

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хоцкиной Аины Станиславовны «Влияние иммунизации, полового опыта и репродуктивного успеха самцов мышей на химический состав и сигнальные свойства их мочи» представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. - физиология человека и животных.

Диссертация Хоцкиной А.С. посвящена исследованию химического состава и сигнальных свойств мочи самцов мышей в зависимости от их репродуктивного успеха и при разных функциональных состояниях организма (активация иммунной системы). Актуальность избранной темы обусловлена важностью ольфакторной сигнализации у грызунов для оценки физиологического состояния и социального статуса сородичей, выбора полового партнера и в конечном итоге достижения репродуктивного успеха. В представленной работе проведено изучение привлекательности мочи для самок у самцов лабораторных мышей инbredных линий C57BL/6 и BALB/c в зависимости от репродуктивного успеха самцов (число потомков), полового опыта и активации их иммунной системы. В результате исследования установлено, что как химический состав мочи, так и ее привлекательность для самок зависят от репродуктивного успеха самца (числа потомков), его опыта взаимодействия с противоположным полом и степени активации его иммунитета. При этом направленность данных реакций различается у самцов разных инbredных линий, т. е. является генетически детерминированной. Достоверность представленных данных не вызывает сомнений, эксперименты хорошо спланированы, данные корректно обработаны статистически. Проведена апробация работы, достаточная для кандидатской диссертации, в соответствии с требованиями ВАК — по теме диссертации опубликовано две статьи в рецензируемом отечественном журнале, индексируемом в Web of Science, результаты представлены на 2 всероссийских и 1 международной конференции.

Однако при прочтении работы возникли следующие вопросы:

1. Чем обусловлен выбор инbredных линий животных C57BL/6 и BALB/c?
2. Почему при тестировании репродуктивного успеха самца (параметров размножения) покрытых самок забивали на 16 сутки после покрытия и оценивали число и вес плодов именно в этот срок? Почему не оценивали число рожденных потомков?
3. Следует отметить, что понятие «репродуктивный успех» является комплексным и зависит не только от состояния репродуктивной системы самца (количество и качество сперматозоидов, выраженность полового поведения), но и его способности к доминированию и текущего социального статуса. Корректно ли говорить о «репродуктивном успехе», основываясь на результатах искусственного теста, где оценивали только лишь число плодов,

полученных от самца, которого содержали с двумя самками без присутствия самцов-конкурентов?

4. В выносимых на защиту положениях автор указывает, что интактные самки линий C57BL/6 и BALB/c предпочитают запах мочи самцов с меньшим числом потомков. Какова по мнению автора, адаптивная роль такого выбора?

Приведенные вопросы имеют характер исключительно научной дискуссии. В целом, изучение автореферата позволяет прийти к заключению, что диссертация Хоцкиной Анны Станиславовны по актуальности, научной новизне и значимости, методическому уровню, представлению результатов исследований соответствует требованиям п. 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хоцкина Анна Станиславовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 — Физиология человека и животных.

Зав. лабораторий экспериментальных моделей
нейропсихиатрических нарушений НИИНМ,
д.б.н. (03.00.13 физиология), доцент

Амстиславская Тамара Геннадьевна

Место работы: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины».

Адрес: 630117, г. Новосибирск, ул. Тимакова, 4.

Телефон: (383) 373-01-85

E-mail: amstislavskayatg@neuronm.ru

Подпись Т.Г. заверяю
Начальник ОК Шеф-менеджера

10.03.2022

