

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Е.С. Новиковой «Влияние спектрального состава и интенсивности света на регуляцию поведенческой активности у таракана *Periplaneta americana* L.», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Искусственное освещение ночью затрагивает различные аспекты жизнедеятельности насекомых (как и многих других животных) и в настоящее время рассматривается в качестве одной из важных причин уменьшения их численности в антропогенных и естественных биоценозах. Многие вопросы, затрагивающие эту проблему (особенно механизмы физиологических и поведенческих реакций), остаются слабо изученными и, в этой связи, актуальность исследования автора не вызывает сомнения.

Исследование Е.С. Новиковой предполагало определение роли параметров света в регуляции поведения ночного насекомого, на примере таракана *Periplaneta americana*, в темновую фазу суточного цикла. Автором изучены эффект маскинга и возможные отклонения от типичной поведенческой программы модельного объекта, вызванные освещением разной интенсивности и спектрального состава.

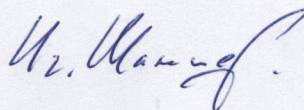
Основные положения этой диссертации, выносимые на защиту, ясно сформулированы и основаны на большом экспериментальном материале, полученном автором. Кроме того, они отражают глубокое понимание автором теоретических основ данных вопросов. Результаты, полученные Е.С. Новиковой, могут быть использованы в курсах физиологии насекомых профильных ВУЗов, а также при планировании защитных мероприятий по контролю их численности.

Особого упоминания заслуживает комплексный методический подход автора для достижения цели его исследования. Е.С. Новикова освоила и успешно использовала физиологические, этологические, морфологические и генетические методы и подходы, некоторые из которых были ею разработаны впервые. Достоверность данных, полученных автором, не вызывает сомнений, поскольку методики и протоколы экспериментов описаны во всех деталях, включая статистическую обработку.

Обширный список публикаций, в том числе в рекомендованных ВАК журналах, отражает основные этапы выполненного исследования и его результаты. Автореферат написан хорошим литературным языком, а графики и рисунки удачно дополняют его текст.

Таким образом, содержание автореферата позволяет заключить, что диссертация Е.С. Новиковой «Влияние спектрального состава и интенсивности света на регуляцию поведенческой активности у таракана *Periplaneta americana* L.» является самостоятельной, завершённой, научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи, имеющей важное теоретическое и практическое значение. По своей актуальности, новизне, значимости и объёму проведенных исследований работа отвечает требованиям пункта 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней (Постановление Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Е.С. Новикова, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

Старший научный сотрудник
лаборатории систематики насекомых
Зоологического института РАН,
кандидат биологических наук



И.В. Шамшев

Университетская наб. 1, С.-Петербург,
199034, Россия.
E-mail: shamshev@mail.ru

