлар қалинлиги юқори бўлганда.

Ҳовузларни оҳаклаш — балиқ касалликларининг олдини олиш (профилактика), сувни кальцийга бойитиш, мелиорация мақсадида ўтказиладиган мажмуавий биотехник усулдир.

Ҳовузда парчаланиш учун кўп эриган кислород миқдорини талаб қиладиган, гидроксимевий тартиботта салбий таъсир этадиган органик бирикмалар катта миқдорда тўқланиб қолади. Ҳовузлар гидроксимевий ҳолатини яхшилаш ҳамда органик моддаларнинг тез парчаланиши учун оҳакдан фойдаланилади.

Оҳак:

· сув қатламидаги катта миқдордаги муаллақ органик моддаларни чўктиради (сувни тиндиради), микроорганизмлар ривожланиши ҳамда органик моддаларни минералга айланиш жараёни тезлашиши учун мувофиқ шароит яратади;

· сувда эриган кислороднинг кўпайиши ҳисобига ҳовуздаги газ режимини яхшилайд;

· ҳовуз тубида йиғилиб қолган органик бирикмаларни қисман консервациялайди ва кейинчалик улар аста-секин минераллашади.

Минералга айланиш натижасида сувда азот, фосфор ва бошқа шу каби биогенлар миқори кўпаяди.

Оҳаклаш учун сўндирилмаган оҳак CaO , сўндирилган оҳак Ca(OH)_2 ҳамда туйилган оҳактоши CaCO_3 қўлланилади. Сўндирилмаган оҳакка нисбатан сўндирилган оҳакнинг нейтраллаш қобилияти 1,3 марта, оҳактошда эса 1,8

марта камлиги туфайли уларни киритиш миқдори ҳам тегишли равишда кўпроқ бўлади. Оҳак киритишнинг умумий меъёри – 1-2 ц/га.

Оҳак баҳорда ҳовузнинг қуруқ тубига, у сувга тўлдирилгандан кейин – сув устига солинади. Баҳорда оҳак азот-фосфорли ўғитлар солинишидан 2-3 сутка олдин ҳар 15 кунда киритилади. Ёзда оҳак ҳар 7-10 кунда солиниб турилади.

Сунъий (кўшимча) озуқа

Карп турдаги балиқларни боқишга ихтисослашган бизнинг ҳовуз балиқчилик хўжалиklarимизда маҳсулдорликни ошириш нафақат чегараланган табиий озуқа ресурсларини тўла ҳажмда ишлатишга эришиш, балки табиий ва сунъий озуқани биргаликда қўшиб киритиш орқали эришилади. Бу ҳолатда Сиз экстенсив тизимдан ярим интенсив тизимга ўтасиз.

Карп балиқларида ошқазон мавжуд эмас. Шу сабабли у озуқаларни кичик проциялар билан қабул қилади. Озиқлантиришда озуқа таркибида бўлиши лозим бўлган, келиб чиқиши органик ва ноорганик озуқа моддалар гуруҳларининг ҳар бири аҳамиятлидир.

Балиқларни боқишда қандай озуқа маҳсулотларидан фойдаланилади? Ем ўз таркибидаги озуқа моддаларнинг йиғиндисига қараб оддий ва комплекс бўлади. Осиёнинг аграр мамлакатларида одатда турли хил кепаклар (гуручли, ўтли) аралашмалардан ва кунжаралардан (хантал, ер ёнғоқ, жўхори, зиғир) оғирлиги бўйича 1:1 нисбатда фойдаланилади.

Оқ амурни озиқлантириш учун турли хил ўсимликлар – беда, жўхори пояси ва бошқалардан фойдаланилади. Рационал озиқлантириш учун ўсимликларни кесиб, майдалаб, янчиш ва шу ҳолда ҳовузга солиш керак.

Баъзида, балиқларни озиқлантиришда умумий овқатланиш тармоқларининг қолдиқларидан, пиво ва вино

ишлаб чиқиш корхоналарининг чиқитларидан ҳам фойдаланилади.

Балиқлар учун мувозанатлаштирилган омухта емларни тайёрлаш нисбатан ривожланган ва арзон технология ҳисобланади. Бундай емларни тайёрлашда маҳаллий озуқа маҳсулотларидан ҳам фойдаланилади. Уларга витамин комплекслари (премикслар) ва керакли минералларни қўшиш катта самара беради.

Озуқалар келиб чиқиши жиҳатдан иккита катта гуруҳга — ўсимлик ва чорва озуқаларига бўлинади.

Ўсимлик озуқалари. Карп балиқларни озиклантиришда ёгинган чигит, жўхори, ер ёнғоқ, хантал, зигир, соя ва бошқа ўсимлик уруғларининг кунжара ва шротларидан кенг фойдаланилади. Улардаги протеинлар миқдори 30-40 фоизни, ёғлар 7-8 фоизни ва углеводлар 30-40 фоизни ташкил қилади.

Гуруч, буғдой ва бошқа бошоқли дон ўсимликлари унлари углеводларга жуда бой бўлиб, карп балиқларини озиклантиришда кўпинча кунжаралар билан биргаликда қўлланилади.

Шунингдек, озуқа сифатида углеводларга бой буғдой ва бошқа бошоқли донлар унidan фойдаланилади. Айниқса соя уни жуда яхши озуқа ҳисобланади.

Гуруч, буғдой, жўхори оқшоғи, нисбатан қиммат бўлсада, жуда сифатли озуқа ҳисобланади.

Чорва озуқалари ичида омухта емнинг энг кенг тарқалгани ва юқори сифатли таркибий қисми ҳисобланган балиқ уни, шунингдек гўшт саноати чиқиндилари (ҳайвонларнинг ички аъзолари), суяк уни, тут ипак қуртининг личинкалари, қуртлар ва ҳоказолардан кенг фойдаланилади. Қатор давлатларда озуқа базаси сифатида қуртлар, олигохетлар, ойқулоқоёқдилар, хиронимида личинкаларини кенг миқёсда кўпайтириш усули кенг қўлланилади.

Кўшимча озуқа учун ишлатиладиган материаллар

- Ер усти ўсимликлари: яшил қисми, меваси, барги, дуккакдилар уруғи ва бошқалар;

- **Сув ўтлари:** сув гиацинти, ряска, азола, пистия ва бошқалар;

- **Кичик ер усти умуртқасизлари:** ер чувалчанг, ҳашоратлар;

- **Сув жониворлари:** чувалчанг, ёввойи балиқлар;

- **Гуруч:** кешаги ва оқшоғи;

- **Бошоқли донлар:** кешаги, урути ва уни (паст навлари);

- **Маккажўхори:** яшил қисми, кешаги ва уни;

- бошқа ўсимлик уруғларининг кунжара ва шротлари;

- Пилла қурти личинкаси;

- бошқалар.

Озуқа коэффициентини ҳисоблаш

- Озуқа коэффициенти бу балиқ танасининг ўсиш бирлигига ишлатилган озуқа миқдори.

- Масалан бир ойда балиқлар 12 кг ўсди ва шу вақт ичида 48 кг озуқа бирлиги сарфланди.

- $48 \text{ кг} / 12 \text{ кг} = 4$

- Бунда табиий озуқалар бирлигини инобатга олиш лозим, агар табиий озуқа 25 % деб ҳисобласак $12 \text{ кг} \times 0,25 \text{ кг} = 3 \text{ кг}$

- Кўшимча озуқа ҳисобига ўсиш $12 \text{ кг} \times 3 \text{ кг} = 9 \text{ кг}$

- Емнинг озуқа бирлиги $48 \text{ кг} : 9 \text{ кг} = 5,3 \text{ кг}$

Озуқа қандай берилади?

Омухта емни ҳовузга ун ҳолатида солиш мумкин, лекин бу маълум нобудгарчиликларга олиб келади, чунки солинган емнинг ҳаммаси балиқлар томонидан дарҳол ейилмайди, қолган қисми эса ҳовуз тубига тушади ва чирийди. Бундан ташқари, ушбу ҳолат сув сифатининг бузилишига олиб келади.

1 кг карп балиқларини ўстириш учун таркибида протеин миқдори 23 % бўлган омухта ем харажати 4,7 кг.

Протеин миқдори пасайганда:

22 % бўлса 4,9 кг

21 % бўлса 5,1 кг

20 % бўлса 5,4 кг

Карп балиқлари учун турли озуқалар характеристикаси

Озуқа номи	Сув	Протеин	Ёғ	Углеводлар	Қул	Ишлаткича	Оқсил шулдан	Озуқа валдериядан
Нўхат	-	26,6	1,9	53	2,7	5,4	1: 2,6	4 - 5
Соя	10	33,2	17,5	30,2	4,7	4,4	1: 1,9	3 - 5
Маккажўхори	13	10,4	4,4	68,7	1,3	2,2	1: 9	4 - 6
Жалдар	13,4	12,3	2	68,4	2	1,9	1: 7	4 - 5
Арпа	13	11,6	2,1	65,8	2,4	3,9	1: 8	4 - 5
Бугдой келпаги	13,2	15,9	4,2	54,6	5,9	10,2	1: 4	4 - 7
Кунгабоқар кунжараси	8,5	35	5,4	30	8,1	13	1: 1,2	3 - 5
Рапс кунжараси	7	32,2	7,3	29,9	8,5	15,3	1: 1,6	4
Пахта кунжараси	10,4	36,9	2	33,5	7,3	9,9	-	6
Соя кунжараси	7,4	40	9,3	32,3	5,8	5,2	-	5
Ерёнтоқ кунжараси	8,2	42,5	5,1	40	4,2	-	-	-
Картошка (қайнатилган)	-	2,1	0,2	20,7	0,9	1,1	1: 17,2	20
Белиқ уни	10,7	59,2	6,4	-	23,4	-	1: 0,2	1,5 - 2
Қон уни	9	83,9	2,5	-	4,2	-	1: 0,008	1,5 - 2
Гушт уни	10,8	72,3	13,2	-	3,8	-	1: 0,1	1,5 - 2
Дафрия	90,7	5,4	0,6	4,1	1,7	-	-	-
Тут ипак қурти гумбаги	10,9	57,7	20,2	-	7,4	-	1: 0,8	2

Оқ амур балиғи учун озуқа коэффициентлари

Беда								25-30
Ряска	31		4,5	25				15
Аюлла	12,8		0,94			22,75		
Сув гиацинти								50
Писция								50
Камиш								35
Бугдойшлар								26

19 % бўлса 5,7 кг

18 % бўлса 6,0 кг

18 % да кам бўлса пропорция бўйича

Озуқа коэффициентни ҳовуздаги ўтхўр балиқлар миқдорига қараб ошади:

20 % бўлса 5 % га

30 % бўлса 6 % га

40 % бўлса 10 % га

50 % бўлса 15 % га

60 % бўлса 18 % га

70 % бўлса 25 % га

Технологик йўқотиш:

Сочма емларда — 30 %

Грануланган емларда — 10%

Сувда секин эрувчан грануланган озуқа аралашмаларини қўллаш яхши самара беради. Грануланганиш пайтида юмшоқ ва майда фракциялар сувда секин эрийдиган, қаттиқ шаклга айланади. Грануларнинг катталиги балиқлар оғизининг катталигига мослаб қилинади.

Белгиланган омухта ем компонентлари яхшилаб туйиб, элакдан ўтказилади (ёш балиқларни боқиш учун ем заррачаларининг катталиги 0,3 мм.дан, каттароқ балиқларники эса 0,6 мм.дан ошмаслиги керак) ва 25-30 фоиз сув қўшиб қориштирилади. Нам қоришма цилиндрсимон ип шаклида гўшт қийималагичдан ўтказиб, кўпи билан 3-7 мм узунликдаги гранула шаклида кесиб майдаланади. Тайёр гранулар хона ҳароратигача совутилади, сўнгра қуритгичда иссиқ ҳаво билан (қулай келган иссиқлик берувчи мослама ёрдамида) қуритилади. Иссиқ ҳаво ҳарорати 55-65° ошмаслиги керак.

Грануланган озуқа нам ҳолада пресслаш усули билан тайёрланади. Пресслашадан аввал аралашмани 25-30% фоизгача автоматик намлаш аппарати билан намланиб, кейинчалик қуритиш йўли билан гарнуланади. Таъкидлаш лозимки, нам ҳолда гарнулалаш қуруқ ҳолда гарнулалашдан мустақамроқдир.

Кари балиқлари оғирлигига қараб увоқ ва гранулалар ўлчамлари

Увоқ ва гранула рақами	Балиқ оғирлиги, гр	Ўлчами, мм	
		увоқ	гранула
1	0,012гача	0,2гача	-
2	0,012-0,05	0,2-0,4	-
3	0,05-0,09	0,4-0,6	-
4	0,09-0,15	0,6-1,0	-
5	0,15-1,0	1,0-1,5	-
6	1-10	1,5-2,5	-
7	10-40	-	3,2
8	40-150	-	4,5
9	150-500	-	6
10	500 дан юқори	-	8

Аксарият балиқчилик хўжаликлари кичик ҳажмдаги балиқ ишлаб чиқариш имкониятларига эга эканлигини инобатга олган ҳолда айрим ҳозирги кунда озуқа сифатида ишлатилмай ташлаб юборилаётган маҳсулотлардан озуқа тайёрлаш бўйича тавсиялар беришни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

Суюқ озукаларни (ҳайвон қони) қайта ишлаш

Челак тагига кукун ҳолатигача майдаланган оҳак ташланг: суюқ озуқа оғирлигининг 1 % миқдоридан сўндирилмаган ёки 3 % миқдоридан сўндирилган оҳак. 1 литр суюқ озуқа оғирлигини 1 кг миқдоридан ҳисобланг.

Челакни суюқ озуқа билан тўлдиринг.

Қон қора резинага ўхшаш қора массага айлангунча



аралаштирингқ тайёр бўлган озуқа массасини қуритиш учун қуёш тегадиган жойга юққа қатлам билан ёйинг.

Диққат: оҳак билан ишлов берилган қон парчаланиб кетмайди, ёпишиб қолмайди, паппа ёки бошқа ҳаширатларни жалб қилмайди ҳамда кальций қўшилиши ҳисобига озуқа қиймати ошади.

Тут инак қурти гўмбаги ва қорамол ошқозони ичидаги маҳсулотни қайта ишлаш

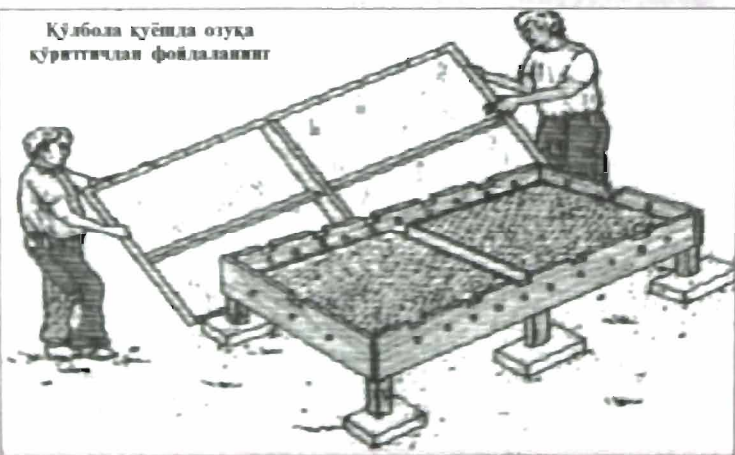
Тут инак қурти гўмбаги юқори каллорияга эга оқсилга бой озуқа маҳсулоти ҳисобланади. Ушбу маҳсулот пиллани қайта ишлаш корхоналарида чиқит ҳисобланиб, ушбу корхоналар томонидан уни утилизация қилиш муаммоси мавжуд. Шу сабабли ушбу маҳсулотни жуда арзон нархларда олиш имконияти мавжуд.

Худди шундай ҳолат янги сўйилган қорамол ошқозони ичидаги маҳсулотта ҳам тегишли.

Юқоридаги маҳсулотларни йиғиб олиб келиб қуйидаги тартибда қайта ишлаш мумкин.

1. Қуёш яхши тушадиган майдончани танланг.
2. Озуқа маҳсулотини темир лист ёки 5-7 см бетон қопламали майдонга ёйинг.

Қўлбола қуёшда озуқа қуриттичдан фойдаланиш



3. Вақти-вақти билан қатламни куруқ ҳолга келгунича хаскаш билан ағдариб туринг.

4. Куригандан сўнг майдалаб кукун ҳолатига келтиринг.

5. Балиққа бериладиган озуқага зарур миқдорда аралаштириб беринг.

Ушбу маҳсулотларни қуритишда қўлбола қуритгичлардан фойдаланиш ҳам мақсадга мувофиқ.

Қуритиб олинган озуқа маҳсулотларидан сифатли озуқа тайёрлаш

· Хўжалик ихтиёридаги ингредиентлардан балиқ учун зарур озуқа коэффициентини берувчи омухта ем рецептини аниқлаб олинг;

· Турли ингредиентлардан зарур миқдорини элақдан ўтказинг;

· Ҳосил бўлган масса устига сув (айрим ҳолларда ўсимлик ёки балиқ ёғи) қуйиб нам ҳолатга келтиринг;

· Плёнка устида нам массани яхшилаб аралаштиринг;

· Аралаштирилган нам массани зарур ўлчамлардаги порцияларга бўлинг. Бўлинган порцияларни зарур шаклга келтиринг (айлана, шарик, бўлакчалар).

· Нам массани гўшт майладагичдан ўтказиб майда гранула шаклига келтириш мумкин.



ТОВАР (СОТИЛАДИГАН) БАЛИҚЛАРНИ ЕТИШТИРИШ

Ўзбекистонда товар (яъни сотиладиган) балиқларни ўстиришнинг икки йиллик цикли қабул қилинган. Бунинг учун қишни ўтказган ёш балиқларни боқиш учун ҳовузга ўтказишади. У бутун вегетация даври давомида ўстирилади. Кузда балиқчилик хўжалигининг хўжалик режасига мувофиқ ҳовуздан балиқлар овланади ва сотишга жўнатилади.

Товар балиқларни етиштириш қуйидагиларни ўз ичига олади:

1. Ҳовузни сув ва балиқлар билан тўлдиришга тайёргарлик;
2. Қишги ҳовуздан балиқларни боқиш ҳовузларига олиш (баъзида ёш балиқларни дитомниклардан сотиб олиб келтирилади);
3. Вегетация даврида товар балиқларни етиштириш;
4. Боқиш ҳовузларидан балиқларни овлаш ва товар балиғи маркетинги.

Умуман олганда, барча технологик тадбирлар майда балиқларни етиштириш билан ўхшаш бўлади. Фақат меъёрларидагина фарқ қилади.

Товар балиқларни етиштиришга таъсир этувчи омиллар жумласига қуйидагилар киради:



1. Балиқ етиштиришда қўланиладиган материалнинг сифати; оғирлиги 25 г ва ундан ортиқ булган қишни ўтказган бир йиллик балиқлар яхши материал ҳисобланади;

2. Сувнинг ҳарорати; энг оптимал ҳаро-

рат — 22-28 даража ҳисобланади, сув ҳарорати 30-32 градусдан баландроқ бўлганда балиқларнинг ўсиши сусаяди;

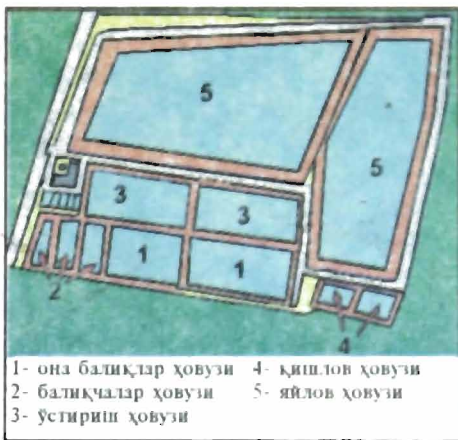
3. Ҳовуздаги табиий озуқа базасининг сифати ва миқдори;

4. Эритилган кислороднинг миқдори, оптимал миқдор — 5-8 мг/л;

5. Балиқлар қушандаларининг йўқлиги, озикланишда рақобатчиларнинг камлиги.

Балиқчилик хўжаликларида мавжуд бўлган яйлов ҳовузларининг майдони одатда 50-150 га.ни, ўртача чуқурлиги 1-5-2 метрни ташкил қилади. Уларнинг яхши текисланган бўлиши, ҳовузларда барча етиштирилаётган балиқни овлаб олишни таъминлай оладиган сув қуйиш ва сувни чиқариб юбориш тизимлари мавжуд бўлиши керак. Ҳовузлар атрофида қулай йўлларнинг бўлиши жуда муҳим.

Бозор муносабатлари шароитида балиқ етиштиришни анча кичик ҳовузларга ўтказиш иқтисодий жиҳатдан мақсадга



1- озиқ балиқлар ҳовузи 4- қишлоқ ҳовузи
2- балиқчалар ҳовузи 5- яйлов ҳовузи
3- ўстириш ҳовузи

мувофиқ ҳисобланиб, бу бошланғич сарф-харажатларни камайтиради ва уларнинг самарадорлигини ошириш учун имконият яратади. Чуқурлиги 2-3 м, майдони 1-2 га (кўпи билан 5-10 га гача) бўлган ҳовузлар энг яхши яйлов ҳовузлари ҳисобланади. Бундай ҳовузлар айниқса Ўзбекистоннинг қишлоқ хўжалиги минтақаларида фермерликни ривожлантириш учун қулайдир. Бу ҳол сувни тежаш нуқтаи назаридан ҳам муҳимдир.

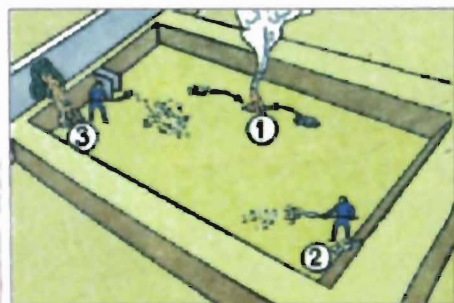
Кейинги йил тайёргарлиги кўзда, товар балиқ тутиб олингач, бошланади:

- қирғоқ бўйида чуқурлиги 0,5-1 м ва кенлиги 2 м, узунлиги 3-5 м (яъни майдони 6-10 м²) бўлган озуқа майдонлари тайёрланади; битта майдонча 400-500 та икки ёшли қаршлар учун тайёрланади; бу майдон тозаланиб, тупроғини зичлаш учун 30 г/м² сўндирилмаган оҳак солинади;

- ўзанинг ҳамма жойи ўсимликлардан тозаланади, тўпланган ўсимликлар ёқиб юборилади;

- сув қуйиш ва чиқариш тизими каналлари тозаланади, тузатилиши лозим бўлган дамбалар ва айниқса сув ўтказадиган қурилмаларни (монахлар, трубалар) таъмирланади, улар атрофидаги майдонлар маҳкамланади.

Тупроқнинг сифатини яхшилаш ва ёввойи (йиртқич)



балиқларни йўқ қилиш учун ҳовузнинг тубига 2-3 ц/га миқдорида сўндирилмаган оҳак солинади. Табиий озуқа базасини ривожлантириш мақсадида ҳовузни сувга тўлдиришдан 30 кун аввал унинг туби 5-7 см чуқурликда юмшатилиб, 3-5 т/га ўғит (чиринди ёки компост) ёки 1-2 т/га гўнг солинади. Эҳтиёж бўлса, сув билан тўлдиришдан кейин ҳовуз четларига ҳам ўғит солинади. Қирғоқ бўйлаб нами қочган ўтларни ташлаш мумкин.

Ҳовуз хўжалик учун қулай бўлган даврда сув билан тўлдирилади. Ёввойи балиқлар тушиб қолмаслиги учун сув балиқ тутғичлар орқали йўналтирилади.

Ҳовузларни балиқлангирин ҳовуз сувга тўлдирилиши ва қишлаш ҳовузи бўшатилиши билан амалга оширилади. Қишлаш ҳовузларидан балиқлар февраль-март ойларида тугилади. Бир ёшли балиқлар санаб чиқилиб, ўртача вазни аниқланади, сараланади ва тирик балиқ ташийдиган машиналарда ва бошқа усуллар билан яйлов ҳовузларига ўтказилади. Бунда балиқларга эктозараркунандаларга

қарши метилли кўк, малахитли яшил, бриллиант кўк, калий перманганати (марганцовка) ва бошқа эритмалар билан ишлов бериш мақсадга мувофиқдир. Ишлов бериш саралаш пайтида ваннада ёки кўчириш пайтида идишларда амалга оширилади.

Ҳовуздаги сув ҳарорати 9-12 градустача исигач, балиқлар озиқлана бошлайдилар. Балиқларнинг яхши ўсиши уларнинг яхши озиқланишига боғлиқ.

Ўзбекистонда дўнглешоналар, карп ва Оқ амур поликультураси етиштирилади:

- Оқ ва чипор дўнглешоналар фито- ва зоопланктоннинг яхши ривожланишини талаб қилади. Бунинг учун минерал ўғитлар солинади.

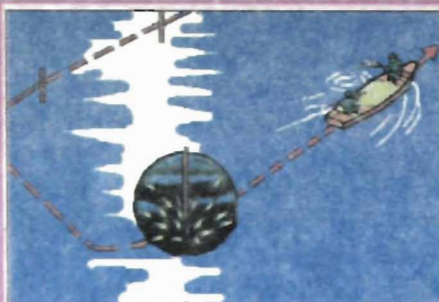
- Оқ амур юқори ўсимликлар билан озиқланади, ҳовузларда уни тезда еб қўяди. Яхши натижаларга эришиш учун ҳовузга ўрилган ўтларни солиш керак. Агар ўт солинмаса, у ҳолда Оқ амур балиқлар умумий сонининг 10 фоизи миқдоридида кўшимча балиқ сифатида кўпайтирилади.

- Карп деярли ҳамма нарсани ейди, бентос организмни хуш қўради, омухта ерни яхши ейди. Хусусан, мамлакатимиз балиқчилигида карпни озиқлантириш учун сунъий озуқадан фойдаланилади.

- Ёввойи балиқлардан холос бўлиш ва ассортиментни кенгайтириш мақсадида ҳовузнинг гектарига 100-200 та бир йиллик судак ёки 1-2 та насл берувчи судак уясидан солиш тавсия этилади.

Катта ҳовузларда озуқани қайиқдан бутун ҳовуз юзаси бўйлаб солиш керак. “Йўлча” кўринишида ёки 5-7 та белгилаб олинган “ем нуқталаридан” озиқлантириш мумкин. Аҳамиятлиси шуки, озуқа солиш жойи ва вақти доимий бўлиши керак, токи балиқ шу жойга ўргансин. Кичик ҳовузларда (1га гача) озуқани соҳилдан ҳовуз айланаси бўлаб бериш мумкин.

Кунига бир неча марта озиқлантириш маъқул. Сувнинг ҳарорати 18-20 градус бўлганда – 2 марта, 20-25 градусда – 3 марта, 25 градусдан кўпроқ бўлганда – 4 марта. Бирин-



чи озиқлантириш эрта-
лаб соат 6-7 да ўтказила-
ди. Озуқа тарқатилгани-
дан 30-60 дақиқа ўтгач,
унинг ейилиши текши-
рилади.

Рационал озиқланти-
риш учун вегетация дав-
рининг биринчи ярими-
да (июлгача) протеинга

бой озуқадан, сўнг углеводларга бой озуқани кири-
тиш мақсадга мувофиқ.

Мавсум бошида балиқчи ҳар бир ҳовуз учун озиқланти-
риш жадвалини ва балиқларнинг ўстириш режасини тузи-
ши керак. Шунингдек, ҳар бир ҳовуз учун озиқлантириш

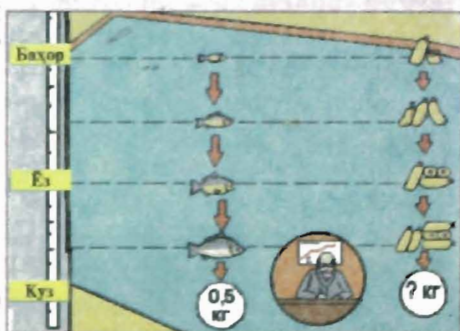
қайдномасини тузиш
зарур. Балиқларнинг
ўсиши ҳар 15 кунда на-
зорат ови натижалари-
дан кўринади. Ўғит ва
озуқа солишга ўзгарти-
ришлар назорат ови на-
тижаларига кўра кири-
тилади.

Кузга келиб 0,5-1,0
кг вазнли балиқларни

етиштириш балиқчилик циклининг энг асосий вазифаси
ҳисобланади. Ўзбекистонда товар балиқларни етиштириш
учун қулай шароитлар март ойидан ноябр ойигача давом
этали.

Бугун вегетация даври давомида куйидаги тадбирлар
ўтказилиши лозим (ҳовузлар менеджменти):

- Сувнинг сатҳини назорат қилиш (сув сатҳи пасайиши
мумкин эмас).
- Фито- ва зоопланктон ҳамда ўсимликларнинг ривож-
ланиши учун мунтазам ўғит солиш.



- Карп ва оқ амурни озиклантириш учун ҳар куни озуқа солиш ва уларнинг ўзлаштирилишини доимий равишда текшириб туриш.

- Сувнинг сифатини, айниқса сувнинг ҳарорати ва сувдаги эритилган кислороднинг миқдорини доимий равишда назорат қилиш.

- Балиқларнинг ўсиш суръатини текшириш ва озикланишига ўзгартириш киритиш учун назорат овини ўтказиб туриш.

Кузда яйлов ҳовузларидаги балиқлар овланиб суви чиқарилади.

Балиқчилик хўжалигида:

— хўжалик бўйича ҳовузларда балиқни тутиш жадвалини тузиш;

— балиқчилар бригадаларини тузиш;

— ҳар бир ҳовузнинг шароитини ҳисобга олган ҳолда уларда бажариладиган ишлар юзасидан техник топшириқларни ишлаб чиқиш;

— ҳар бир ҳовузда балиқ тутишда масъулиятли иш бошқарувчини тайинлаш лозим.

Балиқни тутиш учун сув чиқариш мосламаси (монах) шаңдорлари очилиб, сув ҳовуздан аста-секин чиқарилади. Балиқлар ҳовузнинг тепа қисмидан балиқ йиғиш канали томон ҳайдалиб, махсус ов жиҳозларида тутилади. Одатда аввалига сув 1/3 га камайганда дўнгпешана ва Оқ амурлар тутилади. Овнинг охирида сув кам қолганида карп тутилади.

Балиқчилик хўжаликларида тирик балиқ сақланадиган тоза сувли бетон ҳовузчалар мавжудлиги самаралидир. Бундай ўтириқларга 100 кг/м³ гача балиқ солиш мумкин. Эритилган кислороднинг энг кам миқдори — 3–4 мг/л.

Овланган балиқлар ўлчаниб, сотувга жўнатилади.

Овлаш ниҳоясига етгач, балиқларнинг ўртача вазни ва ҳовузнинг балиқ унумдорлиги (ц/га) аниқланади. Шундан сўнг якуний овлаш далолатномалари тузилади.

Ўзбекистон Республикаси
Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги
илмий-ишлаб чиқариш маркази

Ўзбекистон балиқчиликни ривожлантириш
илмий-тадқиқот маркази

Д.Р.ШОҲИМАРДОНОВ

МИНТАҚАЛАРДА БАЛИҚЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

Ушбу рисола Германия техник ҳамкорлик жамия-
тининг “Ўзбекистоннинг таъланган ҳудудларида
иқтисодий ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш”
лойиҳаси доирасида chop этилди.

Бевул тарқатиш учун

Босмаҳонага берилди: 27.09.2010 й. Босишта руҳсат этилди 04.10.2010 й.
Бичими 60x84 .
Шартли босма таъбири 5,0. TimesUz гарнитураси.
Адаш 1000 dona. Буюртма №94. Баҳоси шартнома асосида.

•НПОI. MEDIA• МЧЖ матбаа бўлимида chop этилди.
Корхона мавқоми: Тошкент, Учтепа тумани, 21-маъё,
Фарҳод кўчаси 1 “а”-уй.

аввал



ҳозир

