

## Отзыв на автореферат И. А. Гаврилова

«Морфологические, цитогенетические и онтогенетические основы систематики псевдококцид (Homoptera: Coccinea: Pseudococcidae) Палеарктики»

Мучнистые червецы (Pseudococcidae) - крупнейшее семейство кокцид распространенное всесветно в мировой фауне, насчитывающее около 2200 видов. В то же время систематика этой группы разработана недостаточно. Обзоры и монографии по мучнистым червецам (1949, 1992) требуют дополнений и значительных ревизий на современном уровне. Эта группа имеет и практическое значение, обнаружение и определение новых вредителей для карантинных мероприятий по защите растений. Поэтому данная тема имеет большое научное и практическое значение.

Автором поставлены задачи: обработка коллекции ЗИН РАН и собственных сборов, составление современных диагнозов и рисунков для всех родов и видов, составление определительных ключей, критический анализ диагностических морфологических признаков и выявление границ их изменчивости, выявление дополнительных признаков для целей систематики группы, прежде всего в области цитогенетики и репродуктивной биологии, разработка системы родов и родовых групп, выявление возможностей реконструкции филогенеза на основе морфологических данных, а также имеющихся сведений по цитогенетике и репродуктивной биологии.

Диссертантом исследована система родов палеарктической и мировой фауны псевдококцид, которая включает 19 родовых групп, большинство из которых представляются монофилетическими. Группа рода *Puto* Signoret, 1876 рассматривается как наиболее примитивная в семействе Pseudococcidae и базальная по отношению ко всей филогенетической ветви неококцид. Выделены ведущие признаки в систематике псевдококцид как



на видовом, так и на родовом уровнях, признаки строения желез, а также наличие/отсутствие спинных устьиц и строение анального аппарата.

Автор использовал современные новые методы систематики. Низкие хромосомные числа хромосом и ларвальный мейоз считаются плезиоморфными признаками Pseudocossidae и всего подотряда Cossinea; продуцирование двух спермиев (вместо четырех) из каждой четырехядерной сперматиды и особый физиологический механизм определения пола, сочетающийся с гетерохроматинизацией отцовского набора хромосом являются апоморфными для Pseudocossidae и надсемейства Cossoidea

Соискатель имеет 53 опубликованные работы; положения диссертации изложены в 30 статьях рецензируемых научных изданий из списка ВАК РФ и в двух монографиях.

Работа диссертанта отличается научной новизной, новаторским подходом, достоверными новыми данными. И. А. Гаврилов безусловно заслуживает присуждения искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология.

Зав. кафедрой экологии и систематики беспозвоночных животных Воронежского государственного университета, профессор, доктор биологических наук



О.П. Негробов

Негробов Олег Павлович, Воронежский государственный университет, биолого-почвенный факультет, Университетская пл.1, 394006, Воронеж

Тел. 8-906-670-42-27

E-mail: negrov@list.ru

