ОӘЖ 639.03.05

**ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БАЛЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯСЫ**

Садық Сағындық Тәттібайұлы

Биология пәнінің мұғалімі педагог-ұйымдастырушы

N37 Р. Қошқарбаев атындағы жалпы орта мектебі. КММ

Түркістан облысы, Сарыағаш ауданы

e-mail:sadyk.sagyndyk@mail.ru

***Түйін.***

*Ауыл шаруашылығының барлық бағыттарының ішінде аквамәдениеттің маңызы зор. Оның аясында балық шаруашылығы сәтті дамып келеді-оның міндеттері тікелей балық өсіруді, сондай-ақ су қоймаларындағы балық ресурстарының сапасы мен санын жақсартуды қамтиды. Су қоймаларының қай түрі болмасын экономикалық жағынан тиімді. Әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері мен технологиялары бар. Қызметтің бұл түрі көлдерді, өзендерді, су қоймаларын, теңіздерді қамтитын табиғи су айдындарында балық қорын молайтуға және қорғауға бағытталған жұмыстар кешенін білдіреді*

*Көбеюдің негізгі объектілері-бекіре, қызғылт лосось, кутум, кета, лосось, бекіре тұқымдас балық, көксерке, балық, табан, тұқы және басқа да көптеген балықтар.*

*Балық өсірудің осы бағыты аясында мамандар балықты көбейтуді алдыға мақсат етіп отыр. Балықты су қоймаларына орналастырумен, мониторингпен және кәсіптік түрлердің тіршілік ету ортасының экологиялық жағдайын жақсартумен айналысады.*

**Түйін сөздер:** балық шаруашылығы, сазан, су қоймалары, балық, балық аулау.

**Кіріспе**

Халықты ақуызға бай жоғары сортты азық-түліктермен қамтамасыз ету мәселесін шешудің бір жолы – балық өнімдері. Ол үшін балықты тараулық түрде дамыту еліміз үшін өте маңызды. Қазақстанда экологиялық таза су объектілерінің алуан түрлілігі бар. Қазақстандағы су объектілерінің жалпы ауданы, Каспий теңізін қоспағанда, шамамен 5 млн га құрайды деп есептесек онда экологиялық таза балық өнімдерін өндіруге болады. Қазақстан Республикасында ауыл шаруашылығы дақылдарының ішінде балық өнімдерінің экспорты дәнді дақылдар бидай және арпа сорттарының экспортынан кейін үшінші орында тұрғанын атап өткен жөн.

Алайда балық шаруашылығы маңызы бар су қоймаларындағы балық аулау көлемдерінің өз шегі бар, олар су қоймаларының табиғи балық өнімділігімен және кәсіптік балық түрлерінің көбею қабілетімен шектеледі. Қазір бұл шектерге қол жеткізілді, су объектілеріндегі балық аулау жүктемесінің және басқа да антропогендік факторлардың ұлғаюы жиналған балық ресурстары көлемінің ұлғаюына әкелмейді. Бұл жағдайда жалғыз шешім - тауарлық балық шаруашылығын дамыту.

Бұл ретте өндірілетін балық өнімдері бәсекеге қабілетті болуы керек: әртүрлі ассортимент, жоғары сапалы, жаппай тұтынушыға қолжетімді. Балық өсіретін шаруашылықтар халықты жыл бойы және қажетті мөлшерде балықпен, мүмкіндігінше тірі және салқындатылған түрде қамтамасыз ете алуы керек. Бұл ретте пайдаланылатын тауарлық балық өсіру технологиялары үнемді, яғни қайта құруға және техникалық қайта жарақтандыруға салынған қаржы ресурстарының қайтарымын қамтамасыз етуге қабілетті болуы керек.

ТМД елдерінде, оның ішінде Қазақстанда аквакультураның кең тараған түрі – тоғандағы балық өсіру. Статистикалық мәліметтерге сүйенсек, өткен ғасырдың 90-шы жылдарының басында Қазақстанның тоған қоры 12,0 мың га, өндірілген өнім көлемі 10 мың тонна тауарлық балық, республика бойынша орташа балық өнімділігі 12 ц/га құрады[1].

Қазақстанның оңтүстігіндегі балық өсіретін кәсіпорындардың ішінде өндірістің рентабельділігі бойынша ең перспективалылары тұқы және шөпқоректі балық өсіруге маманданған тоған шаруашылықтары болып табылады. Дәстүрлі балық өсіру объектілерін өсірудің технологиялық әдістері және оларда өсіру әдістері жеткілікті түрде әзірленген, оларда басқа еш жерде сияқты, өз ақталу мүмкіндігімен акваөсіру саласында пилоттық жобаларды іске асыру мүмкіндігі бар.

**Сурет 1 – Балықты қолда өсіру**

2010 жылдан бастап халық аралық ИСО 9001 – 2000 және ИСО 22000 – 2005 тамақ қауіпсіздігі стандарттары талаптарына сәйкес жұмыс жүргізіп

келе жатқан «Хамит» ауыл шаруашылық (1 суретте) өндірістік кооперативі бүгінде балық өсіруді толығымен қолға алып отыр.

Балық шабақтарын алудан бастап тауарлы балыққа жеткізуге дейінгі балық өсіру шаруашылығының толық циклімен жұмыс істейтін зауыт 2015 жылдан бастап кәсіпорынды шикізатпен қамтамасыз ету мақсатында балық өсіруді қолға алған.

Сонымен қатар, кәсіпорын алдыңғы жылдың наурызынан бастап Қызылқұм каналының бойынан жылына 40 млн дана шабақ пен 10 млн дана біржазғы балық тар өсіретін тоғандарды іске қосқан.

Сондай-ақ еліміздің оңтүстік өңірінің балық шаруашылығында (Алматы, Жамбыл, Оңтүстік Қазақстан, Қызылорда облыстары) тұқы мен шөпқоректі балықтардың тірі тауарлық өнімдерін қымбатырақ – 590 теңге/кг және 500 теңгеге сатуға болады. /кг, сәйкесінше. Осы акваөсіру объектілерін механикалық сумен қамтамасыз етілген және бөгеттелген тоғандары бар тоған шаруашылықтарында өсірудің рентабельділігі 14,71% құрайды, бағаның төмендеуімен өнім рентабельді емес болады[2]. Тірі балық ретінде тұқы мен ақ тұқы өндірудің өзіндік құны республика бойынша орта есеппен 515 теңге/кг, ақ және тұқы балық өндіру 436 теңге/кг деңгейінде бағаланады. Сазан және шөпқоректі балықтардың балық өнімдерінің өзіндік құнының мәндерін ала отырып, оларды Қазақстан аймақтарында өсірудің экономикалық тиімділігіне алдын ала есептеулер жүргізілді.



**Сурет 2 – Су қоймасынан балықты сүзіп алу**

Қиыр Шығыс кешенінің тұқы және шөпқоректі балықтары ішкі нарықта тауарлық балық өнімдерінің ең танымал түрлерінің бірі болып табылады. Жеуге жарамды дене бөліктерінің үлкен пайызы, жоғары дәмділігі және көптеген тағамдарды дайындау мүмкіндігі бұл балық түрлерін балық өсіру үшін қажет етеді. Отандық балық өсірушілер жаңа акваөсіру нысандарын игергеніне қарамастан, нарықта балық шаруашылығында өсірілетін тұқы балық түрлерінің үлесі әлі де айтарлықтай жоғары 2014 жылды Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығында 198 тонна болған.

Бұрын жоспарлы экономика кезінде жалпы көрсеткіштерге басты назар аударылған кезде, балық шаруашылығында өндірілетін балық өнімдерінің, оның ішінде тұқы және шөпқоректі балықтардың сапасына тиісті көңіл бөлінбеді. Реттелетін нарықтық экономика жағдайында тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыратын тауарлық балық өсіру өнімдерінің жаңа сапа стандарттарын әзірлеу және қолдану мәселесі өте өткір. Қолданыстағы технологиялар да түбегейлі қайта құрылымдауды, тұқы және шөпқоректі балықтарды өсірудің жаңа биотехникалық әдістерін әзірлеуді, балық шаруашылығының қосалқы саласы ретінде отандық тұқы шаруашылығының табыстылығын қамтамасыз етуді талап етеді. Жалпы балық шаруашылығын да, оның ішінде тұқы мен шөпқоректі балықты өсіруді де одан әрі дамыту кезінде реттелетін нарықтық экономикада рентабельділік басымдық болуы керек.

Сазан және шөпқоректі балықтарды өсірудің және тауарлық өнімдерін өсірудің негізгі бағыттарын тоғандық, көлдік-өнеркәсіптік және торлы балық өсіруді қарастырған жөн. Өткен ғасырдың 90-шы жылдары еліміздің балық өсірушілері-ғалымдары Венгрияда қабылданған әдістеме бойынша биоөндіріс процестерін талдау және республиканың балық өсіруші кәсіпорындары үшін бастапқы балық өсіру және биологиялық көрсеткіштерді есептеу бойынша жұмыс жүргізді. Жұмыстың нәтижесінде тұқы және шөпқоректі балықтарға арналған тоғандардың табиғи және жалпы балық өнімділігінің құрылымдық құрамдастары анықталды. Алынған мәліметтерді отандық АӨК субъектілеріне Қазақстанның әртүрлі аймақтарындағы тоған шаруашылықтарында амур, ақ тұқы және тұқы балықтарымен полимәдениеттегі балық тұқымы мен тауарлық тұқы өнімдерін өсіру үшін ұсынуға болады.

Сазан мен күміс тұқы балықтарын асылдандыру жұмысында да үлкен жетістіктерге қол жеткізілді.

2013 жылы Қазақ балық шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты бейімделген көлдерде ақ амур, ақ тұқы және тұқы балықтың тауарлық өнімдерін өсірудің балық өсіру және биологиялық стандарттарын әзірлеп, осы биотехнологиялық акваөсіру әдістерінің биологиялық және экономикалық тиімділігін анықтады. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, ауылшаруашылық өнімінің бұл түрі тоғандағы балық өсірумен салыстырғанда өнім бірлігінің өзіндік құнының аздығына байланысты үнемді [3]. Жалпы Қазақстанның құрылған көл-тауар шаруашылықтарында тұқы және шөпқоректі балықтарды өсіру әлеуеті 20 мың тонна деңгейінде бағаланады [4].

Екібастұз ГРЭС – 1 торлы балық шаруашылығында электр станцияларының жылы суын пайдаланып торда тұқы және күміс тұқы балықтарын үнемді өсірудің биотехнологиясы әзірленді. Бұрын әзірленгеннен айырмашылығы, КСРО болған кезде, бұл биотехнологияның тән ерекшелігі, әдетте, тұқы және шөп қоректі балықтарды тоғанда өсіруде қолданылатын аз белокты азықтық құрамдарды пайдалану болып табылады; Сазанның өсуінің 34% суық және жылы судың түйіскен жерінде айтарлықтай биомассасы бар торлардың табиғи қоректік базасымен қамтамасыз етіледі. Балық өнімділігінің салыстырмалы түрде төмен көрсеткіштеріне қарамастан (сазан – 6,1 кг/м3, күміс тұқы – 3,2 кг/м3, тұқы тұқы – 1,2 кг/м3) күміс тұқы қосымша өндіруді есепке алғанда тұқыға жемдік төлем 3,2 бірлікті құрайды. - 2,5 бірлік, бұл өсіру әдісінің рентабельділігі тікелей өндіріс шығындары бойынша - 56,03%, жалпы рентабельділік - 32,75%. Қазақстанда балық торларын өсіруді пайдалану мүмкіндіктерін бағалау кезінде еліміздің көптеген су айдындары торлы балық өсіру әдістерін қолдануды шектейтін қатты желмен сипатталатыны, бұл торларды құру кезінде толқынды әлсірететін құрылымдарды қосымша салуды қажет ететіні атап өтілді. шаруа қожалықтары [5]

Ақмола және Шығыс Қазақстан облыстарында бөгеттер мен гравитациялық сумен қамтамасыз етілген тоғандарда тұқы және шөпқоректі балықтарды өсірудің рентабельділігі 19,78%, гравитациялық сумен қамтамасыз етілген арналы (арқалық) тоғандарда - 22,11% құрайды. Сонымен қатар, Ақмола облысында тауарлық тұқы балығын бейімделген көлдерде өсіруге болады, өндірістің бұл түрінің рентабельділігі 53%-ға жақындайды [6].

Осылайша, Қостанай және Солтүстік Қазақстан облыстарында бейімделген көлдерде тұқы балығын өсіруге басты назар аудару керек, шөп қоректі балықтардың үлесі ақ балықтардың анағұрлым бағалы өнімдерімен алмастырылуына байланысты аз болады.

Астана және Павлодар қалалары үшін тұқы және шөпқоректі балықтардың тірі тауарлық өнімдерін қымбатырақ – сәйкесінше 590 теңге/кг және 500 теңге/кг сатуға болады. Осы акваөсіру объектілерін механикалық сумен қамтамасыз етілген және бөгеттелген тоғандар бар тоған шаруашылықтарында өсірудің рентабельділігі 13,38% құрайды, бағаның төмендеуімен өнім рентабельділікке айналады. Гравитациялық сумен қамтамасыз етілген және бөгеттік тоғандары бар тоған шаруашылықтарында (Шідерта НВХ, Павлодар облысы) тұқы және шөпқоректі балықтарды өсірудің рентабельділігі 21,65%, гравитациялық сумен қамтамасыз етілген және арналы (арқалық) тоғандары бар шаруашылықтарда 21,72% құрайды.

Ақтөбе облысында бөгеттер мен гравитациялық сумен қамтамасыз етілген тоғандарда тұқы мен шөпқоректі балықтарды өсірудің рентабельділігі 20,86%, гравитациялық сумен қамтамасыз етілген арналы (арқалық) тоғандарда 25,68% құрайды.

Қарағанды қаласы үшін тұқы және шөпқоректі балықтардың тірі тауарлық өнімдерін жоғары құнымен – сәйкесінше 590 теңге/кг және 500 теңге/кг сатуға болады. Осы акваөсіру объектілерін механикалық сумен қамтамасыз етілген және бөгеттелген тоғандар бар тоған шаруашылықтарында өсірудің рентабельділігі 15,53% құрайды, бағаның төмендеуімен өнім рентабельсіз болады. Гравитациялық сумен қамтамасыз етілген және бөгеттік тоғандары бар тоған шаруашылықтарында (Қарағанды тоған шаруашылығы) тұқы және шөпқоректі балықтарды өсірудің рентабельділігі 37,83%, гравитациялық сумен қамтамасыз етілген және арналы (арқалық) тоғандары бар шаруашылықтарда 42,48% құрайды, сақтау үшін резерв бар. соңғы өнім бағасының төмендеуімен өндірістің рентабельділігі[7-9].

Батыс Қазақстан облысында алдын ала есептеулер бойынша сазан мен шөпқоректі балықтарды тоғандарда өсіру тиімсіз, ол үшін бейімделген көлдерді пайдаланған дұрыс.

**Қорытынды**

Болашақта тұқы және шөпқоректі балықтарды тоғандарда өсірудің негізгі аймақтары Қазақстанның Оңтүстік және Орталық облыстары, Батыс Қазақстан, Атырау және Маңғыстау облыстарын қоспағанда, Астана және Павлодар қалаларының аудандары болады. Республиканың солтүстігінде тұқы балықтарының тірі тауарлық өнімдерін өндірудің негізгі түрі, салыстырмалы түрде аз үлес салмағында шөпқоректі балықтар, көл-тауарлы балық өсіру шаруашылықтары құрылатын болады. Бұл біздің еліміздің экономикасына айтарлықтай әсерін берері сөзсіз.

Біз айтып отырған Қазақстандағы өңірлер тек балықты ғана емес одан уылдырық шашу-өсіру шаруашылығында жетелеп алып келе жатыр. Балық өсіру үшін мұндай фермалар өте маңызды, өйткені олардағы жағдайлар табиғиға жақын, бұл балықтардың бейімделуіне кепілдік береді.

**Әдебиеттер**

1. Федоров Е. В., Бадрызлова Н. С., Койшибаева С. К., Убаськин А. В. Прудовое рыбоводство Казахстана //АгроАлем, № 9(38). Б. 28 — 30.

2. Рыбоводный технологический норматив по выращиванию белого амура в озернотоварных хозяйствах по основным технологическим этапам. Алматы, 2013.100 Б.

3. Рыбоводный технологический норматив по выращиванию толстолобика в озернотоварных хозяйствах по основным технологическим этапам. Алматы, 2013. 111 Б.

4. Мастер-план развития товарного рыбоводства в Республике Казахстан в 2011 — 2025 гг. Астана, 2011. 191 Б.

5. Федоров Е. В., Убаськин А. В. Опыт рентабельного выращивания товарной продукции карпа и белого толстолобика в садках, № 2, 2014. С.118

6. Федоров Е. В., Бадрызлова Н. С., Диденко Т. А. Разработка методики экономической оценки выращивания рыбы в озерно-товарных рыбоводных хозяйствах Казахстана в условиях современной рыночной экономики // Новости науки Казахстана, Шығарылым 1 — 2 (111- 112), 2012, Б. 114 — 120.

7. Федоров Е. В., Бадрызлова Н. С., Диденко Т. А. Характеристика производственных затрат прудовых хозяйств с механическим водоснабжением для расчета эффективности их работы // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана, № 3, 2013, Б. 74

8. Федоров Е. В., Бадрызлова Н. С., Диденко Т. А. Характеристика производственных затрат прудовых хозяйств с самотечным водоснабжением для расчета эффективности их работы № 11, 2013, Б.89

9. Федоров Е. В., Бадрызлова Н. С., Диденко Т. А., Ахметова Г. Б. Характеристика прямых производственных затрат полносистемных прудовых рыбоводных хозяйств для оценки экономической эффективности их работы // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана, № 1, 2015, Б.56