ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Тяпугина Василия Владимировича «Разработка технологических параметров формирования продукционных стад белуги в садках двумя методами в условиях Нижней Волги»,** представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.04.01 – рыбное хозяйство и аквакультура

Диссертационная работа Василия Владимировича Тяпугина посвящена изучению особенностей формирования продукционных стад белуги в садках в условиях Нижней Волги.

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Астраханский государственный университет».

Актуальность выбранной темы несомненна и приобретает наибольшую значимость, так как на фоне все увеличивающегося антропогенного воздействия на природные популяции осетровых рыб, особую озабоченность вызывает состояние белуги, которая уже отнесена в ранг исчезающего вида. А учитывая, что в естественном ареале обитания размножение белуги практически не происходит, единственным решением для её сохранения и преумножения в природных условиях, а также более широкого присутствия в товарной аквакультуре, является формирование ремонтно-маточных стад в культурных рыбоводных хозяйствах различного типа.

Исследования проводились с 2002 по 2016 г.г. на базе современного садкового комплекса ООО АРК «Белуга». За это время выполнен большой объём работ, охватывающий основные технологические процессы формирования продукционных стад белуги в условиях садкового рыбоводного хозяйства.

Целью исследований являлась разработка рыбоводно-технологических параметров формирования продукционных стад белуги в садках в условиях Нижней Волги, и оценить морфометрические и физиологические изменения производителей белуги естественной генерации.

В задачи исследований входило:

– исследовать рыбоводно-биологические показатели самок белуги волжской популяции и оценить изменения, произошедшие за последние годы в Волго-Каспийском бассейне;

– изучить морфо-биологические и физиолого-биохимические показатели сеголеток и разновозрастных ремонтных групп белуги, выращенных в садках, и сравнить с особями, отловленными из естественной среды обитания;

– разработать оптимальные условия доместикации прооперированных самок белуги после прижизненного извлечения икры к содержанию в садках;

– сравнить рыбоводно-биологические показатели репродуктивной функции самок белуги, впервые созревших в садках и в природных условиях;

– исследовать физиологическое состояние и показатели репродуктивной функции самок белуги, неоднократно созревших в садках, в зависимости от продолжительности межнерестовых интервалов;

– разработать рыбоводно-технологические параметры формирования продукционных стад белуги в садках двумя методами – «от икры до икры» и доместикацией.

Основные положения, выносимые на защиту диссертации, хорошо сформулированы и отражают суть выполненной работы.

Результаты работы прошли широкую апробацию на многочисленных международных конференциях и научно-технических форумах, а также нашли свое отражение в 17 публикациях, в том числе в 3 изданиях, рекомендованных ВАК.

Диссертационная работа изложена на 116 страницах машинописного текста и состоит из введения, литературного обзора, материалов и методов исследований, шести глав экспериментальной части, заключения и выводов, содержит 34 таблицы, 10 рисунков. Список литературы состоит из 151 источника, в том числе 12 на иностранных языках.

В первой главе автором представлен литературный анализ по истории формирования продукционных стад осетровых рыб, биологическим особенностям белуги, современному состоянию её промысловых запасов в Каспии.

В главе «Материалы и методы исследований» наряду с описанием различных методов, использованных при проведении работ, представлена схема исследований и объем проанализированного материала.

Далее, в третьей главе, состоящей из пяти разделов, соискателем впервые представлены материалы по показателям репродуктивной функции и физиологического состояния самок белуги яровой и озимой рас Нижней Волги. Во втором разделе автор делает значимый вывод о том, что молодь белуги, выращенная в искусственных условиях по темпу роста, морфометрическим и гематологическим показателям существенно

превосходит молодь, которая нагуливается в естественных условиях, что подтверждает целесообразность формирования ремонтно-маточных стад на рыбоводных предприятиях по воспроизводству и товарному выращиванию белуги от икры до производителей.

Трудно оценить опыт и материалы, представленные автором в третьем разделе по методам доместикации белуги, особенно в вопросе перевода «диких» производителей на питание искусственными кормами. Выполненные исследования убедительно показали, что самок белуги можно переводить на искусственный корм и это положительно сказывается на гамето- и гонадогенезе, сокращая сроки межнерестового содержания рыбы.

Далее, в следующем разделе, соискатель убедительно показал, что искусственные условия содержания положительно влияют на рабочую плодовитость самок, которая, по результатам исследования, оказалась в два раза выше, чем у самок из естественной генерации. В то же время соискатель обращает внимание на то, что это не всегда улучшает качество икры. Установлено, что оптимальная продолжительность сроков повторного созревания для белуги составляет 4-5 лет. При этом процессы гамето- и гонадогенеза в искусственных условиях проходят в соответствии с природными условиями.

По каждому разделу текстовой материал сопровождается таблицами и графическими изображениями.

Материалы исследований позволили соискателю разработать рыбоводно-технологические параметры формирования продукционных стад белуги двумя методами - «от икры до икры» и доместикацией.

Все задачи, поставленные перед соискателем, выполнены и нашли свое отражение в весьма подробных выводах и практических рекомендациях. Представленные в диссертации рыбоводно-технологические параметры формирования продукционных стад белуги в садках в условиях Нижней Волги успешно прошли апробацию и внедрены на предприятиях ООО АРК «Белуга» и ООО РВК «Раскат».

В качестве замечаний по данной работе можно отметить некоторое несоответствие заявленной структуры диссертации (Автореферат, с.8), с материалами, представленными в автореферате (1 глава – Литературный обзор, 2 глава – Материал и методы исследований и 3 глава – Результаты исследований, которая состоит из пяти разделов) против заявленных шести разделов экспериментальной части. В целом, указанные замечания не влияют на научную и практическую значимость выполненных соискателем исследований.

Представленная работа является уникальной по представленному материалу, законченным научным исследованием, имеющим большое значение для развития осетроводства, восстановления запасов уникального представителя отечественной ихтиофауны – белуги, а также для практического использования учебными, научными учреждениями России и рыбохозяйственными организациями отрасли.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п. № 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор, **Тяпугин Василий Владимирович**, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.04.01 – рыбное хозяйство и аквакультура.

Доктор биологических наук, старший научный сотрудник,
заведующий лабораторией осетроводства и акклиматизации
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт
пресноводного рыбного хозяйства» Е.А. Мельченков

141821 Московской обл.,
Дмитровский р-н, пос. Рыбное
Тел: 8-925-789-83-89
e-mail: innovazii-vniprh@mail.ru

Подпись Мельченкова Е.А. заверяю:
Заместитель директора по УП и социальным вопросам
ФГБНУ «ВНИИПРХ» Н.А. Панина