

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Мусолина Дмитрия Леонидовича  
«ЩИТНИКИ (HETEROPTERA: PENTATOMOIDEA):  
РАЗНООБРАЗИЕ СЕЗОННЫХ АДАПТАЦИЙ, МЕХАНИЗМОВ КОНТРОЛЯ  
СЕЗОННОГО РАЗВИТИЯ И РЕАКЦИЙ НА ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА»  
представленной на соискание ученой степени доктора биологических  
наук по специальности 03.02.05 – Энтомология

Диссертационная работа Д.Л. Мусолина посвящена изучению сезонных адаптаций, механизмов контроля сезонного развития и реакций на изменение климата в отношении щитников (Heteroptera: Pentatomoidea) – одной из многочисленных групп полужесткокрылых. Надсемейство включает более 8000 видов. Подавляющее большинство из них фитофаги, а некоторые виды относятся к числу опасных вредных организмов и, как инвазивные организмы, расширили свои ареалы, нанося существенный ущерб лесным ценозам. Инвазии щитников обусловлены различными факторами и, в частности, повсеместным изменением климата. Учитывая это обстоятельство, актуальность работы Д.Л. Мусолина – влияние изменения климата планеты на развитие и реакции щитников – не вызывает сомнения.

Диссидентом был определен довольно большой перечень задач, включающих как экспериментальные исследования, так и аналитические разработки. Результаты исследований изложены в 10 пунктах выводов, но исходя из объема полученных данных, количество выводов можно было увеличить.

Д.Л. Мусолиным впервые в сравнительном плане проанализировано разнообразие сезонных адаптаций щитников и предложена единая типология проявлений диапаузы у щитников с выделением типов форм и сезонных классов. Впервые проанализировано разнообразие сезонных адаптаций щитников и впервые предложена единая типология реализуемых щитниками сезонных циклов с анализом вариантов эндогенного и экзогенного контроля и закономерностей формирования разнообразных сезонных циклов у Pentatomoidea. На примерах инвазивных видов и преднамеренно интродуцированных агентов биометода диссидентом впервые проанализировано значение фото-термических адаптаций при расселении щитников за пределы их естественных ареалов. Выявлены наиболее важные реакции чужеродных видов, способствующие или препятствующие их успешной акклиматизации. Ценными

являются результаты исследований по изучению разнообразия реакций щитников на изменение климата. Выделено шесть категорий таких реакций.

Следует отметить большой список публикаций в международных научных журналах, где отражены результаты исследований автора. Из 50 научных работ 31 статья опубликована в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК.

Д.Л. Мусолин давно и хорошо известен как высококвалифицированный специалист в среде энтомологов, экологов и специалистов в сфере защиты леса. Является автором и соавтором пяти монографий.

Диссертационная работа Д.Л. Мусолина в целом создает впечатление серьезного труда в области энтомологии и защиты растений, основанного на большом личном вкладе диссертанта. Сделанные диссидентом выводы не вызывают сомнения и имеют практическую и теоретическую ценность. Полученные сведения важны для теоретических и практических разработок в области карантина растений, а также могут быть использованы в области охраны окружающей среды.

Принципиальных замечаний к автореферату нет. Считаю, что диссертационная работа Д.Л. Мусолина по уровню проведенных научных исследований соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор несомненно заслуживает присвоения ему ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.05 – «Энтомология».

Начальник отдела лесного карантина  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Всероссийский центр карантина растений» (ФГБУ «ВНИИКР»),  
доктор биологических наук

Кулинич Олег Андреевич  
(140150, Московская область,  
р.п. Быково, ул. Пограничная, 32,  
тел. 8 499 271-38-24,  
E-mail: okulinich@mail.ru)

17.10.2017

Подпись руки О.А. Кулинича заверяю  
Нач. отдела кадров ФГБУ «ВНИИКР»  
Н.В. Заводчиков

