

Перспективы развития биоресурсной базы рыбного хозяйства Саратовской области

Д-р биол. наук В.А. Шашуловский, канд. биол. наук С.С. Мосияш – Саратовское отделение ФГНУ «ГосНИОРХ»

Общая площадь водного рыбохозяйственного фонда Саратовской области составляет свыше 300 тыс. га, в том числе: Саратовского и Волгоградского водохранилищ в пределах области – 250 тыс. га, специализированных рыбоводных прудов – 2 тыс. га, водоемов мелиоративных систем и прудов комплексного назначения – около 50 тыс. га.

Условно водные биоресурсы области можно разделить на две составляющие: ресурсы рыболовства и рыбоводства (аквакультуры). В период перестройки экономических отношений к концу 1990-х годов произошло существенное падение (в 4–5 раз) достигнутых ранее показателей вылова и производства рыбы. В те годы по инициативе и при непосредственном участии Саратовского отделения ФГНУ «ГосНИОРХ» в области была сформирована система координации и управления рыбохозяйственным комплексом. В результате использования административных механизмов в начале текущего столетия удалось добиться положительной тенденции основных показателей (рис. 1).

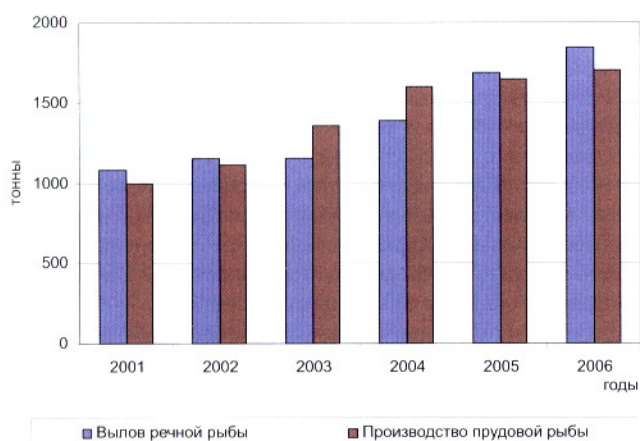


Рис. 1. Вылов и производство водных биоресурсов в Саратовской области в 2001 – 2006 гг.

Обращает на себя внимание факт существенного схождения тенденций вылова речной и производства прудовой рыбы. Это обстоятельство, по нашему мнению, дополнительно свидетельствует о том, что в основе роста показателей лежат, главным образом, административные меры и связанные с ними социально-экономические предпосылки рассматриваемого периода.

Коммерческое рыболовство в области базируется преимущественно на рыбных запасах двух волжских водохранилищ – Волгоградского и Саратовского. При этом подавляющая часть улова приходится на первый из названных водоемов (рис. 2). В последние годы уловы в интенсивно осваиваемых водоемах степного Заволжья (малых водохранилищах и прудах) количественно приблизились к вылову на Саратовском водохранилище.

Если вылов с единицы площади и использование промышленного запаса в Волгоградском водохранилище возросли за пятилетие почти в 2 раза, то в Саратовском эти показатели остались практически на прежнем уровне (таблица). Причина этого кроется в различии режимов промысла, определяемых правилами

рыболовства. На Волгоградском водохранилище после отмены в 2002 г. «Правил рыболовства», утвержденных приказом Госкомрыболовства и Госкомэкологии РФ № 153/381 от 18 мая 2000 г., был разработан и введен в действие «Временный режим регулирования промысла» (приказ Государственного комитета РФ по рыболовству № 261 от 1 августа 2003 г.), в основу которого положены многолетние наработки основных принципов, норм и правил эксплуатации сырьевых ресурсов в условиях водохранилищ, без подрыва воспроизводительной способности и продукционных характеристик промысловых рыб. На Саратовском водохранилище действуют «Правила рыболовства», соответствующие речным условиям (утверждены приказом МРХ СССР № 401 от 18 декабря 1968 г.).

Необходимо подчеркнуть, что увеличение вылова на Волгоградском водохранилище не отразилось на совокупном промышленном запасе (см. таблицу). Уровень современного изъятия не нарушает продукционных характеристик биоресурсов водохранилища. Очевидно, что и на Саратовском водохранилище существует резерв увеличения вылова рыбы, однако для его вовлечения в рыбохозяйственный оборот необходимо изменение правил рыболовства.

Увеличение объемов добычи речной рыбы (см. рис. 1) в области обусловлено не только ростом вылова на Волгоградском водохранилище. В настоящее время достаточно быстро идет промышленное освоение водоемов Заволжья. Так, за годы текущего столетия облавливаемая площадь малых заволжских водоемов увеличилась более чем в 2 раза, а вылов рыбы – с 100 до 240 т. По-видимому, в условиях укрепления рыночных отношений и предпринимательства эта тенденция может сохраниться.

Итак, на ближайшую перспективу резервы коммерческого вылова речной рыбы в области связаны, главным образом, с более эффективным освоением биоресурсов Саратовского водохранилища и расширением промысловых площадей на малых водоемах Заволжья.

С учетом водохранилищ Волги и заволжских водоемов, **рекреационным рыболовством** в настоящее время вылавливается порядка 270–320 т рыбы. Необходимо отметить, что в начале 1980-х годов рыболовы-любители изымали только из Волгоград-

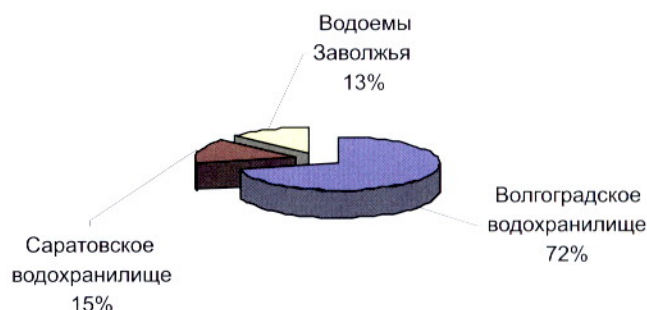


Рис. 2. Доля вылова речной рыбы в отдельных водоемах Саратовской области в 2006 г.

Промысловый запас и его использование на Волгоградском и Саратовском водохранилищах

Показатель	Годы				
	2002	2003	2004	2005	2006
<i>Волгоградское водохранилище</i>					
Промзапас, кг/га	33,7	35,3	36,0	38,4	36,9
Вылов, кг/га	3,3	3,9	4,5	5,9	6,6
Использование запаса, %	9,8	11,0	12,5	15,3	17,9
<i>Саратовское водохранилище</i>					
Промзапас, кг/га	40,0	35,2	37,1	38,0	36,8
Вылов, кг/га	4,1	3,4	3,6	3,9	3,6
Использование запаса, %	10,3	9,7	9,7	10,3	9,8

ского водохранилища в пределах области до 400–500 т. Наши оценки показывают, что современное состояние естественных биоресурсов позволяет увеличить любительский вылов рыбы, по крайней мере, в 2–2,5 раза. Эффективное стимулирование развития любительского рыболовства возможно лишь на основе создания в области широкой сервисной рыболовно-спортивной и рекреационной инфраструктуры.

Вместе с тем, представляется вполне очевидным, что экстенсивный путь освоения потенциала водных биоресурсов в области к настоящему времени себя исчерпал не столько количественно, сколько качественно. Показано, что естественная сукцессия экосистемы Волгоградского водохранилища закономерно ведет к снижению коммерческой ценности его биологических ресурсов [Шашуловский В.А. Динамика биологических ресурсов Волгоградского водохранилища// Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. докт. биол. наук. Саратов, 2006. 50 с.]. Очевидно, что такая же тенденция характерна и для других волжских водохранилищ, в том числе и Саратовского. Тем более не являются исключением малые водоемы степного Заволжья, где основную долю в уловах (более 50 %) составляют массовые мелкочастиковые виды (карась, плотва, окунь).

Таким образом, необходимость перехода на интенсивный путь развития рыбохозяйственного комплекса области диктуется необходимостью получения более качественной продукции. Существенным условием этого должно стать снижение затрат, а стало быть, и конечной стоимости продукции для потребителя. Иными словами, основным направлением развития биоресурсной базы должна стать аквакультура, ориентированная на внедрение ресурсосберегающих технологий и производство более ценной продукции.



В условиях Саратовской области могут успешно развиваться четыре основные направления аквакультуры:

пастбищная аквакультура;

традиционное выращивание рыбы в прудах;

озерно-товарное хозяйство;

индустриальное рыбоводство в садках, бассейнах с использованием термальных и естественных вод.

В дополнение к этому можно выделить еще одно практически не разработанное в области направление – рыбоводство в целях обеспечения рекреации. Очевидно, что оно может развиваться как самостоятельно, так и в комплексе с любым из перечисленных направлений.

Основой **пастбищной аквакультуры** в области являются выращивание посадочного материала растительноядных рыб, выпуск подрощенной молоди в водохранилища на нагул и последующий вылов рыбы, достигшей товарной массы. Только в крупных волжских водохранилищах на территории области может нагуливаться до 2 тыс. т рыб-вселенцев. Вовлечение же в рыбохозяйственный оборот малых водохранилищ мелиоративных систем и прудов комплексного назначения позволит получать в перспективе до 4–5 тыс. т товарной рыбы. В настоящее время за счет ежегодного зарыбления волжских водохранилищ (порядка 800–900 тыс. сеголетков) и вылова растительноядных рыб в области получают до 80 т рыбопродукции. Для создания стабильных промысловых стад растительноядных и получения экономического эффекта необходим ежегодный выпуск в Волгоградское водохранилище до 18 млн крупных сеголетков.

Вторым направлением пастбищной аквакультуры является выращивание и выпуск в водоемы исконно волжских ценных видов рыб – стерляди, сома, сазана, способных (в отличие от растительноядных) к естественному воспроизводству в водохранилищах области.

Особое беспокойство вызывает катастрофическое снижение численности стерляди. В настоящее время она занесена в «Красную книгу Саратовской области». На протяжении последних лет проводится выращивание молоди стерляди и осуществляется ее выпуск в Волгоградское водохранилище – порядка 300–500 тыс. экз. ежегодно. Но для полного решения проблемы восстановления запасов стерляди этого недостаточно. Главной задачей искусственного воспроизводства стерляди является восстановление в Волгоградском водохранилище нерестового маточного стада, от которого можно ожидать промыслового возврата до 50–100 т. Однако для этого необходимо выпускать ежегодно 1,5–2 млн экз. подрощенной молоди.

В **традиционной форме прудового рыбоводства** ресурсосберегающая технология при выращивании товарной продукции должна основываться на следующих принципах:

эффективное использование прудов овражно-балочного типа с атмосферным, паводковым и ключевым водоснабжением, что позволяет избежать затрат на заполнение их водой, использование ГСМ и электроэнергии;

внедрение нового состава поликультуры, с включением дополнительных видов к традиционным, для максимального исполь-

зования природных биоресурсов водоемов, а также нового типа поликультуры, с заменой традиционных видов на более ценные для получения деликатесной продукции;

использование дешевых кормов с применением для их изготовления местных биоресурсов;

выращивание товарной рыбы большей массы по непрерывной технологии.

Для выращивания товарной продукции в области может быть использовано не менее 5–8 тыс. га прудовых площадей. При оптимальном подборе поликультуры, без использования искусственных кормов на них можно получать 2–4 тыс. т товарной продукции. Применение полноценных искусственных кормосмесей позволит увеличить выход продукции в 2 раза.

В **озерно-товарном рыбоводстве** могут быть задействованы огромные водные ресурсы области, включая озера, каналы, водохранилища оросительных систем и пруды комплексного назначения. Важными условиями для получения в них качественной товарной продукции являются регулирование численности малоценных «сорных» видов, а также необходимость мониторинга кормовых ресурсов, с учетом влияния вселенцев на экосистему. Площадь водоемов этого типа в области составляет не менее 20 тыс. га, что на 3–4-й год после зарыбления позволит получить до 2–4 тыс. т рыбной продукции.

Индустриальная форма рыбоводства может развиваться с использованием теплолюбивых (на промышленных термальных водах) и холодолюбивых (на ключевых водоисточниках) объектов разведения. Для выращивания товарной продукции в условиях индустриальных хозяйств, при высоких плотностях посадки необходима обеспеченность полноценными, сбалансированными кормами, а также лечебно-профилактическими препаратами и техническими средствами для контроля и регулирования основных параметров качества водной среды. Наличие водных ресурсов в области позволяет выращивать в индустриальных хозяйствах до 200 т форели и 500 т осетровых. Это могут быть как специализированные хозяйства, так и комбинированные, где по сезонам года могут выращиваться холодолюбивые и теплолюбивые виды рыб.

Таким образом, переход рыбохозяйственного комплекса на интенсивный путь развития позволит дополнительно получать в области минимум 8–10 тыс. т ценной рыбопродукции ежегодно, включая 500–700 т деликатесной продукции (осетровые, форель).

Названные направления аквакультуры могут функционировать самостоятельно, независимо друг от друга, но материальной базой их успешного развития является обеспеченность посадочным материалом. Отсюда следует, что основой всех направлений аквакультуры является **приоритетное развитие воспроизводственных комплексов**.

В качестве воспроизводственных комплексов должны использоваться хозяйства, располагающие необходимыми условиями, квалифицированными кадрами, инкубационными цехами, прудовыми площадями. Такими хозяйствами в Саратовской области являются воспроизводственные комплексы экспериментальной базы ФГНУ «ГосНИОРХ», где имеется действующий современный инкубационный цех, а также ОАО «Саратовский рыбопитомник растительноядных рыб».

Воспроизводственные комплексы должны иметь в своем составе ремонтно-маточные стада ценных видов рыб, созданные на основе проведения селекционно-племенной работы, или получать ремонт рыб старших возрастных групп из других сертифицированных селекционно-племенных хозяйств или репродукторов. При формировании видовой и возрастной структуры ремонтно-маточных стад должны учитываться поставленные задачи по производству ассортимента и объему товарной продукции на обслуживаемых товарных хозяйствах.

Таким образом, первым шагом на пути интенсификации рыбного хозяйства должно стать создание полноценных воспроизводственных комплексов на базе имеющихся в области хозяйств. Однако с учетом новых, перспективных задач требуются их до-



полнительное ресурсообеспечение и дооснащение. Для этого необходимо организовать и профинансировать выполнение ряда мероприятий:

реконструкцию и расширение прудовых площадей воспроизводственных комплексов;

техническое перевооружение комплексов;

закупку ремонтно-маточного стада ценных видов рыб;

закупку специализированных кормов для каждого вида рыб разных возрастных групп, а также удобрений и препаратов для проведения лечебных и санитарно-профилактических мероприятий;

научное и консультационно-методическое обеспечение деятельности комплексов.

В заключение отметим, что названные выше аспекты интенсификации освоения биоресурсного потенциала вошли в комплекс мероприятий по развитию рыбоводства в рамках подготовленного проекта региональной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Саратовской области на 2008 – 2012 годы». Проект предусматривает финансирование мероприятий по развитию аквакультуры в объеме от 14 млн до 18 млн руб. бюджетных средств ежегодно, что позволит к завершению выполнения Программы довести в области выход дополнительной товарной рыбопродукции до 5,3 тыс. т.

Shashulovsky V.A., Mosiyash S.S.

Prospects for development of biological resources base of fisheries in Saratov region

Aquaculture based on alternative technologies should become the main line of bioresource base development in Saratov region. Transition to intensive course would allow to obtain extra 8-10 thousand tons of valuable fish production annually, including 500-700 tons of valuable production (sturgeons, trout).

Successful development of aquaculture depends on provision by planting material. To solve the task it is necessary to reconstruct existing reproductive complexes, create breeding stocks of valuable fishes, purchase specialized forages for every fish of various age groups along with fertilizers and preparations for treatment and sanitation.

All these aspects of intensification of bioresource potential development are included in a project of Program on development of agriculture of Saratov region for the period 2008-2012. At the end of the Program operation, output of extra commodity fish production is planned to be about 5.3 thousand tons.