

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сухих Игоря Сергеевича  
“Филогенетический анализ видов саранчовых семейств Acrididae и  
Pamphagidae на основе митохондриальных и ядерных маркеров”,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.07 – “генетика”

В последние десятилетия для изучения филогенетических взаимоотношений между различными таксонами все больше применяются данные о молекулярных последовательностях. Такой подход позволяет исследовать сложную эволюционную историю некоторых групп живых организмов, в особенности насекомых. Одними из таких групп являются семейства Acrididae и Pamphagidae. Несмотря на давний интерес энтомологов к семейству Acrididae, до сих пор нет единого мнения о количестве и составе подсемейств данного семейства, а также о статусе некоторых триб и родов. Филогения семейства Pamphagidae также имеет ряд проблемных моментов, несмотря на скромное количество видов этого семейства. Работа И.С. Сухих посвящена изучению филогенетических взаимоотношений видов семейств Acrididae и Pamphagidae с использованием последовательностей молекулярных маркеров.

Автором был проведен филогенетический анализ значительного количества последовательностей, как из базы данных, так и полученных *de novo*. В ходе анализа были сконструированы четыре филогенетических дерева видов семейства Acrididae, и два дерева видов семейства Pamphagidae, на основе разных наборов маркерных последовательностей. Были сделаны выводы об основных группах видов исследуемых семейств и подтверждена монофилия семейства Pamphagidae. Наиболее интересным результатом данного исследования является установление новых кластеров видов, которые выбиваются из общепринятой систематики. Так, виды подсемейств Acridinae, Oedipodinae и Gomphocerinae образуют пять групп видов, две из которых состоят из представителей более чем одного подсемейства. В целом, полученные результаты, несомненно, расширяют наши знания об эволюционных взаимоотношениях видов данных групп насекомых и могут помочь в корректировке настоящей систематики.

Недостатком автореферата можно назвать отсутствие данных о видах, последовательности которых были получены автором самостоятельно. В тексте указано лишь количество видов каждого семейства, для которых были получены последовательности.

Работа выполнена на высоком методическом уровне, основные результаты получены впервые и опубликованы в трех научных статьях из

списка ВАК, а также представлены на двух международных конференциях и XV съезде Русского энтомологического общества.

Таким образом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что диссертационная работа «Филогенетический анализ видов саранчовых семейств Acrididae и Pamphagidae на основе митохондриальных и ядерных маркеров», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «03.02.07 – генетика», полностью соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Сухих Игорь Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности «03.02.07 – генетика».

Новгородова Татьяна Александровна  
доктор биологических наук (03.02.05 – энтомология)  
зав. лабораторией экологии беспозвоночных животных  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт систематики и экологии животных  
Сибирского отделения Российской академии наук  
(ИСиЭЖ СО РАН)  
Россия, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, д. 11,  
тел. +7(383) 217-09-73  
E-mail: tanovg@yandex.ru

*Handwritten signature*

12.11.2020

Подпись Новгородовой Т.А.  
заверяю.

*Handwritten signature: Татьяна Александровна Новгородова*

