

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чемыревой Василисы Григорьевны  
«ФАУНА И СИСТЕМАТИКА НАЕЗДНИКОВ ТРИБ SPILOMICRINI И PANTOLYITINI  
(HYMENOPTERA: DIAPRIIDAE) РОССИИ»,

представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.14. Энтомология (биологические науки).

Диссертационная работа Василисы Григорьевны Чемыревой посвящена изучению систематики, морфологии и видового разнообразия паразитических наездников триб Spilomicrini и Pantolytini фауны России и Палеарктики в целом. Большинство диаприид паразитирует на двукрылых из различных семейств: подсемейство Belytinae развивается в личинках хозяина; подсемейство Diapriinae – в пулариях. Некоторые из диаприид, паразитирующих на опасных вредителях сельского хозяйства, активно используются в биоконтроле.

В России из триб Spilomicrini и Pantolytini до недавнего времени было известно всего 11 и 10 видов соответственно. Целью настоящей диссертационной работы было заявлено выяснение родового и видового разнообразия триб Spilomicrini и Pantolytini фауны России, изучение их распространения и образа жизни, а также усовершенствование системы и уточнение состава триб на основе морфологического анализа имаго. Поставленная цель была успешно выполнена Василисой Григорьевной.

Диссертация изложена на 253 страницах и включает введение, 8 глав, заключение, выводы, список литературы и 3 приложения. Объем основного текста диссертации составляет 113 страниц, включая 25 таблиц рисунков и 9 таблиц данных; приложение № 1 включает аннотированный список всех палеарктических видов изучаемых триб (всего 127 видов); приложение № 2 содержит определительные таблицы для диагностики всех видов Spilomicrini и Pantolytini России; в приложение № 3 представлены 100 таблиц фотографий и рисунков, подробно иллюстрирующих почти все обнаруженные в фауне России виды. В списке литературы 141 источник, из которых 13 на русском языке.

Автором был проанализирован обширный материал – всего около 5300 экземпляров диаприид из трибы Spilomicrini и более 1500 из трибы Pantolytini, собранных в разных регионах России и сопредельных стран. Изучены типовые экземпляры более 60 таксонов из ряда музеев Европы, Китая, Японии и Америки; в качестве справочного и сравнительного материала изучены диаприиды из коллекции Музея естественной Истории (Лондон, Великобритания).

Подготовлен наиболее полный список диаприид из триб Spilomicrini и Pantolytini фауны Палеарктики. В фауне России выявлено 103 вида: 38 видов выделены как новые для науки и 33 из них уже описаны; кроме этого, впервые для фауны России приводится 39 видов, а для Палеарктики — 2 вида. Предложена новая родовая синонимия для 6 названий. Проведена ревизия родов Spilomicrus и Idiotura в объеме Палеарктики. Установлено 25 видовых синонимов, из которых 14 в роде Spilomicrus, самом крупном в трибе Spilomicrini. Кроме того, обнаружено 10 новых для науки видов из Китая, Кореи и Японии, 4 из которых уже описаны. Подготовлены оригинальные иллюстрированные определительные таблицы триб подсемейства Belytinae и всех палеарктических родов и видов диаприид из триб Spilomicrini и Pantolytini; для каждого из видов фауны России

составлены подробные таблицы фотографий, иллюстрирующие основные морфологические признаки.

Впервые показаны главные эволюционные тенденции трансформации основных морфологических структур изученных триб. В диагностике триб подсемейства *Belytinae* показана важность особенностей строения мезоплевр и метасомы имаго, а в диагностике родов трибы *Spilomicrini* особенностей сочленения стебелька брюшка с T2 и S2. Основными направлениями в морфологической эволюции наездников трибы *Pantolytini* являются уменьшение размеров тела (пумилизация), латеральное сжатие отделов тела, редукция опушения тела и жилкования крыльев, уменьшение числа члеников антенн самок, формирование клювовидных мандибул, появление признаков сходства с муравьями у видов-мирмекофилов. В трибе также реализуются 2 стратегии морфологической специализации метасомы при максимально полном погружении в него яйцеклада: удлинение тергитов и стернитов и укорочение стебелька в подтрибе *Pantolytina*, а также удлинение склеритов и формирование в основании синстернита выступающего под стебелек кармана для основания яйцеклада в подтрибе *Psilommina*. Основными тенденциями в морфологической эволюции наездников трибы *Spilomicrini* являются значительная редукция жилкования крыльев, неотчлененность трохантеллюсов от бедер ног, формирование отчетливо булабовидных антенн, увеличение размера полей вкусовых сенсилл на вентральной стороне антенн и дорсовентральное сжатие отделов тела. Анализ географического распространения палеарктических видов триб *Spilomicrini* и *Pantolytini* (127 видов) позволил выявить среди них Палеарктическую (83.5% от общего числа видов), Мультирегиональную и Голарктическую группы (11.8% и 4.7% видов соответственно). В Палеарктической группе преобладают виды с транс- или амфиевразийскими (вместе 19.7% от общего числа видов) и европейскими ареалами (18.1%), а также условные эндемики Восточной Палеарктики (31.5%, больше половины из которых – условные эндемики Дальнего Востока России).

Выполненное исследование вносит существенный вклад в познание слабо изученных в фауне России паразитоидов семейства *Diapriidae*, включая морфологию, систематику, таксономический состав и распространение. Большую практическую ценность представляют впервые подготовленные оригинальные определительные таблицы палеарктических родов и видов с подробными иллюстрациями ко всем таксонам. Полученные данные о хозяевах, образе жизни и распространении диаприид могут быть полезны в разработке биологических методов борьбы с вредителями.

По теме диссертации Василисой Григорьевной опубликовано 15 печатных работ в изданиях, рекомендованных ВАК и еще 2 работы опубликованы в Трудах Русского Энтомологического общества и в Трудах Зоологического института Российской академии наук, что говорит о ее высоком профессиональном уровне. Основой диссертационного исследования Василисы Григорьевны стало изучение многочисленных музейных материалов, а также богатые собственные сборы. Диссертация очень хорошо проиллюстрирована, а все выводы автора обоснованы.

В целом диссертационная работа Василисы Григорьевны Чемыревой «Фауна и систематика наездников триб *Spilomicrini* *Pantolytini* (Hymenoptera: Diapriidae) России» отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сама Василиса Григорьевна Чемырева является квалифицированным специалистом гименоптерологом и несомненно достойна присвоения звания кандидата биологических наук по специальности 1.5.14. Энтомология (биологические науки).

Давидьян Елена Михайловна,

кандидат биологических наук, (03.00.09 – энтомология, 2009)  
старший научный сотрудник, лаборатория биологической защиты растений  
Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения  
"Всероссийский научно-исследовательский  
институт защиты растений" (ФГБНУ ВИЗР),  
шоссе Подбельского, 3, С.-Петербург–Пушкин,  
196608 Россия

*Е. М. Давидьян*

Давидьян Е. М.

Контактные данные

Адрес: 196233, Санкт-Петербург, Витебский пр., дом 55, кв. 2.

Телефон: +7(950)0423520.

Эл. почта: [gdavidian@yandex.ru](mailto:g davidian@yandex.ru)

Подпись подтверждаю

10 января 2022 года

Подпись руки

*Давидьян Е. М.*

Удостоверяю

Секретарь  
директора



*М. М. Комбатова*