

# ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПОЛУЧЕНИЯ ИКРЫ ОТ САМОК АЗОВСКОЙ СЕВРЮГИ ИЗ РЕМОНТНО-МАТОЧНОГО СТАДА НА ДОНСКОМ ОСЕТРОВОМ ЗАВОДЕ

В.В. Говорунова<sup>1</sup>, В.В. Клубникина<sup>2</sup>, С.Б.Подушка<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ростовская областная инспекция рыбоохраны «ФГУ "АЗЧЕРРЫБВОД"», г. Ростов-на-Дону;

<sup>2</sup>Донской осетровый завод, г. Семикаракорск

<sup>3</sup>Центр междисциплинарных исследований по проблемам окружающей среды РАН, г. Санкт-Петербург, наб. Кутузова, 14. Россия, [inenco@mail.neva.ru](mailto:inenco@mail.neva.ru)

В первой половине XX века севрюга в Азовском море была самым многочисленным из проходных видов осетровых. По численности она значительно превосходила белугу и осетра не только в Азово-Кубанском, но и в Азово-Донском районе [4]. После сооружения Цимлянской плотины нерестовый ареал севрюги в Дону пострадал в значительно меньшей степени, чем у осетра и белуги, и в первые годы после зарегулирования реки были получены заметные естественные приплоды молоди севрюги [1]. Предполагалось, что в условиях гидростроительства донская севрюга получит преимущество над другими видами проходных осетровых. Однако, эти прогнозы не оправдались. Севрюга оказалась значительно более сложным объектом заводского разведения, чем русский осетр, и соотношение между этими видами в Азовском бассейне в условиях перевода популяций на преимущественно искусственное воспроизводство постепенно изменилось в пользу осетра [5].

В создании и эксплуатации ремонтно-маточных стад (PMC) севрюги у рыбоводов также значительно меньше опыта, чем по другим видам осетровых. Опубликованные материалы свидетельствуют, что самцы севрюги при выращивании в пресной воде «от икры» могут достигать половой зрелости в возрасте трех лет [6, 7]. Относительно созревания самок севрюги, выращенных в неволе, нам известна лишь публикация Э.В. Бубунца [2], в которой сообщается о получении икры от восьмилетних самок каспийской севрюги, выращенных в тепловодном хозяйстве при Пермской ГРЭС.

В связи с этим несомненный интерес представляет опыт формирования и эксплуатации PMC на Донском осетровом заводе (ДОЗ). В последние годы численность производителей севрюги в Дону настолько мала, что заготавливать для воспроизводства диких рыб удается далеко не каждый год. Поэтому на заводе формируется собственное маточное стадо этого вида. Рыба на завод поступает из разных источников, но вся она относится к азовскому подвиду севрюги *Acipenser stellatus donensis*. Часть ремонтного стада состоит из молоди, выращиваемой «от икры», несколько пятилетних экземпляров было закуплено в 2002 г. в закрывшемся Опытно-промышленном рыбоводном цехе Новолипецкого металлургического комбината. Кроме того, в хозяйстве накапливаются остающиеся живыми после нерестовых кампаний дикие производители.

Во время весенней бонитировки РМС в 2004 г. были обнаружены две самки севрюги с яичниками IV стадии зрелости, которые были использованы для получения икры. Сведения об этих рыбах и результатах их созревания после гипофизарной инъекции представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты рыбоводного использования самок севрюг в 2004 г.

№	Длина, см	Масса полу-ченной икры, г	Кол-во икринок в 1 г	Процент оплодотворения	Примечание
1	135	2600	82	84	Рыба созрела повторно на ДОЗ
2	104	1170	127	6	Рыба 1997 г. рождения, завезена из Липецка

От обеих самок икра получена прижизненным способом. Очень хорошие рыболовные результаты показала самка севрюги, созревшая повторно. Впервые она была выловлена и использована в нерестовой кампании в 2001 г. (давала икру). Из-за того, что индивидуальное мечение производителей электронными метками на заводе началось позже 2001 г., сведениями о рыболовных качествах этой самки при предыдущем созревании мы не располагаем. Через три года пребывания на заводе эта рыба созрела повторно. Ранее предполагалось, что межнерестовые интервалы у самок севрюги на Донском осетровом заводе будут не менее четырех лет [3]. По-видимому, на скорость повторного созревания производителей существенное влияние оказывает момент начала потребления ими пищи. Часть диких рыб может длительный период времени отказываться от потребления задаваемого корма. Такие особи сильно истощаются и даже могут погибнуть. Развитие половых желез у голодающих экземпляров приостанавливается.

Вторая («липецкая») самка севрюги созрела впервые в семилетнем возрасте. Эта рыба была выращена в неволе. После гипофизарной инъекции она дала мелкую икру с очень низким процентом оплодотворения. Выклева предличинок не было. Положительная корреляция величины икринок с возрастом и размерами производителей отмечена для азовской севрюги еще К.Г.Дойниковым [4]. Мы полагаем, что при повторном созревании качество икры у данной самки должно улучшиться.

В 2005 г. для получения икры также были использованы лишь две самки севрюги (недавно отловленная и ранее дававшая икру доместицированная). Как видно из данных таблицы 2, рыболовные показатели у дикой и доместицированной самок очень близки.

Полученные данные свидетельствуют о перспективности формирования на осетровых рыболовных заводах ремонтно-маточных стад даже такого «сложного» вида как севрюга.

Таблица 2. Результаты рыболовного использования самок севрюг в 2005 г.

№	Длина, см	Масса полу-ченной икры, г	Кол-во икринок в 1 г	Процент оплодотворения	Примечание
1	145	2500	95	72	Дикая рыба
2	138	2500	96	75	Рыба созрела повторно на ДОЗ

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бойко Е.Г., Наумова В.И. Условия размножения осетровых рыб в Дону после зарегулирования его стока // Труды АзНИИРХ. 1960. –Т.1. –Вып.1. –С.259-286.
2. Бубунец Э.В. Первый опыт получения зрелых половых продуктов от производителей севрюги *Acipenser stellatus*, выращенных в заводских условиях за пределами естественного ареала // Генетика, селекция и воспроизводство рыб. Первая Всероссийская конф. 2002. –СПб. –С.105-107.
3. Воробьева О.А., Подушка С.Б. Состояние яичников у донской севрюги через два года после сцеживания икры // Научно-технический бюллетень лаборатории ихтиологии ИНЭНКО. 2003. –СПб. – N 6. –С.27-28.
4. Дойников К.Г. Материалы по биологии и оценке запасов осетровых рыб Азовского моря // Работы Доно-Кубанской научной рыбохозяйственной станции. 1936. –Вып.4. –С.3-213.
5. Реков Ю.И. Динамика численности и структура популяции азовского осетра в условиях изменяющегося режима моря // Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. 2000. –М. 24 с.
6. Чмырь Ю.Н. Особенности формирования маточного стада осетровых рыб на тепловодном хозяйстве // Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре. Второй международный симпозиум. Материалы докладов. 1999. –Краснодар. –С.117-118.
7. Шебанин В.М., Подушка С.Б. Созревание самцов осетровых в условиях рыбоводного хозяйства // Научно-технический бюллетень лаборатории ихтиологии ИНЭНКО. 2000. –СПб. –№ 4. –С.8-23.