

Отзыв

на автореферат диссертации Болбата Александра Васильевича  
«Структура и эволюция митохондриального генома реликтовых пиявок»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 1.5.7. – Генетика.

Работа А.В. Болбата посвящена изучению строения митохондриальных геномов представителей отряда Acanthobdellida, а также выяснению их филогенетических взаимоотношений. Отряд Acanthobdellida занимает промежуточное положение между малощетинковыми червями (Oligochaeta) и пиявками (Hirudinida). Так как молекулярно-генетических данных для представителей этого отряда на момент начала исследования было недостаточно, автор принял решение положить в основу своей работы митохондриальные геномы, которые предоставляют больше информации, чем отдельные гены, и могут быть относительно легко собраны. В качестве конкретных объектов автор выбрал два вида отряда Acanthobdellida, *Acanthobdella peledina* и *Paracanthobdella livanowi*, а также три вида эндемичных байкальских пиявок.

Автор провел секвенирование тотальной ДНК вышеуказанных видов и на основе полученных данных провел сборку митохондриальных геномов. Как и ожидалось, общее строение их оказалось достаточно консервативным, однако было выявлено несколько особенностей строения, в частности, присутствие кластера повторенных последовательностей между генами *atp6* и *trnR* у *A. peledina*. Результаты филогенетического анализа показали, что отряд Acanthobdellida является сестринской группой к пиявкам (Hirudinida).

Работа выполнена на высоком научном уровне. Замечаний к работе не имею. Результаты опубликованы в виде пяти статей в рецензируемых журналах и апробированы на семи конференциях. Можно однозначно заключить, что рассматриваемая диссертация удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, А.В. Болбат, заслуживает присуждения искомой степени по специальности 1.5.7. – Генетика.

к.б.н., с.н.с. ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН

Шеховцов Сергей Викторович

г. Новосибирск, пр. Лаврентьева 10, shekhovtsov@bionet.nsc.ru

Для  
до 12 июля 2022 г.

Подпись  
удостоверяю зав. канцелярией

ИЦиГ СО РАН

«12» июля 2022 г.