

ОТЗЫВ

доктора биологических наук профессора Николая Николаевича Шевлюка на автореферат диссертации Смирнова Георгия Юрьевича на тему «Влияние выбросов медеплавильных заводов на качество эпидидимальных сперматозоидов модельных видов грызунов» представленную в диссертационный совет Д 004.005.01 при Институте экологии растений и животных УрО РАН на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.15 – Экология (биологические науки) и 1.5.12 – Зоология(биологические науки).

Актуальность темы исследования.

Несмотря на большое количество литературы по различным аспектам биологии репродукции, вопросы адаптивных и реактивных преобразований гамет в условиях влияния экстремальных дестабилизирующих факторов освещены в литературе недостаточно, при этом имеющиеся сведения неполны, противоречивы и нуждаются в дальнейшем углубленном изучении. Исходя из этого, актуальность данной диссертационной работы не вызывает сомнения.

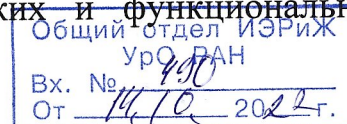
Материал и методы.

В ходе исследования автором использован достаточный объём материала. При обработке материала автор использовал комплекс современных методов, вполне адекватных цели и задачам исследования.

Полученные результаты и их оценка.

Диссертационное исследование Г.Ю. Смирнова заслуживает высокой оценки. Автором получены новые сведения, касающиеся адаптивных и реактивных преобразований органов репродуктивной системы самцов некоторых видов грызунов к действию антропогенных дестабилизирующих факторов.

Автором на основе данных морфологических и функциональных



параметров мужских гамет установлены структурные и функциональные эквиваленты адаптивных возможностей мужских гамет некоторых грызунов, а на их основе предполагаемой фертильности животных, репродуктивных потенциалов исследуемых видов из популяций, постоянно обитающих в зоне влияния факторов предприятий цветной металлургии.

Полученные автором фундаментальные закономерности по вопросам морфофункциональной характеристики мужских гамет грызунов в условиях длительного влияния факторов предприятия цветной металлургии будут способствовать развитию фундаментальных и прикладных проблем биологии репродукции.

Полученные результаты могут быть использованы в качестве фундаментальной основы при разработке природоохранных мероприятий.

Выявленные автором закономерности об адаптивных возможностях мужских гамет исследованных видов грызунов могут быть включены в учебные издания по зоологии, экологии и эмбриологии.

В результате знакомства с авторефератом возник ряд вопросов:

1. Не связаны ли полученные автором данные о незначительных изменениях в органах репродуктивной системы и мужских гаметах в условиях обитания животных в зоне влияния предприятия цветной с металлургии с тем, что морфологический анализ проводился только на уровне световой микроскопии, автор не привлекал для анализа морфофункциональной характеристики сперматозоидов методы электронной микроскопии и иммуногистохимии?

2. С чем связан выбор в качестве объектов исследования видов грызунов с короткой продолжительностью жизни, а, например, не исследовались представители беличьих, продолжительность жизни которых составляет несколько лет?

Заключение. Диссертационное исследование Смирнова Георгия Юрьевича на тему «Влияние выбросов медеплавильных заводов на качество эпидидимальных сперматозоидов модельных видов грызунов» является

завершённой научно-квалификационной работой», в которой успешно решена актуальная задача по выяснению адаптивных возможностей репродуктивной системы грызунов в условиях действия негативных техногенных факторов. Диссертация по актуальности, объёму материала, методическому уровню исследования, новизне полученных результатов, их научной и практической значимости соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335 и последующих редакциях), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор, Смирнов Георгий Юрьевич, заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.15 – Экология (биологические науки) и 1.5.12 – Зоология (биологические науки).

Доктор биологических наук, профессор,
Заслуженный работник высшей школы РФ,
профессор кафедры гистологии, цитологии
и эмбриологии ФГБОУ ВО «Оренбургский
государственный медицинский
университет» МЗ РФ
10 октября 2022 года

Н.Н. Шевлюк

Научная специальность автора отзыва:
1.5.22 – клеточная биология (биологические науки).

Домашний адрес:
460052, г. Оренбург,
ул. Просторная, дом 8, кв. 17.

Адрес организации:
460000, г. Оренбург, ул. Советская, дом 6.
Телефон: (3532) 50-06-06 (доб. 601)
e-mail: orgma@esoo.ru



подпись

подпись