

УДК 595.792.23 (597)

© Е. С. Сугоняев

**ХАЛЬЦИДОИДНЫЕ НАЕЗДНИКИ (HYMENOPTERA,
CHALCIDOIDEA) — ПАРАЗИТЫ КОКЦИД (HOMOPTERA, COCCIDAE)
ВО ВЬЕТНАМЕ. X. НОВЫЙ НЕОБЫЧНЫЙ ВИД РОДА
COCCOPHAGUS WESTWOOD (APHELINIDAE)**

[E. S. SUGONYAEV. CHALCIDOID WASPS (HYMENOPTERA, CHALCIDOIDEA) PARASITES
OF SCALES (HOMOPTERA, COCCIDAE) IN VIETNAM. X. A PECULIAR NEW SPECIES
OF THE GENUS COCCOPHAGUS WESTWOOD (APHELINIDAE)]

Материал собран автором в Национальном парке Бави (Вьетнам) в лесном массиве, расположенному на высоте 700—900 м над ур. м. Вид наездника выведен из крупных самок мирмекофильной ложнощитовки *Megalocryptes bambusicola* Green, поселяющихся на поверхности стебля бамбука, оказавшегося внутри гнезда муравья *Crematogaster* sp. (Formicidae), построенного из переработанной древесины — «картона». Гнезда муравьев располагались высоко над землей на стеблях своеобразного лианоподобного бамбука (*Bambusa*), как бы подвешенного на ветвях деревьев.

Голотип и паратипы хранятся в Зоологическом институте РАН в Санкт-Петербурге.

***Coccophagus tetrastichoides* Sugonyaev, sp. n. (рис. 1—10).**

Самка. Голова спереди округлая, ее длина равна ширине. Глаза небольшие, расположенные заметно ниже куполообразно поднимающегося темени (рис. 2), их продольный диаметр слегка короче щек (7 : 8). Усиковые ямки округлые, расположенные ниже линии, соединяющей нижние края орбит глаз. Наличник слабовогнутый. Глаза в редких торчащих волосках. Щеки в густых волосках, длина которых увеличивается книзу. Нижнечелюстные щупики 2-члениковые, нижнегубные — 1-члениковые. Мандибулы широко усеченные, с небольшой выемкой у вершины нижнего края. Усики тонкие. Основной членник усика линейный, почти в 5 раз длиннее собственной ширины. Поворотный членник усика без малого в 1.5 раза короче самого длинного 1-го членника жгутика усика, в 2 раза длиннее своей ширины. 2-й членник жгутика немного длиннее 3-го, оба примерно равной ширины. Булава не шире последних членников жгутика усика, сужающихся на вершине, по длине немного превышает длину 2 предшествующих членников жгутика, вместе взятых. Сенсиллы на 1-м и 2-м членниках жгутика расположены в 2 перекрывающихся рядах в количестве 5 и 7 (в одной плоскости) соответственно. На 3-м членнике сенсиллы расположены в 1 ряд в количестве 5. Грудь немного длиннее своей ширины. Щитик округлой формы, по длине равен ширине, с дугообразной бороздой вдоль вершинного края. Щит и щитик густо опущены мелкими волосками. Промежуточный сегмент посередине узкий, разделенный на 2 склерита (рис. 6). Щит, аксиллы, щитик и промежуточный сегмент сетчато-ячеисто пунктированные. 1-й членник средней лапки в 7 раз длиннее своей ширины, равен по длине 3 последующим членникам лапки, вместе взятых. Шпора средней голени по длине почти равна половине 1-го членника средней лапки. Передние крылья узкие и укороченные, без малого в 3 раза длиннее своей ширины, немного не достигающие вершины брюшка, от основания до вершины густо опущены мелкими волосками. Бахромка передних крыльев очень короткая, едва заметная. Задние крылья также густо опущены, голые только у самого основания, с очень короткой бахромкой. Субмаргинальная жилка

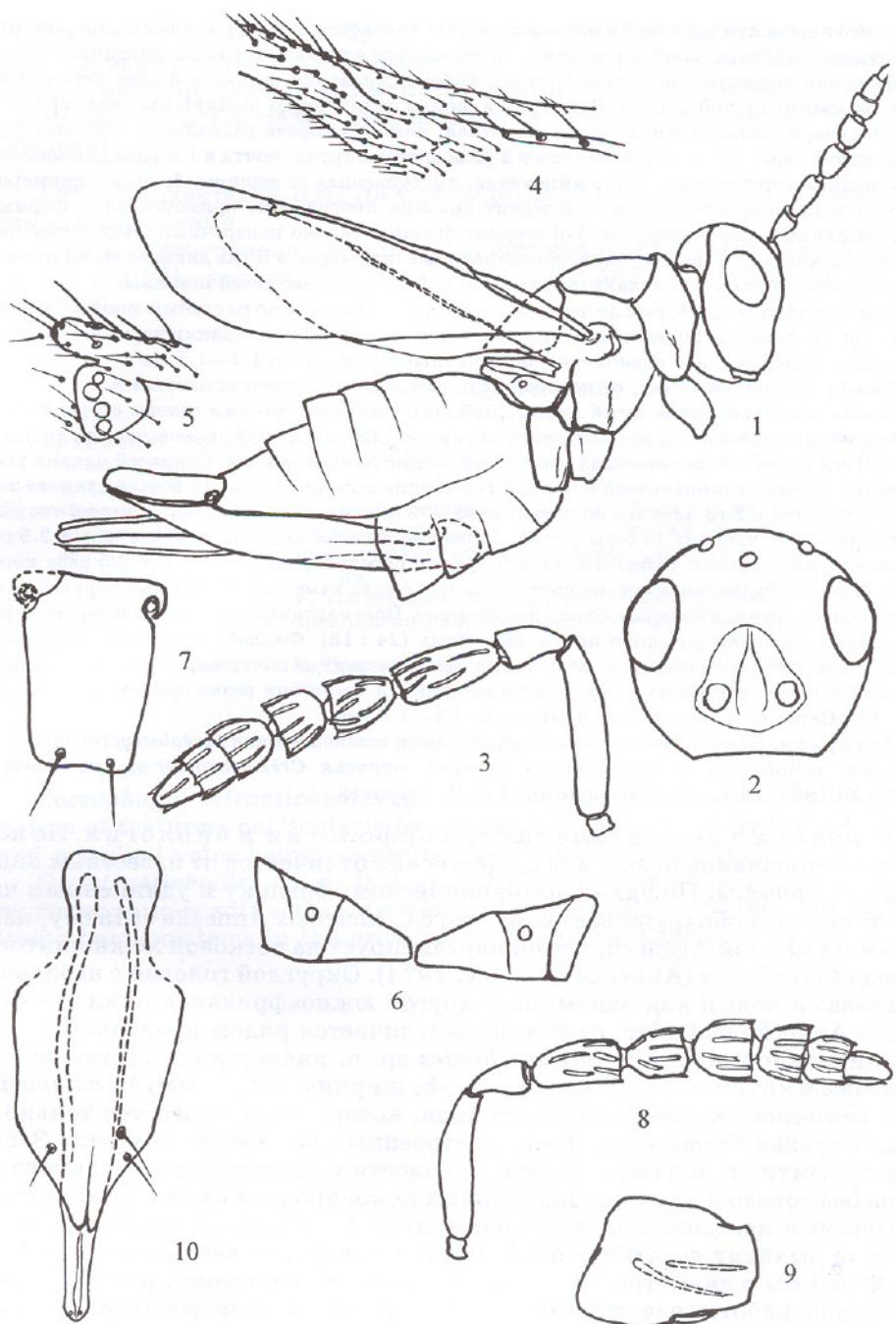


Рис. 1—10. *Coccophagus tetrastichoides* sp. п.

1 — общий вид, 2 — голова спереди, 3 — усик самки, 4 — часть жилкования переднего крыла, 5 — радиальная и постмаргинальная жилки, 6 — промежуточный сегмент самки, 7 — щит, 8 — усик самца, 9 — мандибула, 10 — гениталии самца.

переднего крыла при переходе в маргинальную истончается, образуя неясный перерыв, предшествующий маргинальной жилке (рис. 4), вследствие чего кажется «надломленной», как это известно для тетрастихин (Tetrastrichinae). Субмаргинальная жилка в 3 раза короче очень длинной маргинальной жилки. Радиальная жилка сидячая (без шейки), округло-сердцевидная. Постмаргинальная жилка очень короткая, немного короче радиальной. Брюшко удлиненно-коническое. Его длина более чем в 2 раза длиннее груди, почти в 1.5 раза длиннее головы и груди, вместе взятых. Часть яйцеклада, выступающая за вершину брюшка, примерно в 2.5 раза короче задней голени. 9-й тергит брюшка продольной, прямоугольной формы, в 1.5 раза длиннее своей ширины. 7-й стернит брюшка сильно поперечный. Наружные пластинки яйцеклада длинные и узкие, ланцетовидные, примерно в 5 раз длиннее своей наибольшей ширины. Ножны яйцеклада очень узкие, в 5 раз длиннее своей ширины.

Голова и тело темно-бурые до черных. Грудь матовая, брюшко со слабым фиолетовым блеском. Ноги беловатые, включая средние тазики, передние и задние тазики черноватые. Усики буроватые. Крылья слабо равномерно затемненные. Длина тела 1.4—1.5 мм.

Самец. Похож на самку, от которой отличается следующими признаками.

Голова несколько шире своей длины. Лоб широкий, немного уже головы спереди. Глаза маленькие, их продольный диаметр равен длине щек. Верхний край усиковых ямок достигает линии, соединяющей нижние края орбит глаз. Усики немного толще. Основной членник усики примерно в 4 раза длиннее своей ширины. 1-й членник жгутика усика в 1.5 раза длиннее поворотного членника и 2-го членника жгутика усика. 3-й членник жгутика заметно шире 2-го, равен по ширине 1-му членнику булавы усика. Передние крылья несколько менее чем в 2.5 раза длиннее своей ширины. Субмаргинальная жилка переднего крыла почти в 2.5 раза короче маргинальной. Радиальная жилка почти сидячая, с едва намеченной шейкой, округло-слабо-клювовидная, по длине равна собственной ширине. Постмаргинальная жилка немного короче радиальной. Брюшко по длине превышает грудь (24 : 18). Фаллобаза немного более чем в 2.5 раза длиннее своей ширины. Ее боковые края посередине почти параллельные, слабо сужающиеся по направлению к вершине; в вершинной трети они резко сужаются к вершине (рис. 10). Окраска, как у самки. Длина тела 1.1—1.2 мм.

Материал. Национальный парк Бави, из самок ложнощитовки *Megalocryptes bambusicola* Green, собранных в «картонных» гнездах муравья *Crematogaster* sp. на бамбуке, 12—18 XI 1995, 24 ♀, включая голотип, 7 ♂, Е. Сугоняев.

Замечания по систематике, морфологии и биологии. По комбинации признаков новый вид существенно отличается от известных видов рода *Coccophagus*. По удлиненно-коническому брюшку и удлиненным частям яйцеклада обнаруживает сходство с *C. luciensis* Annecke et Insley, известным из Южной Африки, где он паразитирует на восковой ложнощитовке из рода *Ceroplastes* (Annecke a. Insley, 1974). Округлой головой с небольшими глазами новый вид напоминает другой южноафриканский вид — *C. pisinnus* Annecke et Insley, от которого отличается рядом признаков.

Уникальной чертой *C. tetrastichoides* sp. n. является его грегарный паразитизм в крупных самках (длина 6—8, ширина — 4—5 мм) *M. bambusicola* — типичного мирмекофильного вида, который пока известен только из гнезд муравья *Crematogaster* sp., построенных на стеблях бамбука. Завершающая паразитизм, вид окукливается в полости тела мумифицированного хозяина без образования индивидуальных коконоподобных камер. При вылете взрослые наездники прогрызают только 1—3 лётных отверстия, через которые выходят десятки особей. Лётные отверстия необыкновенно большие, ~~8—9~~ 8—9 мм в диаметре. Они представляют, по-видимому, результат коллективной работы наездников, так как размеры тела последних весьма малы — для выхода наездника хватило бы лётного отверстия диаметром около 1 мм. При хранении мумифицированного хозяина в спирту через лётное отверстие в спирт перешла масса частиц мекония округлой и продолговатой формы. Диаметр частицы мекония 0.2—0.5 мм.

Грегарный паразитизм подобного типа известен только у видов подрода *Polycoccophagus* (Сугоняев, 1976, 2001), однако эти виды, кроме самок, заражают и нимф 1-го возраста ложнощитовок, вследствие чего имеют очень короткий и мелкий яйцекладный комплекс, смещенный на вершину брюш-

ка. Удлиненно-коническое брюшко и длинный яйцеклад у *C. tetrastichoides* sp. n. предполагает другой характер откладки яйца в особь хозяина, возможно, находящуюся в укрытии (колония ложнощитовки развивается в узком пространстве между внешней стенкой гнезда и поверхностью стебля бамбука).

Автор признателен Дж. Ла Саллю (J. LaSalle) за просмотр материала и ценные замечания.

Работа подготовлена с использованием коллекции ЗИН РАН (УФК ЗИН рег. № 2-2.20), контракт с Роснаукой № 02.452.11.7031 (2006-РИ-26.0/001/070).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Сугоняев Е. С. Новые виды и подрод хальцид (Hymenoptera, Chalcidoidea) — паразитов ложнощитовок (Homoptera, Coccoidea, Coccidae) // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1976. Т. 44. С. 104—109.
- Сугоняев Е. С. Системы адаптаций наездников-хальцид (Hymenoptera, Chalcidoidea) к паразитированию на сосущих насекомых — ложнощитовках (Homoptera, Coccoidea) в основных природно-климатических поясах Северного полушария // Энтомол. обзор. 2001. Т. 80, вып. 1. С. 8—39.
- Annecke D. P., Insley H. P. The species of *Coccophagus* Westwood, 1833 from the Ethiopian region (Hymenoptera, Aphelinidae) // Ent. Mem. 1974. N 37. P. 1—62.

Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург.

Поступила 2 V 2000.

SUMMARY

Coccophagus tetrastichoides sp. n. is characterized by an uncommon combination of features, particularly by the general habitus and by the submarginal and marginal veins being connected as in tetrastichin wasps.

C. tetrastichoides sp. n. is a gregarious parasite of adult females of the myrmecophilous soft scale, *Megalocryptes bambusicola* Green, setting on the living bamboo stems in the nests of an ant, *Crematogaster* sp.