

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
Махова Ильи Андреевича на тему: «Пяденицы (Lepidoptera, Geometridae) Байкальского  
региона: анализ видового состава и создание библиотеки ДНК-баркодов»  
по специальности 1.5.14. – Энтомология

Семейство Geometridae (Пяденицы) - одно из крупнейших семейств чешуекрылых, насчитывающее порядка 24 000 видов, многие из которых важны в экономическом отношении, как вредители лесных экосистем и сельскохозяйственных. Обширный ареал, многообразие условий обитания и обилие видов делает пядениц удобным объектом эколого-биогеографических исследований. Тем не менее, фауна пядениц России до сих пор изучена недостаточно в силу труднодоступности многих ее территорий.

Диссертационная работа И. А. Махова посвящена всестороннему изучению фауны пядениц Байкальского региона, слабо исследованного, но чрезвычайно интересного в биогеографическом плане. Неоспоримое достоинство представленной работы – ее комплексность и систематичность. Автором был собран и обработан значительный материал, охватывающий все 360 зарегистрированных для Байкальского региона видов пядениц, а применение молекулярно-генетического метода в сочетании классическим морфологическим анализом позволило значительно повысить надежность видовой идентификации.

Новые научные результаты, полученные автором, имеют существенное значение для дальнейших филогеографических исследований и таксономических ревизий. Разработанные автором морфологические ключи, основанные на особенностях строения гениталий в сочетании с ДНК-баркодингом повышают точность определения видовой принадлежности имаго пядениц региональной фауны, а собранная библиотека ДНК-баркодов позволит производить видовую идентификацию по любым преимагинальным стадиям или фрагментам тела, что может найти применение в эколого-биогеографических исследованиях. Подготовленный в ходе работы аннотированный список видов пядениц учитывает последние таксономические изменения в пределах семейства, новые находки, сделанные автором и другими исследователями, и является на сегодняшний день самым полным для Байкальского региона.

Выводы полностью соответствуют поставленной цели и задачам, достоверность результатов не вызывает сомнений, поскольку в работе корректно использованы современные методы исследования и проанализирован значительный по объему материал. Результаты исследования апробированы и отражены в 11 научных работах, в том числе в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК, - 6. Материалы исследования представлены на международных и всероссийских научных конференциях.

На основании вышеизложенного, можно заключить, что диссертационная работа Махова Ильи Андреевича на тему: «Пяденицы (Lepidoptera, Geometridae) Байкальского региона: анализ видового состава и создание библиотеки ДНК-баркодов» представляет собой законченную самостоятельную научно-исследовательскую работу, имеющую научное и практическое значение. Представленная диссертация полностью соответствует требованиям пп. 9–11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.14. – Энтомология.

Горобейко Ульяна Васильевна  
к. б. н., младший научный сотрудник  
ФГБУН «Федеральный научный центр биоразнообразия  
наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН  
690022 Владивосток, пр-т 100-летия Владивостока, 15  
Раб. тел.: (423) 231-04-10, e-mail: [ekz.bio@ya.ru](mailto:ekz.bio@ya.ru)



«23» сентября 2022 г