

ОТЗЫВ

научного консультанта о соискателе ученой степени доктора биологических наук –

Дмитрии Леонидовиче Мусолине, представившем диссертацию на тему «Щитники (Heteroptera: Pentatomoidea): разнообразие сезонных адаптаций, механизмов контроля сезонного развития и реакций на изменение климата» по специальности 03.02.05 – Энтомология

Дмитрий Леонидович Мусолин поступил в аспирантуру Биолого-почвенного факультета СПбГУ в 1993 г. после окончания с отличием кафедры зоологии и охотоведения Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии. В 1997 г. он успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Сезонные циклы полужесткокрылых (Heteroptera): разнообразие и экологическая регуляция» в диссертационном совете К 063.57.14, созданном на базе Санкт-Петербургского государственного университета. Параллельно он окончил магистратуру в Центрально-Европейском университете (Будапешт, Венгрия, 1996–1998 гг.) и защитил магистерскую диссертацию. Далее в течение 10 лет Дмитрий Леонидович работал в Японии и выполнил три пост-докторских проекта, которые также были посвящены экофизиологии полужесткокрылых: в лаборатории проф. Х. Нуматы (Университет города Осака, 1998–2000 гг.), д-ра К. Ито (Национальный сельскохозяйственный исследовательский центр по региону Хоккайдо, Саппоро, 2001–2005 гг.) и в лаборатории проф. К. Фуджисаки (Киотский университет, Киото, 2005–2009 гг.).

Вернувшись в 2009 г. в Санкт-Петербург, Дмитрий Леонидович начал работать в должности старшего научного сотрудника в Лаборатории энтомологии Биологического НИИ СПбГУ. К сожалению, в результате реорганизации, проведенной в СПбГУ, Биологический НИИ прекратил свое существование, и Дмитрий Леонидович вернулся на кафедру защиты леса и охотоведения в Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова, продолжая по сей день научную и преподавательскую деятельность в должности доцента этой кафедры.

В представленной к защите диссертации Дмитрий Леонидович обобщил материалы своих почти двадцатилетних исследований сезонного развития полужесткокрылых (Heteroptera), разнообразия схем сезонного развития отдельных видов и основных элементов их сезонных циклов (зимней и летней диапауз, миграций, сезонного полиморфизма, сезонных изменений окраски и др.). Особый интерес соискателя в последние годы связан с реакцией полужесткокрылых на изменение климата (проявляющейся в изменении их ареалов, фенологии и т.д.), с выявлением роли диапаузы и других физиологических процессов в приспособлении полужесткокрылых к изменению климата. Им выбрана очень актуальная тема. Материалы диссертационного исследования Дмитрия Леонидовича изложены в 1 монографии, 4 главах в коллективных монографиях, вышедших в Японии и США, в 42 статьях, опубликованных в журналах и сборниках (в том числе в 31 статье в журналах из Перечня ВАК), общим объемом более 65 печатных листов, а также в 45 тезисах докладов (в том числе на 21 международном конгрессе и совещании).

Полученные результаты Дмитрий Леонидович успешно проанализировал в общебиологическом ключе, раскрыв их значение для развития экологии, таксономии и современной теории эволюции. Особо хочу отметить, что им верно подчеркнуто, что реконструкция филогенетических связей на основании морфологических признаков не даёт оснований предсказывать характер сезонного развития определенного вида и его популяций, а принадлежность вида к некоему таксону отнюдь не определяет тип его сезонного цикла, и его можно предполагать только с некоторой долей вероятности. В то же время в спорных таксономических вопросах обращение к экологии вида, в частности к типу его сезонного цикла, создает возможность избежать ошибок.

Экспериментально полученные сведения о механизмах регуляции сезонного развития (в первую очередь о формировании и терминации диапаузы) обеспечивают научный фундамент для решения многих прикладных вопросов, связанных с анализом и прогнозом фенологии, динамики численности и распространения насекомых. Методы анализа вторичных ареалов адвентивных видов могут использоваться при осуществлении программ интродукции полезных видов, т.к. они позволяют оценить потенциальные возможности натурализации таких видов за пределами естественных ареалов. Такие данные необходимы для разработки теории и практики карантина, а также важны в области охраны окружающей среды.

Все годы научно-исследовательской работы, начиная с 1993 г., Дмитрий Леонидович совмещал с преподавательской деятельностью, читая разные курсы лекций и проводя лабораторные практикумы, успешно совмещая эту работу с руководством бакалаврскими и магистерскими выпускными квалификационными работами: магистерской работой А.В. Майсова (СПбГУ, 1995–1996 гг.), магистерской работой Д. Того (Киотский университет, 2006–2008 гг.), бакалаврской и магистерской работами К. Такеда (Киотский университет, 2007–2009 гг.), магистерской работой Н. Хари (Киотский университет, 2008–2009 гг.), бакалаврской работой К.М. Преображенской (СПбГЛТУ, 2014–2015 гг.).

Зрелость и самостоятельность как ученого проявляются и в организаторских способностях Дмитрия Леонидовича. Он неоднократно входил в оргкомитеты таких конференций, как Чтения памяти О.А. Катаева (2010–2016 гг.), Международная конференция «Фундаментальные проблемы энтомологии в XXI веке» (2011 г.), XIV съезда Русского энтомологического общества (2012 г.), XXV Международного энтомологического конгресса ICE–2016 (США). Также Дмитрий Леонидович входит в редколлегии научного издания «Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии» и журнала *Applied Entomology and Zoology* (Springer) и является координатором редакторской группы Чтений памяти О.А. Катаева. Д.Л. Мусолин является экспертом РАН и РНФ, членом Центрального совета и Президиума Русского энтомологического общества, членом Совета Международных энтомологических конгрессов (ICE). Дважды Дмитрия Леонидовича приглашали оппонировать PhD диссертации в зарубежных университетах.

Дмитрий Леонидович Мусолин состоялся как исследователь. Образованность и эрудиция позволили ему грамотно определить и сформулировать цели и задачи диссертационного исследования, тщательно проанализировать полученные результаты, аргументировано применить разнообразные современные методы исследования. В ходе работы над докторской диссертацией проявились такие качества соискателя, как высокая работоспособность, организованность, целеустремленность и ответственность, профессиональная грамотность. Таким образом, считаю, что научная состоятельность Дмитрия Леонидовича Мусолина не вызывает сомнения и позволяет представить законченное диссертационное исследование к защите.

Доктор биологических наук, профессор,
 профессор кафедры энтомологии
 Биологического факультета СПбГУ.
 Санкт-Петербург, 199034
 Университетская наб., д. 7/9.
 Телефон: (812) 328-96-79
 E-mail: 325mik40@gmail.com

Саулич

Аида Хаматовна Саулич

14.02.2017.



Подпись *А.У. Саулич*
 ЗАБЕРЯЮ

Косарева Т.В.

14.02.2017

*Документ подготовлен вне рамок
 трудовых обязанностей работника*