

УДК 639.3.

АКВАКУЛЬТУРА БЕЛАРУСИ: ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ

**Козлова Т. В.¹, Козлов А. И.¹, Кузнецов Н. А.¹, Дмитриевич Н. П.²,
Нестерук Е. В.¹**

¹ – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь;

² – УО «Полесский государственный университет»

г. Пинск, Республика Беларусь

Аквакультура – разведение и выращивание экономически значимых гидробионтов в управляемых или контролируемых условиях. Она играет важную роль в экономике стран, как имеющих выход к морю, так и располагающих только внутренними водоемами. В Беларуси основным путем увеличения объема производства рыбы является эксплуатация внутренних водоемов с использованием различных технологий и методов аквакультуры. В частности, увеличение объемов выращиваемой рыбы происходит за счет широкого использования альфа-, бета- и гамма технологий [4].

Основными технологиями производства рыбы в Республике Беларусь являются альфа-технологии, к которым относятся пастбищное, прудовое и интегрированное рыбоводство. В 1986 г. в Беларуси впервые в прудовой аквакультуре был апробирован и внедрен «бионический» метод кормления рыбы. Суть его состояла в том, что на нагульных прудах рыбокомбината «Любань» Минской области рыбу кормили гранулированным комбикормом, используя самокормушки «Рефлекс-1500». Метод был разработан российским профессором В. В. Лавровским и позволял экономить до 30 % используемых комбикормов. В настоящее время этот метод с большим успехом применяют в любых направлениях аквакультуры, и он максимально приближен к естественному ритму питания рыб. К категории альфа-технологий относятся также и т. н. «бекинский» метод непрерывного выращивания рыбы. Он предусматривает выращивание рыбы в одном водоеме от личинки до товарной массы и является одним из самых малоотходных и высокопроизводительных направлений рыбоводства. Так, один-два человека, занимаясь рыбоводством на водоеме площадью 200-300 га, могут достичь рыбопродуктивности 1-3 т/га [3].

В последние годы получило широкое развитие выращивание рыбы в водоемах-охладителях тепловых и атомных электростанций, на термальных сбросных водах металлургических и химических предпри-

ятий, а также в геотермальных водах. Такое направление аквакультуры считается индустриальным и относится к бета-технологиям. Использование воды с более высокой температурой, чем в естественных водоемах, значительно увеличивает вегетационный период, а применение самокормушек и сбалансированных комбикормов позволяет получать свыше 100 кг товарной рыбы с 1 м² [1]. Индустриальное рыбоводство – перспективный источник поставки кондиционного посадочного материала для пастбищной и прудовой аквакультуры.

Гамма-технологии, базирующиеся на системах оборотного водоснабжения (УЗВ), позволяют получать рыбную продукцию независимо от климатических условий в крупных городах, где имеется промышленность. Это особенно важно для мест, где имеются сложности со снабжением населения рыбой. Кроме этого в УЗВ можно с успехом выращивать рыбопосадочный материал высокого качества и товарную рыбу ценных видов. В Беларуси в УЗВ выращивают осетровых рыб, радужную форель и африканского сома [2, 4].

Объемы производства форели сегодня составляют около 800 т в год, и планируется их наращивать. Для этого разработан комплекс мер по развитию отрасли в Республике Беларусь на 2020-2025 гг. Предусматривается строительство новых УЗВ: три – в Могилевской области общей мощностью 3 тыс. т рыбы в год; комплекс по выращиванию осетровых мощностью 200 т в год с цехом переработки на базе рыбхоза «Волма». Реализация данных мероприятий позволит увеличить производство ценных видов рыб и нарастить экспорт. По данным ГО «Белводхоз» в последние два года прудовая аквакультура поставила для реализации 8,9 тыс. т товарной рыбы, а индустриальная – 380 т.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козлов, А. И. Перспективный объект разведения и выращивания в индустриальной аквакультуре Беларуси / А. И. Козлов, Т. В. Козлова // Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы. Международная научно-практическая конференция 15-17 апреля 2009 г., г. Пинск, ПолесГУ. – С. 52-53.
2. Козлов, А. И. Инновационные устройства для выращивания рыбы / А. И. Козлов, Н. П. Дмитриевич, Т. В. Козлова // Материалы и методы инновационных исследований и разработок: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф., Самара, 10 марта 2018 г.: [в 2 ч.] / Башкир. гос. ун-т; [редкол.: А. А. Сускиян (отв. ред.) и др.]. – Уфа: Аэтерна, 2018. – Ч. 2. – С. 41-44.
3. Первый опыт использования мускусной утки в интегрированном рыбоводстве на мелiorативном водоеме Припятского Полесья / Т. В. Козлова [и др.] // Сельскохозяйственное рыбоводство: возможности развития и научное обеспечение инновационных технологий. Международная научно-практическая конференция 5-7 сентября 2012 г.: доклады / ГНУ ВНИИИР, Россельхозакадемии. – М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2012. – С.155-162.
4. Новое слово в технологиях аквакультуры / В. К. Пестис [и др.] // Наука и инновации. – 2018. – № 2. – С. 28-34.