

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
биологических наук Быкова Романа Андреевича

«Динамика инфицированности природных и экспериментальных популяций *Drosophila melanogaster* разными генотипами эндосимбионта *Wolbachia*»

по специальности 03.02.07 — генетика

Диссертационная работа Р. А. Быкова посвящена исследованию распространенности и генетического разнообразия бактерии *Wolbachia* в природных популяциях и лабораторных линиях *Drosophila melanogaster*, а также изучению возможного механизма поддержания двух распространенных генотипов бактерии в экспериментальных популяциях, представленных в лаборатории генетики популяций ИЦиГ СО РАН.

Тема работы является актуальной и имеет большое теоретическое и практическое значение, а именно полученные результаты вносят вклад в популяционную и эволюционную генетику. Автором получены данные о представленности генотипов бактерий в исследованных популяциях *Drosophila melanogaster* Евразии. Не было выявлено влияние митотипа на поддержание определенного генотипа бактерии в популяции *Drosophila melanogaster*.

В качестве замечания могу отметить следующее: в актуальности проблемы исследования и целях ни слова не приводится о роли митохондрий в симбиотических взаимоотношениях *Drosophila melanogaster* и бактерии. Тем не менее, третьей задачей является установление концентрации различных митохондриальных гаплотипов в изучаемых популяциях. Зачем? Кроме того, формулировка "Установить концентрацию различных митохондриальных гаплотипов" не вполне мне понятна. Что имеется ввиду? Разнообразие митохондриальных гаплогрупп или количество копий митохондриальной ДНК в клетках *Drosophila melanogaster*? Из текста автореферата понятно, что имеется ввиду первое. Автором так же показано, что 97% *Drosophila melanogaster* представлены бактериальным генотипом wMel, на долю wMelCS, wMelCS2 и wMel4 отводится не более 1%. Где еще 2%, если все разнообразие представлено только четырьмя генотипами: wMel, wMelCS, wMelCS2 и wMel4? Далее, цитируя соискателя «мы предполагаем отсутствие влияния митотипа на динамику экспериментальных популяций *D. melanogaster*» – какую динамику? Количество инфицированных особей?

Тем не менее, работа выполнена с использованием адекватных методик и является последовательным, крайне трудоемким, законченным исследованием.

Представленный автореферат дает полное представление о характере проведенных

исследований, соответствует требованиям, предъявляемым к авторефератам диссертационных работ. Без сомнения, автор — Роман Андреевич Быков заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

к.б.н., зав. Лабораторией
молекулярно-генетических технологий
БФУ им. И. Канта

И.О. Мазунин

*Балтийский
федеральный
университет им. Канта*

*ул. А.Невского, д. 14.
г. Калининград*

236041

