

9. **Raspopov V. M.** Jekologi4eskie osnovy vosproizvodstva osetrovyh v uslovijah sovremennogo stoka r. Volgi : avtoref. diss. ... dokt. biol. nauk: 03.00. 10 / V. M. Raspopov. – Moskva, 2001. – 88 s.

10. **Hodorevskaja R. P.** Vlijanie mashtabov pastbischnoj akvakul'tury na sostojanie zapa-sov osetrovyh v bassejne Kaspijskogo morja / R. P. Hodorevskaja, G. F. Dovgopol, O. L. Zhuravleva // Materialy dokl. 2 Mezhdunar. Simpoziuma «Resursosberegajuschie tehnologii v akva-kul'ture». – Krasnodar, 1999. – S. 171–172.

11. **Hodorevskaja R. P.** Povedenie, migracii, raspredelenie i zapasy osetrovyh ryb Volgo-Kaspijskogo bassejna / R. P. Hodorevskaja, G. I. Ruban, D. S. Pavlov – M. :Tovarischestvo nau4nyh izdaniy KMK, 2007. – 242 s.

УДК 639.3; 639.3.043.2; 597.442

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСКУССТВЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА БЕЛОРЫБИЦЫ В ДЕЛЬТЕ ВОЛГИ

Валида Гафуровна Досаева, аспирант кафедры зооинженерии и морфологии животных,

Александр Робертович Лозовский, доцент, кандидат медицинских наук, доцент кафедры зооинженерии и морфологии животных

Астраханский государственный университет
414000, г. Астрахань, пл. Шаумяна, 1,
тел. (8512) 22-82-64, факс (8512) 22-82-64, e-mail Dosaeva@rambler.ru

Белорыбица (Stenodus leucichthys leucichthys, Guld., 1772) – эндемик Каспийского бассейна, одна из ценных видов рыб региона. В современном периоде запасы белорыбицы в Каспийском бассейне формируются в основном за счет ее искусственного воспроизводства. В работе дана оценка эффективности искусственного воспроизводства белорыбицы в современном периоде. Отмечены низкая интенсивность заготовки производителей и количество выпускаемой молоди указанного вида, что приводит к снижению эффективности искусственного воспроизводства белорыбицы.

Ключевые слова: белорыбица, запасы, биотехнология, искусственное воспроизводство, производители, выпуск молоди.

INCONNU ARTIFICIAL REPRODUCTION SUCCESS IN THE VOLGA DELTA

Dosaeva Valida G., a postgraduate of the Animal Zooengineering and Morphology Subdepartment

Lozovskiy Alexander R., Doctor of Biological Sciences, Associate Professor of the Chair of Zoological Engineering and Animal Morphology

Astrakhan State University
414000, Astrakhan, 1, Shaumyana sq.
ph. (8512) 518264, , fax (8512) 22-82-64, e-mail: Dosaeva@rambler.ru, lozo1959@mail.ru

Inconnu (Stenodus leucichthys leucichthys, Guld., 1772) is an endemic of the Caspian basin, one of the valuable fish species of the region. During the present period the inconnu stock in the Caspian basin develops mainly due to its artificial reproduction. The paper estimates the efficiency of inconnu artificial reproduction during the present period. It is noted that the intensity of spawners catching and the amount of the fry released are too low, as a result, poor success of inconnu artificial reproduction.

Key words: inconnu, stock, biotechnology, artificial reproduction, spawners, fry release.

Белорыбица (*Stenodus leucichthys leucichthys, Guld., 1772*) – эндемик Каспийского бассейна, одна из ценных видов рыб региона. В летний период она обитает в

средней и южной частях моря на глубинах до 50 м, в осенне-зимний период нагуливается в Северном Каспии [4]. Белорыбца – хищник, в основе питания в море доминирует килька, атерина и бычки. До зарегулирования стока реки Волги белорыбца поднималась на нерест в ее притоки – Оку, Суру, Каму и впадающие в последнюю реки Вятку, Вишеру и Белую, откуда попадала в р. Уфу. Заходила ранее и в Терек, единичные особи шли на нерест в р. Урал [4]. Зарегулирование стока Волги в 1950-х гг. лишило белорыбцу естественных нерестилищ [3].

В современном периоде запасы белорыбцы в Каспийском бассейне формируются в основном за счет ее искусственного воспроизводства. Биотехнология разведения белорыбцы в низовьях Волги, обеспечившая ее сохранение в условиях потери естественных нерестилищ была разработана в 1950–1980 гг. М. А. Летичевским [4, 5, 6], В. Н. Беляевой, В. В. Мильштейном [1], А. И. Мещеряковым, А. Ф. Сокольским [8], О. Н. Васильченко [2].

Цель данного исследования состояла в оценке эффективности искусственного воспроизводства белорыбцы в современном периоде.

Материал и методика исследования

Объектом исследования служили производители белорыбцы, работа проводилась на Александровском ОРЗ ФГУ «Севкаспрыбвод» в 2010–2011 г. Эффективность искусственного воспроизводства оценивалась по интенсивности заготовки производителей и количеству полученного потомства белорыбцы.

Результаты исследований

В настоящее время заводским воспроизводством белорыбцы и выпуском ее молоди в естественную среду занимается единственное предприятие – Александровский осетровый рыбоводный завод ФГУ «Севкаспрыбвод», проектная мощность которого по выпуску молоди белорыбцы составляет 6,288 млн шт. Однако на самом деле заявка на квоты формируется исключительно исходя из возможностей цеха по длительному содержанию производителей – всего 375 шт., что позволяет получить 3,48 млн шт. молоди для выпуска в естественный водоем. Результаты исследований выявили катастрофическое состояние искусственного воспроизводства белорыбцы. Основной причиной катастрофического сокращения масштабов рыборазведения является дефицит производителей, возникший вследствие высокой интенсивности их браконьерского изъятия в период нерестовых миграций и недостаточной эффективности воспроизводства подвидов в первой половине 90-х гг. [3, 7, 9, 10]. Из-за снижения количества производителей, мигрирующих на нерест, заготовка последних не обеспечивает необходимые для воспроизводства вида объемы. На протяжении ряда последних лет в нерестовой кампании участвуют единичные особи белорыбцы.

Заготовка производителей белорыбцы для нерестовой кампании 2011 г. проводилась в осенне-зимний период 2010 г. и весной текущего года с перерывом на время ледостава (рисунки 1 и 2).

Для заготовки использовались три тони – на Главном банке и на р. Старая Волга. Первый заготовленный экземпляр был доставлен на Александровский ОРЗ с т. Глубокая 9 октября. Основная же масса рыб была заготовлена и доставлена в цех длительного выдерживания производителей в декабре 2010 г. Из 20 экз. производителей белорыбцы осенне-зимней заготовки, помещенных в бассейн длительного выдерживания выжили 18 экз. или 95 %.

Весенняя заготовка производителей белорыбцы продолжалась с 23 марта по 21 апреля текущего года, за исключением периода спада в первой декаде апреля. Всего за время весенней заготовки на Александровский ОРЗ доставлено 24 экз. белорыбцы. С учетом отхода одного экз. белорыбцы с гиперемией чешуйного покрова, выживание производителей весенней заготовки в бассейне длительного выдерживания составило 23 экз. или 95,8 %. Таким образом, в нерестовой кампании участвовали 41 экз. белорыбцы, из которых лишь 11 особей оказались самками.

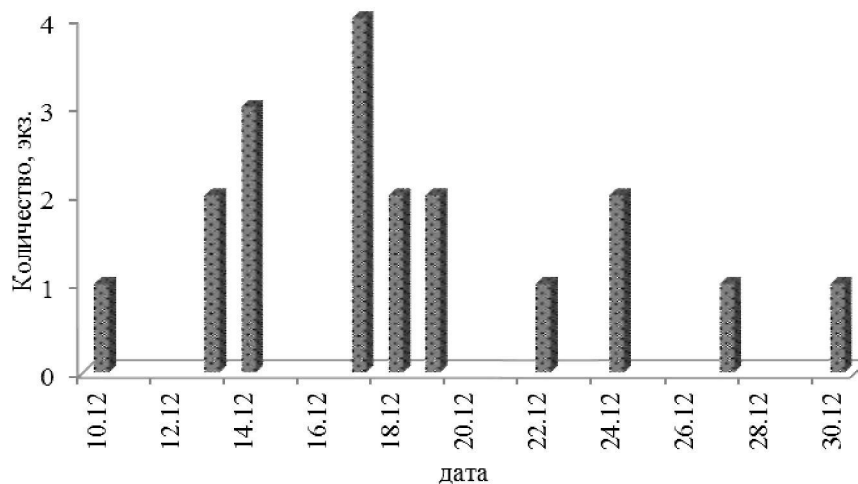


Рис. 1. Динамика зимней заготовки производителей белорыбицы

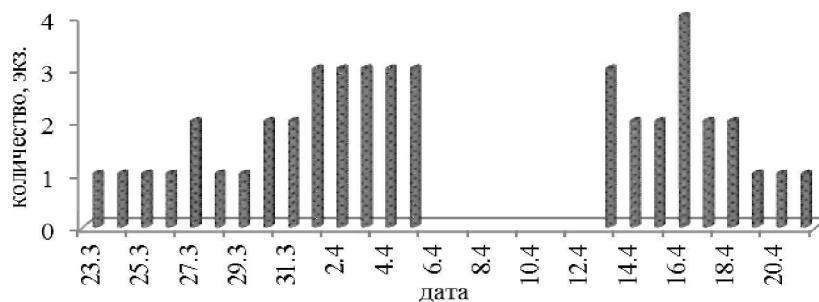


Рисунок 2. Динамика зимней заготовки производителей белорыбицы

По результатам исследований, в настоящее время основными причинами низкой эффективности искусственного воспроизводства являются:

- низкое количество анадромных мигрантов, обусловленное периодами с низкими выпусками молоди;
- несанкционированное изъятие производителей в миграционный период;
- несоблюдение рекомендаций в период заготовки (использование травмированных особей).

Список литературы

1. **Беляева В. Н.** Выращивание молоди белорыбицы в дельте Волги / В. Н. Беляева, В. В. Мильштейн – Рыбное хозяйство, 1959. – С. 18.
2. **Васильченко О. Н.** Об увеличении воспроизводства белорыбицы в низовьях Волги / О. Н. Васильченко // Гидробиологический журнал – 1982. – т. XV. – вып. 3. – С. 61–65.

3. **Васильченко О. Н.** Биологические основы повышения эффективности воспроизводства белорыбицы в низовьях Волги / О. Н. Васильченко – Астрахань : КаспНИРХ, 2002 – 113 с.
4. **Летичевский М. А.** Воспроизводство белорыбицы в условиях зарегулированного стока Волги / М. А. Летичевский – М. : Рыбное хозяйство, 1963. – 173 с.
5. **Летичевский М. А.** Инструкция по искусственному разведению белорыбицы на рыбободных заводах / М. А. Летичевский – М., 1970.
6. **Летичевский М. А.** Воспроизводство белорыбицы / М. А. Летичевский – М. : Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 112 с.
7. **Мальцев С. А.** Некоторые аспекты воспроизводства белорыбицы / С. А. Мальцев, С. В. Моргунов – Рыбоводство и рыбное хозяйство – 2006. – № 4. – С. 39–43.
8. **Мещеряков А. И.** Инструкция по воспроизводству белорыбицы в дельте Волги / А. И. Мещеряков, М. А. Летичевский, А. Ф. Сокольский – Астрахань, 1983 – 29 с.
9. **Михайлова М. В.** Состояние искусственного воспроизводства белорыбицы и пути повышения его эффективности / М. В. Михайлова, А. А. Козоца, Д. А. Чакалтана // Исследования по рыбободству в регионе Северного Прикаспия. – Астрахань. – 2001. С. 109–122.
10. **Иванов В. П.** Состояние запасов основных промысловых рыб и их воспроизводство в бассейне Каспийского моря / В. П. Иванов, М. В. Михайлова // Материалы Всероссийского совещания «Искусственное воспроизводство и охрана ценных видов рыб». (г. Южно-Сахалинск, 28 августа – 1 сентября 2000) – Москва, 2001. – С. 219–227.

References

1. **Belyaeva V. N.** Vyraschivanie molodi belorybicy v del'te Volgi / V. N. Belyaeva, V.V. Mil'shtejn – Rybnoe hozyajstvo, 1959. – S. 18.
2. **Vasil'chenko O. N.** Ob uvelichenii vosproizvodstva belorybicy v nizov'jah Volgi // Gidrobiologicheskij zhurnal, 1982. – t. XV. – vyp. 3. – S. 61–65.
3. **Vasil'chenko O. N.** Biologicheskie osnovy povysheniya jeffektivnosti vosproizvodstva belorybicy v nizov'jah Volgi / O. N. Vasil'chenko – Astrahan' : KaspNIRH, 2002 – 113 s.
4. **Letichevskij M. A.** Vosproizvodstvo belorybicy v uslovijah zaregulirovannogo stoka Volgi / M. A. Letichevskij – M. : Rybnoe hozyajstvo, 1963. – 173 s.
5. **Letichevskij M. A.** Instrukciya po iskusstvennomu razvedeniyu belorybicy na rybovodnyh zavodah / M. A. Letichevskij – M., 1970.
6. **Letichevskij M. A.** Vosproizvodstvo belorybicy / M. A. Letichevskij – M. : Legkaja i pischevaja promyshlennost', 1983. – 112 s.
7. **Mal'cev S. A.** Nekotorye aspekty vosproizvodstva belorybicy / S. A. Mal'cev, S. V. Morgunov // Rybovodstvo i rybnoe hozyajstvo – 2006. – № 4. – S. 39–43.
8. **Mescheryakov A. I.** Instrukcija po vosproizvodstvu belorybicy v del'te Volgi / A. I. Mescheryakov, M. A. Letichevskij, A. F. Sokol'skij – Astrahan', 1983 – 29 s.
9. **Mihajlova M. V.** Sostoyanie iskusstvennogo vosproizvodstva belorybicy i puti povysheniya ego jeffektivnosti / M. V. Mihajlova, A. A. Kokoza, D. A. Chakaltana // Issledovaniya po rybovodstvu v regione Severnogo Prikaspija. – Astrahan'. – 2001. – S. 109–122.
10. **Ivanov V. P.** Sostoyanie zapasov osnovnyh promyslovyh ryb i ih vosproizvodstvo v bassejne Kaspijskogo morja // Materialy Vserossijskogo soveshanija «Iskusstvennoe vosproizvodstvo i ohrana cennyh vidov ryb». (g. Juzhno-Sahalinsk, 28 avgusta – 1 sentyabrya 2000) – Moskva, 2001. – S. 219–227.

УДК 636.5.034

РАЗВИТИЕ ГУСЕВОДСТВА КАК ФАКТОР ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ И АССОРТИМЕНТА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Анна Сергеевна Дулина, кандидат биологических наук, доцент кафедры зооинженерии и морфологии животных

Оксана Владимировна Удалова, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры зооинженерии и морфологии животных

Астраханский государственный университет
414000, г. Астрахань, пл. Шаумяна, 1,