**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Рябининой Елены Сергеевны «Экофизиологическая характеристика цитогенетического гомеостаза амфибий в условиях химического загрязнения водных объектов», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)

Оценка влияния абиотических факторов на различные группы животных и выявлении адаптаций к такому влиянию является важной задачей экологических исследований. Работа Е.С. Рябининой посвящена актуальной научной проблеме – оценке цитогенетического гомеостаза амфибий, обитающих в водных объектах урбанизированной территории и выявлению генетической нестабильности организма при ухудшении качества водной среды обитания. Модельный объект исследования, зеленые лягушки рода *Pelophylax*, характеризуются рядом особенностей, позволяющих их использовать для решения поставленных в работе задач. В представленной работе удачно сочетается комплекс методов – гидрохомический анализ среды, морфологические и молекулярно-генетические методы видовой диагностики, и собственно цитогенетические методы.

В исследовании показано, что генетическая нестабильность амфибий импактных территорий, определяется составом и концентрацией загрязнителей водной среды обитания, однако разные виды, в том числе и близкие, имеют различия в адаптивном ответе на влияние факторов. Практическая значимость работы определяется обоснованием использования прудовой и озерной лягушек для целей биомониторинга.

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 сертифицированного оборудования и 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 более чем двадцати международных и всероссийских научных конференциях и съездах. Материалы опубликованы в 36 печатных работах, девять из которых входят в Перечень ВАК и базы Scopus и Web of Science.

В целом, считаю, 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 1.5.15 – Экология (биологические науки).

Декан факультета физико-математических
и естественных наук, зав. кафедрой «Зоология и экология»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»,
доктор биологических наук
(1.5.12 – зоология, 1.5.15 – экология), профессор — Титов Сергей Витальевич

Доцент кафедры «Зоология и экология»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»,
кандидат биологических наук (1.5.12 – зоология), доцент — Ермаков Олег Александрович

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

06.05.2024 г.

Личную подпись С. В. Титова, О. А. Ермакова
ЗАВЕРЯЮ
Специалист по кадрам
«06» 05 2024 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет»
УПРАВЛЕНИЕ КАДРОВ