

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бондаревой Ольги Васильевны «Молекулярные адаптации грызунов к подземному образу жизни на примере подсемейства полевочных (Arvicolinae, Rodentia)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология

Работа О.В. Бондаревой посвящена актуальной и современной научной проблеме – изучению молекулярных основ адаптивных процессов животных. Объект исследования, виды подсемейства полевочных, ведут как наземный, так и подземный образ жизни, что позволяет их использовать для решения поставленных в работе задач. В представленной работе проводится молекулярно-генетическое сравнение этих групп для выявления следов отбора при освоении подземной ниши.

В работе использованы наиболее современные методы и уровни анализа, отдельного митохондриального маркера, до митогеномов и транскриптомов.

В исследовании убедительно показано ослабление уровня отбора в большинстве митохондриальных белок-кодирующих генах, возникновение параллельных замен, как в митохондриальных, так и в ядерных генах, вероятно вовлеченных в адаптационные процессы к гипоксии.

Автореферат написан хорошим и емким языком, не содержит опечаток, читается с интересом, несмотря на большой объем привлеченного материала, и хорошо иллюстрирован. Содержание автореферата дает полное представление о диссертационной работе. Существенных вопросов и замечаний при прочтении автореферата не возникло.

Исследование выполнено на хорошем уровне с применением современных методов анализа. Подробное описание методов исследования указывает на достоверность полученных автором данных. Обширный фактический материал и его обработка дают основание считать, что выводы, изложенные в диссертации, полностью обоснованы.

Диссертация хорошо апробирована, докладывалась и обсуждалась на семи международных научных конференциях, конгрессах и съездах. Материалы опубликованы в 14 печатных работах, семь из которых входят в Перечень ВАК и базы Scopus и Web of Science.

В целом считаем, что работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук в соответствии с «Положением о присуждении ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология.

Декан факультета физико-математических
и естественных наук, профессор кафедры «Зоология и экология»

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»,
доктор биологических наук

(1.5.12 – зоология, 1.5.15 – экология), профессор

Доцент кафедры «Зоология и экология»

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»,
кандидат биологических наук (1.5.12 – зоология), доцент

Титов Сергей Витальевич

Ермаков Олег Александрович

440026 г. Пенза, ул. Красная, 40; т. +7 (8412) 66-64-19; E-mail: cnit@pnzgu.ru; www.pnzgu.ru
23.01.2023 г.

Личную подпись <u>С.В. Титова</u>	
ЗАВЕРЯЮ	
Специалист по кадрам	<u>Р.И.</u>
« _____ » 20 _____	

