

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”

Диссертационная работа И.С. Сухих представляет новое решение одной из важных задач генетики в пост-геномную эру наук о жизни – реконструкции полифилетической природы таксонов на основе генотипирования организмов – на современном уровне комплексного использования экспериментальных методов секвенирования маркерных последовательностей ДНК в сочетании с компьютерными методами реконструкции филогенетических деревьев.

В рамках диссертационного исследования соискатель реконструировал ряд филогенетических деревьев, построенных на основе использования как идентифицированных им лично уникальных генетических маркеров в виде последовательностей митохондриальной и ядерной ДНК для широкого круга видов саранчовых семейств Acrididae и Pamphagidae, так и привлечения таких последовательностей, секвенированных другими авторами и общедоступных в базе данных GenBank. В результате И.С. Сухих удалось выявить наиболее проблемные ситуации в биосистематике исследуемых семейств саранчовых, включая полифилию подсемейств Acridinae, Gomphocerinae и Oedipodinae.

Несомненным достижением диссертационной работы И.С. Сухих, на мой взгляд, является адекватная оценка границ применимости предложенных им генетических маркеров для решения с их использованием широкого круга прикладных задач систематики саранчовых семейств Acrididae и Pamphagidae.

Автореферат создает для читателя ясное и адекватное представление обо всей диссертационной работе. Список публикаций автора по теме диссертации свидетельствует о соответствии полученных им результатов всем критериям рецензирования как российских, так и зарубежных журналов из Перечня ВАК, а также о представлении соискателем этих его результатов на авторитетных научных конференциях, где они были заслушаны и обсуждены.

В качестве замечания: мне не удалось найти в автореферате никаких указаний то, что в международной базе данных GenBank (как конвенциональном хранилище мировой коллекции генетических маркеров живых организмов) является свободно доступным огромное количество (**190 !!!**) секвенированных

И.С. Сухих уникальных последовательностей митохондриальной и ядерной ДНК для широкого круга видов саранчовых семейств Acrididae и Pamphagidae, что имеет, несомненно, весьма высокую научно-практическую ценность.

Всё это вместе взятое свидетельствует о диссертационной работе И.С. Сухих на тему «Филогенетический анализ видов саранчовых семейств Acrididae и Pamphagidae на основе митохондриальных и ядерных маркеров» как о законченном генетическом исследовании, которое по его научно-практической значимости, новизне и актуальности отвечает всем требованиям п. 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – “генетика”.

24 ноября 2020

Пономаренко

Ведущий научный сотрудник,
Лаборатория эволюционной биоинформатики и теоретической генетики,
Федеральный Исследовательский Центр «Институт цитологии и генетики
Сибирского отделения Российской академии наук» (ИЦиГ СО РАН)
доктор биологических наук

М.П. Пономаренко

Почтовый адрес:

Пономаренко Михаил Павлович,
ИЦиГ СО РАН, проспект академика Лаврентьева, д. 10, Новосибирск, 630090
тел.: +7 (383) 3634963*1311, факс: +7 (383) 3331278, e-mail: pon@bionet.nsc.ru

