

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”

Диссертационная работа О.В. Бондаревой посвящена изучению молекулярно-генетических особенностей у филогенетически независимых подземных форм подсемейства полевочных (Arvicolinae, Cricetidae, Rodentia) и их наземных сестринских таксонов и выявление следов отбора при освоении подземной ниши на молекулярном уровне. Актуальность данного исследования сомнений не вызывает и обусловлена малоизученностью эволюционных процессов адаптации млекопитающих к различному образу жизни. В этом отношении, родственные формы полевочных, ведущий наземный и подземный образ жизни представляет собой удобный в методологическом плане подход, который дает возможность проводить сравнительный анализ их молекулярных адаптаций.

Основное в рецензируемой работе – это большой и надежный базовый набор данных о генетических особенностях грызунов, функционирующих в условиях гипоксически-гиперкапнической среды и вариативных режимах теплообмена.

Автореферат диссертации имеет четкую структуру, написан хорошим научным языком, полученные результаты убедительно изложены и проиллюстрированы. Основные результаты диссертации достаточно полно отражены автором в рецензируемых журналах, включенных в перечень ВАК и в высокорейтинговых зарубежных изданиях. Принципиальных замечаний по диссертации нет. В плане предмета дальнейших исследований было бы интересно сопоставить результаты генетических исследований с данными биохимических тестов, отражающих сравнительную характеристику функционирования митохондрий у наземных и подземных форм полевочных.

Подводя итог, полагаю, что диссертационная работа О.В. Бондаревой «Молекулярные адаптации грызунов к подземному образу жизни на примере подсемейства полевочных (Arvicolinae, Rodentia)» представляет собой актуальную и законченную научно-квалификационную работу в области зоологии, в которой получен большой объем новых данных об адаптивных молекулярных особенностях и перестройках, сопряженных с приспособлением малоизученной группы подсемейства полевочных к подземному образу жизни. Эти фундаментальные данные могут быть использованы для дальнейшей работы как в плане эволюционных, так и

физиологических исследований. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – “Зоология”.

Ведущий научный сотрудник
Отдела ультраструктуры клетки
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Лимнологический институт
Сибирского отделения
Российской академии наук,
доктор биологических наук
(03.03.04 – клеточная биология цитология, гистология;
03.03.01 – физиология)

Адрес: г. Иркутск, ул Улан-Баторская, 3
Телефон: +789021770159
e-mail: iklimen@mail.ru

подпись д.б.н. И.В. Клименкова заверяю

Ученый секретарь
ЛИН СО РАН
кандидат биологических наук


27.02.2023

Максимова Наталья Васильевна

