

Отзыв
кандидата биологических наук Озерского Павла Викторовича на
автореферат диссертации
Луничкина Александра Михайловича
«Вклад церкального органа в организацию движения у сверчков»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности: 03.03.01 — Физиология

Диссертационное исследование А. М. Луничкина, посвященное проблеме особенностей звуковосприятия у видов насекомых, вторично утративших тимпанальные органы слуха и перешедших на другие способы внутривидовой коммуникации, безусловно, является актуальным точки зрения понимания закономерностей эволюции систем коммуникации, вероятно носящих гораздо более общий характер и в той или иной мере приложимых ко всем группам живых организмов, в эволюции которых происходил переход от одних способов коммуникации к другим.

Научная новизна представленной к рассмотрению работы заключается во впервые полученных данных об особенностях морфологии и функционирования сенсорных элементов церкального органа утратившего тимпанальный орган вида прямокрылых насекомых, сверчка *Phaeophilacris bredoides*.

Объект и предмет исследования, источники, а также используемые в процессе анализа материалов методы соответствуют указанной специальности. В своей работе автор опирается не только на опубликованные данные других авторов, но и на результаты собственных экспериментов. Диссертационное исследование имеет практическую значимость: разработанные в нем методы могут далее с успехом использоваться в исследованиях физиологии органов чувств членистоногих, а результаты – в учебных курсах сравнительной и эволюционной физиологии.

Результаты, полученные соискателем в ходе экспериментов, подкреплены статистическим анализом, при этом выбор методов представляется вполне адекватным, а выводы – обоснованными. В целом, заявленная цель исследования может считаться достигнутой. Автореферат диссертации удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации. Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности.

По ознакомлении с авторефератом хотелось бы задать следующие два вопроса:

1) Действительно ли в данном случае можно говорить о неотении (то есть о переходе к личиночному размножению), как утверждается в автореферате, или мы имеем дело лишь с

морфологическим упрощением некоторых имагинальных структур и утратой ими ранее имевшихся функций в сочетании с приобретением отчасти личинкоподобного облика имаго?

2) Имеются ли в литературе сравнительные данные, относящиеся к строению функционированию соответствующих структур у личинок последнего возраста *Ph. bredoides* в сравнении с таковыми у конспецифических имаго и у личинок сверчков, для имаго которых характерна типичная акустическая коммуникация?

В целом, автореферат даёт представление, что А. М. Луничкин провел серьёзное, актуальное научное исследование, выполненное на высоком профессиональном уровне, и заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 — Физиология.

Отзыв подготовлен кандидатом биологических наук, доцентом кафедры зоологии факультета биологии Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена Озерским Павлом Викторовичем.

14.01.2021

Озерский Павел Викторович



Адрес: 195027, г. Санкт-Петербург, Красногвардейская пл., д. 6, кв. 32.

Телефон: +79213989545

Электронная почта: ozerski@list.ru

Российский Государственный Педагогический Университет им. А. И. Герцена, 191186, Санкт-Петербург, набережная реки Мойки, д. 48, Телефон: (812) 312-44-92, Факс: (812) 312-11-95, E-mail: [mail@herzen.spb.ru](mailto:mail@ Herzen.spb.ru)

РГПУ им. А. И. ГЕРЦЕНА

подпись *П. В. Озерский*



удостоверяю *П. В. Озерский* 2021 года

Отдел персонала и социальной работы
управления кадров и социальной работы

В. В. Рубинчик
В.В. Рубинчик
инженер-документовед
и отдела персонала
и социальной работы