

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хоцкиной А.С. на тему «Влияние иммунизации, полового опыта и репродуктивного успеха самцов мышей на химический состав и сигнальные свойства их мочи», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности  
1.5.5 – Физиология человека и животных

Идея об избирательности самок в отношении «украшений» самцов была высказана еще Дарвином, однако длительное время вызвала научные споры. По мере накопления экспериментальных данных тот факт, что выбор партнера самкой носит избирательный характер, получил широкое признание, однако механизмы, объясняющие этот выбор, до сих пор остаются предметом дискуссий, определяя высокую актуальность данного исследования.

Хемосигналы считаются самой древней и широко распространенной формой межполового взаимодействия почти у всех таксонов животных, в том числе и у грызунов. Однако изучение компонентного состава ольфакторных сигналов животных невозможно без использования современного аналитического оборудования и высокоточных методов химического анализа. Неоспоримым достоинством данной работы является то, что автор использовал комплексный подход, сочетающий методы химического анализа с широким спектром биологических методов. Благодаря такому подходу, автору удалось не только идентифицировать практически все детектированные соединения, но и выявить сигнальную значимость целого ряда ранее не изученных соединений, являющуюся основанием для выбора партнера. В работе показано, что композиция летучих соединений мочи самцов лабораторной мыши может служить маркером их репродуктивных возможностей, опыта взаимодействия с половым партнером, а также способности противостоять внешним инфекционным агентам за счет активации иммунной системы. Выявленные реакции оказались генетически детерминированы и, на наш взгляд, могут отражать различные эколого-эволюционные стратегии, возможно, имеющие экологические аналоги среди свободноживущих видов грызунов.

В целом работа Анны Станиславовны Хоцкиной выполнена на высоком уровне, содержит много нового и интересного материала, статистическая обработка данных проведена корректно, а полученные выводы не вызывают сомнений. Диссертация соответствует требованиям пунктов 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Анна Станиславовна Хоцкина заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных

Кандидат биологических наук, доцент,  
доцент кафедры зоологии позвоночных  
и экологии Биологического института  
Федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский  
Томский государственный университет»

Российская Федерация, 634050, г. Томск,  
пр. Ленина, 36; тел.+7 3822 52 95 43; E-mail: [zoo\\_tsu@mail.ru](mailto:zoo_tsu@mail.ru)

Кандидатская диссертация защищена по специальности  
1.5.5. Физиология человека и животных

27.03.2025



Подпись удостоверяю  
Ведущий документовед  
АНДРИЕНКО И.В.