

Отзыв

на автореферат диссертации Тихоненкова Д.В. «Гетеротрофные жгутиконосцы: новые ветви филогенетического древа эукариот и факторы формирования разнообразия и структуры сообществ в разных средах», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04. – зоология

Работа с такой группой организмов как гетеротрофные жгутиконосцы и решение задач, поставленных в диссертационной работе, требует от исследователя настойчивости, деликатности, большого интеллекта, способности к превосходному аналитическому мышлению, смелости – тех качеств, которыми обладает соискатель.

Диссертация Д.В. Тихоненкова посвящена реконструкции путей ранней эволюции некоторых важнейших супергрупп эукариот через проведение геномных и морфологических исследований гетеротрофных жгутиконосцев, представляющих анцестральные филогенетические линии эукариотического древа, а также формулировке представлений о факторах формирования разнообразия и структуры сообществ гетеротрофных флагеллят как морфоэкологической полифилетической группы протистов в наземных и водных экосистемах.

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнения. Реконструкция древа жизни является крайне сложной задачей, гетеротрофные жгутиконосцы ещё чрезвычайно плохо исследованы, при этом обнаружение новых базальных линий протистов помогает раскрыть происхождение и эволюцию важнейших групп эукариот.

Морфоэкологические и филогеномные исследования слабоизученных жгутиковых протистов представляют особую значимость, поскольку открывают новые подходы к решению таких актуальных теоретических задач, как выявление корня филогенетического древа всех эукариотных организмов, а также реконструкция гипотетического предка всех эукариотических организмов. Многие вопросы биоразнообразия, аутоэкологии и организации сообществ гетеротрофных жгутиконосцев остаются открытыми.

Решение сложных задач, поставленных в диссертации было возможно лишь с использованием новых, современных подходов, что убедительно показано в работе.

Диссертационное исследование вносит существенный вклад в понимание происхождения крупных таксонов и их важнейших клеточных признаков, способствует накоплению данных и открывает перспективу для решения фундаментальных задач построения глобального филогенетического древа эукариот, выявления корня филогенетического древа всех ядерных организмов, а также реконструкции строения клетки гипотетического предка всех эукариотических организмов. Полученные автором новые данные о начальной радиации и эволюции одноклеточных могут раскрыть происхождение уникальных клеточных и геномных новообразований эукариот, связанных с переходом к паразитическому и фотосинтетическому образу жизни. Научная новизна работы столь значима, что полученные результаты меняют фундаментальные научные представления, устоявшиеся в науке с XIX века.

Практическая значимость работы очевидна. Изучение генетических механизмов регуляции процессов клеточного взаимодействия, роста, развития и дифференцировки клеток потенциально может найти приложение в медицине. Полученные автором результаты могут быть использованы в разработке механизмов биомониторинга и

биоиндикации природных экосистем, а также для подготовки образовательных курсов по ряду дисциплин в ВУЗах РФ.

Автореферат диссертации Д.В. Тихоненкова изложен хорошим литературным языком. Благоприятное впечатление оставляет продуманная и логично выверенная структура работы. Выводы обоснованы и чётко сформулированы.

Основные результаты работы изложены в многочисленных публикациях, включая 49 изданий, индексируемых в Web of Science и Scopus. Работа прекрасно апробирована на международном уровне.

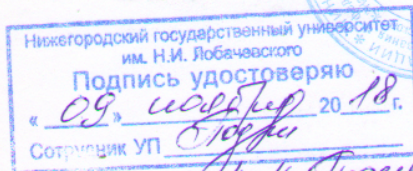
Таким образом, диссертационная работа Д.В. Тихоненкова является законченной научно-квалификационной работой, имеет важное научное значение в области зоологии, вносит существенный вклад в теорию эволюции, экологию и биогеографию эукариот, соответствует критериям пунктов 9-11, 13-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Денис Викторович Тихоненков безусловно заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Доктор биологических наук, профессор
кафедры экологии Института биологии и биомедицины
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
Национального исследовательского Нижегородского
государственного университета им. Н.И. Лобачевского

Шурганова

Шурганова Галина Васильевна

603950, Нижний Новгород,
пр. Гагарина, 23, корп.1,
т. 8(831) 462-32-06
E-mail: galina.nngu@mail.ru
Подпись Г.В. Шургановой заверяю



Г.В. Шурганова