

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Майор Татьяны Юрьевны  
ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ЭВОЛЮЦИИ БАЙКАЛЬСКИХ  
ЦИКЛОПОВ (COPEROIDA: CYCLOPOIDA) НА ОСНОВЕ ЯДЕРНЫХ И  
МИТОХОНДРИАЛЬНЫХ ГЕНОВ,

на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.07 – генетика

Диссертационная работа Майор Т.Ю. посвящена изучению особенностей эволюции и филогении видов циклопов, населяющих озеро Байкал, при помощи современных молекулярно-генетических методов. Поскольку изученность экологии этой многочисленной группы организмов слабая, а филогенетические связи близких видов циклопов и история происхождения их в озере остаются неизученными, исследование Т. Ю. Майор имеет особую значимость и актуальность. Полученные данные диссертационной работы позволяют расширить представление о филогенетических отношениях байкальских циклопов, среди которых присутствует достаточное количество эндемичных видов, а новый метод оценки относительного размера генома позволит интенсифицировать исследования процессов диминуции хроматина у циклопов. Кроме того, полученные результаты дополнили базу данных генетических последовательностей GeneBank.

В результате проведенных исследований автором изучены филогенетические взаимоотношения некоторых байкальских циклопов, показано на молекулярных данных, что род *Acanthocyclops* является полифилетическим, выявлены две филогенетические группы эндемичных байкальских видов копепод, а также предложен и апробирован новый эффективный метод относительной оценки изменений размера генома с использованием количественной ПЦР.

Выводы сделаны на репрезентативном материале, грамотно использованы современные молекулярные методы исследования и разные подходы филогенетических реконструкций. По материалам диссертационной работы опубликовано 7 научных работ, в том числе статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных действующим списком ВАК.

В целом диссертационная работа Майор Т.Ю. производит благоприятное впечатление, и полученные результаты не вызывают сомнений. Вместе с тем, обсуждаемая работа не лишена некоторых упущений. Так, не совсем удачно сформулированы положения, выносимые на защиту. Положения 1 и 2 скорее отражают полученные результаты, а не постулируют гипотезу исследования в виде отдельных тезисов, как этому следует быть. Кроме того, формулировка нескольких положений дословно совпадает с формулировкой выводов работы, что, с моей точки зрения, является не совсем корректным. Полученные выводы также не достаточно ёмко сформулированы, так, например, вывод 1 («Изучены филогенетические взаимоотношения байкальских циклопов...») не отражает никакого результата исследования и не содержит никаких выводов и заключений, а лишь указывает на факт выполнения конкретной задачи.

Несмотря на замечания, содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа Майор Татьяны Юрьевны «Исследование молекулярной эволюции Байкальских циклопов (Coperoida: Cyclopoidea) на основе ядерных и митохондриальных генов» является

самостоятельным, логическим и обоснованным исследованием. Работа выполнена на хорошем уровне с применением современных методик. Т.Ю. Майор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

кандидат биологических наук  
научный сотрудник кафедры Гидробиологии  
Биологического факультета  
Московского Государственного Университета им. М.В.Ломоносова  
119234 г.Москва, Ленинские горы, д.1, стр.12.  
тел. +7(916)6855008  
[anna.hydro@gmail.com](mailto:anna.hydro@gmail.com)

01.02.2018

 (Новичкова Анна Александровна)

ПОДПИСЬ РАСПОРЯЖАЮЩЕГОСЯ  
ЗАВЕРЯЮЩЕГО  
Документ

*Новичковой А. А.*



ФАКУЛЬТЕТ  
МГУ