

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Туяны Валерьевны Сидоровой «Молекулярно-генетическое исследование эволюции байкальских сиговых рыб», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 1.5.7. – генетика

Несмотря на то, что морфология и экология байкальских сиговых достаточно хорошо изучены, происхождение, родственные связи и эволюционные взаимоотношения отдельных обитающих в озере видов вплоть до последнего времени оставались предметом научных дискуссий. На основании ранее проведенных исследований внутривидового генетического полиморфизма не представлялось возможным получение четких представлений об эволюционном происхождении этих видов, поскольку омуль и сига изучались отдельно друг от друга и небайкальских видов и с применением разных подходов и методов. В связи с этим научная актуальность диссертационной работы Т.В. Сидоровой, посвященной изучению эволюции обитающих в озере Байкал сиговых рыб на основе анализа меж- и внутривидового генетического полиморфизма и филогеографических реконструкций, не вызывает сомнения. В ходе исследования автором впервые проведен анализ полиморфизма митохондриальной ДНК сиговых оз. Байкал в контексте происхождения группы «истинных» сигов и рода *Coregonus* в целом. При этом был осуществлен анализ популяционной структуры всех байкальских сиговых с использованием микросателлитных локусов. Заслуживает быть отмеченным факт проведения автором сравнительного анализа уровня экспрессии генов в тканях мозга пелагической (байкальский омуль) и бентической (байкальский озерный сиг) форм. Наконец, представляют значительный научный интерес и полученные автором результаты изучения состава микробиомов кишечника и выявления различий в зависимости от экотипа и наследственности у байкальских омуля, озерного сига и их гибридов. Отметим, что автором сделаны заключения о происхождении не только байкальских, но представителей рода *Coregonus*. Работа имеет несомненную практическую значимость, поскольку ее результаты позволяют улучшать технологии искусственного воспроизводства и аквакультуры байкальских сиговых рыб, основываясь на особенностях их эволюционных взаимоотношений с другими представителями этого семейства. В целом, как можно судить из автореферата, диссертационная работа Туяны Валерьевны Сидоровой представляет собой законченное научно-квалификационное исследование, в котором на основе анализа меж- и внутривидового генетического полиморфизма и филогеографических реконструкций решена задача по реконструкции эволюционных взаимоотношений байкальских сиговых рыб. Диссертационная работа соответствует критериям ВАК Министерства образования и науки РФ п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 29.09.2013 №842 (с изменениями от 21.04.2016 г. №335 «О внесении изменений в «Положение о порядке присуждения ученых степеней») в действующей редакции, в части требований, предъявляемых кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 - генетика.

Константинов Юрий Михайлович

д.б.н., профессор, зав. лабораторией генетической инженерии растений ФГБУН Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН

664033 г. Иркутск, ул. Лермонтова, 132

Телефон: +7 3952 426721

e-mail: yukon@sifibr.irk.ru

5 июня 2023 г



05.06.2023г.