

## ОТЗЫВ

на диссертацию в виде научного доклада ЕСИНА Евгения Владиславовича на тему «Эволюция мальмоидных гольцов (*Salvelinus malma* complex, Salmonidae) Камчатки», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.13 – «Ихтиология»

Работа Е.В. Есина посвящена эволюционной биологии на примере холодноводных рыб сем. Лососевых. Актуальность тематики исследования не вызывает сомнений. Несмотря на, казалось бы, весьма изученную тему, диссертанту удалось выполнить исследование крупного масштаба с неоспоримой новизной. Диссертация написана четким, понятным языком. Почти лишена опечаток. Впечатляет большой объем выборок и география сборов. В работе применяется широкий спектр современных методов морфологии, экологии, генетики, биохимии, биологии развития и др. По-видимому, благодаря сочетанию значительного объема выборок, применению современных методических подходов и адекватного статистического аппарата для анализа полученных данных, диссертанту удалось успешно тестировать сформулированные гипотезы и разрешить ряд важных вопросов эволюции и адаптивной радиации в группе мальмоидных гольцов Камчатки. Следует отметить, что результаты по параллельной дивергентной эволюции и симпатрическому видообразованию, хоть и получены на конкретной группе рыб, имеют фундаментальное значение для понимания эволюционных процессов при дивергентной и конвергентной эволюции позвоночных животных, особенно в условиях так называемого «быстрого» формо- и видообразования. В целом, работа органично воспринимается как блестящее междисциплинарное исследование, выполненное преимущественно в области экологии, биологии развития и эволюционной биологии. Замечу, что диссертация Е.В. Есина имеет также существенное практическое значение как для рыбохозяйственной науки и аквакультуры, так и для охраны природы. Крайне важна и феноменологическая часть работы – находки и описания новых форм мальмоидных гольцов, не обнаруживаемых ранее.

Опубликованные автором работы всесторонне отражают представленные для рассмотрения результаты исследований, основные положения и выводы диссертации.

Замечаний к докладу нет.

Диссертация Евгения Владиславовича Есина вносит несомненный вклад в развитие эволюционной биологии рыб; результаты работы также дают ценный материал для решения ряда важных практических задач. Диссертация представляет собой целостное исследование, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (пп. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности 1.5.13 – «Ихтиология».

Отзыв подготовил:

Лёвин Борис Александрович,

кандидат биологических наук по специальности «ихтиология» (биологические науки),

ведущий научный сотрудник лаборатории экологии рыб,

ФГБУН Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН,

152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, 109

Телефон (48547)24-545, e-mail: borislyovin@mail.ru

Даю согласие на включение моих личных данных в аттестационное дело соискателя и размещение их на сайте ИПЭЭ РАН и системе ЕГИСМ Минобрнауки РФ.

Лёвин Б.А.

08 апреля 2024 г.

Подпись Лёвина Б.А. заверяю:

08 апреля 2024 г.