

УДК 574

Профессор Л.М. Васильева

(Астраханский гос. ун-т) кафедра зоологии, тел. (8512) 48-53-43

Современное состояние водных биоресурсов Волго-Каспийского бассейна

Рассмотрены вопросы современного депрессивного состояния водных биологических ресурсов Волго-Каспийского бассейна. Приведены конкретные данные по промысловым запасам рыб. Определены основные причины снижения природных запасов икhtiофауны: зарегулирование и загрязнение нерестовых рек, неблагоприятный гидрологический режим, нерациональный промысел, пресс браконьерства. Для улучшения состояния естественных запасов рыб необходимо повысить эффективность их воспроизводства и реализовать меры по восстановлению и рациональной эксплуатации водных биоресурсов Волго-Каспийского бассейна.

The article considers the issues of current degraded state of aquatic biological resources of the Volga-Caspian Sea basin and provides specific data on commercial stocks of fish. The main reasons for decrease in natural stocks of ichthyofauna are regulation and pollution of the spawning rivers, adverse hydrological conditions, injudicious hunting, poaching pressure. To improve the state of natural stocks of fish it is necessary to increase their reproduction and implement measures to restore and rational exploitation of aquatic bioresources of the Volga-Caspian Sea basin.

Ключевые слова: осетровые, морские, речные, полупроходные, воспроизводство, промысловые запасы.

Каспийский бассейн для России является одним из важнейших рыбохозяйственных водоёмов и издавна славится уникальностью видового разнообразия икhtiофауны и высокой биологической продуктивностью. Икhtiофауна моря и устьевых областей впадающих в него рек представлена 124 видами и подвидами рыб, принадлежащих к 17 семействам. В составе икhtiофауны моря преобладают виды и подвиды, относящиеся к группам морских (44 %) и речных (34 %) рыб, обитающих только в море или в пресных водах. В отличие от них проходные рыбы (15 %) до наступления половой зрелости нагуливаются в море, а для размножения мигрируют в реки. Полупроходные рыбы (7 %) придерживаются опреснённых участков моря, а для нереста мигрируют на небольшие расстояния от устьев рек и обычно не выходят за пределы дельты. Наиболее ценные в промысловом отношении осетровые, сиговые, лососевые, карповые и сельди относятся к проходным и полупроходным формам, что делает их наиболее уязвимыми при изменении режима рек. Несмотря на видовое многообразие икhtiофауны, промысловое значение имеют лишь около 40 видов и подвидов рыб.

Осетровые рыбы. Особый статус среди водных биологических ресурсов принадлежит осетровым, мировой генофонд которых сохранился только в Каспийском бассейне. Здесь сосредоточено 90 % запасов планеты. В Каспийском море обитает 6 видов осетровых, принадлежащих двум родам, наиболее массовые из них - русский осётр, персидский (куринский) осётр, севрюга и белуга, которые относятся к проходным рыбам, а также стерлядь, пресноводный вид. Современное состояние запасов осетровых характеризуется резким сокращением их численности, что нашло адекватное отражение в их уловах за последние годы. Так, если в 1990 году вылов осетровых в Каспийском бассейне составлял 11,7 тыс. т, в 1995 году – 2,0 тыс. т, то уже на 2012 год общедопустимые уловы (ОДУ), рекомендованные Каспийским научно-исследовательским институтом рыбного хозяйства, определены в объёме 256 т. Квоты осетровых рыб распределяются на научные цели и для искусственного воспроизводства. Промышленного лова осетровых рыб Россия не ведёт уже 6 лет, а в 2011 году уже все прикаспийские государства приняли мораторий на промысел этих ценных видов рыб. В этих условиях с целью сохранения и восстановления природного стада осетровых

рыб необходимо принятие кардинальных мер по повышению эффективности естественного и искусственного воспроизводства.

Морские рыбы. Морские рыбы представлены двумя родами: сельдями и кильками. По величине ихтиомассы первое место среди морских рыб занимают кильки, к которым относятся: анчоусовидные, большеглазые и обыкновенные.

Структура современного килечного промысла ориентирована в основном на запасы анчоусовидной и обыкновенной килек, в видовом составе уловов килек они составляют 98 %. Промысловый запас анчоусовидной кильки – основного объекта промысла – в 1999 году составлял 722 тыс. т, большеглазой кильки – 326 тыс. т, вылов килек Российской Федерацией составлял 150,6 тыс. т. В 2004-2005 годах вследствие воздействия проникшего из Азово-Черноморского бассейна гребневика мнемниопсиса численность и биомасса каспийских килек значительно снизилась, особенно солёнолюбивых видов (анчоусовидной и большеглазой). Этому способствовала и их массовая гибель в 2001 году вследствие геотектологических процессов, сопровождавшихся подъёмом рыб в поверхностные слои. В этом же году их запасы резко снизились, что отразилось на промысле. В 2004 году уловы составили всего 17,3 тыс. т. В настоящее время промысловые запасы килек в Каспийском море начали восстанавливаться и составляют 520,5 тыс. т, российская доля – 323,64 тыс. т, и на 2012 год промышленная квота для России определена в размере – 64,54 тыс. т.

В настоящее время запасы морских сельдей находятся в удовлетворительном состоянии, чему способствовал длительный запрет сельдяного промысла. Запасы сельдей в море оцениваются в 119,7 тыс. т, основу составляет долгинская сельдь – 72,3 тыс. т, большеглазый пузанок – 27,6 тыс. т и каспийский пузанок – 19,8 тыс. т. На 2012 год ОДУ для России определены в размере 12,1 тыс. т.

Промысловые запасы кефали и атерины стабильны, и в настоящее время составляют: по кефали – 9,8, атерине – 35,3 тыс. т. Общедопустимые уловы неизменны в течение последних 4 лет и составляют по кефали – 2, атерине – 7,0 тыс. т, но при этом освоение квот не превышает 5 %. В 2010 году вылов атерины составил всего 67,9 т, а кефали – 330,2 т, что меньше в 2,6 раза, чем в 2009 году.

Всего по морским рыбам промысловый запас оценивается в 640 тыс. т, по российской зоне – 428,55 тыс. т, общедопустимые уловы на 2012 год определены в размере 85,6 тыс. т.

Промысловые запасы проходной рыбы – сельди-черноспинки в последние годы восстанавливаются. Ее уловы в 2007 году составляли 72,7 т, а на 2012 год ОДУ определён в размере 160 т при промысловых запасах – 1103 т.

Белорыбица – эндемик Каспия, ценный промысловый объект, обитающий в северной, средней и южной частях моря. После зарегулирования стока и преграждения плотинами пути миграции численность белорыбицы значительно снизилась, и в 1959 году был введён запрет на её промышленный лов, который до сих пор не снят. Численность нерестового стада белорыбицы с 2005 по 2009 годы возрастала с 16,8 до 48 тыс. экземпляров за счёт искусственного воспроизводства, а в 2010 году сократилась до 22 тыс. экз., т.к. снизились масштабы выпуска заводской молоди.

Речные и полупроходные рыбы. По уловам ценных промысловых рыб пресноводного комплекса (сазан, судак, лещ, вобла и др.) Волго-Каспийский район занимает первое место в России, составляя свыше 40 % вылова рыб во внутренних водоёмах. Формирование запасов полупроходных и речных рыб приурочено к устьевым областям рек. Численность рассматриваемых видов рыб находится в зависимости от величины речного стока и размера опреснённой устьевой зоны, определяющей ареал нагула этих рыб в море.

В начале прошлого столетия уловы крупного частика (судак, сазан, лещ и др.) превышали 100 тыс. т, воблы – достигали 200 тыс. т. В дальнейшем в связи с отрицательным влиянием целого ряда факторов (природных, антропогенных, геополитических и др.) ухудшились условия воспроизводства, и к началу текущего столетия уловы частиковых рыб сократились до 36 тыс. т, а воблы – до 3,5 тыс. т. В последние годы сохраняется тенденция к сокращению промысловых уловов полупроходных и речных рыб, особенно по крупному частику. В 2010 году они составили 27 тыс. т и освоение квот не превышает 85 %. В этой связи имеет смысл рассмотреть современное состояние запасов и промысла по отдельным видам рыб.

Судак. Его промысловые запасы находятся в депрессивном состоянии. В 2010 году квота на его отлов была определена в 580 т, освоение составило 412 т, т.е. 71 %. Промысловый запас судака на 2012 год оценивается в 6 тыс. т, ОДУ на этот год определён в 500 т.

Сазан. Его запасы характеризуются стабильно низким уровнем 7,2-7,9 тыс. т. В 2010 году ОДУ составлял 1,4 тыс. т, вылов — 1,013 тыс. т (72 %). На 2012 год промысловый запас оценивается в 7,7 тыс. т, общедопустимые уловы, как и в 2010 году — 1,4 тыс. т.

Сом. В 2010 году промысловое изъятие сома составило 6,439 тыс. т, что соответствует 89,4 % от ОДУ (7,2 тыс. т), его промысловые запасы на 2012 год оцениваются в 40,8 тыс. т, а квота определена в 7,5 тыс. т.

Щука. Освоение квоты (4,8 тыс. т) в 2010 году составило 4,136 тыс. т или 86,2 %. Промысловые запасы щуки находятся в стабильном состоянии и оцениваются в 27,3 тыс. т, на 2012 год ОДУ определено в размере 5,7 тыс. т.

Линь. Освоение квоты в 2010 году составило 183 %, что соответствует 2,654 тыс. т, планируемое ОДУ на 2012 год - 2,3 тыс. т.

Лещ. В 2010 году добыто 9,99 (81,2 %) при квоте 12,3 тыс. т, на 2012 год планируется ОДУ в размере 11,5 тыс. т.

Вобла. Современное состояние её запасов характеризуется стабильно низким уровнем, в 2010 году освоение ОДУ (3,105 тыс. т) составило 79,7 %, на 2012 год квота определена в размере 2,5 тыс. т.

Прочие пресноводные (краснопёрка, карась — 70 %, окунь, густера — 8-12 % и др.) находятся в стабильном состоянии и имеют тенденцию к увеличению. Так, в 2003-2008 годах уловы колебались в пределах 7,3-10,46 тыс. т, в 2009-2010 годах возросли: при ОДУ — 10,615 тыс. т добыто 18,236 тыс. т.

Таким образом, в современных условиях сохраняется тенденция к сокращению промысловых уловов полупроходных и речных рыб в Волго-Каспийском бассейне, особенно по крупному частику (судак, сазан, сом, лещ, вобла), но при этом следует отметить, что промысловые запасы прочих пресноводных рыб, определяемые как мелкий частичек, - краснопёрка, карась, окунь, густера — из года в год увеличиваются, уловы возрастают.

Пути сохранения и восстановления биологических ресурсов. Для сохранения и восстановления природных рыбных ресурсов Волго-Каспийского бассейна следует повысить эффективность естественного и искусственного воспроизводства.

Эффективность естественного воспроизводства полупроходных и речных рыб (вобла, лещ, судак, сазан, сом, щука и др.) в последние годы оценивается как крайне низкая, что является результатом влияния комплекса негативных факторов, связанных с режимом обводнения дельты, экологическим состоянием нерестовых угодий, недостаточностью производителей на нерестилищах. Разрешение этих вопросов будет способствовать улучшению условий размножения рыб и восполнения природных запасов ихтиофауны.

Искусственное воспроизводство полупроходных рыб в низовьях Волги сосредоточено в западной части средней зоны дельты. В настоящее время основой искусственного воспроизводства являются молодь сазана и леща. К сожалению, объёмы выращивания и выпуска молоди судака крайне малы. По данным управления «Севкаспрыбвод», в 80 - 90-х годах прошлого века в нерестово-выростных хозяйствах (НВХ) ежегодно выращивалось около 700 млн шт молоди сазана и 2 млрд экз. леща средней массой 2,4 и 0,28 г. В настоящее время эффективность работы системы НВХ невысока. Объёмы выпуска молоди сазана сократились с 700 до 120 млн шт, выпуск молоди леща также сократился, хотя и менее значительно. С целью повышения эффективности искусственного воспроизводства сазана, леща и судака необходимо совершенствовать существующую, малорезультативную биотехнологию, провести реконструкцию нерестово-выростных хозяйств.

Воспроизводство осетровых рыб в современных условиях также мало результативно. Среди факторов, определяющих эффективность естественного воспроизводства осетровых рыб, наиболее важными являются гидрологический режим половодья и количество производителей пропущенных на нерест.

Браконьерство в море и на путях нерестовых миграций, нарушение гидрологического режима на нерестилищах привело к тому, что естественное воспроизводство осетровых на основных реках Каспийского бассейна в настоящее время сведено к критическому уровню.

В условиях снижения эффективности естественного воспроизводства в настоящее время решающую роль должно сыграть искусственное воспроизводство, т.к. численность каспийских осетровых на 60-80 % формируется за счёт искусственного разведения.

В 70-80-х годах прошлого столетия осетровыми рыбободными заводами прикаспийских государств ежегодно выращивалось и выпускалось в Каспий 100-120 млн шт стандартной молодежи.

В последние годы произошло резкое снижение масштабов воспроизводства. Объём выпуска молодежи осетровых рыб снизился на 55 %, и в начале текущего столетия составлял 54-57 млн шт, а в 2009 году — всего 28 млн экз. В этих условиях необходимо совершенствовать существующую биотехнику заводского воспроизводства и ускоренно формировать продукционные стада производителей осетровых рыб (дефицит которых возрастает с каждым годом) в контролируемых условиях для гарантированного обеспечения рыбободных процессов.

Современное состояние водных биологических ресурсов Волго-Каспийского бассейна можно охарактеризовать как депрессивное. Промысловые запасы практически всех видов рыб из года в год снижаются, соответственно сокращаются и уловы. В настоящее время состояние популяций каспийских биоресурсов во многом зависит от воздействия антропогенных факторов: зарегулирование и загрязнение нерестовых рек, неблагоприятный гидрологический режим, нерациональный промысел, пресс браконьерства и др. Немаловажным фактором является и политическая обстановка в регионе. С распадом Советского Союза и об-

разованием самостоятельных прикаспийских государств была разрушена единая стратегия и тактика ведения рыбного хозяйства в бассейне Каспийского моря. В такой ситуации необходимо принятие конструктивных, комплексных, кардинальных мер, согласованных всеми прикаспийскими государствами, по сохранению, восстановлению и рациональной эксплуатации водных биологических ресурсов Волго-Каспийского бассейна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильева, Л.М. Пути сохранения и восстановления природных запасов осетровых рыб на примере Волго-Каспийского бассейна [Текст] / Л.М. Васильева. // Сборник статей Международной конференции «Осетровые рыбы и их будущее». - Бердянск, 2011. С. 105-108.
2. Васильченко, О.Н. Биологические основы повышения эффективности воспроизводства полупроходных рыб в низовьях Волги. [Текст] / О.Н. Васильченко. - Астрахань: Изд-во КаспНИРХ, 2005. – 151 с.
3. Иванов, В.П. Состояние запасов промысловых объектов на Каспии и их использование [Текст] / В.П. Иванов, А.Д. Влащенко. – Астрахань: Из-во КаспНИРХ, 2001. - 409 с.
4. Иванов, В.П. Рыбы Каспийского моря [Текст] / В.П. Иванов, Г.В. Комарова. - Астрахань: // Из-во АГТУ, 2008. - 223 с.
5. Отчёт о научной и финансово-хозяйственной деятельности ФГУП «КаспНИРХ» в 2010 году / рук. Г.А. Судаков, А.С. Абдусамадов. - Астрахань, 2010.