

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **КОВАЛЕНКОВОЙ Марии Владимировны**
«Анализ эволюции богатых видами групп байкальских беспозвоночных на
основании последовательностей инtronов генов α- и β-субъединиц атф-синтазы»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 03.02.07 – генетика

Диссертационное исследование М.В. Коваленкоой посвящено решению актуальной научной задачи – применению нейтрального ядерного маркера (инtronов α- и β-субъединиц АТФ-синтетазы) в изучении трех эндемичных «букетов видов» оз. Байкал. Актуальность работы не вызывает сомнение, и изучение байкальских эндемичных комплексов видов разного возраста позволяют пролить свет на механизмы видеообразования и формирование биоразнообразия.

Автор анализирует три группы байкальских эндемиков – бокоплавов, гастропод и полихет. Исследование полиморфных маркеров ядерной локализации представляет особую сложность, так как для корректного чтения гетерозиготных локусов требуется либо клонирование ПЦР-продукта, или сложное фазирование полученных последовательностей при прямом секвенировании. Диссертант успешно справилась с поставленной задачей.

Одним из наиболее ярких и важных результатов является выявленное диссидентом для большинства изученных групп несоответствие между филогенетическими деревьями, построенными по митохондриальным и по ядерным маркерам. Из этого можно сделать вывод, что формирование эндемичных «букетов видов» шло не по привычному нам строго дихотомичному принципу, а с последующей гибридизацией и, возможно, видеообразованием путем гибридогенеза. К замечаниям к работе можно отнести то, что автор не проводит анализа между неполным расхождением аллелей (*incomplete lineage sorting*) и вторичной гибридизацией, поэтому строгое подтверждение вывода о роли гибридизации в формировании байкальских таксонов ожидает дальнейшего статистического подкрепления.

Это замечание нисколько не умаляет ценность представленной работы. Выполненное исследование отличается прекрасным знанием литературы по исследуемому вопросу, использованием современных молекулярных методов, а полученные результаты обладают научной новизной. Выводы и заключение, сформулированные в данной работе, логично отражают реализацию поставленных

задач, являются взвешенными и обоснованными и свидетельствуют о научной зрелости диссертанта

На основании автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа М.В. Коваленковой является законченным, актуальным и практически значимым исследованием и полностью соответствует всем требованиям ВАК России, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 № 842, а ее автор Коваленкова Мария Владимировна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Нач. отд. Молекулярной генетики

ФГБНУ «Всероссийский научный институт
рыбного хозяйства и океанографии» (ВНИРО),
к.б.н

 Мюге Николай Сергеевич

Москва, 107140, ул. Верхняя Красносельская д. 17
тел. 8(916)-687-77-83 сот.

8(499)264-91-10 лаб.

Факс: (499) 264-9187 e-mail: mugue@mail.ru

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

Уч. Секретарь, к.т.н.

 Сытова М.В.

