

Состояние запасов осетровых рыб Каспийского моря и стратегия их восстановления

Д-р биол. наук Р.П. Ходоревская, канд. биол. наук А.А. Романов – ФГУП «КаспНИРХ»

В течение многих десятилетий запасы осетровых в России и их промысел составляли около 80 % мировых. Основной объем добычи приходился на Каспийский бассейн. Из известных обитающих во всем мире 26 видов уникальных реликтовых осетровых рыб в Каспийском море водятся шесть видов, относящихся к двум родам – *Huso* и *Acipenser*: белуга (*Huso huso*), русский осетр (*Acipenser gueldenstaedtii*), персидский осетр (*Acipenser persicus*), севрюга (*Acipenser stellatus*), шип (*Acipenser nudipectus*) и стерлядь (*Acipenser ruthenus*). Промысловое значение имеют белуга, русский осетр, персидский осетр, севрюга, а шип и стерлядь добываются в небольших объемах.

Осетровые являются трансграничными видами, ареалом их обитания служит все Каспийское море. Отсутствие единых для всех Прикаспийских государств «Правил рыболовства» ведет к подрыву запасов этих рыб и биопродуктивности Каспийского бассейна в целом.

В современный период трансгрессии Каспийского моря пространственно-временное распределение осетровых рыб определяется температурным фактором, от которого зависят сроки нерестовых и зимовальных миграций, и состоянием кормовой базы.

Для изучения состояния запасов популяции осетровых ежегодно выполняются летние и зимние общекаспийские тралово-акустические съемки. Летом оценивается численность популяций, так как осетровые не совершают активных миграций и сравнительно равномерно распределяются по нагульной акватории.

Сотрудниками КаспНИРХа совместно с научными организациями Прикаспийских государств были разработаны и подписаны «Межгосударственная программа мониторинга по оценке численности, запасов и определения ОДУ осетровых Каспийского моря в 2004 – 2006 гг.» и «Региональная программа Прикаспийских государств по совместному управлению, сохранению и устойчивому использованию биоресурсов Каспийского моря».

Цель экспедиций заключается в оценке экологического состояния Каспийского моря; определении численности, промысловых запасов, распределения и качественной структуры популяций осетровых; изучении кормовой базы и трофических условий нагула рыб; выявлении изменений в распределении и соотношении популяций осетровых различного видового происхождения.

Учетными орудиями лова в Северном Каспии и мелководной акватории иранского побережья являются стандартный 9-метровый донный трал; в приглубой зоне Северного Каспия, на шельфе Среднего и Южного Каспия, прилежащего к побережью всех пяти Прикаспийских государств, – 24,7-метровый донный трал с килечной вставкой в кутке. Дополнительно в Северном Каспии осуществлялась постановка порядка сетей с размером ячеи от 28 до 250 мм.

Основные места обитания осетровых, как правило, приурочены к выносу пресных вод: юго-западная часть Северного Каспия, дагестанское побережье Среднего Каспия и туркменский шельф Южного Каспия в районе банок Ульского и Грязный Вулкан, имеющих вулканическое происхождение.

Белуга, как хищный вид, по сравнению с другими видами осетровых имеет самый широкий ареал распространения, встречаясь во всех районах моря, не образуя при этом больших концентраций.

Русский осетр является доминирующим видом среди осетровых рыб и широко распространен по всей акватории моря. Основные места нагула расположены в западной части Северного Каспия и шельфовой зоне Среднего Каспия, где отмечается влияние пресного стока р. Волга и рек дагестанского побережья. В Южном Каспии повышенные скопления русского осетра наблюдаются на туркменском шельфе и акватории банок Ульского и Грязный Вулкан. В районе восточного побережья Среднего Каспия и у западного побережья Южного Каспия заметных скоплений осетра не отмечается.

Основные места обитания севрюги во все сезоны года находятся в Северном Каспии. По западному побережью Среднего Каспия она наиболее многочисленна от границ с Северным Каспием до Куринской косы, на восточных акваториях Южного Каспия – в районе банок Ульского и Грязный Вулкан.

В настоящее время запасы осетровых находятся в критическом состоянии. Это связано в основном с негативным влиянием антропогенных факторов; нарушением условий размножения и нагула рыб, обусловленным нерациональной хозяйственной деятельностью, не учитывающей интересы рыбохозяйственной отрасли; ухудшением экологической ситуации в водоемах России, а также с усилением браконьерского лова.

Состояние запасов осетровых находит адекватное отражение в их вылове. На протяжении всей истории каспийского рыболовства уловы осетровых испытывали значительные колебания, которые определялись уровнем воспроизводства и интенсивностью промысла. В настоящее время уловы всех Прикаспийских государств не превышают 0,8 тыс. т (рис. 1).

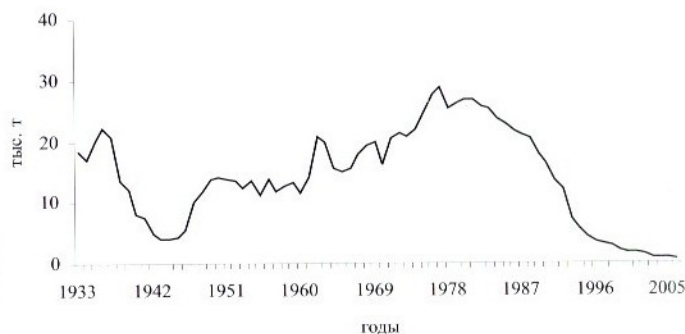


Рис. 1. Динамика уловов осетровых всеми Прикаспийскими государствами в Каспийском регионе

Численность каспийских осетровых и величины их уловов изменчивы. Наиболее высокой численности в Каспийском море осетр и севрюга достигали в конце 60-х годов, составляя 113,2 млн и 90,0 млн экз. соответственно, что однозначно свидетельствует о положительном влиянии запрета морского промысла на запасы осетровых рыб. В настоящее время численность осетровых на обследованной акватории моря не превышает 50 млн экз. (рис. 2).

Установлено, что в популяции персидского осетра, в отличие от русского, доминирует молодь массой 0,2–5 кг (рис. 3).

Одним из показателей, определяющих критическое состояние запасов осетровых, является сокращение нерестовой части их популяций, которая только за последние три года уменьши-

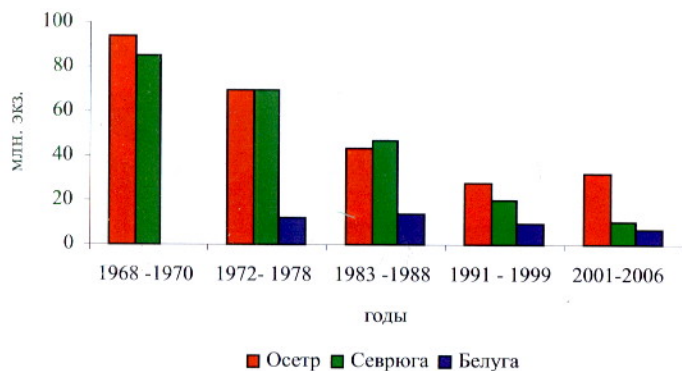


Рис. 2. Численность осетровых в Каспийском море, млн экз.

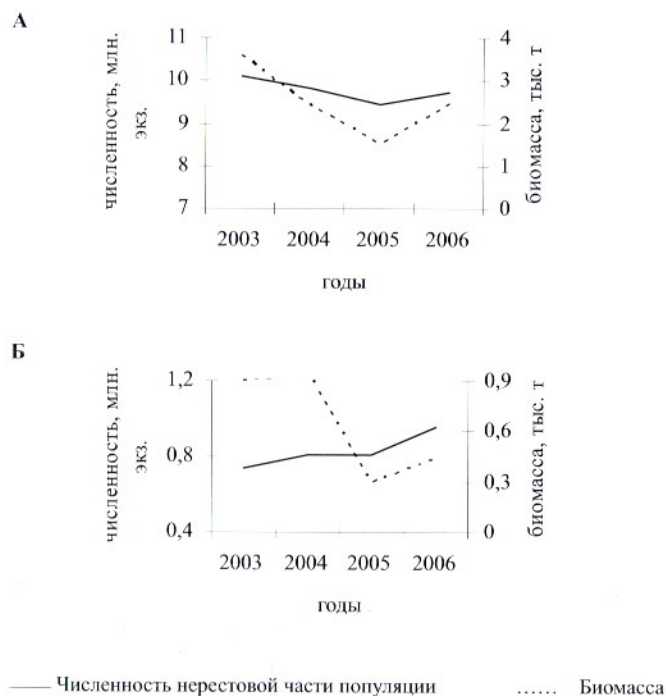


Рис. 3. Численность и биомасса нерестовой части популяций русского (А) и персидского (Б) осетров

лась: по осетру – с 15,0 тыс. до 1,72 тыс. т; по севрюге – с 8,3 тыс. до 1,62 тыс. т; по белуге – до 0,38 тыс. т (рис. 4).

Естественное размножение позволяет поддерживать много-возрастную структуру стада и генофонд популяций. В условиях зарегулированного стока Волги эффективность размножения осетровых находится в прямой зависимости от пусков воды в нижний бьеф Волгоградского гидроузла. Если в 1959 – 1963 гг. масштабы естественного воспроизводства осетра и севрюги в р. Волга в среднем составляли 10,9 тыс. т (в промысловом возврате), то к 2006 г. они сократились до 0,8 тыс. т (рис. 5).

В целях компенсации потерь естественного воспроизводства с 1955 г. начинает развиваться промышленное осетроводство. Увеличение масштабов заводского воспроизводства играет положительную роль в формировании промысловых запасов каспийских осетровых. Основной задачей искусственного осетроводства является сохранение потенциальной продуктивности популяции осетровых в результате выпуска молоди в Каспийское море. С 50-х годов прошлого века в бассейне Каспия построен и функционирует 21 осетровый рыболовный завод (ОРЗ), из них 10 – на территории России. За весь период существования промышленного осетроводства российскими рыболовными заводами выпущено в Каспий более 2,2 млрд экз. различных видов осетровых, что составляет 73 % от общего их количества по бассейну (рис. 6).

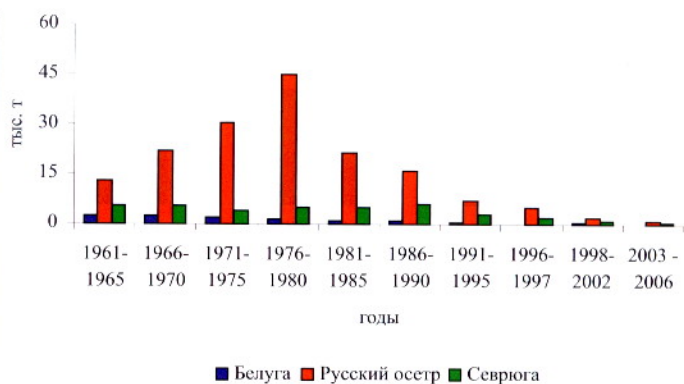


Рис. 4. Динамика биомассы нерестовой части популяции осетровых в р. Волга

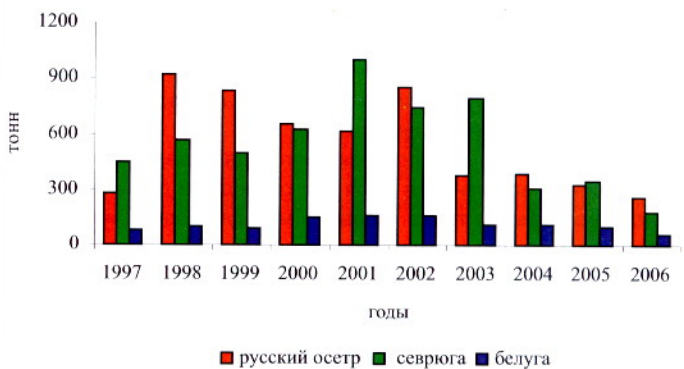


Рис. 5. Промысловый возврат от естественного нереста осетровых

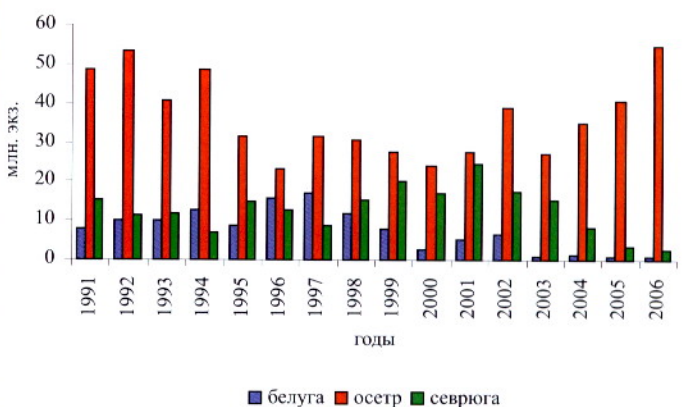


Рис. 6. Объемы выращиваемой молоди осетровых на рыболовных заводах России

Современные масштабы искусственного разведения и его эффективность не могут в полной мере компенсировать уменьшение количества молоди осетровых рыб естественного размножения, не обеспечивают необходимый уровень пополнения численности осетровых, а значит, существует угроза потери генетического разнообразия популяций осетровых Каспийского моря.

Приемная мощность моря по кормовой базе позволяет увеличить выпуск молоди осетровых Прикаспийскими государствами до 150 млн экз. Для максимального использования кормовой базы Каспийского моря необходимо следующее соотношение выпускаемой молоди: осетра – 55 %; севрюги – 30; белуги – 15 % [Полянинова, Ходоревская, Красиков, 2000].

В настоящая время доля рыб заводского происхождения в уловах достигла: у белуги – 99 %; осетра – 65; у севрюги – 45 % (рис. 7).

В целях сохранения и восстановления уникального каспийского стада осетровых необходимо:

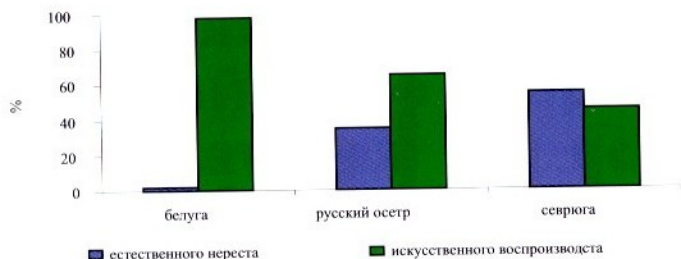


Рис. 7. Соотношение в уловах 2006 г. осетровых естественного и искусственного воспроизводства

содействовать подписанию пятью Прикаспийскими государствами «Соглашения о сохранении и рациональной эксплуатации водных биоресурсов Каспийского моря»;

разработать научно обоснованный режим многовидового промысла в Каспийском море и внедрить новые «Единые правила рыболовства», что позволит стабилизировать промысловые запасы, а в перспективе – и восстановить их;

принятие всеми Прикаспийскими государствами мер по предотвращению загрязнения моря при разведке и добыче углеводородного сырья, а также создание международной инспекции для осуществления контроля за этими работами;

усиление контроля над популяциями осетровых на местах нагула в море, в период нерестовой миграции, нереста и ската производителей и личинок;

расширение объемов выпуска молоди рыболовными предприятиями и создание для этой цели единого воспроизводительного комплекса;

инициировать создание заповедной зоны на акватории Северного Каспия (Россия, Казахстан);

продолжить проведение межгосударственных всекаспийских экспедиций по оценке состояния запасов квотируемых мигрирующих объектов промысла (осетровые, кильки, тюлени), а также пространственно-временного распределения гребневика мнемипсиса на акватории Каспия с целью разработки мероприятий по снижению его влияния на экосистему моря;

на ближайшие годы объемы коммерческого вылова осетровых свести до минимума, используя производителей всех видов осетровых преимущественно для целей воспроизводства и выполнения научно-исследовательских работ;

для предотвращения нерегулируемой рыночной торговли уничтожать конфискованную рыбную продукцию.

Khodorevskaya R.P., Romanov A.A.

The state of sturgeons stocks of the Caspian Sea and a strategy for their recovery

Present state of sturgeons stock in the Caspian Sea is critical due to anthropogenic impact, environmental deterioration, disturbance of reproduction and feeding, increase of poaching. Total abundance of sturgeons does not exceed 50 million exemplars. Diminishing of spawning stock is impressive: sturgeon stock has reduced from 15 thousand to 1.72 thousand tons, stellate sturgeon stock – from 8.3 thousand tons to 1.62 thousand tons, beluga stock – to 0.38 thousand tons.

Artificial reproduction is not able to compensate the reduce of naturally originated juveniles and, thus, the danger appears of genetic diversity loss.

The authors propose to sign immediately the "Agreement on Preservation and Rational Exploitation of Aquatic Bioresources of the Caspian Sea" by five states of the Caspian region; to develop a scientifically sound regime of multi-species fishing in the region, and to adopt new "Rules for Fishing" uniform for all Caspian countries.

● В защиту осетровых



Уже в ближайшем будущем на Каспии появится Единый межгосударственный воспроизводственный комплекс осетровых. К такому решению пришли участники пятисторонней Комиссии по водным биоресурсам Каспийского моря, заседавшей в конце ноября 2006 г. в г. Алматы (Казахстан).

Тема сохранения и восстановления запасов осетровых была и остается первостепенной и ключевой в рыбохозяйственной политике каждой Прикаспийской страны. В рамках деятельности рабочей группы российские ученые разрабатывают проект программы совместных действий по данному вопросу.

Рабочую группу по международному ЕВК, созданную членами Комиссии из представителей всех пяти Прикаспийских государств, возглавил руководитель КаспНИРХа Геннадий Судаков.

● Экзотический пришелец



На Дурновской Воложке (рукав р. Волги), что в Наримановском районе Астраханской области рыбак-любитель Александр Долгов на обычную блесну поймал краба. Четверо суток «пришелец» жил дома у рыбака в большой емкости, наполненной волжской водой, питался кусочками рыбы, а ночью выбирался на сушу, на небольшой колышек, выступающий из воды.

По определению специалистов КаспНИРХа, это – китайский мохнаторукий краб (*Eriocheir sinensis*).

Пока же экзотический пришелец живет в аквариальном комплексе КаспНИРХа, где прекрасно освоился и даже успел полинять (сменил старый панцирь на новый), чем несколько напугал сотрудников института, приглядывающих за ним. Придя однажды утром, они с удивлением обнаружили второго краба, который при ближайшем рассмотрении оказался всего-навсего лишь старым панцирем их питомца.