



УДК 639.2

АННА ЮРЬЕВНА ВОЛКОВА

кандидат биологических наук, доцент кафедры зоотехнии,
рыбоводства, агрономии и землеустройства
Института биологии, экологии и агротехнологий,
Петрозаводский государственный университет
(Петрозаводск, Российская Федерация)
golubewat@mail.ru

МАРИНА ЭНСИОВНА ХУОБОНЕН

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры зоотехнии,
рыбоводства, агрономии и землеустройства
Института биологии, экологии и агротехнологий,
Петрозаводский государственный университет
(Петрозаводск, Российская Федерация)
marinex704@yandex.ru

КРАТКИЙ ОБЗОР О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ АКВАКУЛЬТУРЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ

В статье представлен краткий обзор современного состояния аквакультуры в Республике Карелия. Показано, что Республика Карелия занимает лидирующие позиции по производству рыбной продукции в Северо-Западном регионе и по России в целом. В работе рассмотрены основные направления производства и объекты выращивания. Большое значение для эффективной работы этой сферы экономики имеет решение проблем с производством кормов для рыб. Также для дальнейшего роста производства форели необходимо строительство селекционно-генетического центра. Это позволит снять зависимость карельских рыбоводов от поставок импортного посадочного материала.

Для решения этих и других проблем ведётся активная работа. Правительством Республики Карелия совместно с Росрыболовством завершена разработка плана мероприятий по развитию рыбопромышленного кластера. Это позволит скоординировать работу всей отрасли от подготовки кадров в сфере аквакультуры до получения и переработки товарной продукции.

Ключевые слова: аквакультура, рыбоводство, рыбоводные хозяйства, форелеводство, мидии, корма для рыб, кормопроизводство, получение посадочного материала, охрана здоровья рыб.

Аквакультура, официально включённая специальным постановлением Правительства в список отраслей сельского хозяйства, является одним из самых молодых, перспективных и динамично развивающихся направлений производства в агропромышленном комплексе России. В условиях, когда уловы океанической рыбы и других морепродуктов сокращаются, а рыбные запасы внутренних водоёмов находятся в критическом состоянии и поддерживаются в основном за счёт искусственного воспроизводства, единственным надёжным источником увеличения объёмов пищевой рыбопродукции является аквакультура. Также велико её значение и для сохранения биоразнообразия и численности естественных популяций ценных рыб.

На сегодняшний день лидером в этой отрасли производства является Китай, который производит более 50 млн т продукции аквакультуры в год [3]. Объём продукции аквакультуры в России составляет более 200 тыс. т в год, это чуть более 4 % от общего объёма добычи рыбы и всего 0,2 % от производимой в мире продукции аквакультуры.

Несмотря на благоприятные условия для развития аквакультуры в Российской Федерации (высокий спрос на рыбную продукцию, наличие большого водного фонда, благоприятные климатические условия и т. д.), темп увеличения объёмов производства рыбы остаётся недостаточно быстрым, что обусловлено целым комплексом причин. Так, основной причиной многие эксперты считают необоснованное мнение, что из моря рыбу взять проще, чем вырастить. Также активно пропагандируется мнение, что дикая рыба лучше выращенной в условиях рыбоводных хозяйств. Ещё важное значение имеют низкая потребительская активность населения и высокие цены на рыбу ценных пород (осетровые, лососёвые, сиговые). Несмотря на это, производство продукции аквакультуры с каждым годом увеличивается.

В соответствии с Отраслевой программой «Развитие товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) в Российской Федерации на 2015—

2020 годы» к 2020 году планируется увеличить объём производства продукции товарного рыбоводства до 315 тыс. т.

Общероссийский лидер по выращиванию товарной форели — Республика Карелия, на долю которой приходится более 70 % всей выращиваемой в России форели. Здесь функционируют 56 форелеводческих хозяйств, в которых работает более 1000 человек [1]. Объёмы производства форели постоянно растут. Так, с 1993 по 2017 год производство увеличилось в десятки раз: с 400 т до 24,8 тыс. т. В 2016 году рыбоводными хозяйствами республики выращено 21162,9 т разновозрастной рыбы, в т. ч. товарной рыбы 14697,2 т. По сравнению с 2015 годом объём выращенной рыбы вырос на 17,9 %, а товарной рыбы — на 18,1 %. В 2017 году производство продукции аквакультуры составило 24,8 тыс. т, т. е. на 17 % больше результатов предыдущего года. К 2020 году планируется выращивать на водоёмах республики порядка 30 тыс. т водных биоресурсов. В целом же рыбная отрасль Карелии в прошлом году показала максимальный результат с 1992 года.

Видовой состав выращенной рыбы в последние годы представлен в основном радужной форелью (99,5 %).

Радужная форель является традиционным объектом выращивания в Республике Карелия. Именно этот ценный вид из семейства лососёвых наиболее приспособлен для выращивания в садках, установленных в естественных водоёмах республики. Рыбоводно-биологические показатели этого объекта выращивания наиболее полно соответствуют климатическим, гидрологическим и прочим особенностям водоёмов Карелии. Многолетняя история работы с радужной форелью в регионе позволила не только разработать технологию промышленного выращивания форели в садках, но и достаточно эффективно внедрить её в производство. Благодаря этим факторам Карелия сегодня прочно лидирует по выращиванию форели в общероссийском масштабе.

Достаточно сложно конкурировать с форелью другим объектам аквакультуры. Объём выращивания прочих объектов в Карелии невелик, доля товарного сига и осётра составляет всего 0,5 % [1]. Сложившаяся ситуация показывает нежелание производителей форели экспериментировать с другими направлениями производства. Использование для товарного производства новых перспективных объектов аквакультуры, применение новых технологий выращивания и переработки гидробионтов пока не находит интереса у частного бизнеса.

Небольшие объёмы выращивания сиговых и осетровых носят экспериментальный характер, хотя научные разработки в этой области имеются и опыт внедрения в производство также есть. Так, выращиванием сиговых давно занимается ООО «Тари Бари» (в прошлом ОАО «Кондопога»), которое производит примерно 90 т сига в год, использует свой посадочный материал и имеет инкубационно-выростной цех для его получения. В настоящее время в ООО «Фишфорель» удачно отработывается технология выращивания сигов, а также инкубация икры и подращивание личинок. В 2017 году было получено 10 т товарной продукции (средняя живая масса 1400 г) и посадочного материала (20 г). Невысокий объём производства этого ценного вида можно объяснить некоторыми технологическими особенностями переработки товарного сига. Однако стоит отметить высокий потребительский спрос на эту продукцию.

Осетровые также имеют большие перспективы для выращивания в Карелии. В предыдущие годы (2005—2010) товарным выращиванием осетровых занимались в следующих рыбоводных хозяйствах: садковый комплекс на острове Валаам, Кедрозерский рыбоводный завод (ОАО «Кивач»), ИП Гутыро Г. Д., ИП Федоренко Н. В., ИП ООО «Рыбное хозяйство «Гонганалицкое». Объём производства товарного осётра в этих хозяйствах был небольшим — от 1,6 до 5 т, но результаты работы показали, что осетровые хорошо растут в садках в условиях Карелии и проявляют высокие рыбоводно-биологические показатели.

Ещё более перспективным направлением в товарном осетроводстве является получение пищевой осетровой икры. В настоящее время всё поголовье осетровых в республике — это зрелые и готовые к нересту производители осётра. Выращивание товарной рыбы (осетровых) более затратное по сравнению с форелью и поэтому не так привлекательно для инвесторов. А производство и переработка икры осетровых — одно из самых перспективных направлений аквакультуры, но оно требует значительных капитальных вложений на длительное выращивание и дальнейшее содержание производителей в рыбоводных хозяйствах. В настоящее время небольшое поголовье осетровых есть в следующих хозяйствах Карелии: ИП Гутыро Г. Д., ИП Федоренко Н. В., ИП ООО «Рыбное хозяйство «Гонганалицкое». Общее поголовье по Карелии составляет около 100 зрелых производителей ленского осётра и стерляди. Первые экспериментальные работы по получению икры для пищевых целей уже показали высокие перспективы этого направления.

Важным направлением развития аквакультуры в Республике Карелия является освоение ресурсной базы Белого моря. По климатическим, экологическим и гидрологическим показателям прибрежная зона Белого моря вполне пригодна для выращивания не только радужной форели, но и мидий, ламинарии и других гидробионтов. Так, в 2015 году в этом регионе выращено и реализовано 27 т мидий, в 2016 году — около 20 т. За первые полгода 2017 года произведено 19 т мидий. В период до 2020 года компанией ООО «Северная мидия» планируется реализация инвестиционного проекта, который предусматривает выращивание товарной рыбы и расширение плантаций для выращивания мидий в объёме до 400 т в год.

Важным этапом в развитии аквакультуры Карелии стало введение в эксплуатацию питомников, специализирующихся на производстве посадочного материала форели. Проблема отсутствия собственного посадочного материала в настоящее время практически решена за счёт введения в эксплуатацию современных инкубационно-выростных комплексов ЗАО «Вирта» на 12,5 млн шт. малька и ООО «Карелпродуктс» на 2,5 млн шт. малька. Сейчас эти и другие предприятия обеспечивают рыбоводные хозяйства посадочным материалом на 90 %. К сожалению, практически весь малёк выращивается из икры, завезённой из-за границы, и это не даёт рыбоводам гарантии получения желаемого результата, т. к. рыба, конечно же, имеет хороший потенциал роста, но невозможно спрогнозировать сроки её созревания, а получение пищевой икры на данный момент является одним из основных источников дохода для рыбоводных предприятий. Производство посадочного материала форели из собственной икры будет способствовать дальнейшему успешному развитию рыбоводства в республике. С целью решения проблемы получения племенной икры собственного производства в Карелии планируется создание селекционно-генетического центра в пос. Сосновец Беломорского района на базе Выгского рыбоводного завода. Ввод центра в эксплуатацию планируется в 2020 году.

При высоких объёмах производства продукции аквакультуры в республике недостаточно эффективно решается проблема охраны здоровья рыб при выращивании. В связи с дальнейшим интенсивным ростом объёмов производства рыбы (до 30 тыс. т в год) необходимо решать вопросы по ихтиопатологическим исследованиям в хозяйствах. Создание ихтиопатологической лаборатории планируется на базе Республиканской ветеринарной лаборатории. При создании этого нового исследовательского центра спектр услуг для рыбоводческих хозяйств увеличится

на 50 %, что позволит уменьшить риски гибели рыбы от различных заболеваний.

Ещё одним сдерживающим фактором в развитии форелеводства в Карелии в последние годы было отсутствие кормов для рыб российского производства. При выращивании форели рыбоводные предприятия используют корма зарубежных фирм-производителей, таких как RAISIOaqua, BioMar, Veronesi, Skretting, и в меньшей степени другие импортные корма. Корма полностью сбалансированы по питательным веществам, минералам и витаминам, имеют хорошее качество, но в связи с повышением курса валют резко возросли в цене в конце 2015 года, что, в свою очередь, отразилось на увеличении себестоимости рыбы. Рыбоводы Карелии с удовольствием использовали бы отечественные корма, но, к сожалению, они не всегда качественные. В 2017 году группа компаний «Карельские рыбные заводы» открыла в Петрозаводске первый в Карелии завод по производству кормов для радужной форели. На предприятии планируется производить до 4 тыс. т кормов в год. Есть перспективы расширения производства до 17 тыс. т кормов в год [2]. В будущем планируется создать собственный лабораторный комплекс для контроля качества выпускаемой продукции и входящего сырья.

Правительством Республики Карелия совместно с Росрыболовством завершена разработка плана мероприятий по развитию рыбопромышленного кластера, который включает подготовку кадров для отрасли, создание инфраструктуры, обеспечивающей в регионе замкнутый цикл — от процесса получения икры, выращивания рыбы, её переработки и до реализации. Введение в эксплуатацию селекционно-генетического центра решит проблему с получением собственного посадочного материала высокого качества и будет способствовать повышению конкурентоспособности продукции.

Список литературы

1. Государственный доклад о состоянии окружающей среды Республики Карелия в 2016 году / Министерство по природопользованию и экологии Республики Карелия ; ред. кол.: А. Н. Громцев (гл. ред.), О. А. Кузнецов, Г. Т. Шкиперова. — Петрозаводск, 2017. — 260 с.
2. Отчёт Министерства сельского, рыбного и охотничьего хозяйства Республики Карелия о результатах работы в 2016 году. — Петрозаводск, 2017.
3. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры 2016. Вклад в обеспечение всеобщей продовольственной безопасности и питания / ФАО. — Рим, 2016. — 216 с.