

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертационного совета Д 002.213.02 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук по диссертации Пономаревой Валентины Юрьевны на тему «Поведенческие механизмы внутривидовой дифференциации молоди некоторых лососевых рыб», представленной на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 03.02.06 – «ихтиология».

Решение диссертационного совета от 24 декабря 2014 года № 6 о присуждении Пономаревой Валентине Юрьевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Поведенческие механизмы внутривидовой дифференциации молоди некоторых лососевых рыб» по специальности 03.02.06 – «ихтиология» принята к защите 23 октября 2014 г., протокол № 4 диссертационным советом Д 002.213.02 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук, расположенного по адресу 119071 Москва, Ленинский проспект д 33, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Пономарева Валентина Юрьевна 1986 года рождения.

В 2009 году соискатель окончила Биологический факультет Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова по специальности «Зоология». В 2013 году соискатель окончила заочную аспирантуру ИПЭЭ РАН по специальности 03.02.06 – «Ихтиология» при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Работает в должности младшего научного сотрудника лаборатории поведения низших позвоночных Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.

Диссертация выполнена в лаборатории поведения низших позвоночных Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.

Научный руководитель – Павлов Дмитрий Сергеевич, академик РАН, доктор биологических наук, профессор, директор, заведующий лабораторией низших позвоночных Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.

Официальные оппоненты:

Герасимов Юрий Викторович, доктор биологических наук, профессор, заместитель директора по науке, заведующий лабораторией экологии рыб Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук,

и Леман Всеволод Николаевич, кандидат биологических наук, доцент, заведующий лабораторией воспроизводства лососевых рыб Федерального государственного унитарного предприятия Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии Карельского научного центра Российской академии наук в своем положительном заключении, составленном и подписанном Стерлиговой Ольгой Павловной, доктором биологических наук, профессором, главным научным сотрудником лаборатории экологии рыб и водных беспозвоночных, исходя из актуальности, новизны, теоретической и практической значимости полученных результатов, указала, что диссертация представляет собой законченное фундаментальное исследование.

Соискатель имеет 16 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 16 научных работ; опубликованы в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК РФ 7 работ, 9 работ представляют собой материалы и тезисы всероссийских и международных конференций. Общий объем публикаций 6 печатных листов, авторский вклад составляет не менее 50 процентов. Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

Павлов Д.С., Костин В.В., Пономарева В.Ю. Поведенческая дифференциация сеголеток черноморской кумжи *Salmo trutta labrax*: реореакция в год, предшествующий смолтификации // *Вопр. Ихтиологии*, 2010. Т. 50. № 2. С. 251–261. [*J. Ichthyol.* 50 (3), 270–280 (2010)];

Павлов Д.С., В.Ю. Пономарева, А.Е. Веселов, В.В. Костин. Реореакция как один из механизмов формирования фенотипических группировок сеголеток атлантического лосося (*Salmo salar*) // *Вопр. ихтиологии*, 2010. Т.50. № 4. С. 548–553. [*J. Ichthyol.* 50 (6), 483–488 (2010)];

Pavlov D.S., Kostin V.V., Zvezdin A.O. and Ponomareva V.Yu. On Methods of Determination of the Rheoreaction Type in Fish // *Journal of Ichthyology*, 2010. Vol. 50. N. 11. P. 977–984;

Павлов Д. С., Костин В. В., Пономарева В.Ю. Различия размерных и весовых показателей и особенностей питания заводской молоди черноморской кумжи (*Salmo trutta labrax* Pall.) из двух пространственных группировок. // *Доклады академии наук*, 2012. Т. 445. № 4. С. 479–481. [*Doklady Biological Sciences.* 445, 1–3 (2012)];

Павлов Д.С., Костин В.В., Пономарева В.Ю. Агрессивное поведение как механизм пространственной дифференциации молоди лососевых рыб (на примере черноморской кумжи *Salmo trutta labrax*) // *Вопросы ихтиологии*, 2014. Т.54. № 2. С. 216–224. [*J. Ichthyol.* 54 (2), 186–194 (2014)];

Павлов Д.С., Павлов Е.Д., Ганжа Е.В., Костин В.В., Пономарева В.Ю. Цитологическое состояние гонад и уровень тиреоидных и половых стероидных гормонов у двух фенотипических форм молоди черноморской кумжи *Salmo trutta labrax* // *Вопросы ихтиологии*, 2014. Т. 54. № 4. С. 470–478;

Пономарева В.Ю. Выбор жизненной стратегии у молоди черноморской кумжи *Salmo trutta labrax* при разной продолжительности обитания у дна и в толще воды // *Поволжский экологический журнал*, 2014. №4. В печати.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы.

Положительные отзывы без замечаний поступили от:

Ходоревской Раисы Павловны, доктора биологических наук, доцента, заслуженного и почетного работника рыбного хозяйства России, ведущего научного сотрудника Лаборатории морских рыб Федерального государственного унитарного предприятия «Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства»,

Голованова Владимира Константиновича, доктора биологических наук, ведущего научного сотрудника Лаборатории экологии рыб Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук,

Груздовой Марины Анатольевны, кандидата биологических наук, старшего научного сотрудника Лаборатории систематики и популяционной экологии рыб Кафедры ихтиологии Биологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,

Кловач Натальи Владимировны, доктора биологических наук, заведующей Лабораторией экологии и промысла тихоокеанских лососей Федерального государственного унитарного предприятия Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии,

Столбунова Игоря Анатольевича, кандидата биологических наук, ведущего научного сотрудника Лаборатории экологии рыб Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук.

Положительный отзыв, содержащий замечания, поступил от:

Бакштанского Эразма Львовича, кандидата биологических наук : «В природе картина распределения молоди будет иной, поскольку вся молодь расселится у дна. Кроме того, анадромность касается тех рыб, которые мигрируют в реки, а катадромность – тех рыб, которые скатываются вниз, как например, угри».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их высокой профессиональной квалификацией, близостью тематики диссертационного исследования В.Ю. Пономаревой к кругу их профессиональных интересов и выполняемых исследований, наличием за последние 5 лет публикаций в рецензируемых изданиях по тематике, близкой к теме диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований на примере черноморской кумжи и атлантического лосося впервые установлено, что внутривидовая дифференциация на фенотипические группировки происходит неоднократно в процессе онтогенеза молоди лососевых и связана не только со смолтификацией и миграцией в море, но также и с первичным и вторичным расселением в реке. Описано становление иерархических взаимоотношений, приводящих к пространственному разобщению молоди. Доказано, что длительное нахождение в условиях пространственного разделения (при достаточном наличии корма) приводит к внешне обусловленной дифференциации территориальной молоди лососевых рыб на две фенотипические группировки, различающиеся по ряду показателей. Получены оригинальные данные по особенностям поведения, размерным, весовым и липидным показателям дифференциации молоди черноморской кумжи и атлантического лосося в разные периоды онтогенеза. Впервые показано, что длительное вынужденное обитание молоди лососевых с территориальным образом жизни в неблагоприятных условиях,

в том числе при недостатке территории (даже при достаточном обеспечении пищей), увеличивает вероятность реализации анадромной жизненной стратегии. Оценены сроки воздействия условий среды, приводящих к изменению этой вероятности.

В теоретическом плане рассматриваемая работа расширяет фундаментальные представления о механизмах формирования внутрипопуляционного разнообразия лососевых рыб, а также содержит новую информацию о поведенческих механизмах дифференциации молоди, задолго до этапа ее смолтификации.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть применены в разработке новых подходов к сохранению биоразнообразия и поддержания численности видов, в том числе и находящихся под угрозой исчезновения.

Личный вклад соискателя состоит в разработке методических подходов, планировании полевых исследований и экспериментов, непосредственном сборе материала, идентификации большинства таксонов, обработке и интерпретации полученных результатов, в подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация в полной мере охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформы, концептуальности и взаимосвязи выводов.

На заседании 24 декабря 2014 г. Диссертационный совет принял решение присудить Пономаревой Валентине Юрьевне ученую степень кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 – «ихтиология».

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 5 докторов наук по специальности защищаемой диссертации («ихтиология» – 03.02.06) из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» присуждение учёной степени – 19 человек, «против» присуждения учёной степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председатель диссертационного совета
академик РАН

Дгебуадзе Юрий Юлианович



Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат биологических наук

Кацман Елена Александровна

24 декабря 2014 г.