

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Владимира Михайловича Гнездилова на тему: "Цикадовые семейства Issidae (Homiptera, Fulgoroidea) Западной Палеарктики", представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология

Актуальность темы диссертационной работы В.М. Гнездилова обусловлена высокой степенью изученности одного из самых крупных семейств фулгоровидных цикадовых – Issidae, которое включает более 1000 видов 173 родов мировой фауны, тогда как из Западной Палеарктики известно более 400 видов 57 родов. Являясь эпифитобионтами, преимущественно полифагами и обычными обитателями древесно-кустарниковых ассоциаций, среди которых отмечены вредители сельскохозяйственных культур, иссиды представляют особый интерес как модель для решения вопросов биогеографии и фауногенеза насекомых. Монофилетическое происхождение фауны Западной Палеарктики позволило подойти к проблеме разграничения семейств, входящих в состав Issidae sensu lato.

Физико-географическая обособленность Западной Палеарктики, с которой, вероятно, связано богатство фауны иссид, ранее не изучались в комплексе, с учётом глобального распространения иссид, классификации, особенностями морфологии, биологии и эволюции, что определило **цель и задачи** исследования.

Научная новизна: впервые выявлен объем семейства Issidae с 3 трибами, описаны новые для науки 2 подсемейства, 3 трибы, 2 подтрибы, 73 рода и подрода и 111 видов. Обоснован перенос трибы Colpropterini из семейства Issidae в состав семейства Nogodinidae. Впервые обобщены морфологические особенности семейства, выявлены примитивные и продвинутое состояния признаков и этапы редукции заднего крыла, предложена гипотеза о возникновении и расселении семейства, проанализировано распространение семейства в объёме мировой фауны и проведён филогенетический анализ подтрибы Issina на уровне родов и подродов.

Теоретическое значение связано с вопросами возникновения Issidae в эоцене в Юго-Восточной Азии и его последующим распространением. Обосновано возникновение сходных биоморф, вентрально изогнутого яйцеклада и использование признаков строения гениталий самцов и самок для доказательства самостоятельности отдельных семейств.

Практическая ценность работы: опубликованы иллюстрированные фотографиями определители, выполнены обзоры родов в фаунах Западной Европы, Северной и Южной Америки и Австралии. Выявлен завоз видов из Средиземноморья и Непарктики.

Содержание работы. Обосновано возникновение семейства в эоцене и его связь с Юго-Восточной Азией. На основе филогенетического анализа выявлено 7 групп родов, последовательная дивергенция которых отражает основные этапы эволюции группы и их переход от обитания преимущественно на древесно-кустарниковой растительности к обитанию на травянистых растениях.

Все главы в работе последовательны, логично выстроены и продуманы. Для реконструкции филогении иссид использованы разнообразные методы: цитогенетические, молекулярные, максимальной парсимонии с использованием различных программ для анализа морфологических данных, которые были получены при изучении коллекций иссид ЗИН, других российских и зарубежных музеев и собственных сборов автора. На основе ареалогического анализа фауны Западной Палеарктики и оценки фаунистического богатства отдельных хорионов установлено, что фауны Гесперийской вечнозеленолесной субтропической области и Сетийской пустынной области (Ирано-Туранской подобласти) доминируют и демонстрируют тенденции освоения аридных территорий. Определен центр возникновения семейства Issidae на территории современного Ориентального царства или региона Юго-Восточной Азии, поскольку именно здесь представлены все трибы этой группы, в том числе 2 трибы эндемичные для этого царства. Интересны доказательства, которые автор приводит по поводу гипотезы о недавнем происхождении иссид. Только подтриба Issina трибы Issini связана со средиземноморскими территориями, тяготеет к аридным условиям и кустарниковой растительности. Очень важно, что этапы становления фаун в различных царствах, которые

происходили в позднем эоцене – миоцене, обоснованы в работе особенностями палеоботаники, палеогеографии и палеогеологии, Оказалось, что примитивные таксоны семейства отмечены в современных ориентальной, неотропической и афротропической фаунах.

Главы диссертации соответствуют поставленной цели и задачам. Рисунки в работе хорошо оформлены, продуманы по содержанию и информативны. Автореферат и 91 публикация, посвященные изучению иссид Западной Палеарктики полностью отражают содержание диссертации. Работа "Цикадовые семейства Issidae (Homiptera, Fulgoroidea) Западной Палеарктики" выполнена на хорошем научном, теоретическом и методическом уровнях и соответствует пунктам 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ. На основании изложенного считаю, что автор работы - соискатель Владимир Михайлович Гнездилов безусловно заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология.

Федотова Зоя Александровна
Ведущий научный сотрудник ФГБНУ ВИЗР,
доктор биологических наук, профессор
14 октября 2016 г.

Федотова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский институт защиты растений» (ФГБНУ ВИЗР)

Адрес: 196608 Санкт-Петербург, г. Пушкин, шоссе Подбельского 3, тел.: (812) 470-51-10
e-mail: info@vizr.spb.ru, zoya-fedotova@mail.ru

Подпись руки

Федотова Зоя Александровна

Удостоверяю

Секретарь
директора

Кембальва

