ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Солонкина Игоря Андреевича «Эколого-морфологический анализ популяций боярышницы *Aporia crataegi* L. (Lepidoptera: Pieridae) в разных фазах динамики численности»**, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.15. Экология (биологические науки) и 1.5.12. Зоология (биологические науки).

Как известно, различают наследственную (генетическую) и ненаследственную (фенотипическую) изменчивость насекомых и других организмов. Фенотипическая изменчивость особей насекомых может различаться в отдельных популяциях, и тем более в популяциях в разных частях ареала видов в связи с динамикой изменений экологических факторов по годам и в разных частях ареала. Транспалеарктический ареал боярышницы, питание ее гусениц на разных видах кормовых растений, несомненно, определяют большую практическую и научную актуальность исследований, выполненных соискателем. В популяциях многих насекомых к наиболее физиономичным признакам их фенотипов относится изменчивость наружной окраски тела и ее рисунков. Однако, окраска крыльев имаго боярышницы белая, их жилки темные, почти черные, лишь они могут немного отличаться по интенсивности окраски. Для фенотипических исследований имаго автором были выбраны следующие признаки: изменчивость размерно-весовых признаков самцов и самок, влияния на них кормовых растений гусениц, погодных условий во время развития преимагинальных стадий, плотности популяций; а также изменчивости жилкования крыльев, нарушения жилкования как маркера нестабильности развития самцов и самок, влияния погодных условий во время развития преимагинальных стадий и плотности популяций на встречаемость нарушений жилкования крыльев имаго.

Сбор материала, учеты плотности популяций, смертности гусениц, их численности на разных кормовых растениях (черемухе, яблоне и рябине) проводились в удаленных друг от друга в сходных лесорастительных условиях с преобладанием сосновых лесов в предлесостепи и лесостепи в Свердловской и Новосибирской областях в 2001–2022 гг. Имаго отлавливались в природных популяциях. Всего было собрано и проанализировано около 1,4 тыс. зимующих гнезд, 21 тыс. гусениц, 12 тыс. имаго. Крылья имаго просматривались под микроскопом, препарировались и фотографировались. Собранный материал обработан статистически.

Впервые проведен анализ изменчивости комплекса фенотипических признаков имаго на материале из природных популяций, разработана классификация нарушений жилкования крыльев, изменчивость жилкования крыльев проанализирована с применением статистических методов, описано влияние метеоусловий во время развития гусениц и куколок на изменчивость жилкования крыльев имаго.

Основные результаты исследований опубликованы в 12 статьях, в том числе в 6 статьях в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК РФ.

На наш взгляд, при продолжении выполненной работы рекомендуется провести исследования по изучению фенотипической изменчивости гусениц боярышницы, а также обосновать фенотипы имаго и гусениц боярышницы в популяциях по комплексу признаков их фенотипической изменчивости, выяснить и обосновать влияние конкретных экологических факторов на формирование фенотипов.

Судя по автореферату, диссертация **«Эколого-морфологический анализ популяций боярышницы *Aporia crataegi* L. (Lepidoptera: Pieridae) в разных фазах динамики численности»** соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям Положением о присуждении ученых степеней (пп. 9-11, 13, 14), утвержденным постановлением Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.03.2021 г. № 426, а ее автор **Солонкин Игорь Андреевич** заслуживает присуждения

Общий отдел ИЭРиЖ
УрО РАН
Вх. № 133
От 17.03. 2023 г.

ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.15. Экология (биологические науки) и 1.5.12. Зоология (биологические науки).

20 февраля 2023 г.

Доктор биологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории фитосанитарной диагностики и прогнозов Всероссийского НИИ защиты растений Министерства науки и высшего образования РФ

Каплин Владимир Григорьевич

196608, Санкт-Петербург, г. Пушкин, ш. Подбельского, д. 3; т. +7 931 237-71-27
e-mail: ctenolepisma@mail.ru
Докторская диссертация защищена по специальности
1.5.14. Энтомология

Кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории фитосанитарной диагностики и прогнозов Всероссийского НИИ защиты растений Министерства науки и высшего образования РФ

Овсянникова Елена Ивановна

196608, Санкт-Петербург, г. Пушкин, ш. Подбельского, д. 3; т. +7 953 176-75-57
e-mail: ovsyannikovae@mail.ru
Кандидатская диссертация защищена по специальности
1.5.14. Энтомология

Подпись руки Каплина В.Г., Овсянниковой Е.И.

Удостоверяю

Секретарь директора Л.М. Коншалева