

ПРИРУЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ БЕЛУГИ ЕСТЕСТВЕННОЙ ПОПУЛЯЦИИ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ УСКОРЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ СТАД.

В.В. Тяпугин

ФГУП НПЦ по осетроводству «БИОС», г. Астрахань, 414000,
ул. Володарского, 14а, Россия, E-mail: bios94@mail.ru, bios94@bk.ru

В настоящее время в связи с катастрофическим падением численности каспийских осетровых из-за незаконного промысла, ухудшения токсикологической обстановки на водоеме, все более остро возникает необходимость ускоренного формирования репродуктивных стад осетровых в искусственных условиях с целью сохранения видов и развития товарного осетроводства.

Практикуется два основных способа формирования маточного стада осетровых – приручение половозрелых рыб из естественного водоема и выращивание из потомства до половозрелого состояния в искусственных условиях по принципу «от икры до икры». В последнее время для формирования маточных стад Волго-Каспийских осетровых метод приручения диких производителей имеет большее значение. Это вызвано следующими преимуществами данного способа:

- в стадо вводятся рыбы не родственные между собой, что позволяет сохранить генетическое разнообразие;
- сроки формирования стада значительно сокращаются.

НПЦ «БИОС» занимается приручением диких производителей белуги, русского осетра, севрюги и стерляди. В данной работе представлены материалы результатов доместикации белуги.

Первые работы по прижизненному получению икры у белуги были проведены в мае 1995 года совместно с сотрудниками КаспНИИРХа, а затем эти работы были продолжены сотрудниками центра «БИОС» с участием С.Б.Подушки. За 10 лет доместикации самок белуги в центре «БИОС» проведены работы с 33 самками и 10 самцами. При этом использовались два способа прижизненного получения икры: по Бурцеву (1969) и Подушке (1986). После получения икры белуги содержались в выростных прудах со средней глубиной 1,8 – 2 метра, площадью от 2 до 4 га. В глубоководной части пруда устанавливали четыре кормовых места общей площадью от 20 до 40 квадратных метров. Плотности посадки совместно с другими производителями и ремонтом осетровых варьировали в различных вариантах от 200 до 1000 кг/га.

Для успешной адаптации диких производителей к искусственным условиям содержания большое значение имеет перевод их на искусственные корма. В естественных условиях обитания белуга является хищником, что необходимо учитывать при работе с ней. Поэтому в прудах, где содержат производителей белуги, создают условия для Естественного нереста карпа, помещая производителей карпа из расчета 2-3 гнезда карпа на 1 га занятого производителями белуги. При этом решается несколько задач: во-первых, белуга использует молодь карпа в пищу, а карп, имея высокую поисковую способность корма, помогает ей найти кормовые места в пруду; во-вторых, карп выполняет в пруду роль утилизатора остатков корма на комовых местах; в – третьих, уда-

ется получить в конце сезона дополнительную продукцию с пруда. При прудовом содержании «диких» самок белуги применялись пастообразные корма, состоящие на 50% из рассыпных комбикормов и 50 % рыбного фарша.

С 1996 по 2005 г.г. при содержании в прудах НПЦ «БИОС» повторно созрело 15 особей. Икру получали от 9 самок. Получение икры от 6 рыб планируется в 2006 году. В таблице 1 изложены результаты по получению икры от самок белуги.

Таблица 1. Рыбоводно-биологические показатели domesticированных самок белуги при их первом созревании в прудовых условиях

Показатели	Значения		
	Среднее	Минимальные	Максимальные
Масса самок, кг	72,8	34	115
Выход икры от массы тела, %	9,2	5,8	13,1
Рабочая плодовитость, тыс. шт.	280,7	76	454,2
Процент оплодотворения, %	73	40	92
Срок первого созревания, лет	5	4	7
Прирост биомассы, кг	37	10	51
Рабочая плодовитость, тыс. шт.	379,8	120,0	602,0
Выход икры от массы тела, %	10,5	5,5	15
Процент оплодотворения, %	78	64	96

С 2001 года начаты исследования по приучению самцов белуги. В опытах использовали шесть самцов массой от 35 до 60 кг отловленных осенью. Весной следующего года от них получили сперму, после чего этих рыб посадили в пруды на летнее содержание вместе с осетром. Общая плотность посадки составила 350 кг/га. Суточная доза кормления в зависимости от температуры воды варьировала от 0,5 до 1,5 % от массы рыб. Весной 2004 года из этой партии созрел один самец. Созревание остальных рыб произошло осенью 2004г. и весной 2005 г. Из данных опытов следует, что первое созревание domesticированных самцов белуги естественной генерации в основном происходит на втором, третьем годах.

Результаты проведенных работ позволяют сделать следующие выводы:

самки и самцы белуги, заготовленные в дельте р. Волга, могут успешно использоваться для целей domesticации в прудах площадью два-четыре гектара. Повторное созревание самок белуги наступает через 4-7 лет, а повторное созревание самцов на втором – третьем годах. От domesticированных производителей белуги получено жизнестойкое потомство, что очень важно, прежде всего, с точки зрения сохранения исчезающего уникального вида реликтовой ихтиофауны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бурцев И.А. 1969. Способ получения икры от самок рыб. Авторское свидетельство СССР № 244 793.
2. Львов Л.Ф. 1986 О характерных особенностях впервые созревающих производителей стерляди искусственной генерации // Формирование запасов осетровых в условиях комплексного использования водных ресурсов. Краткие тез. науч. докл. Всес. совещ. Астрахань. С. 201 – 203.
3. Подушка С.Б. 1986 Способ получения икры от самок осетровых рыб. Авторское свидетельство СССР № 1412035.