

Отзыв
на автореферат диссертации Шульгиной Елены Валерьевны
«Физиологические основы адаптаций лососевых рыб (Salmonidae) к
обитанию в условиях избыточной минерализации воды», представленной на
соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.13. – Ихтиология

Лососевые относятся к ценным промысловым видам рыб, и объём их вылов играет существенную роль в экономике Дальнего Востока России. Представители семейства Salmonidae способны эффективно инвертировать водно-солевой обмен организма с гипо- на гиперосмотический тип в мальковом периоде, осваивая в ходе дальнейшего онтогенеза новые места обитания. Понимание физиологических процессов, протекающих у лососевых рыб с длительным пресноводным периодом жизни при смолтификации и адаптации к токсичной минерализованной воде, вызывает фундаментальный научный и прикладной интерес, чем и обуславливается актуальность выбранной темы.

В связи с этим, очевидной является значимость цели представленной работы, в которой даётся оценка динамики физиологического состояния лососевых рыб с длительным пресноводным периодом жизни в процессе смолтификации и адаптации к токсичной пресной воде.

Поставленные задачи соискателем были решены успешно. По результатам исследований, изучены динамика биохимических показателей организма молоди и активности эндокринной системы на процесс метаморфоза, проанализированы как физиологические особенности смолтификации особей из природной среды и выращенной на ЛРЗ, так и разные критерии оценки степени смолтификации, выявлены гормонально-физиологические механизмы приспособления к оседлому образу жизни в условиях загрязнения пресноводной среды обитания.

Несомненная **научная новизна** работы заключается в том, что диссертантом впервые обнаружены устойчивые различия в работе гормонально-физиологического каскада при смолтификации молоди лососевых в природных и заводских условиях. Научно обоснованы терапии, повышающие способность регулировать водно-солевой баланс в морской воде у молоди лососевых, не достигшей «порогового» размера смолта.

Диссертация Е.В. Шульгиной является законченной научно-квалификационной работой, имеющей немаловажное **практическое значение**, не только в учебно-методическом аспекте. Так по результатам исследования определена динамика гормонально-физиологических показателей и их значения на разных этапах смолтификации; установлен механизм физиологических изменений и последствий специализации пресноводных популяций лососевых при загрязнении среды обитания тяжёлыми металлами; предложена оптимизация биотехники разведения лососевых видов рыб с длительным пресноводным периодом жизни.

Основные результаты диссертации представлены в 17 публикациях, в том числе 8 в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации научных исследований. Отдельные положения работы, составляющие основу диссертации, представлены в виде докладов на многочисленных Международных и Всероссийских конференциях в 2004-2023 гг.

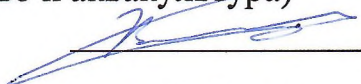
Диссертант лично с 2002 по 2023 гг. проводил сбор материалов на Камчатке, а также их камеральную обработку и анализ. Полученные результаты исследования прошли независимое слепое рецензирование при их опубликовании в российских и зарубежных научных изданиях. Аргументированные выводы, приведённые в автореферате, не вызывают сомнений. Считаю, что работа обладает актуальностью, новизной, имеет как научное, так и практическое значение.

В процессе ознакомления с авторефератом возникло 2 вопроса на которые хотелось получить ответ:

- При проведении экспериментов по стимуляции к смолтификации, как быстро переводили молодь с пресной воды на солёность 15 ‰ и 30 ‰ (час, день, неделя)?
- В разделе 3.4. Механизмы адаптации изолированных популяций мальмы к химическому загрязнению среды обитания, по тексту отсутствуют числовые значения, подтверждающие сделанные заключения, с чем это связано?

Вышеуказанные замечания не имеют принципиального характера и не снижают значимость работы. Всё изложенное позволяет сделать вывод о том, что представляемая к защите диссертационная работа «Физиологические основы адаптаций лососевых рыб (Salmonidae) к обитанию в условиях избыточной минерализации воды» соответствует паспорту специальности 1.5.13 – Ихтиология (биологические науки) и требованиям ВАК РФ предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями и дополнениями)), а её автор Шульгина Елена Валерьевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.13 – Ихтиология.

Заведующий кафедры аквакультуры и пчеловодства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, доктор сельскохозяйственных наук (06.04.01 - рыбное хозяйство и аквакультура)

 Бубунец Эдуард Владимирович

Собственноручную подпись Бубунца Э.В. заверяю:

_____ / _____

Бубунец Эдуард Владимирович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева» ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева). 127434, г. Москва, Тимирязевская ул., 49. Тел. +7 (499) 976-04-80; E-mail: info@rgau-msha.ru

Я, Бубунец Эдуард Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

