

В. А. Тряпицын

О СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ ПАРАЗИТИЧЕСКОГО
ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛОГО COCCIDENCYRTUS AMBIGUUS (NEES)
(HYMENOPTERA, ENCYRTIDAE)[V. A. TRJAPITZIN. ON THE SYSTEMATIC POSITION OF COCCIDENCYRTUS
AMBIGUUS (NEES) (HYMENOPTERA, ENCYRTIDAE)]

Coccidencyrtus Ashm. (Ashmead, 1900) — один из наиболее слабо изученных родов энциртид. Изучение видов этого рода затрудняется их мелкими размерами и отсутствием ярких наружных различий. В то же время экономическое значение видов *Coccidencyrtus* достаточно велико, так как они паразитируют в щитовках (*Diaspididae*) и мучнистых червецах (*Pseudococcidae*). *C. ensifer* (How.), например, считается в США паразитом калифорнийской щитовки — опасного вредителя плодовых деревьев. Границы рода *Coccidencyrtus*, в котором описано уже 15 видов со всех континентов земного шара, пока еще не ясны. Для выяснения действительного систематического положения причисляемых к этому роду видов необходимо изучение строения их тела, в особенности мандибул, щупиков и гениталий самцов, а также знакомство с типом рода и сравнение с ним остальных видов.

Типом рода *Coccidencyrtus* является *Encyrtus ensifer* How. (Howard, 1885), выведенный во Флориде из щитовки *Aspidiotus corticalis* Riley (по устному сообщению Н. С. Борхсениуса, nomen nudum!). В каталоге перепончатокрылых Северной Америки (Peck in: Muesebeck, Krombein and Townes, 1951) указывается, что, кроме Флориды, этот вид обнаружен в штатах Мэн и Массачусетс, и приводится список его хозяев [щитовки *Aspidiotus corticalis* Riley, *A. juglansregiae* Comst., *Diaspidiotus perniciosus* Comst., *Targionia dearnessi* Ckll.]. Мерсет (Mercet, 1921), имевший в своем распоряжении лишь краткие описания Говарда и Ашмида, ориентировочно отнес к роду *Coccidencyrtus* старый европейский вид *Encyrtus ambiguus* Nees (1834) и описал три новых вида из Испании (*Coccidencyrtus pinicola* Merc., *C. obscurus* Merc. и *C. pretiosus* Merc.). В примечании к описанию *C. ambiguus* Мерсет указал, что этот вид должен быть выделен вместе с *C. pretiosus* из рода *Coccidencyrtus* в качестве представителя нового рода. Некоторые сведения о *C. ensifer* можно почерпнуть из работ Тимберлейка (Timberlake, 1927), исследовавшего тип, и Компира (Compere, 1928), пользовавшегося неопубликованными заметками Тимберлейка. Последний автор отмечает, что, хотя род *Coccidencyrtus* был описан Ашмидом плохо, Мерсет определил его совершенно правильно. Это замечание справедливо, по-видимому, лишь по отношению к *C. pinicola* и *C. obscurus*, имеющим сходное с *C. ensifer* строение усиков. Однако вероятность ошибки при этом ни в коем случае не исключена, так как в описании мандибул *C. ensifer*, с одной стороны, и *C. pinicola* и *C. obscurus*, с другой, имеются существенные различия. Мандибулы *C. ensifer* имеют, по Тимберлейку, довольно большой острый наружный зубец и умеренной ширины внутреннее усечение со слабыми следами среднего и внутреннего зубцов и вооружены на наружном крае около середины довольно длинным тонким шипом. Мандибулы *C. pinicola* и *C. obscurus*, по Мерсету, трехзубые, как и мандибулы *C. pretiosus*. Мандибулы же *C. ambiguus* резко отличаются от манди-

бул других указанных видов *Coccidencyrtus* наличием четырех ясных зубцов, из которых один значительно длиннее остальных (рис. 1). Такое оригинальное строение мандибул в сочетании с рядом других признаков позволяет принять точку зрения Мерсета о необходимости создания для

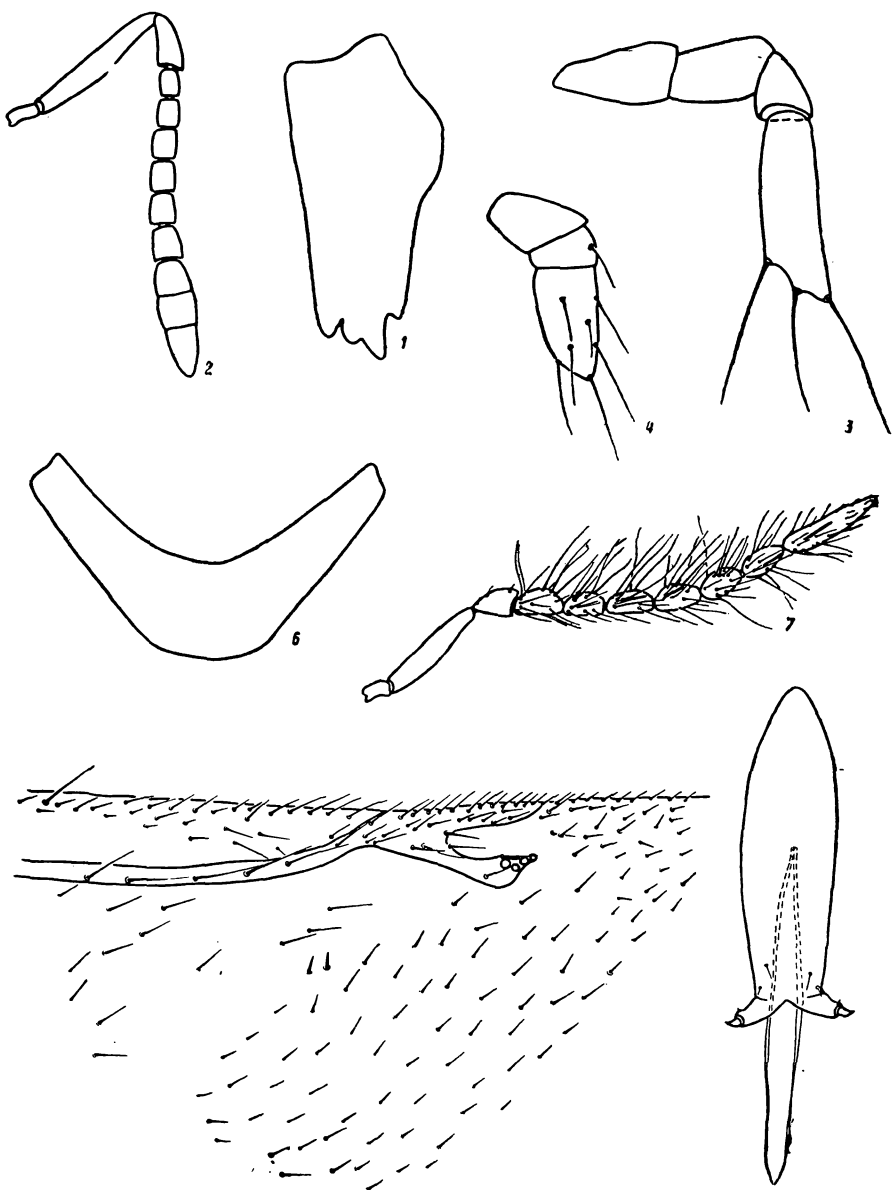


Рис. 1—8. *Mercetencyrtus ambiguus* (Nees).

♀: 1 — мандибула; 2 — усик; 3 — челюстной щупик; 4 — нижнегубной щупик; 5 — часть переднего крыла; 6 — девятый синтергит. ♂: 7 — усик; 8 — фаллус.

C. ambiguus нового рода. Строение мандибул в семействе *Encyrtidae* является, как правило, довольно четким родовым признаком, поэтому *C. pretiosus*, имеющий трехзубые мандибулы, не относится, по всей вероятности, к одному роду с *C. ambiguus*. Известный венгерский хальцидолог Эрдеш (Erdős, 1957a) также считает, что *C. pretiosus* и *C. ambiguus* не принадлежат к роду *Coccidencyrtus*. *C. ambiguus*, согласно Эрдешу, следует

сближать с *Aphidencyrthus* Mayr. Сходство это, по-видимому, носит чисто внешний характер, так как *A. aphidivorus* (Mayr) имеет трехзубые мандибулы с широким усеченным внутренним зубцом и иную скульптуру щитика, хотя усики его в общем похожи на усики *C. ambiguus*.

Основой для определения материалов по *C. ambiguus* из СССР послужило описание этого вида у Мерсета (Mercet, 1924). Испанские экземпляры, описанные Мерсетом, были идентифицированы с *Encyrtus ambiguus* из Германии (Nees, 1834), по-видимому, только по определительной таблице европейских энциртид Майра (Mayr, 1875). Верна ли трактовка Мерсета, принимаемая и в настоящей работе, может показать лишь исследование типа Нееса.

Ниже дается описание нового рода *Mercetencyrtus* Trjapitzin, gen. n., типом которого намечен *C. ambiguus* (Nees) (sensu Merceti).

MERCETENCYRTUS Trjapitzin, gen. n.

С а м к а. Голова по ширине равна груди. Край затылка острый. Передний край лба вогнутый. Грань между лбом и лицевой впадиной довольно отчетливая. Глаза волосистые, немного длиннее щек; щечный шов отсутствует. Лицевая впадина глубокая, усиковые желобки соединяющиеся, срединный выступ развит. Усики (рис. 2) слегка булавовидные, причленяющиеся у края рта, с нерасширенным основным членником, шестичлениковым жгутиком и трехчлениковой булавой. Мандибулы четырехзубые (рис. 1). Челюстные щупики четырех- (рис. 3), нижнегубные трехчлениковые (рис. 4). Переднеспинка короткая, поперечная. Щит среднеспинки шире длины, без параспинальных борозд. Вершины аксилл соприкасающиеся. Щитик продольно исчерченный. Промежуточный сегмент очень короткий. Крылья прозрачные. Маргинальная жилка передних крыльев длиннее своей ширины, расширяющаяся к вершине; постмаргинальная и радиальная жилки примерно одинаковой длины, каждая из них немного длиннее маргинальной. Основание крыла слабо опушенное, голая косая полоска дифференцированная (рис. 5). Шпора средней голени приблизительно равна первому членику средней лапки. Паратергиты брюшка отсутствуют, 7-й стернит немного не достигает вершины брюшка. Яйцеклад не выдается.

С а м е ц. Голова немного шире груди; темя и лоб шире, чем у самки. Усики нитевидные (рис. 7), причленяются почти на уровне нижнего края глаз. Членики жгутика длиннее ширины, в длинных волосках; булава цельная. Фаллус (рис. 8) удлинённый, без парамер и куспидальных частей; дигитальные склериты развитые.

Новый род отличается от рода *Coccidencyrthus* Ashm. следующими признаками:

Coccidencyrthus Ashm., по Тимберлейку (Timberlake, 1927) и Компиру (Compere, 1928).

Mercetencyrtus Trjapitzin, gen. n.
♀

Мандибулы с довольно большим острым наружным зубцом и умеренной ширины внутренним усечением, на котором имеются слабые следы среднего и внутреннего зубцов; наружный край мандибулы с довольно длинным тонким шипом около середины.

Голова, если смотреть спереди, значительно длиннее ширины. Задние глазки по крайней мере на расстоянии своего диаметра от края глаза. Щечный шов ясный. Усиковые ямки расположены на уровне нижнего края глаз; расстояние между усиковыми ямками примерно равно расстоянию от усиковой ямки до края рта.

Булава усиков большая, равна или почти равна жгутику; членики жгутика короткие; три или четыре последних членика жгутика шире длины.

Мандибулы 4-зубые (рис. 1), их наружный край без длинного тонкого шипа.

Голова не длиннее ширины. Задние глазки почти прилегают к внутренним краям глаз. Щечный шов отсутствует. Усиковые ямки расположены значительно ниже уровня нижнего края глаз (недалеко от края рта); расстояние между усиковыми ямками примерно вдвое больше расстояния от усиковой ямки до края рта.

Булава усиков (рис. 2) сравнительно невелика, немного короче четырех последних члеников жгутика, вместе взятых. Членики жгутика немного длиннее ширины (первый иногда квадратный).

Mercetencyrtus ambiguus (Nees).

С а м к а. Темя и лоб на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ длиннее своей ширины. Глазки в равнобедренном треугольнике, задние почти прилегают к внутренним краям глаз и краю

затылка (расстояние от заднего глазка до края глаза и края затылка меньше диаметра глазка).. Расстояние между усиковыми ямками примерно вдвое больше расстояния от усиковой ямки до края рта и равно расстоянию от усиковой ямки до края глаза. Основной членик усика (рис. 2) цилиндрический, в $5\frac{1}{2}$ —6 раз длиннее своей наибольшей ширины, примерно в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее поворотного членика и приблизительно равен пяти первым членикам жгутика, вместе взятым. Поворотный членик вдвое длиннее своей наибольшей ширины и равен по длине двум первым членикам жгутика, вместе взятым. Жгутик очень слабо и постепенно расширяющийся к вершине, его членики цилиндрические. 1-й членик жгутика почти квадратный или немного длиннее ширины, остальные почти одинаковы по длине и все немного длиннее ширины. Булава немного шире последнего членика жгутика и немного короче четырех предшествующих члеников, вместе взятых. Длина щита среднеспинки относится к его ширине приблизительно как 3 : 5. Щитик немного длиннее щита. Угол между передними лопастями девятого синтергита прямой (рис. 6). Наружные пластинки яйцеклада короткие, немного менее чем втрое длиннее своей наибольшей ширины. Ножны яйцеклада очень короткие, треугольные, в 5—6 раз короче его внутренних пластинок.

Тело черное с легким золотистым блеском, едва заметным на темени, лбу и щите среднеспинки. Лицо и щеки с темно-синим металлическим блеском. Щитик с золотистобронзовым металлическим блеском и из-за продольной исчерченности выглядит шелковистым. Бока и низ груди, усики, ноги и брюшко бурые или темно-бурые. Основной членик темнее остальной части усика. Колени, вершины голеней и лапки желтовато-бурые. Щупики, жилки передних крыльев и крыловые крышечки бурые. На брюшке к легкому золотистому блеску примешивается синий. Поверхность тела шагреневанная. Темя и лоб с сетчатой скульптурой и четырьмя рядами крупных точек, не считая точек, расположенных вдоль внутренних орбит глаз. Щеки тонко скульптурованные с вытянутыми вдоль ячейками. Лицевая впадина гладкая, блестящая; срединный выступ слегка тусклый. Щитик исчерченный, при большом увеличении видны вытянутые вдоль ячейки. Темя и лоб в редких стоячих черных волосках; щит среднеспинки и щитик в более густых прилегающих волосках, которые длиннее на щитике. Длина тела около 0.9—1.2 мм.

Самец. Темя и лоб примерно одинаковой длины и ширины. Основной членик усика (рис. 7) вчетверо длиннее своей наибольшей ширины. Поворотный членик немного длиннее своей наибольшей ширины, втрое короче основного членика. Первый членик жгутика немного длиннее поворотного. Членики жгутика приблизительно одинаковой длины, каждый из них на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ длиннее своей наибольшей ширины. Булава немного длиннее двух предшествующих члеников, вместе взятых. Опушение жгутика вдвое-втрое длиннее максимальной ширины его члеников. Фаллобаза гени- талий (рис. 8) втрое длиннее своей наибольшей ширины, с двумя парами волосков у вершины. На дигитальных склеритах по одному большому шипу. У основания шипов с наружной стороны склеритов по маленькому волоску. Окраска напоминает окраску самки. Длина тела около 1 мм.

И с с л е д о в а н н ы й м а т е р и а л. Полтава, на окне лаборатории, 21 ♀♀, 20 VIII 1929 (М. Никольская); Карп, окрестн. ст. Нижнегорской, Крым, сад, яблоны, 21 ♀♀, 12 X 1932 (Л. Александер); там же, 1 ♀, 1 ♂, VIII—IX 1932 и 4 ♀♀, 10—28 X 1932 (Л. Александер); Подкумок, Ессентукский р-н, Ставропольский край, под корой, 4 ♀♀ (определены М. Н. Никольской как *Coccidencyrtus ambiguus*), 13 XI 1939; Адлер, Краснодарский край, на маддарине, 7 ♂♂, 20 VIII 1951 (ВИЗР); Вахский опорный пункт, Таджикская ССР, на листе груши, 1 ♀, 11 X 1950 (Е. Луппова).

По литературе известен из Германии (Nees, 1834; Maug, 1875), Испании (Mercet, 1921), Венгрии (Erdős, 19576) и Средней Азии (Никольская, 1952). Биология неизвестна.

Автор благодарен М. Н. Никольской за просмотр рукописи и ценные замечания.

ЛИТЕРАТУРА

- Н и к о л ь с к а я М. Н. 1952. Хальциды фауны СССР (Chalcidoidea). Опред. по фауне СССР, 44. Изд. АН СССР, М.—Л.: 1—575.
- A s h m e a d W. H. 1900. On the genera of the chalcid-flies belonging to the subfamily Encyrtinae. Proc. U. S. Nat. Mus., XXII : 323—412.
- C o m p e r e H. 1928. New coccid-inhabiting chalcidoid parasites from Africa and California. Univ. Calif. Publ., Ent., 4, 8 : 209—230.
- E r d ö s J. 1957a. Series encyrtidarum novarum Hungaricarum. Acta Zoolog. Acad. Sci. Hungaricae, III, 1—2 : 1—87.
- E r d ö s J. 19576. Enumeratio systematica Encyrtidarum (Hym.) Hungariae regionum-que finitimarum cum datis earum ethologicis. Folia Ent. Hungarica (Ser. Nova), X, 1 : 1—104.
- H o w a r d L. O. 1885. Descriptions of North American Chalcididae. U. S. Dept. Agr. Bur. Ent. Bull., 5 : 15.

- Mayr G. 1875. Die europäischen Encyrtiden. Verh. Zoolog-bot. Ges. Wien, 25 : 675—778.
- Mercet R. G. 1921. Fauna Ibérica. Himenópteros fam. Encirtidos. Madrid : 1—732.
- Nees Ch. G. 1834. Hymenopterorum Ichneumonibus affinium monographiae, genera Europaea et species illustrantes, II. Stuttgartiae et Tubingae : 1—448.
- Peck in: Muesebeck C. F. W., K. V. Krombein and H. K. Townes. 1951. Hymenoptera of America north of Mexico. Synoptic catalog. U. S. Dept. Agr. Agr. Mon., 2 : 1—1420.
- Timberlake P. H. 1927. New species of Hawaiian chalcid-flies (Hymenoptera) — II. Proc. Hawaiian Ent. Soc., VI, 3 : 517—528.

Зоологический институт
Академии наук СССР,
Ленинград.

SUMMARY

The new genus *Mercetencyrtus* Trjapitzin with *Coccidencyrtus ambiguus* (Nees) (sensu Merceti) as the genotype differs from *Coccidencyrtus* Ashm. in the following characters:

Coccidencyrtus Ashm., after Timberlake (1927)
and Compere (1928)

♀

Mandibles with an acute, rather large, outer tooth and a moderately broad inner truncation, which is slightly retuse thus faintly indicating a middle and inner tooth. Outer edge of the mandible is armed near middle with a rather long slender spine.

Head, frontal view, plainly much longer than wide. Posterior ocelli at least about their own diameter from the eye margin. Genal suture distinct. Antennal sockets placed on the ocular line, the distance between them nearly equal to the distance of each from the oral margin.

Antennal club large, equal or subequal to the funicle; funicular joints short, three or four last of them wider than long.

Mercetencyrtus Trjapitzin, gen. n.

♀

Mandibles 4-toothed (fig. 1) their outer edge without a long slender spin

Head, frontal view, not longer than wide. Posterior ocelli almost touching the inner eye margins. Genal suture absent. Antennal sockets placed considerably lower than the ocular line (not far from the oral margin), the distance between them approximately twice as long as the distance of each from the oral margin.

Antennal club comparatively small (fig. 2), somewhat shorter than four preceding joints combined; funicular joints a little longer than wide (the first sometimes as long as wide).

In the USSR *M. ambiguus* is found in the Ukrainian SSR (Poltava), Crimea, North Caucasus (near Essentuki), in the Caucasian Coast of Black Sea (Adler) and in south Tadzhikistan.