ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ, XXXVI, 3, 1957
REVUE d'ENTOMOLOGIE de l'URSS

В. А. Тряпицын

О ВИДАХ РОДА ENCYRTUS LATR. ФАУНЫ СССР (HYMENOPTERA, ENCYRTIDAE)

[V. A. TRJAPITZIN. SPECIES OF THE GENUS ENCYRTUS LATR. (HYMENOPTERA, ENCYRTIDAE) IN THE USSR].

Хотя хальциды из рода *Encyrtus* Latr. являются существенными естественными регуляторами численности вредных ложнощитовок, изучены они очень слабо. Сведения о хозяевах, имеющиеся в литературе, носят более или менее случайный характер, так как специальные исследования в этом направлении не производились; кроме того, быстрый прогресс систематики червецов и хальцид делает невозможным использование данных старых авторов. Тем не менее составители каталогов и сводок часто забывают о том, что в середине и даже в конце XIX в. виды кокцид понимались совсем не так, как в настоящее время. Отсутствие же в ряде сводок ссылок на литературные источники, из которых взяты сведения о выведении паразитов, не дает возможности разобраться в достоверности приводимых фактов. Сказанное хорошо иллюстрирует каталог Фульмека (Fulmek, 1943). Выяснению степени пищевой специализации энциртид — паразитов ложнощитовок, знание которой необходимо для оценки их перспективности, мешает также недостаточная разработанность морфологических критериев вида у хальцид. Род *Encyrtus* Latr. в этом отношении не исключение — при диагностике его видов используются главным образом признаки окраски, в результате чего из семи европейских видов только три поддаются точному определению.

Настоящая работа представляет собою систематическую обработку материалов по роду *Encyrtus* Latr., хранящихся в коллекции Зоологического института АН СССР, и сводку литературы по географическому распространению и хозяевам видов. Сделана попытка использовать в систематических целях признаки гениталий самцов. При указаниях хозяев всюду даны ссылки на литературные источники.

За ценные советы и помощь автор глубоко благодарен М. Н. Никольской и И. В. Розанову.

Род ENCYRTUS LATR.

Latreille, 1809, Gen. Crust. Ins., 4 : 31; Förster, 1856, Hym. Stud., 2 : 32 (*Eucomys*), 144 (*Comys*); Mayr, 1875 : 740 (*Comys*); Thomson, 1875 : 118; Dalla Torre, 1897, Wiener Ent. Zeitung, 16 : 86 (*Howardia*); Dalla Torre, 1898, Cat. Hym., 5 : 228 (*Howardiella*), 239—240 (*Eucomys*); Ashmead, 1900, Proc. U. S. Nat. Mus., 22 : 359; Schmiedeknecht, 1909, Gen. Ins., 97 : 193 (*Eucomys*); Brèthes, 1916, An. Mus. Hist. Nat. Buenos Aires, 27 : 425 (*Allorhopoideus*); Brèthes, 1921, Bull. Soc. Ent. France : 80 (*Prorhopoideus*); Mercet, 1921 : 557—558 (*Eucomys*); Ishii, 1928 : 98; Peck, 1951 : 479; Никольская, 1952 : 434—435 (*Eucomys*); Ferrière, 1953, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 26 (1) : 12; Erdös et Novicky, 1955 : 174; Hoffer, 1955 : 15.

Тип рода — *Encyrtus infidus* (*Chrysis infida*) (Rossi).

Широко распространенный в литературе синоним рода *Encyrtus* Latr. — *Eucomys* Först. (тип — *Pteromalus scutellatus* Swed.). — Хотя приоритет

Росси признавался и признается большинством хальцидологов (Ashmead, Timberlake, Compere, Ferrière, Hoffer, Erdös, Novicky) и отвергается лишь немногими специалистами, синонимическая путаница с употреблением родовых названий «*Encyrtus*», «*Eucomys*» и «*Microterys*» длится уже почти 100 лет. Систематики страдают от нее сравнительно мало, но работники биологического метода часто не знают, например, что «*Microterys clauseni*» из Китая относится к тому же роду, что и наш южноевропейский «*Encyrtus sylvius*». Ошибки проникают и в списки энтомофагов. К примеру, Пек (Peck, 1951) помещает *Encyrtus cyanocephalus* Dalm. в один род с *E. infelix* (Embl.) и *E. infidus* (Rossi), а у Рубцова (1954 : 246) мы находим такой список энциртид — паразитов ложнощитовок (справа указано, к какому роду по современной номенклатуре принадлежит данный вид):

«*Encyrtus barbatus* Timb.» — *Encyrtus* Latr.
«*Encyrtus frontatus* Merc.» — *Microterys* Thoms.
«*Eucomys infelix* Emol.» — *Encyrtus* Latr.
«*Eucomys bicolor* How.» — *Encyrtus* Latr.
«*Eucomys swederi* Dalm.» — *Encyrtus* Latr.

Ясно, что во избежание подобного смешения названий номенклатура должна быть унифицирована.

На основании анализа описаний Росси и Латрейля, а также учитывая точку зрения большинства современных хальцидологов, автор настоящей статьи признает приоритет Росси, считая, таким образом, *Eucomys* Först. синонимом *Encyrtus* Latr. и употребляя для рода, который у Мерсета и Никольской называется «*Encyrtus* Dalm.», родовое название *Microterys* Thoms. (тип — *Encyrtus sylvius* Dalm.).

Своеобразие рода *Encyrtus* Latr., выражающееся главным образом в строении мандибул (рис. 1) и жилковании крыльев (рис. 5), давно обратило на себя внимание. Томсон (Thomson, 1875) создал для родов *Encyrtus* Latr. и *Liocarus* Thoms. (=*Prionomastix* Mayr) особую секцию, возведенную затем (Ashmead, 1900) в ранг трибы (*Encyrtini*). Мерсет (Mercet, 1921) отказался от триб Ашмида, разделив подсемейство *Encyrtinae* на 12 групп родов, но в его группу рода *Eucomys* входят те же два рода *Prionomastix* Mayr и *Eucomys* Först. (=*Encyrtus* Latr.). Эрдеш и Новицкий (Erdös et Novicky, 1955) сохраняют трибу *Encyrtini* в том же, что и у Ашмида, объеме. Гоффер (Hoffer, 1955) без всякого серьезного обоснования создает для рода *Prionomastix* Mayr трибу *Prionomasticini*, а в трибе *Encyrtini* оставляет лишь род *Encyrtus*. К сожалению, в коллекции Зоологического института АН СССР нет самок *Prionomastix* Mayr, но знакомство с самцами позволяет утверждать, что этот род близок к *Encyrtus* Latr., и их объединение в одну группу родов или трибу может быть сохранено. В пользу этого: сходное строение мандибул, жилкование крыльев, общий габитус и особенно длинные парамеры гениталий самцов (рис. 16—21). Столь длинные парамеры пока нигде среди энциртид не обнаружены и подтверждают высказанное Гоффером мнение об архаичности обоих родов. Однако с мнением Гоффера о примитивности заостренных и лишенных зубцов мандибул *Encyrtus* Latr. согласиться нельзя. Примитивны у Chalcidoidea скорее всего зубчатые мандибулы, а беззубые могли появиться в результате слияния или сглаживания зубцов. Судя по описанию (Mercet, 1923), самка *P. morio* (Dalm.) также имеет черты, сближающие ее с самками видов *Encyrtus* Latr. (чечевицеобразная форма головы, широкий лоб, жилкование).

В мировой фауне описано 30 видов рода *Encyrtus* Latr.; из них в Палеарктике (без Японии) — 8. Все представители рода — паразиты ложнощитовок, имеется лишь два указания на выведение их из кермесов: *E. infidus* (Rossi) из *Kermes vermilio* Planchon в Марокко (Lépiney, 1929)

и *E. sasakii* Ishii из *Kermes* sp. в Японии (Ishii, 1928). Данные о выведении *E. lecaniorum* (Mayr) из *Pseudococcus adonidum* (L.) в оранжереях Хельсинки (Forsius, 1925), *E. albicoxus* (Ashm.) из того же хозяина (Ashmead, 1885) и *P. citri* (Risso) (Viereck, 1916) в США и *E. fuscus* (How.) из *Icerya purchasi* Mask. в той же стране (Childs, 1914), по всей вероятности, ошибочны. Это предположение, так же как и сомнения, высказанные ниже в отношении ряда литературных указаний на хозяев *E. lecaniorum* (Mayr), основываются, во-первых, на возможности ошибок при выведении паразитов и, во-вторых, на уверенности в том, что на мучнистых червецах и ложнощитовках не могут паразитировать энциртиды из одних и тех же родов. Действительно, методика выведения паразитов часто несовершенна: обычно в фотоэлектор в большом количестве закладываются ветки, листья и плоды растений с сидящими на них кокцидами определенного вида, причем всегда возможна небольшая, оставшаяся незамеченной примесь других кокцид, из которых тоже могут вылететь паразиты. Причиной ошибки может быть и неправильное определение хозяина или паразита.

В СССР зарегистрировано 5 видов рода *Encyrtus* Latr.

Encyrtus infidus (Rossi) распространен очень широко — от Кольского полуострова и Якутска до Горной Аджарии и Армении (не найден еще в Средней Азии), однако встречается, по-видимому, довольно редко. Сведения о хозяевах этого вида на территории СССР скудны: в Ленинградской области он выведен Э. М. Данциг из *Eulecanium franconicum* Lndgr., в Армении М. А. Тер-Григорян — из *E. rugulosum* (Arch.) и на Украине Н. А. Теленгой — из *E. mali* Schr.

Encyrtus obscurus Dalm. — вид, близкий к предыдущему, обнаружен лишь в одной точке Туркмении; вопрос об идентичности туркменских экземпляров и дальмановского типа остается открытым.

Encyrtus swederi Dalm. выведен в Ленинграде и около Владивостока из *Pulvinaria betulae* (L.).

Encyrtus albitarsis Zett. известен только из одного пункта северной Якутии и является, по-видимому, бореальным видом.

Encyrtus lecaniorum (Mayr), стоящий в роде особняком, широко распространенный по Черноморскому побережью Кавказа и встречающийся также в Крыму и Ленкорани — паразит мягких ложнощитовок *Coccus hesperidum* L. и *C. pseudomagnoliarum* (Kuw.). Кроме того, он найден в оранжереях ряда городов.

Перечисленные виды четко разграничены и хорошо различаются по гениталиям самцов (♂ *Encyrtus albitarsis* Zett. не известен). По-видимому, это объясняется тем, что род *Encyrtus* Latr. сложился давно и прогрессирует медленнее, чем, например, *Microterys* Thoms.

Описание рода *Encyrtus* Latr.

♀. Длина 1.5—4 мм. Голова шире груди, плоская, чечевицеобразная. Темя и лоб шире глаза или равны ему. Глазки расположены в виде тупоугольного треугольника, задние ближе к краю затылка, чем к глазу. Край затылка острый. Усиковые канавки соединяются на уровне нижнего края глаза или немного выше. Верхний край лицевой впадины дугообразный или в форме лука. Срединный лицевой выступ широкий и плоский. Щеки несколько короче длины глаза или равны ей. Усики (рис. 12—13) причленяются на уровне нижнего края глаза или почти на половине расстояния между ним и краем рта. Основной членик усика длинный, цилиндрический, к вершине слегка расширяющийся. Поворотный короче 1-го членика жгутика или равен ему. Жгутик шестичлениковый, постепенно расширяющийся к вершине; булава короткая, трехчлениковая. Жгутик и

булава уплощенные. Мандибулы заостренные, без зубцов (рис. 1). Челюстные щупики четырех-, нижнегубные — трехчлениковые.

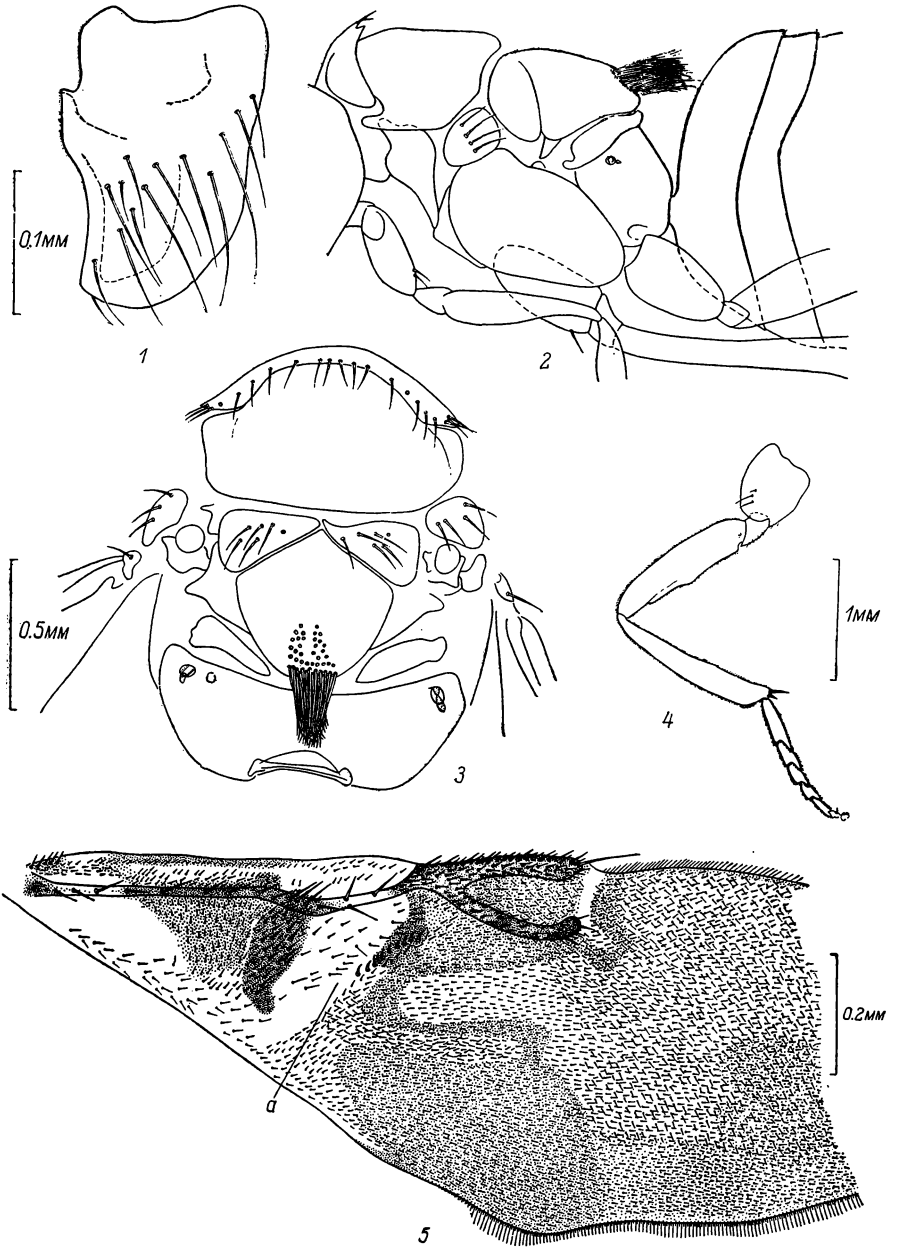

Рис. 1—5. *Encyrtus lecaniorum* (Mayr), ♀
1 — мандибула; 2 — грудной комплекс сбоку; 3 — то же сверху; 4 — задняя нога; 5 — переднее крыло, *a* — голая косая полоска.

Грудь бочонковидная (рис. 3—4). Переднеспинка поперечная. Щит среднеспинки без парапсидальных борозд. Аксиллы соприкасающиеся. Щитик не длиннее или немного длиннее своей наибольшей ширины, на вершине закругленный. Крылья развиты, передние (рис. 5) почти втрое

длиннее ширины. Субмаргинальная жилка достигает почти половины переднего края крыла; маргинальная втрое короче постмаргинальной и приблизительно вдвое длиннее своей ширины, к вершине несколько расширяется; постмаргинальная втрое короче субмаргинальной и почти равна дугообразно изогнутой радиальной. Задние крылья почти втрое длиннее своей наибольшей ширины, с широкой костальной ячейкой. 1-й членик средней и задней лапки почти втрое длиннее каждого из остальных; шпора средней голени примерно равна 1-му членику средней лапки. Задние голени уплощенные (рис. 4). Брюшко овальное, не длиннее груди. 7-й стернит не заходит за анальное отверстие. Яйцеклад не выдается.

Голова, особенно темя и лоб, с крупной плотной пунктировкой. Тело с тонкой скульптурой; бока среднегруди у всех описываемых ниже видов, кроме *E. lecaniorum* (Mayr), гладкие и блестящие. Верхняя сторона груди более или менее густо покрыта крупными прижатыми волосками. Вершина щитика с пучком длинных (немного короче щитика) волосков, состоящим из двух пучков (рис. 2—3). Передние крылья под субмаргинальной жилкой с треугольным волосистым участком, обращенным основанием к переднему краю крыла. Голая косая полоска дифференцированная. Между вершинами постмаргинальной и радиальной жилок голая светлая поперечная полоска. Мембрана, начиная от основания маргинальной жилки, и район треугольного волосистого участка под субмаргинальной жилкой затемненные. Задние крылья бесцветные.

Виды без металлической окраски — черные, черные с желтым, буровато-коричневые или желто-оранжевые. Жгутик и булава темно-бурые или черные.

♂. Тело стройнее и голова у́же. Лоб шире, глазки образуют более тупоугольный треугольник. Лицевая впадина выражена слабее. Глаза меньше и более округлые. Щеки длиннее глаза. Усики (рис. 6, 8, 10, 14) нитевидные, опушенные и причленяются выше уровня нижнего края глаза. Основной членик усиков короче, чем у самок, жгутик шестичлениковый, булава нечленистая. Постмаргинальная жилка на треть длиннее радиальной. Пучок волосков на вершине щитика и под субмаргинальной жилкой передних крыльев короче и реже. Крылья прозрачные, иногда слегка затемнены под маргинальной жилкой. Самцы, за исключением *E. lecaniorum* (Mayr), темнее самок.

Фаллус уплощенный. Фаллобаза гениталий самцов (рис. 16, *а*) в 1½—2 раза длиннее, а иногда почти не длиннее своей наибольшей ширины. Парамеры (рис. 16, *б*) длинные и узкие, на конце с волоском. Куспидальные части редуцированы. Дигитальные склериты (рис. 16, *в*) хорошо развиты, с двумя-шестью крепкими шипами.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ENCYRTUS LATR.

♀♀

1 (2). Щеки с продольным килем . . . . . **E. lecaniorum** (Mayr).
2 (1). Щеки без продольного киля.
3 (4). Тело оранжево-желтое или бурое . . . . . **E. swederi** Dalm.
4 (3). Тело черное, самое большее щитик с желтой или желтовато-белой поперечной полосой.
5 (8). Щитик с желтой или желтовато-белой поперечной полосой.
6 (7). Поперечная полоса на щитике широкая; только вершина щитика черная . . . . . **E. infidus** (Rossi).
7 (6). Поперечная полоса на щитике узкая, занимает около трети длины щитика . . . . . **E. obscurus** Dalm.
8 (5). Щитик весь черный . . . . . **E. albitarsis** Zett.

♂♂

1 (2). Тело оранжево-желтое . . . . . **E. lecaniorum** (Mayr).
2 (1). Тело черное, самое большее щитик с желтой или желтовато-белой полосой.

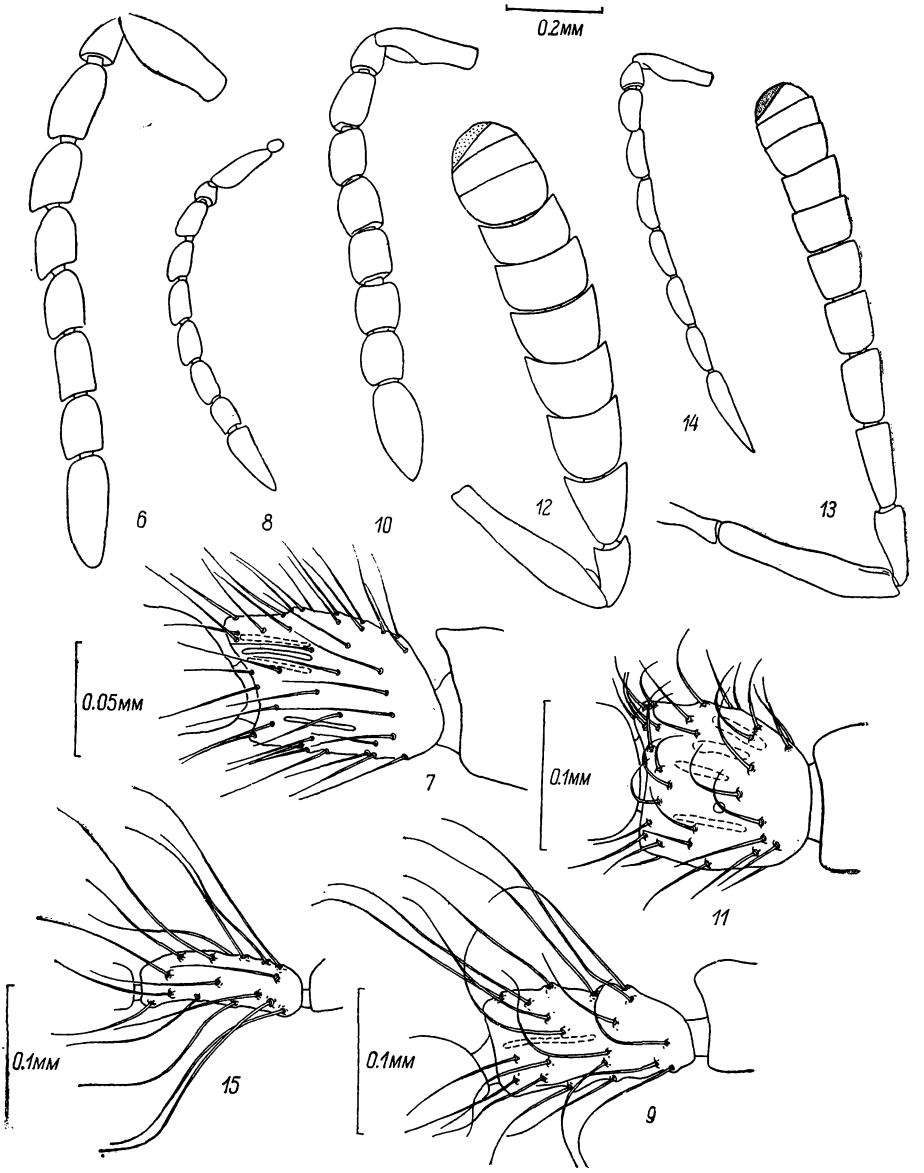

Рис. 6—15.
Encyrtus infidus (Rossi), ♂: 6 — усик, 7 — третий членик жгутика. *Encyrtus swederi* Dalm., 8 — усик; 9 — третий членик жгутика. *Encyrtus obscurus* Dalm., ♂: 10 — усик; 11 — третий членик жгутика. 12—*Encyrtus albitarsis* Zett., усик ♀. *Encyrtus lecaniorum* (Mayr), ♂: 14 — усик; 15 — третий членик жгутика.

3 (4). Щитик с желтой или желтовато-белой поперечной полосой . . . . . **E. infidus** (Rossi).
4 (3). Щитик весь черный.

5 (6). Последние пять члеников жгутика почти вдвое длиннее ширины (рис. 8). Волоски на члениках жгутика вдвое длиннее ширины члеников (рис. 9). Дигитальные склериты вдвое длиннее ширины и на конце с пятью-шестью шипами (рис. 19) . . . . **E. swederi** Dalm.

6 (5). Последние пять члеников жгутика лишь немного длиннее ширины (рис. 10). Волоски на члениках жгутика вдвое короче ширины члеников (рис. 11). Дигитальные склериты впятеро длиннее своей наибольшей ширины и на конце с двумя шипами (рис. 20) . . . . . **E. obscurus** Dalm.

Encyrtus infidus (Rossi).

Rossi, 1790, Fauna Etrusca, 2 : 80 (*Chrysis*); Rossi, 1794, Mantissa Insect., 2, Appendix : 111—112 (*Ichneumon*); Swederus, 1795, Svensk. Vet.-Akad. Handl., 16 : 218 (*Pteromalus scutellatus*); Rossi, 1807, Fauna Etrusca, 2 : 128 (*Ichneumon*); Latreille, 1809, Gen. Crust. Ins., 4 : 31; Dalman, 1820 : 150 (*scutellaris*); Nees, 1834, Hym. Ichn. Mon., 2 : 221 (*scutellaris*); Zetterstedt, 1840 : 432 (*scutellaris*); Förster, 1856, Hym. Stud., 2 : 34 (*Eucomys scutellaris*); Mayr, 1875 : 741 (*Comys scutellata*); Thomson, 1875 : 119 (*scutellaris*); Silvestri, 1919 : 151; Mercet, 1921 : 559 (*Eucomys scutellata*); Ferrière, 1949 : 379; Никольская, 1952 : 436 (*Eucomys scutellata*, *Eucomys incerta*).

♀. Длина 2.5—4 мм. Щеки позади глаз без продольного киля. Усики причленяются немного ниже уровня нижнего края глаза. Голова, особенно лоб и темя, с крупной плотной, но беспорядочной пунктировкой. Основной членик усиков в 5—7 раз длиннее ширины, поворотный немного короче 1-го членика жгутика и втрое-вчетверо короче основного членика. Первые 3—5 члеников жгутика длиннее ширины; последние 1—3 членика шире своей длины или почти квадратные. Булава короткая, поперечно усеченная на вершине, шире 6-го и немного короче трех последних члеников жгутика, вместе взятых. Переднеспинка, щит среднеспинки, щитик и брюшко с тонкой скульптурой. Бока среднегруди полированные, блестящие. Переднеспинка и щит среднегруди с черными, желтая полоса на щитке со светлыми прижатыми волосками.

Тело черное. Щитик с широкой лимонно-желтой, оранжевой или желтовато-белой полосой; лишь маленький участок у его основания и вершина черные. Основной членик усиков, за исключением вершины, желтовато-бурый, остальная часть усика черная или бурая. Ноги желто-коричневые; средние тазики, дистальная половина средних голеней, верхняя сторона задних тазиков и голеней, задние голени, последние членики всех лапок и иногда задние лапки или их первые членики затемненные. Южные формы, как правило, светлее — с бурыми лицевой впадиной, щеками и боками среднегруди.

♂. Основной членик усиков (рис. 6) втрое-впятеро длиннее ширины, длиннее булавы или почти равен ей и вдвое-втрое короче жгутика. Поворотный короче 1-го членика жгутика. Членики жгутика примерно одинаковые, лишь 1-й немного длиннее; каждый из них почти на треть длиннее своей ширины. Булава не шире жгутика, к вершине сужается и по длине равна двум предшествующим членикам, вместе взятым. Волоски на члениках жгутика короче их ширины (рис. 7).

Черный. Светлая полоса на щитике у́же и ноги темнее, чем у самки. Передние крылья затемнены слабее.

Фаллобаза гениталий самца (рис. 16—18) наполовину или на четверть длиннее, а иногда почти не длиннее ширины. Дигитальные склериты в 2½—3½ раза длиннее ширины, на конце с двумя-тремя шипами.

Ст. Хибины, Мурманской обл. (Н. Чебурова); Орлецы, Архангельской обл. (В. Шаблиовский); Ленинград и Всеволожская (А. Любищев); Шувалово, окр. Ленинграда (Г. Якобсон); Сережино (Л. Бианки) и Романовка (В. Баровский), окр. Кингисеппа; Луга, из *Eulecanium franconicum* Lndgr. на чернике, 7 VII 1956 (Э. Данциг); Быково, Ярославской обл.

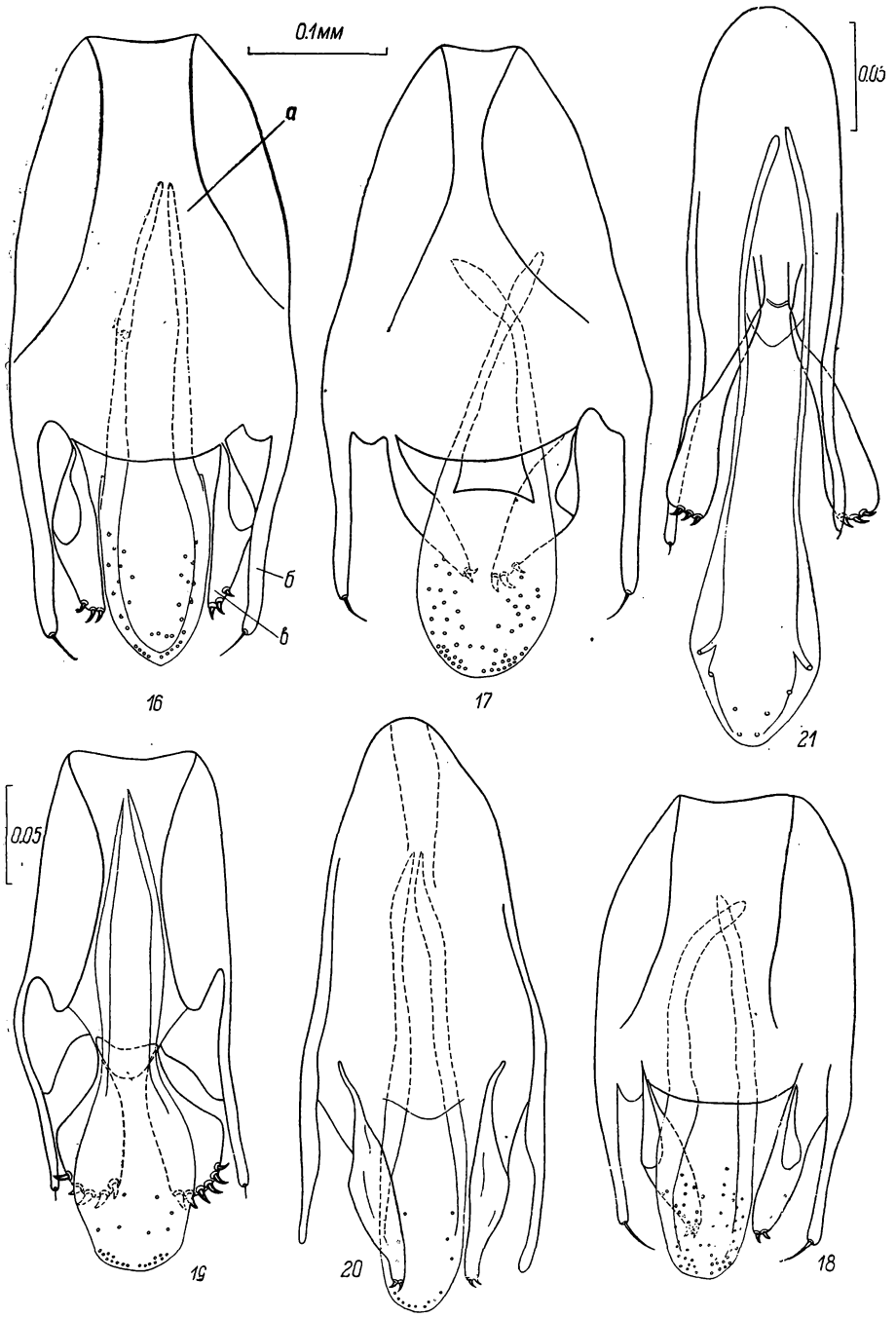

Рис. 16—21. Гениталии ♂♂.

16, *а* — фаллобаза, *б* — парамера, *в* — дигитальный склерит; 17, 18 — *Encyrtus infidus* (Rossi); 19 — *E. swederi* Dalm.; 20 — *E. obscurus* Dalm.; 21 — *E. lecaniorum* (Mayr).

(колл. Кокуева); Курская обл. (М. Кравец); Нижний Ломов, Пензенской обл. (А. Чекановский); Савальское лесничество, Балашовской обл. (В. Старк); Полтава (М. Никольская); Каменка-Днепровская, Запорожской обл., из *E. mali* Schr., VII 1955 (Н. Теленга); Ворошиловград и ст. Луганская (Ф. Лукьянович, В. Талицкий); Севастополь (В. Плигинский); Олодаури, Шуахевского р-на, Аджария (В. Тряпицын); Ереван, из *E. rugulosum* (Arch.), 11 V 1947, 1951 (М. Тер-Григорян); Боровое, Кокчетавской обл. (В. Попов); Иркутск (В. Яковлев, С. Родионов) и Куйтун (И. Рубцов); Армак, среднее течение р. Джиды, Бурят-Монголия (П. Михно); Якутск (И. Москвин); Камень-Рыболов на оз. Ханка (А. Черский). Всего 34 ♀♀ и 6 ♂♂. Время сбора на Кольском п-ве — в начале августа; на севере европейской части СССР — с июня по август; в средней полосе, на Украине и в Крыму — с конца мая по начало июля; в Закавказье — с мая до августа; в северном Казахстане, Сибири и на Дальнем Востоке — в июле.

Eucomys incerta Nik. — южная светлоокрашенная форма *E. infidus* (Rossi). Структурных признаков, отличающих экземпляры из Еревана, обнаружить не удалось, а по окраске тип сходен с *E. infidus* (Rossi) из Севастополя. Вообще, оттенок желтой полосы на щитике, по-видимому, зависит от способа замаривания и фиксации насекомого. У двух самок *E. infidus* (Rossi) из Горной Аджарии полоса на щитике была первое время после фиксации материала 70%-м спиртом лимонно-желтой, однако через год оказалось, что у одного экземпляра она побледнела, у другого — наоборот, стала оранжево-желтой.

Вид описан из Италии. По Рубцову (1951), выведен в Крыму из *Eulecanium coryli* (L.), по Тер-Григорян (1956) — в Армении (Ереван) из *E. rugulosum* (Arch.). Указывается как паразит *E. douglasi* (Šulc) в Германии (Ruschka, 1912; Ruschka und Fulmek, 1915), *E. coryli* (L.) в Италии (Silvestri, 1919), *E. zebrinum* (Green) в Англии (Green, 1920), *Kermes vermilio* Planchon в Марокко (Lépiney, 1929), *Eulecanium kunoensis* (Kuw.) в Корее (Clausen, 1932). Приводится для юга европейской части СССР и Сибири (Никольская, 1952), для бывшей Курляндии (Kawall, 1855), Лапландии (Zetterstedt, 1840), Финляндии (Hellén, 1949), Швеции (Dalman, 1820; Thomson, 1875), Венгрии (Mocsáry, 1900), Швейцарии (Ferrière, 1949), Италии (Masi, 1918—1920) и Испании (Mercet, 1921). Согласно Ашмиду (Ashmead, 1900), распространен в Северной Америке, но в списке Пека (Peck, 1951) взят под сомнение.

О пищевой специализации *E. infidus* (Rossi) судить трудно, так как определения червецов производились различными лицами в разное время. Однако, принимая во внимание широкий ареал вида, можно предполагать, что он не монофаг.

Encyrtus swederi Dalm.

Dalman, 1820 : 152, 162 (*hirticornis*); Förster 1856, Hym. Stud., 2 : 34 (*Eucomys*); Mayr, 1875 : 741 (*Comys*); Thomson, 1875 : 121; Ferrière, 1949 : 379; Никольская, 1952 : 436 (*Eucomys*).

♀. Длина 2—3 мм. Щеки позади глаз без продольного киля. Усики причленяются немного ниже уровня нижнего края глаз. Голова, особенно темя и лоб, в крупной густой беспорядочной пунктировке. Основной членик усика впятеро длиннее своей наибольшей ширины у вершины. Первые два-три членика жгутика длиннее ширины, 3-й иногда квадратный, последние три — наполовину или почти вдвое шире длины. 1-й членик жгутика равен или почти равен поворотному. Булава равна двум последним членикам жгутика, вместе взятым, не шире или немного шире их, на вершине поперечно усеченная. Бока среднегруди полированные,

блестящие. Переднеспинка, щит среднеспинки и щитик в светлых прижатых волосках, более длинных на аксиллах и у основания щитика.

Тело рыжевато-бурое или коричневое; усики, кроме основного членика, темные, почти черные. У экземпляров из Ленинградской области затемнены щеки, верхний край рта, задние две трети или треть аксилл, промежуточный сегмент, верхняя часть брюшка, основания средних голеней, основания и вершины или только вершины задних бедер, задние голени и последние членики всех лапок. У дальневосточных, кроме того, затемнена почти вся голова, бóльшая часть щита среднеспинки и остальная часть аксилл.

♂. Основной членик усиков (рис. 8) втрое длиннее ширины, приблизительно равен булаве и вчетверо-впятеро короче жгутика. Поворотный в 1½ раза короче 1-го членика жгутика. Первые пять члеников жгутика примерно одинаковые, лишь 1-й немного длиннее; каждый из них на треть длиннее своей ширины. Булава не шире жгутика, к вершине сужается и по длине равна двум предшествующим членикам, вместе взятым. Волоски на жгутике вдвое длиннее его ширины (рис. 9). Передние крылья с небольшим затемнением под маргинальной жилкой.

Фаллобаза гениталий самца (рис. 19) почти вдвое длиннее ширины. Дигитальные склериты почти вдвое длиннее ширины и на конце с пятью-шестью шипами.

Ленинград, Заячий о-в, из *Pulvinaria betulae* (L.) на иве, 16 VII 1955 (Е. Сугоняев); Романовка, окр. Кингисеппа (В. Баровский); Островки на Неве, окр. Петрокрепости (Г. Якобсон); Алексеевка, Приморского края, из ложнощитовки на березе, 4 VI 1952 (ВИЗР); Океанская, окр. Владивостока, из *P. betulae* (L.) (Б. Чумакова). Всего 14 ♀♀ и 6 ♂♂. В Ленинградской области в июне—июле.

Вид описан из Швеции. Согласно Вукасовичу (Voukassovitch, 1928, 1931), в Югославии является самым эффективным паразитом *Eulecanium corni* (Bché) и выведен также из *E. coryli* (L.). Указывается для Финляндии (Hellén, 1949), Швеции (Thomson, 1875), Германии (Mayr, 1875) и Швейцарии (Ferrière, 1949). Гаприндашвили (1950) приводит *E. swederi* Dalm. для Аджарии; однако, как показало знакомство с ее материалом, это указание основано на ошибочном определении *E. lecaniorum* (Mayr). По Мерсету (Mercet, 1921), *E. swederi* Dalm. найден в Испании, но Феррие (Ferrière, 1949) справедливо замечает, что Мерсет имел дело с *E. lecaniorum* (Mayr), так как *E. swederi* Dalm. лишен киля на щеках.

Encyrtus obscurus Dalm.

Dalman, 1820 : 164; Nees, 1834, Hym. Ichn. Mon., 2 : 223; Förster, 1856, Hym. Stud.,2 : 34 (*Eucomys*); Mayr, 1875 : 741 (*Comys*); Thomson, 1875 : 120; Mercet, 1925, Eos, 1 (3) : 336 (*Eucomys*); Ferrière, 1949 : 379; Никольская, 1952 : 436 (*Eucomys*).

♀. Длина 2.5—3 мм. Тело коренастое. Щеки позади глаз без продольного киля и равны по длине глазу. Усики причленяются чуть ниже уровня нижнего края глаза. Голова, особенно лоб и темя, с крупной густой, беспорядочной пунктировкой. Основной членик усика вчетверо-впятеро длиннее ширины. Поворотный чуть короче 1-го членика жгутика, который на треть длиннее своей ширины. Жгутик наполовину длиннее основного членика усика; булава немного длиннее двух последних члеников жгутика, вместе взятых, немного шире предыдущего членика и поперечно усечена на вершине. 2-й членик жгутика немного длиннее ширины, 3-й — почти квадратный, а три последние — несколько шире своей длины. Тело в маленьких прижатых светлых волосках. Бока среднегруди полированные, блестящие.

Тело черное. Щитик с желтовато-белой поперечной полосой, которая чуть у́же его трети. Бока среднегруди рыжевато-коричневые. Усики и

ноги бурые. Тазики, основания и верхние части бедер, задние голени и задние лапки затемненные.

♂. Основной членик усиков (рис. 10) немногим более чем вдвое длиннее своей ширины и во столько же раз короче жгутика. Поворотный членик чуть короче следующего. Членики жгутика примерно одинаковые, каждый из них лишь слегка длиннее своей ширины. Булава равна двум предшествующим членикам, вместе взятым, не шире жгутика и к вершине заостренная. Длина волосков на жгутике не больше трети ширины его членика (рис. 11). Тело, кроме боков среднегруди, в темных волосках. Щитик без светлой полосы. Усики и ноги темно-бурые, вершины средних бедер и средние лапки светлее.

Фаллобаза гениталий самца (рис. 20) к вершине суженная и на три четверти длиннее своей наибольшей ширины. Дигитальные склериты впятеро длиннее своей наибольшей ширины и на конце с двумя шипами.

Гермаб, Геок-Тепинский р-н, Туркмения, из ложнощитовки на розе, 26 IV 1950, 6 ♀♀, 4 ♂♂ (Максимов).

Вид описан из Швеции. По Вагнеру (Wagner, 1929), в северной Германии выведен из *Eulecanium coryli* (L.). Приводится для Финляндии (Hellén, 1949; как разновидность *E. swederi* Dalm.), Швеции (Thomson, 1875), Австрии (Мауг, 1875), Италии (Masi, 1918—1920) и Испании (Mercet, 1925).

Encyrtus albitarsis Zett.

Zetterstedt, 1840 : 431.

♀. Длина 2.6 мм. Щеки короче глаза и позади него без продольного киля. Усики (рис. 12) причленяются ниже уровня нижнего края глаз. Темя и лоб с более редкой, чем у предыдущих видов, крупной, но беспорядочной пунктировкой на тонко скульптированном фоне. Нижняя часть лица и щеки густо пунктированы.

Жгутик и булава усиков сильно уплощены и расширены. Основной членик впятеро длиннее ширины. Поворотный маленький, короче 1-го членика жгутика и у вершины вдвое у́же его самой широкой части. 1-й членик жгутика трапециевидный, остальные — поперечные прямоугольные. 1-й членик жгутика чуть длиннее, 2-й немного короче своей наибольшей ширины, последние четыре почти наполовину шире длины. Булава у́же последних члеников жгутика, а по длине равна двум предыдущим членикам, вместе взятым; на вершине почти не усечена. Бока среднегруди полированные, блестящие. Переднеспинка, щит среднеспинки и особенно щитик в светлых прижатых волосках.

Тело черное. Основной членик усиков и ноги желтовато-рыжие. Вершина основного членика усиков, средние тазики, задние бедра, кроме продолговатого участка снаружи у вершины, задние голени и последние членики всех лапок сильно затемненные. Жгутик и булава черные.

Олена, верхнее течение р. Оленек, Якутия, 11—13 VII 1874, 1 ♀ (А. Чекановский).

Вид описан из Лапландии. Майр (Мауг, 1875) ошибочно указывает его для Саксонии и Швейцарии; однако вид, который он принимал за *E. albitarsis* Zett., имеет на щитике широкую желтовато-красную поперечную полосу. Майр полагал, что такую же полосу имел и экземпляр из Лапландии, но был якобы у Цеттерштедта проколот булавкой через щитик, и поэтому Цеттерштедт будто бы не заметил полосы. Волленховен (Vollenhoven, 1880) дает изображение самки из рода *Encyrtus*, которую он считает принадлежащей к виду *albitarsis* Zett., но эта самка тоже имеет желтую полосу на щитике и поэтому принадлежит к другому виду. Сильвестри и Мартелли (Silvestri e Martelli, 1908) сообщают о выведении

E. albitarsis Zett. в Италии из *Ceroplastes rusci* (L.), но, судя по описанию, — это другой вид. Никольская (1952) принимает *E. albitarsis* Zett. в трактовке Майра и ошибочно указывает его для западной Сибири.

Encyrtus lecaniorum (Mayr)

Мауг, 1875 : 741 (*Comys*); Никольская, 1952 : 435 (*Eucomys*); Рубцов, 1953 : 352—362 (*Eucomys*); Рубцов, 1954 : 95—101 (*Eucomys*).

♀. Длина 1.5—2.6 мм. Темя и лоб у́же, чем у предыдущих четырех видов, и по ширине равны поперечнику глаза. Щеки короче глаза и позади него с продольным волосистым килем, доходящим до середины расстояния между нижним краем глаза и основанием мандибул. Усики (рис. 13) причленяются на уровне нижнего края глаза или немного ниже. Верхний край лицевой впадины в форме лука. Лоб и темя с шестью рядами менее крупных, чем у других четырех видов, точек на тонко скульптированном фоне, причем ряды менее ясные и пунктировка гуще на темени и у края лицевой впадины.

Основной членик усика впятеро длиннее своей наибольшей ширины и наполовину короче жгутика. Поворотный почти равен следующему членику. Членики жгутика постепенно укорачиваются и утолщаются, причем первые четыре слегка трапециевидные. 1-й членик немного более, 2-й немного менее чем вдвое длиннее своей наибольшей ширины, 3-й и 4-й немного длиннее своей ширины, а 5-й и 6-й немного шире своей длины. Булава равна двум предыдущим члеником, вместе взятым, не шире их и на вершине с небольшим косым усечением. 7-й стернит не доходит до конца брюшка, поперечный, с выемкой посредине. Бока среднегруди продольно исчерченные, не блестящие. Щеки, переднеспинка, передние две трети щита среднеспинки, аксиллы спереди и щитик сзади в крупных черных прижатых волосках. Задняя треть щита среднеспинки в мелких беловатых волосках.

Тело рыжевато-коричневое. Усики, кроме белой нижней стороны основного членика, кили на щеках, переднеспинка, задняя половина щита среднеспинки, заднеспинка, верхняя сторона бедер и голеней, средние тазики, пятно на верхней стороне задних тазиков, задние голени целиком, 1-й членик задних лапок, за исключением вершины, последние членики всех лапок и брюшко темного коричнево-бурого, почти черного цвета. Передние и задние тазики, передние и средние бедра, кроме темных полос сверху и снизу, вершины первых члеников и остальные членики задних лапок белые, часто с легким желтоватым оттенком.

♂. Лоб немного шире длины глаза. Глазки почти на прямой линии и почти касаются края затылка, задние расположены на расстоянии своего диаметра от края глаза. Лицевая впадина почти не выражена. Усики (рис. 14) причленяются выше нижнего края глаз. Щеки без киля, короче глаза. Лоб и темя с тонкой ячеистой скульптурой, без крупных точек.

Усики нитевидные, каждый членик жгутика с двумя мутовками длинных волосков, которые почти вдвое длиннее члеников жгутика (рис. 9). Основной членик усиков втрое-вчетверо длиннее ширины и чуть короче булавы. Поворотный не длиннее своей наибольшей ширины и вдвое или почти вдвое короче члеников жгутика. Членики жгутика примерно одинаковые; 1-й вдвое, остальные втрое длиннее ширины. Булава не шире жгутика и немного короче двух предыдущих члеников, вместе взятых.

Бока среднегруди продольно исчерченные, не блестящие. Щит среднеспинки, передняя часть аксилл и щитик в редких крупных черных прижатых волосках. Лицо, бóльшая часть щек, продольная полоса на основном членике и нижняя часть брюшка светло-желтые. Темя, лоб и грудной комплекс оранжево-желтого цвета. Щеки около заднего края глаз, коре-

шок усиков, переднеспинка, передняя треть щита среднеспинки, заднеспинка, средняя часть промежуточного сегмента и верхняя часть брюшка темные, почти черные. Основной членик усиков сверху и снизу затемненный, поворотный у основания темнее, чем у вершины, нижняя сторона остальных члеников светлее верхней. Ноги светло-желтые, но средние тазики, пятно на передней части задних тазиков, наружные края бедер и голеней, задние голени целиком и задние лапки сильно затемненные, почти черноватые, а передние лапки коричневатые. Крылья бесцветные.

Фаллобаза гениталий самца (рис. 21) вдвое длиннее ширины. Дигитальные склериты почти впятеро длиннее своей наибольшей ширины и на конце с тремя шипами.

Из *Coccus hesperidum* L.: Ленинград, оранжерея (Н. Иванова); Киев, оранжерея (Н. Дядечко); Симферополь (Котляр); Сухуми, 11 VII 1937 (А. Чочия), 1949—1950 (А. Прокопенко); Батуми, 20 VII 1948 (Н. Гаприндашвили), 8 VIII 1952 (И. Барановская); Ахтала, окр. Гурджаани, Грузия, оранжерея (В. Яснош); Ереван (М. Тер-Григорян); Баку (Л. Шапаева); Ленкоранский р-н, 18 VIII 1950 (НИИМП); Сталинабад. Из *C. pseudomagnoliarum* (Kuw.): Гульрипши, Абхазия, 27 V 1935; Батуми, 1942 (Н. Гаприндашвили); Кировабад (ЦКЛ). Из *Saissetia oleae* (Bern.): Ленинград, Ботанический институт. Из ложнощитовки: Сухуми, 15 IX 1931 (М. Никольская); Кеда, Аджария, V 1951 (Н. Гаприндашвили). Без указания хозяина: Батуми и окр. (Н. Гаприндашвили, М. Никольская, И. Барановская, В. Тряпицын); Кеда, Аджария (В. Тряпицын); Ташкент (Карантинная лаборатория). Всего 97 ♀♀ и 9 ♂♂. Данные о нахождении этого вида в Ленинграде, Симферополе, Ереване, Кировабаде, Баку, Ташкенте и Сталинабаде относятся, по всей вероятности, к закрытому или полузакрытому грунту. На Черноморском побережье Кавказа вид встречается, судя по коллекциям Зоологического института, с мая по сентябрь.

Вид описан из оранжерей в окрестностях Вены. В СССР, как это видно из приведенных материалов и литературы (Гаприндашвили, 1950 — как *Eucomys swederi* Dalm.; Никольская, 1952; Рубцов, 1951, 1953, 1954; Шутова и Кухтина, 1955; Сугоняев, 1955), — обычный паразит *Coccus hesperidum* L. и *C. pseudomagnoliarum* (Kuw.) на Черноморском побережье Кавказа и южном берегу Крыма. В Палестине обычен на *C. hesperidum* L. по всей приморской равнине в течение всего года (Rivnay, 1944; Bodenheimer, 1951). Из того же хозяина выведен в Италии (Gahan, 1919). В южной Индии указывается в качестве паразита *Saissetia nigra* (Nietn.) (Ramakrishna Ayyar, 1921, 1925, 1927). Согласно Гаприндашвили (1950), в Аджарии выведен из *Eucalymnatus tessellatus* Sign.

Сведения о паразитизме *Encyrtus lecaniorum* (Mayr) на *Saissetia oleae* (Bern.) (Никольская, 1952; Рубцов, 1953) и *Pulvinaria floccifera* (Westw.) (Рубцов, 1953) требуют проверки, так как они приведены без ссылки на литературный источник. Данные о выведении этого вида из *Eulecanium prunastri* (Fonsc.) (Рубцов, 1953; Шутова и Кухтина, 1955) и *E. corni* (Bché) (Рубцов, 1953) сомнительны. Это предположение основывается на твердой уверенности в том, что паразитофауна взрослых самок мягких червецов *Coccus hesperidum* L. и *C. pseudomagnoliarum* (Kuw.), живущих на цитрусовых, отлична от таковой *Eulecanium prunastri* (Fonsc.) и *E. corni* (Bché). Возможность ошибки в результате незамеченной примеси мягких червецов при выведении паразитов из сливовой и акациевой ложнощитовки отпадает, так как два последние вида, по всей вероятности, не встречаются на тех растениях, на которых живут мягкие червецы. Происхождение этих ошибок кроется, по-видимому, в общих недостатках методики изучения энтомофагов, о которых говорилось выше. Недостаточная аккуратность при выведении паразитов приводит, например, даже к таким

указаниям как выведение *Encyrtus lecaniorum* (Mayr) в Хельсинки из *Pseudococcus adonidum* (L.) (Forsius, 2925), в Абхазии из *P. citri* (Risso) (Шутова и Кухтина, 1955) и в Аджарии из пальмовой щитовки *Diaspis boisduvali* Sign. (Шутова и Кухтина, 1955) и даже чайной моли *Parametriotes theae* Kusn. (Гаприндашвили, 1950).

Без сведений или с неточными сведениями о хозяине *Encyrtus lecaniorum* (Mayr) указывается для Марокко (Ferrière, 1949) и Малайи (Corbett and Miller, 1933). В коллекции Зоологического института АН СССР имеется самка из Алжира. Ферриер (Ferrière, 1949) предполагает, что в фауне энциртид Пиренейского полуострова (Mercet, 1921) под названием *Eucomys swederi* (Dalm.) описан *Encyrtus lecaniorum* (Mayr).

ЛИТЕРАТУРА

Гаприндашвили Н. К. 1950. Материалы по выявлению энтомофагов главнейших вредителей субтропических культур в Аджарии. Тр. Инст. защ. раст. АН Груз. ССР, VII : 249—253.

Никольская М. Н. 1952. Хальциды фауны СССР (Chalcidoidea). Определители по фауне СССР, изд. Зоолог. инст. АН СССР, 44 : 1—575.

Рубцов И. А. 1951. Разрывы в распространении специализированных энтомофагов и их возможное практическое значение. Чтения памяти Н. А. Холодковского, М.—Л. : 3—28.

Рубцов И. А. 1953. Эвкомис — эффективный паразит мягкой ложнощитовки. Тр. Зоолог. инст. АН СССР, XIII : 352—362.

Рубцов И. А. 1954. Вредители цитрусовых и их естественные враги. Изд. АН СССР, М.—Л. : 1—260.

Сугоняев Е. С. 1955. О сочетании химического и биологического методов на примере борьбы с мягкими ложнощитовками (Homoptera, Coccoidea) на цитрусовых. Докл. АН СССР, 101 (2) : 375—377.

Тер-Григорян М. А. 1956. Кокциды плодовых культур Армении. АН Арм. ССР, Зоолог. инст. Материалы по изучению фауны Армянской ССР, II (Зоологический сборник, IX) : 33—57.

Шутова Н. Н. и А. В. Кухтина. 1955. Паразиты и хищники карантинных и некоторых других вредителей сельскохозяйственных культур. Энтом. обозр., XXXIV : 210—213.

Ashmead W. H. 1885. Studies on North American Chalcididae with descriptions of new species from Florida. Trans. Amer. Ent. Soc., XII : X—XIX.

Ashmead W. H. 1900. On the genera of the chalcid-flies belonging to the subfamily Encyrtinae. Proc. U. S. Nat. Mus., XXII : 323—412.

Bodenheimer F. S. 1951. Citrus entomology in the Middle East. Hague : 1—633.

Childs L. 1914. Insects notes. Mthly Bull. State Commiss. Hortic., Sacramento, California, 111 (6).

Clausen C. P. 1932. The biology of Encyrtus infidus Rossi, a parasite of Lecanium kunoensis Kuw. (Hymen.). Ann. Ent. Soc. Amer., 25 (4) : 670—687.

Corbett G. H. and N. C. E. Miller. 1933. A list of insects with their parasites and predators in Malaya. Sci. Ser. Dept. Agric. S. S. et F. M. S., Kuala Lampur, 13 : 1—15.

Dalman J. W. 1820. Försök till uppställming af insectenfamilijen Pteromalini, i synnerhed med afseende pa de i Swerige funne arter. Svensk. Vet.-Acad. Handl., XLI : 1—96.

Erdös J. et S. Novicky. 1955. Genera Encyrtidarum regionis palaearcticae. Beitr. Ent., 5 (1—2) : 165—202.

Ferrière Ch. 1949. Notes sur quelques Encyrtides de la Suisse (Hym., Chalcidoidea). Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 22 (4) : 369—384.

Forsius R. 1925. Über einige durch Zucht erhaltene Schlupfwespen aus Finnland. Medd. Soc. Faun. Fl. Fennica, 2 XII 1922 : 62—70.

Fulmek L. 1943. Wirtsindex der Aleyrodiden- und Cocciden-Parasiten. Ent. Beihefte, Berlin—Dahlem, 10 : 1—100.

Gahan A. B. 1919. Report on a small collection of Indian parasitic Hymenoptera. Proc. U. S. Nat. Mus., 56 : 513—524.

Green E. E. 1920. Observations on British Coccidae. Ent. Mthly Mag., 56 : 114—130.

Hellén W. 1949. Zur Kenntnis der Encyrtiden (Hym., Chalcididae) Finnlands. Notulae Ent., XXIX (1—2) : 41—50.

Hoffer A. 1955. Fylogenese a taxonomie čeledi Encyrtidae (Hym., Chalcidoidea). Sborn. Nár. Mus. v Praze, XI, B (1) : 3—22.

Ishii T. 1928. The Encyrtinae of Japan. Bull. Imp. Agr. Exp. St. Japan, III (2) : 79—160.
Kawall H. 1855. Entomologische Notizen aus Kurland. Stett. Ent. Zeit., 16 : 227—232.
Lépiney J. 1929. Les insectes nuisibles du Chêne—Liège dans les forêts du Maroc. (Deuxième étude). Ann. Épiph., XIV (4) : 313—321.
Masi L. 1918—1920. Res Ligusticae. XLV. Note sui Calcididi raccolti in Liguria. Prima Serie. Ann. Mus. Civico St. Nat. Giacomo Doria, Ser. 3, VIII (XLVIII): 121—171.
Mayr G. 1875. Die europäischen Encyrtiden. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, XXV : 1—104.
Mercet R. C. 1921. Fauna Ibérica. Himenópteros fam. Encírtidos. Madrid : I—XI+1—732.
Mercet R. G. 1923. Encírtidos de Europa Central, nuevos o poco conocidos (2-a nota). Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., XXIII : 286—292.
Mercet R. G. 1925. Adiciones a la fauna española de Encírtidos (5-a nota). Eos, I (3) : 321—337.
Mocsáry A. 1900. Hymenoptera. Fauna Regni Hungariae. III. Arthropoda. Budapest : 7—113.
Peck O. 1951. Superfamily Chalcidoidea. In : C. F. W. Muesebeck, K. V. Krombein and H. K. Townes. Hymenoptera of America North of Mexico. U. S. Dept. Agr. Monograph, № 2 : 1—1420.
Ramakrishna Ayyar T. V. 1921. A list of parasitic Hymenoptera of economic importance from South India. Rept. Proc. 4th Ent. Meeting, Pusa, February 1921, Calcutta : 363—366.
Ramakrishna Ayyar T. V. 1925. A check-list of indo-ceylonese chalcid-flies (Chalcidoidea). Spolia Zeylonica, XIII (2) : 235—254.
Ramakrishna Ayyar T. V. 1927. The parasitic Hymenoptera of economic importance noted from South India. Bull. Ent. Res., XVIII (1) : 73—78.
Rivnay E. 1944. The economic status of Coccus hesperidum L. and its parasites in Palestine. J. Ent. Soc. S. Africa, VII : 73—81.
Ruschka F. 1912. Über erzogene Chalcididen aus der Sammlung der k. k. landwirtschaftlich-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, LXII (1) : 238—246.
Ruschka F. und L. Fulmek. 1915. Verzeichniss der an der k. k. Pflanzenschutz-Station in Wien erzogenen parasitischen Hymenopteren. Zeitschr. ang. Ent., II (2) : 390—412.
Silvestri F. 1919. Contribuzioni alla conoscenza degli insetti dannosi e dei loro simbionti. V. La Cocciniglia del Nocciuolo (Eulecanium coryli L.). Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici, XIII : 127—192.
Silvestri F. e G. Martelli. 1908. La Cocciniglia del fico (Ceroplastes rusci L.). Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici, II : 297—358.
Thomson C. G. 1875. Skandinaviens Hymenoptera, IV. Lund : 1—259.
Viereck H. L. 1916. The Hymenoptera or wasp-like insects of Connecticut — part III from : W. E. Britton. Guide to the insects of Connecticut. State of Connecticut. State Geological and Natural History Survey Bull., Hartford, 22 : 1—824.
Vollenhoven S. C. S. 1880. Pinacographia. Gravenhage : I—XI+1—68.
Voukassovitch P. 1928. Observations on Lecanium corni on plums. Glasnik Tzentr. Khig. Zavoda, Belgrade, VI (10—12).
Voukassovitch H. et P. 1931. Les ennemis naturels de la cochenille Lecanium corni. C. R. Soc. Biol., 106 (8) : 688—691.
Wagner A. C. W. 1929. Schlupfwespen und ihre Wirte. Zuchtergebnisse von Hamburger Entomologen. Verh. Ver. Naturw. Unterhaltung Hamburg, XX (1928).
Zetterstedt J. W. 1840. Insecta Lapponica, Lipsiae : 1—1139.

Зоологический институт
Академии наук СССР,
Ленинград.

SUMMARY

KEY TO THE ENCYRTUS LATR. SPECIES FROM THE USSR

♀♀

1 (2). Cheeks with a longitudinal keel . . . . . *E. lecaniorum* (Mayr).
2 (1). Cheeks without a longitudinal keel.
3 (4). Body orange yellow or brown . . . . . *E. swederi* Dalm.
4 (3). Body black, at the utmost scutellum with a yellow or yellowish white transversal stripe.

5 (8). Scutellum with a yellow or yellowish-white stripe.
6 (7). Stripe on scutellum wide, only apex of scutellum black . . . . . *E. infidus* (Rossi).
7 (6). Stripe on the scutellum narrow, about 1/3 of its length . . . . . *E. obscurus* Dalm.
8 (5). Scutellum black all over . . . . . *E. albitarsis* Zett.

♂♂

1 (2). Body orange yellow . . . . . *E. lecaniorum* (Mayr).
2 (1). Body black, at the utmost scutellum with a yellow or yellowish-white stripe.
3 (4). Scutellum with a yellow or yellowish-white transversal stripe . . . . . *E. infidus* (Rossi).
4 (3). Scutellum black all over.
5 (6). Five terminal joints of flagellum twice as long as wide (fig. 8). Pubescence of flagellar joints twice as long as the width of joints (fig. 9). Digital sclerites twice as long as wide, with 5—6 spines (fig. 19) . . . . . *E. swederi* Dalm.
6 (5). Last five joints of flagellum only a little longer than wide (fig. 10). Pubescence of flagellar joints half as long as the width of joints (fig. 11). Digital sclerites five times as long as their maximum width, with 2 spines (fig. 20) . . . . . *E. obscurus* Dalm.

There are five species of *Encyrtus* Latr. indigenous for the USSR in the collection of the Zoological Institute of the Academy of Sciences. *E. infidus* (Rossi) is a species having a wide distribution ranging from Kola and Yakutsk to Transcaucasus and the Far East of the USSR (it has not yet been found in Middle Asia). This species was reared from *Eulecanium franconicum* Lndgr. in the Leningrad region, *E. mali* Schr. in Ukraine and *E. rugulosum* (Arch.) in Armenia. *Encyrtus obscurus* Dalm. was found only in the Turkmen SSR, though it is still uncertain whether the turkmenian specimens and Dalman's type are identical. *E. swederi* Dalm. parasitizes on *Pulvinaria betulae* L. in Leningrad and Vladivostok. *Encyrtus albitarsis* Zett. is known only from one locality in the North Yakutia; it is probably a boreal species. *E. lecaniorum* (Mayr) is a parasite of *Coccus hesperidum* L. and *C. pseudomagnoliarum* (Kuw.) and inhabits the Caucasian coast of the Black Sea. All the species mentioned above (male of *Encyrtus albitarsis* Zett. being unknown) may be easily distinguished and differ distinctly in male genitalia.

Zoological Institute,
Academy of Sciences of the USSR,
Leningrad.