

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации К.А. Молчановой «Рыбоводно-биологические особенности формирования маточного стада радужной форели в установках замкнутого водоснабжения» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 - ихтиология

В условиях возникающего дефицита свободных земель, естественных вод и загрязненности окружающей среды, экстенсивный метод ведения рыбного хозяйства вряд ли имеет перспективы для дальнейшего развития. Первоочередными становятся вопросы, связанные с интенсификацией рыбоводного процесса – повышением плотностей посадки рыб без снижения интенсивности их роста, оптимизацией режима кормления путем внедрения новых рецептур кормов, разработкой новейших технологий выращивания. Перспективным направлением является усовершенствование рыбоводных систем с замкнутым циклом водоснабжения (УЗВ), позволяющих осуществлять круглогодичное выращивание не только товарной рыбы, но и формирование маточных стад для дальнейшего получения кондиционного посадочного материала. Наряду с энергоэкономичностью (что немаловажно при экономической оценке результатов), они обеспечивают экологическую чистоту производственного процесса, что делает их приоритетными при выборе определяющих технологий.

В этой связи, работа К.А. Молчановой, посвященная вопросам рыбоводно-биологических особенностей формирования маточного стада радужной форели в условиях замкнутого цикла водоснабжения, является своевременной и актуальной. Она представляет несомненный научный интерес и имеет конкретную практическую значимость. За семилетний период экспериментальных исследований автором дана комплексная оценка влияния абиотических факторов на рост и развитие радужной форели, рассмотрены особенности скорости роста и выживаемости производителей форели и их потомства в УЗВ, выявлена эффективность кормления объектов выращивания выбранными рецептурами кормов, оценено влияние условий выращивания на фенотипические признаки форели. Разработаны и предложены биотехнические нормативы по формированию и эксплуатации ремонтно-маточных стад, определен физиологический статус форели, выращиваемой в УЗВ, по морфофизиологическим, гематологическим и иммунологическим показателям.

Такие биотехнические подходы разработаны впервые, что определяет *научную новизну* и теоретическое значение проведенного исследования. Она основана на выявлении особенностей изменений экстерьера тела у производителей и их потомства в естественных условиях и в режиме УЗВ. Впервые установлен статус радужной форели по ряду показателей. Выявлен особый характер адаптаций радужной форели к специфическим условиям УЗВ, с появлением модификационных изменений на фенотипическом уровне.

В *практическом аспекте* рекомендована конкретная биотехнология формирования ремонтно-маточного стада радужной форели в УЗВ, позволяющая оптимизировать условия выращивания производителей. Полученные результаты и рекомендуемые автором рыбоводно-биологические нормативы могут быть успешно использованы в условиях различных типов рыбоводных предприятий. Полученные в ходе исследования материалы могут быть успешно использованы (и уже используются) в учебно-образовательном процессе.

Из автореферата следует, что автор хорошо знаком с научной литературой по исследуемому вопросу как отечественной, так и зарубежной и умеет ею пользоваться, поскольку список использованных источников включает 276 наименований, в т.ч. 70 на иностранных языках. Автореферат написан грамотно, доступным языком, заключение и рекомендации аргументированы и являются логическим завершением приводимого в тексте материала. Основные положения диссертации нашли отражение в 22 опубликованных работах, в том числе 11 в изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК, а также в 1 коллективной монографии, 2 учебниках и 1 учебном пособии.

Существенных замечаний по сути работы нет, следовало бы отметить лишь некоторые погрешности при оформлении рукописи автореферата.

Считаю, что представленная диссертация является самостоятельным завершённым исследованием, цель которого в рамках поставленных задач автором успешно решена. Работа прошла апробацию на ряде региональных, Всероссийских и Международных совещаний и конференций. Она полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, изложенным в пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней (№ 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор, **Ксения Андреевна Молчанова**, безусловно заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06. – ихтиология.

23.10.2018.

Доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории биоресурсов внутренних водоемов Северного филиала ФГБНУ «ПИНРО»
163002, г. Архангельск, ул. Урицкого, д. 17;
т. (8182) 63-38-29, E-mail: novoselov@pinro.ru

Новоселов
Александр
Павлович

Подпись А.П. Новоселова заверяю:

Заместитель директора
ФГБНУ «ПИНРО», к.б.н.



А.В. Семушин