

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Маляра Василия Висильевича на тему «Сравнительная филогеография четырех видов рыб семейств SALMONIDAE и CYPRINIDAE в Японском и Охотском морях», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07. – генетика.

Выявление генетической изменчивости близких видов рыб, основанной, в том числе, на анализе однонуклеотидных замен, является важным аспектом при решении ряда задач научного и хозяйственного направления. В связи с этим работу В. В. Маляра, посвященную определению исторических и экологических факторов в эволюционной биологии, прослеживанию основных филогенетических линий у двух групп рыб с близкой жизненной стратегией на основании сравнительного анализа полной нуклеотидной последовательности двух митохондриальных генов, следует признать актуальной.

Для решения поставленных задач автором были амплифицированы и объединены в независимые единые последовательности гены *COI* и *cytb* из особей, принадлежащих к нескольким региональным популяциям двух родственных групп краснеперок и лососевых рыб – сахалинского тайменя (краснокнижный вид) и кеты. Весь материал был собран в местах обитания предковых видов. На основании сравнительного анализа фрагментов были построены филогенетические конструкции, показавшие достоверное деление на клады, соответствующие местам обитания, а также выстроены генеалогические сети гаплотипов, выявившие различные эволюционные линии исследованных видов. Проведена молекулярная датировка внутривидовой дифференциации четырех видов рыб. Показано, что генетический полиморфизм популяций связан с ледниковыми рефугиумами, и резкое увеличение численности совпадает с окончанием последнего оледенения.

При выполнении данного исследования автором проделан большой объем экспериментальной работы с применением различных молекулярно-биологических и популяционно-генетических методов. Использование большого количества программ для различных методов построения и анализа, основным из которых является Байесов, считаю правомерным в силу высокого генетического сходства региональных популяций. Полученные результаты достоверны, выводы обоснованы и не вызывают сомнений. Материалы диссертации были апробированы на всероссийских и международных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 2 научные работы, входящие в перечень ВАК.

Диссертация В.В. Маляра является научно-квалификационной работой, имеющей теоретическое и практическое значение. По своей актуальности, методическим подходам,

качеству и объему экспериментального материала, научной новизне исследований работа В.В.Маляра отвечает всем требованиям , предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Старший научный сотрудник Лаборатории геносистематики животных
Государственное учреждение Научно-исследовательский институт физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского Московского Государственного Университета имени М.В. Ломоносова (НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ)
Адрес: 119991, Российская Федерация, г. Москва, ул. Ленинские горы, МГУ, д. 1, стр. 40
Тел.: +7 (495) 939-14-40,
e-mail: shubina@genebee.msu.ru

Кандидат биологических наук

Шифр специальности: 03.01.03 – «молекулярная биология»

Шубина Елена Александровна

22 марта 2018 г.

«Подпись Шубиной Елены Александровны удостоверяю»

Ученый секретарь НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ,

доктор физико-математических наук,

Фетисова Зоя Григорьевна

