

УДК 639
ББК 47.2
К 65

Оргкомитет: Шаляпин Г.П., Серветник Г.Е., Глущенко В.Д., Лукин А.А.,
Ушаков А.С., Кулик Н.В., Герасимов Ю.В., Шишанова Е.И.
Ответственный секретарь – Мамонова А.С.
Верстка Мамоновой А.С.

Континентальная аквакультура: ответ вызовам времени. Материалы
Всероссийской научно-практической конференции (Москва, ВДНХ, 21-22
января 2016 г.) [Электронный ресурс] – Т.2 – М.: Издательство «Перо», 2016. –
360 с. 1 CD-ROM.

Публикация 2 тома материалов конференции, посвящена 70-летию со дня
основания мелиоративной станции, на базе которой был создан ФГБНУ
Всероссийский НИИ ирриационного рыбоводства.

Все материалы представлены в электронной форме на CD-ROM, имеют все
необходимые библиографические данные, включая Международный
стандартный книжный индекс (ISBN), УДК и пр. Этот вид публикаций
абсолютно идентичен печатной форме, что обеспечивает полную
правомерность библиографических ссылок

ISBN 978-5-906847-47-8

Все статьи представлены в авторской редакции

© Авторы статей, 2016
© ФГБНУ ВНИИР, 2016



УДК 639.311:597.5(470.621)

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕГОЛЕТОК БЕЛОГО
ТОЛСТОЛОБИКА В УСЛОВИЯХ ФГУП «ЮЖНЫЙ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОСЕТРОВО-РЫБОВОДНЫЙ ЦЕНТР»**

Тупикова А.А., Сташко С.Ю.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Кубанский государственный
университет», roze3001@mail.ru*

**THE MAIN RESULTS OF THE REARING OF FINGERLING OF SILVER
CARP IN THE CONDITIONS OF FSUE «SOUTHERN INDUSTRIAL
STURGEON-BREEDING CENTER»**

Tupikova A.A., Stashko S.Yu.

Summary. *The work is devoted to the results of the rearing of fingerling of silver carp in rearing ponds of Southern industrial sturgeon-breeding center. Given information about stocking density, fish productivity, size-weight characteristics. Data were compared with normative indicators. Recommendations to improve the efficiency of the plant were presented.*

Key words: *silver carp, rearing ponds, stocking density, fish productivity*

Южный производственный осетрово-рыбоводный центр (ЮПОРЦ) построен в 1973 года на федеральные средства в счет компенсации строительства Краснодарского водохранилища на территории Республики Адыгея, сразу за пос. Тлюстенхабль. Основной целью деятельности ФГУП «ЮПОРЦ» является проведение работ по сохранению редких, находящихся под угрозой исчезновения и ценных видов водных биологических ресурсов в управляемых условиях содержания маточного стада и коллекций. Общая площадь территории завода свыше 200 га, количество прудов 80 шт., общей площадью 160 га. Мощность завода 12 млн. шт. молоди осетровых. На предприятии имеется 5 цехов: цех длительного выдерживания производителей (9 бассейнов); инкубационный цех (закупаются инкубационные аппараты «Осетр», «Амур»); цех подращивания молоди осетровых (314 бетонных бассейнов ВНИРО, 40 бассейнов ИЦА – 2); цех живых кормов; прудовый цех. Пруды расположены на плодородных почвах, по данным Г. М. Соляника [3] преобладают черноземы типичные (слабовыщелоченные), малогумусные, сверхмощные. За счет выгодного расположения завода ниже уровня Краснодарского водохранилища вода поступает по каналам самотеком. Недавно завод был выведен из стадии банкротства. Восстанавливаются и

облагораживаются производственные мощности завода и формируется маточное стадо осетровых и растительноядных рыб.

Объектами исследования послужили сеголетки белого толстолобика, выращиваемые в трех выростных прудах площадью по 2 га. Зарыбление осуществлялось 10 июня 2015 года однодневными личинками белого толстолобика. Плотность посадки составила 50 тыс./га. При заполнении выростных прудов водой рыбозащитные сооружения не использовались, поэтому условия подращивания личинок были приближены к естественным. Кормовая база прудов завода не сильно отличается от кормовой базы Краснодарского водохранилища [2], поэтому рыбы, выращенные с целью воспроизводства на площадях ЮПОРЦ, легко адаптируются в условиях Краснодарского водохранилища, где биомасса фитопланктона по данным ВНИРО составляет 0,67 г/м³. Из дополнительных условий содержания проводилось однократное удобрение через месяц после зарыбления. В качестве удобрений использовались аммиачная селитра из расчета 25 кг/га и жидкие комплексные удобрения (гумат натрия и калия с микроэлементами) – 10 л/га, которые равномерно распределялись по всей площади прудов после предварительного разбавления водой. Гидрохимические показатели воды брались специалистами раз в неделю. Средние показатели насыщения кислорода в дневное время 7–9 мг/л, температура оптимальная и не превышала 32 градусов в верхних слоях водоема и 26 градусов в нижних слоях. Также в прудах постоянно была проточность. Заморных явлений не наблюдалось.

27 ноября 2015 года был произведен облов одного из прудов и выпуск сеголеток белого толстолобика в Краснодарское водохранилище в рамках мероприятий по компенсации ущерба, нанесенного водным биоресурсам при расчистке межлиманных соединений в Азовских лиманах.

При спуске воды в водоеме также были обнаружены различные виды сорной рыбы (серебряный карась, уклейка, бычки, пресноводная рыба-игла) и хищной (обыкновенная щука, речной окунь, судак).

Нормативный выход сеголеток белого толстолобика для прудов VI рыболовной зоны согласно приказу от 30 января 2015 г. №25 «Об утверждении Методики расчета объема добычи (вылова) водных биологических ресурсов, необходимого для обеспечения сохранения водных биологических ресурсов и обеспечения деятельности рыболовных хозяйств, при осуществлении рыболовства в целях аквакультуры (рыбоводства)» составляет 30 %. Фактический выход (таблица 1) не удовлетворяет нормативным требованиям в связи с сокращением численности и разряжения плотности выращиваемых рыб в следствии влияния хищников.

Таблица 1 – Результаты выращивания сеголеток белого толстолобика

Показатель	Значение	Нормативные значения
Начальная плотность посадки, тыс. экз./га	50,0	110
Масса 1 экз., г: начальная конечная	0,001 30,0	0,001 25
Выход сеголеток: % тыс. экз./га кг/га	22 11,0 330,0	30 33,0 830,0
Рыбопродуктивность, кг/га	329,95	830,0

По этой же причине средняя масса сеголеток превысила нормативный показатель на 5 г, так как снизилась конкуренция за кормовые ресурсы и наличие необходимого количества пищи обеспечило хороший весовой рост. Естественная рыбопродуктивность оказалась меньше нормативной (830 кг/га) потому, что плотность посадки личинок в 2,2 раза ниже, по сравнению с нормативной плотностью (110 тыс. экз./га) [1].

По экстерьеру рыб отклонений нет, визуальных уродств и аномалий в развитии не выявлено. В результате проведения ветеринарно-ихтиопатологической экспертизы заболеваний и нарушений в строении внутренних органов не обнаружено.

В пределах исследуемой выборки рыб объемом 50 экз. наименьшая зоологическая длина тела сеголеток составила 11,2 см, а наибольшая – 15,3 см. Минимальная и максимальная массы тела составили 24 г и 48 г соответственно (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика абсолютной длины и массы тела сеголеток белого толстолобика

Показатель	Значение
Длина тела ($x \pm m_x$), см	12,5 $\pm$ 0,17
Длина тела (min–max), см	11,2–15,3
Масса тела ($x \pm m_x$), г	30,0 $\pm$ 1,07
Масса тела (min–max), г	24,0–48,0
Нормативная масса, г	25

Для повышения эффективности работы рыбоводного предприятия рекомендуется использовать при заполнении прудов водой мешки из газ-сита для предотвращения захода хищных и сорных рыб, а также их икры и личинок, проводить удобрения прудов в соответствии с разработанными методиками, что позволит повысить уровень развития кормовой базы и как следствие – увеличить плотность посадки личинок для максимального использования биопотенциала водоемов.

Литература

1. Багров А. М., Сержант Л. А. Искусственное разведение карпа и растительноядных рыб // Технология прудового рыбоводства: сб. науч. тр. ВНИРО. М., 2014. С. 40–64.
- 2 Москул Г. А. Рыбохозяйственное освоение Краснодарского водохранилища / ГОСНИОРХ, КРАСНИИРХ. СПб., 1994. 137 с.
- 3 Соляник Г. М. Почвы Краснодарского края. Краснодар, 2004. 45 с.