

Қазақстанның балық өсіру шаруашылықтарының қыстайтын тоғандарында балықтардың қыстауын өткізу жөніндегі ұсынымдар

Балық өсіру маусымы аяқталғаннан кейін күзде және балық қыстауға отырғызылғанға дейін балық өсіру жұмыстары қыстайтын тоғандарда жүргізіледі, оларды балық жіберу үшін дайындайды: тоғандар төсемесін тазалайды, залалсыздандырады және оларды қажетті белгіге дейін сумен толтырады.

Содан кейін барлық балықтар өсірмелі және жайылымдық тоғандардан ұсталып, есепке алынады. Балық сұрыптап, тұзды ванналар арқылы өткізеді. Орташа салмақ көрсеткішін және қондылығын анықтағаннан кейін, балықтарды қыстау тоғандарына жібереді. Қыстату мақсатында әр түрлі жастағы балықты бір тоғанға отырғызу тиімсіз.

Қыстайтын тоғандар жас шабақтарды, әр түрлі балық түрлерін өндірушілерді, толықтармаларды қыстатуға арналған. Олардың ауданы 0,15 — тен 2,0 га-ға дейін, ірі фермаларда — 2,0-2,5 га, тереңдігі-кемінде 2-3 м. Бұл тоғандарда су беру мен шығару жұмысы өз бетінше жүзеге асады. Оларды батпақты және шымды тезек топырақтарына салуға болмайды, түбі қатты және тегіс болуы абзал. Толық су алмасу 20-25 күн ішінде төменгі су шығару арқылы жүреді. Қыстауға арналған тоғандар жас шабақтарды тез аулау үшін және оларды аулау кезінде жарақат алмау үшін балық аулағыштармен жабдықталған.

Қыстайтын тоғандар ұзын пішінді болуы керек. Сонда тоқырау аймағы шамалы болады, су алмасу бүкіл аймақта біркелкі жүреді, ал балық аурулары пайда болған жағдайда алдын-алу шараларын жүргізу әлдеқайда оңай.

Қыстау кезінде тоғандар мен қыстайтын балықтардың жағдайына баса назар аударылады: олар қыстау тоғандарына су беруді реттейді, қажетті су алмасуды қолдайды, ойықтар мен су беру каналдарын, науаларды, қалқандарды, сумен қамтамасыз ететін басқа жабдықтар мен құрылыстарды мұздан тазартады, балықтың қозғалысын бақылау үшін бақылау ойықтарын жасайды, суда еріген оттегінің мөлшерін жиі анықтап тұрады. Қыстау тоғандарында газ режимі нашарлаған жағдайда судың техникалық аэрациясы жүргізіледі.

Суда еріген оттегінің құрамын, рН пен судың температурасын үнемі бақылау қажет. Балықтың ойыққа жақындауы қыстаудың қолайсыз жағдайларын көрсетеді: себептерін анықтап, тиісті шаралар қабылдау қажет. Егер балықтың ойыққа жақындауы нашар оттегі режимімен байланысты болса, онда олар резервуардың ағынын арттырады немесе суды газдандырады. Су беретін арнаны мұздан тазартады, су ағызудың және сумен жабдықтауды қамтамасыз ететін басқа да құрылыстардың айналасындағы мұзды жарады.

Суық ауа-райының басталуымен (судың температурасы 8-6 °С-тан төмен) көптеген балық түрлері белсенділігін жоғалтады, олардың метаболизмі баяулайды: кейбіреулері қыста дерлік тамақтанбайды және

«ұйқы күйіне» енеді. Қыстаудың қалыпты өтуі үшін судың қатып қалмайтын қабаты кем дегенде 0,8—1 м болуы керек. Судағы оттегінің оңтайлы мөлшері 4-6 мг/л, қыста шабақтардың отырғызу тығыздығы 40-50 дана/м² аспауы керек.

Балықты зертханалық талдау үшін бақылау ойықтарынан алады (қондылығы мен денсаулық жағдайын анықтайды) қажет болған жағдайда балық ауруларының алдын алу бойынша шаралар қабылдайды.

Қыстау кезінде балықты азықтырмайды. Су температурасы 7-9 °С болған кезде, сегменттерге дене салмағының 1%, 10 °С — тан жоғары—1,5 — 2,0%, ересек балықтарға-сәйкесінше дене салмағының 2 және 3% мөлшерінде тамақ беріледі.

