

СОСТОЯНИЕ И ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ ОСЕТРОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В.В. Кончиц, докт. с.-х. наук, Р.А. Мамедов, канд. биолог. наук (РУП «Институт рыбного хозяйства» РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»)

Аннотация

В статье рассматривается современное состояние нового направления аквакультуры Беларуси – осетроводство. Анализируется качественный и количественный состав ремонтного и маточного стада осетровых рыб в рыбоводных хозяйствах республики. Сформулированы задачи развития осетроводства на ближайшую перспективу. К основным задачам относятся: восстановление численности стерляди в реках республики; снижение себестоимости товарной продукции осетровых рыб; активное развитие прудового направления осетроводства; формирование собственных генетических полноценных маточных стад; разработка и освоение новых технологий воспроизводства и выращивания осетровых рыб.

Введение.

Товарное выращивание осетровых рыб является одним из резервов аквакультуры Беларуси. Развитие осетроводства это не только составляющая часть производства ценной белковой продукции, но и возможность восполнения численности осетровых видов рыб в реках, особенно редких и исчезающих видов [1].

Первые шаги в развитии осетроводства в республике были сделаны в конце 90-х годов XX века, когда в рыбхоз «Полесье», а от него в другие хозяйства, была завезена молодь стерляди из Конаковского завода товарного осетроводства. В дальнейшем выращивание осетровых рыб проводили как государственные, так и частные предприятия. Первое в республике частное товарное индустриальное хозяйство появилось в Дзержинском районе Минской области в 2001г. Через год в Минске фирмой «ГМ» был организован аналогичный цех меньшей мощности.

На государственном уровне первый интерес к развитию осетроводства проявлен Государственной инспекцией по охране животного и растительного мира Республики Беларусь в связи с исчезновением в реках Беларуси единственного представителя аборигенного вида осетровых рыб – стерляди.

По заданию Госинспекции по охране животного и растительного мира с 2004 года начались научно-исследовательские и практические работы по осетроводству, проводимые сотрудниками РУП «Институт рыбного хозяйства НАН Беларуси» совместно с рыбоводами ряда хозяйств [2,3].

В дальнейшем с 2005 г. Департаментом по мелиорации и водному хозяйству Минсельхозпрода

Республики Беларусь были расширены работы по прудовому выращиванию осетровых рыб. Рыбопосадочный материал стерляди, бестера и сибирского (ленского) осетра завозили из России.

Основная часть.

По состоянию на начало 2008 г. разведением осетровых рыб в республике занимаются пять государственных и три частных предприятия. В этих хозяйствах осетровые рыбы представлены следующими видами и гибридами: осётр сибирский (ленский), осётр русский, стерлядь, бестер (белуга – стерлядь), осетр (осетр русский – стерлядь), РОЛО (русский осётр -ленский осетр).

Общая масса выращенных в 2007 г. осетровых рыб государственными предприятиями Департамента по мелиорации и водному хозяйству составила 32,7 тонны. В том числе стерлядь – 15,8, ленский осетр – 14,2 тонны. Общее количество товарных осетровых рыб, выращенных в 2004-2007 гг. предприятиями частного сектора, колебалось в пределах 15-40 тонн в год.

Успешное развитие осетроводства определяется, в первую очередь, наличием ремонтно-маточного стада. Первые производители стерляди обоих полов сформированы к 2004 г. в рыбхозе «Полесье». По результатам осеннего учёта 2007 г. в двух рыбоводных хозяйствах (р/х «Полесье» и р/х «Селец») выращено 204 экз. производителей стерляди (табл.1).

К 2009 г. в рыбхозе «Селец» ожидается созревание производителей бестера, а также возможно созревание самцов и единичных самок ленского осетра.

В частном унитарном предприятии ЧПУП «Акватория» сформировано ремонтно-маточное стадо осетровых рыб общей численностью около 100 экземпляров, включающее осетров сибирского (ленского) и русского, бестера. Численность осетровых рыб всех возрастов и видов в этом хозяйстве составляет около 15 тыс.

Наличие производителей стерляди в государственных рыбоводных хозяйствах по состоянию на осень 2007 г.

| Название хозяйств | Показатели | | | | | | | |
|-------------------|------------------|-------------|-------|-----------------|-------------|-------|------------------|--------|
| | Количество, экз. | | | Общая масса, кг | | | Средняя масса, г | |
| | Все-го | В том числе | | Всего | В том числе | | | |
| Самки | | Самцы | Самки | | Самцы | Самки | Самцы | |
| Р/х «Полесье» | 124 | 62 | 62 | 245,0 | 131,5 | 113,5 | 2120,0 | 1830,0 |
| Р/х «Селец» | 80 | 40 | 40 | 140,0 | 80,0 | 60,0 | 2000,0 | 1500,0 |

Таблица 1.

экземпляров. С 2006 г. предприятие выращивает собственный рыбопосадочный материал [4]. Частные предприятия работают по интенсивной технологии выращивания товарных осетровых рыб в установках замкнутого водообеспечения (УЗВ).

Объем производства товарной продукции осетровых рыб в Беларуси за последние пять лет представлен в таблице 2.

**Таблица 2.
Объем выращивания товарных осетров в частных и государственных предприятиях (тонн)**

| Годы | Всего | В том числе по предприятиям | |
|------|-------|-----------------------------|-----------------|
| | | Частным | Государственным |
| 2003 | 7,0 | 7,0 | - |
| 2004 | 15,0 | 15,0 | - |
| 2005 | 20,0 | 20,0 | - |
| 2006 | 40,0 | 40,0 | - |
| 2007 | 28,0 | 15,0 | 13,0 |

Анализируя данные таблицы 2, можно отметить, что темп роста производства товарной продукции осетровых рыб невысокий и до 2007 года выращиванием товарных осетровых рыб занимались только частные предприятия. В 2007 г. начало реализацию товарных осетровых рыб государственное предприятие рыбхоз «Селец» Брестской области.

Большое количество реализованной товарной продукции осетровых рыб в 2006г. связано с ликвидацией одного из частных хозяйств и реализацией всей имеющейся продукции. В другом частном предприятии в этом году получено и выращено больше обычного рыбопосадочного материала, что позволило реализовать имеющийся запас осетровых рыб старших возрастов.

Анализ состояния развития осетроводства в республике свидетельствует, что темп роста производства товарной продукции осетровых рыб сдерживается рядом факторов:

- отсутствие научно-обоснованных разработок по технологии формирования ремонтно-маточного стада, выращивания рыбопосадочного материала и товарной рыбы в условиях Беларуси;
- отсутствие в достаточном количестве собственного маточного стада и рыбопосадочного материала;
- трудности в реализации выращенных товарных осетровых рыб из-за высокой себестоимости и соответственно реализационной цены.

Отсутствие долгосрочной финансируемой научной программы по развитию осетроводства не позволяет Институту рыбного хозяйства развернуть научно-исследовательские работы в области разработки технологий формирования маточных стад, воспроизводства и выращивания рыбопосадочного материала и товарных осетровых рыб. Не имея этих технологий, рыболовные предприятия часто допускают ошибки, что приводит иногда к отрицательным результатам при выращивании осетровых рыб. К настоящему времени, по заданию Минсельхозпрода Республики Беларусь, Институтом рыбного хозяйства разработана технология воспроизводства стерляди, подращивания её личинок и выращивания сеголетков, а также биологическое обоснование зарыбления стерлядью участков рек бассейна Днепра.

В ближайшей перспективе необходимо разработать методические и технологические инструкции по формированию и эксплуатации ремонтно-маточных стад с последующей разработкой республиканской нормативной документации.

Освоение специалистами рыбхозов, разработанной РУП «Институт рыбного хозяйства» технологии подращивания личинок и выращивания сеголетков в прудах, в перспективе позволят выращивать ежегодно не менее 200 тыс. экз. рыбопосадочного материала стерляди. Это обеспечит не только возможность выращивать товарную стерлядь в прудах, но и ежегодно проводить зарыбление рек Днепр и Березина необходимым количеством (20-25 тыс. экз.) рыбопосадочного материала для формирования самовоспроизводящейся популяции, сохранить исчезающий вид ихтиофауны Беларуси. В настоящее время данная технология частично освоена в рыбхозах «Полесье» и «Селец».

Сдерживающим фактором развития осетроводства в республике также является недостаточная востребованность этой деликатесной продукции на внутреннем потребительском рынке. При существующих розничных ценах потребность страны в товарной продукции осетровых рыб в виде различных рыбопродуктов не превышает 100 тонн в год. До 2007 г. производство товарных осетровых рыб в пределах до 40 тонн обеспечивали два действующих частных индустриальных хозяйства, но, даже при таком объеме выращенной товарной продукции осетровых рыб, они сталкивались с трудностями реализации. Поэтому уже на данном этапе назрела необходимость четкой ориентации направлений выращивания осетровых рыб, что будет способствовать улучшению реализации производимой продукции.

С целью улучшения реализации продукции осетроводства в республике необходимо ориентировать производство в следующих направлениях:

- выращивание товарной рыбы, массой 1,0-2,0 кг, для реализации в свежем или копченом виде;
- выращивание крупной рыбы (5 кг и более) для производства балычных изделий и других деликатесов;
- выращивание жизнестойкой молоди, массой 2-5 г, для поставки товарным осетровым хозяйствам или организациям для зарыбления водоемов;
- выращивание сеголетков стерляди, массой не менее 20 г, для реинтродукции в реки Днепр и Березина по государственному заказу;
- выращивание самок осетровых рыб для производства черной икры [5,6].

Перспективы развития осетроводства могут быть ориентированы и на освоение внешнего рынка, в частности ЕС, где потребность в деликатесной осетровой продукции, в том числе икре, не удовлетворена и ежегодно возрастает.

Значительное снижение себестоимости и соответственно розничной цены товарных осетровых рыб до 40 % может увеличить спрос на внутреннем рынке в пять и более раз (более 500 тонн), что возможно при применении комбинированной технологии в прудовых хозяйствах и в арендуемых, жестко охраняемых, водоемах. Снижению себестоимости выращивания осетровых рыб также будет способствовать формиро-

вание в государственных предприятиях собственных ремонтно-маточных стад, освоение технологий их эксплуатации и выращивания собственного рыбопосадочного материала. В настоящее время в себестоимости 1 кг товарных осетровых рыб, выращенных из приобретённого рыбопосадочного материала, порядка 10 тыс. руб. составляет стоимость завозного рыбопосадочного материала.

Освоение технологий воспроизводства осетровых рыб и выращивания рыбопосадочного материала в перспективе даст возможность отказаться от завоза из-за пределов республики дорогостоящего рыбопосадочного материала. Это, в итоге, обеспечит снижение себестоимости и реализационной цены, что положительно повлияет на спрос товарной продукции осетровых рыб. При прудовом выращивании сеголетков и товарных осетровых рыб и производстве продукции в количестве не менее 300 кг с 1 гектара реально снижение стоимости 1 кг живой рыбы до 15-16 тыс. руб. Соответственно спрос при такой цене возрастет, возрастут и объёмы реализации на местном рынке.

С целью повышения эффективности развития осетроводства в республике и увеличения объёмов производства товарной продукции рыбохозяйственной науке необходимо в ближайшей перспективе осуществить следующие научные разработки:

1. Разработать долгосрочную Программу развития осетроводства;
2. Разработать схему развития селекционно-племенных хозяйств, репродукторов, товарных и полносистемных хозяйств;
3. Создать генетически полноценные маточные стада осетровых рыб, выделить линии и кроссы для формирования производственных маточных стад, разработать схему получения товарных высокопродуктивных гибридов;
4. Разработать эффективные технологии выращивания осетровых рыб для индустриальных, прудовых и пастбищных хозяйств разных типов и форм собственности;
5. Разработать комплекс санитарно-ветеринарных мероприятий контроля, профилактики и борьбы с болезнями и паразитами осетровых рыб;
6. Разработать рецепты кормов из местного сырья, технологию их производства и необходимого оборудования.

С зарыблением рек Березина и Днепр сеголетками стерляди потребуются проведение научных исследований по изучению выживаемости вселенцев, по организации охранных мероприятий, возможно, и территорий (акваторий), т.к. известно, что при наличии локальных 15-25 км участков на реке, обеспечивающих все биологические потребности, стерлядь может не совершать дальних (200-300 км) миграций [7]. С 2012 г. появится необходимость выявления мест нереста, контроля их состояния и охраны.

Для решения проблемы сохранения исчезающего вида осетровых рыб требуется: Министерству охраны природы и естественных ресурсов совместно с Министерством сельского хозяйства и продовольствия РБ, на основании разработанного в РУП «Ин-

ститут рыбного хозяйства» биологического обоснования по реинтродукции единственного аборигенного вида осетровых – стерляди в реки Днепр и Березина, разработать Программу по восстановлению численности стерляди в указанных реках на уровне стабильных самовоспроизводящихся популяций, обязательную к первоочередному выполнению рыбободными предприятиями Департамента по мелиорации и водному хозяйству.

Заключение

Подводя итог изложенному выше материалу можно отметить, что первые шаги в развитии осетроводства и восстановлении численности стерляди в реках Беларуси сделаны. Сформированы маточные стада стерляди в двух государственных предприятиях. Имеются производители осетровых рыб в частном предприятии. Производство товарных осетровых рыб в республике возросло до 40 тонн.

Для дальнейшего успешного развития этого направления в республике необходимо разработать научно-обоснованную Программу развития осетроводства на ближайшую перспективу и обеспечить её финансирование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кривошеин, В.В. Разведение осетровых видов рыб в условиях тепловодной аквакультуры: автореф. ... дис. докт. биол. наук/ В.В.Кривошеин. – Санкт – Петербург, 2007. – 51 с.
2. Кончиц, В.В. Осетроводство Беларуси: состояние и перспективы / В.В.Кончиц, Р.А. Мамедов // Сб. научн. статей, посвященный 60-ти летию Станции МолдНИРС «Пресноводная Аквакультура: состояние, тенденции и перспективы развития». – Кишинев, 2005. – С. 38-40.
3. Мамедов, Р.А. Первый опыт воспроизводства стерляди в прудовых хозяйствах Беларуси./ Р.А.Мамедов// Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства// Сб. науч. тр., вып. 8. – Ч. 2. – Горки, 2005. – С. 53-55.
4. Мамедов, Р.А. Первый опыт воспроизводства бестера и сибирского (ленского) осетра в Беларуси / Р.А.Мамедов, А.И.Лашкевич.// Вопросы рыбного хозяйства Беларуси: сб. науч. тр., вып. 23. – Минск, 2007. – С. 87-97.
5. Мамедов, Р.А. Направления осетроводства в республике Беларусь/ Р.А.Мамедов // Актуальные проблемы аквакультуры и рационального использования водных биоресурсов. – Киев, 2005. – С. 152-154.
6. Мамедов, Р.А. Современное состояние и перспективы развития товарного осетроводства в Беларуси/ Р.А.Мамедов // Вопросы рыбного хозяйства Беларуси: сб. науч. тр., вып. 22. – Минск, 2006. – С. 134-137.
7. А.Г. Романов. – Состояние популяций стерляди в водоёмах России и пути их стабилизации. – Москва, 2004. – С. 59-76.