

Диапприиды подсемейства Diapriinae
(Hymenoptera, Diaprioidea, Diapriidae) Украинских Карпат:
определяющие таблицы триб, родов и видов

Diapriid wasps of the subfamily Diapriinae
(Hymenoptera, Diaprioidea, Diapriidae) of the Ukrainian Carpathians:
keys to tribes, genera and species

А.И. Тимочко
L.I. Tymochko

Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича, ул. Коцюбинского 2, Черновцы 58012 Украина. E-mail: lesyabio2005@rambler.ru.

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Kotsubinsky Str. 2, Chernivtsi 58012 Ukraine.

Ключевые слова: диапприиды, фауна, определяющие таблицы, трибы, роды, виды, Украинские Карпаты.

Key words: diapriid wasps, fauna, key, tribes, genera, species, Ukrainian Carpathians.

Резюме. Для Украинских Карпат выявлено 59 видов из 12 родов (*Psilus* — 6 видов, *Coptera* — 1, *Aneurhynchus* — 4, *Labolips* — 1, *Entomacis* — 3, *Idiotype* — 1, *Paramesius* — 4, *Spilomicrus* — 7, *Basalys* — 11, *Monelata* — 2, *Diapria* — 1, *Trichopria* — 18), относящихся к трём трибам (Psilini, Spilomicrini и Diapriini) подсемейства Diapriinae. Все таксоны указываются впервые для Украинских Карпат. Составлены оригинальные определяющие таблицы триб, родов и видов подсемейства Diapriinae, проиллюстрированные рисунками.

Abstract. 59 species from 12 genera (*Psilus* — 6, *Coptera* — 1, *Aneurhynchus* — 4, *Labolips* — 1, *Entomacis* — 3, *Idiotype* — 1, *Paramesius* — 4, *Spilomicrus* — 7, *Basalys* — 11, *Monelata* — 2, *Diapria* — 1, *Trichopria* — 18), which belong to three tribes (Psilini, Spilomicrini and Diapriini) of subfamily Diapriinae, are newly recorded from the Ukrainian Carpathians. A key to the tribes, genera and species of Diapriinae is provided together with illustrations of the named characters.

Введение

Семейство Diapriidae включает четыре подсемейства: Ambositrinae, Ismarinae, Belytinae и Diapriinae и насчитывает более 2000 видов в мировой фауне [Johnson, 1992]. Подсемейство Ambositrinae распространено в тропиках Южного полушария. Подсемейство Ismarinae (около 30 видов) в настоящее время рассматривается в качестве самостоятельного семейства [Sharkey et al., 2011]. Для Украины известно два вида, которые в Украинских Карпатах пока не обнаружены. Подсемейства Belytinae (в мире 690 видов, на Украине — 164) и Diapriinae (в мире 1260 видов, на Украине — 81) — наиболее многочисленные. Диапприиды являются

эндопаразитами личинок и куколок насекомых из 6 отрядов: Diptera (75 %), Hymenoptera (36 %), Coleoptera (5 %), Lepidoptera (4 %), Hemiptera (0,5 %) и Isoptera (0,5 %). Европейская фауна Diapriidae насчитывает 781 вид из 63 родов, а в наиболее изученных фаунах Германии и Дании — по 275 видов [Johnson, 2011]. На Украине Diapriidae специально не изучались. В первых работах, посвящённых фауне Diapriidae Украинских Карпат [Тимочко, 2008, 2009а, б], выявлено 198 видов, из которых 194 отмечены впервые для данной территории.

Настоящая статья посвящена номинативному подсемейству Diapriinae. Впервые для Украинских Карпат указано 59 видов из 12 родов этого подсемейства; составлены оригинальные определяющие таблицы триб, родов и видов; даны диагнозы родов. Определяющие таблицы проиллюстрированы рисунками. В работе использована терминология Л. Маснера [Masner, 1964, 1991, 1993], Л. Маснера и Д. Гарсиа [Masner, García, 2002], Я. Мацека [Masek, 2000, 2001], Г. Никсона [Nixon, 1980]. Для определения использован типовой и сравнительный материал из коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург), определённый М.А. Козловым.

Материал и методы

В основу работы положены сборы Diapriidae (около 5 тысяч экз.), проводившиеся автором на протяжении 2007–2010 гг. в 70 пунктах, расположенных в разных высотных поясах Закарпатской, Ивано-Франковской, Черновицкой областей и за-

поведных массивах Карпатского биосферного заповедника. Также использованы материалы фондовых коллекций Отдела систематики энтомофагов и экологических основ биометода Института зоологии имени И.И. Шмальгаузена НАН Украины. Сбор материала проводился методом «кошения», использованием жёлтых чашек Мерике, а также выведением наездников из пупариев двукрылых. Собранный материал хранится в коллекции Института зоологии имени И.И. Шмальгаузена НАН Украины (Киев).

Diapriinae Haliday, 1833

Diapriae Haliday, 1833: 274;
Diaprioidae Förster, 1856: 20, 28, 121; Walker, 1873: 502;
Diapriini: Thomson, 1858: 359;
Diapriidae: Marshall, 1873: 10; Walker, 1874: 29;
Diapriinae: Howard, 1886: 170, 175; Cresson, 1887: 81, 86, 250; Ashmead, 1893: 27, 384; Kieffer, 1916: 3; Nixon, 1957: 3, 1980: 1, 9; Козлов, 1978: 590–608; Masner, García, 2002: 3.

Диагноз. Лоб с выступом, направленным вперёд. Усики прикреплены на удалении от клипеуса. Формула усиков 12–13 (*Idiotype*), 12–14 (*Aneurhynchus*, *Basalys*, *Coptera*, *Diapria*, *Platymischus*, *Psilus*, *Trichopria*, *Tetrapria*), 13–13 (*Spilomicrus*, *Paramesius*, *Entomacis*), 13–14 (*Monelata*). Усики самки чаще с 3–5, иногда с нечёткой 6–8-члениковой булавой. Усики самца с вырезкой, расположенной на 4-м членике (у видов рода *Monelata* 4-й членик усиков самца без вырезки). Среднеспинка не выгнутая, с нотаулями или без них. Вершина стебелька метасомы видимая, иногда прикрыта следующим тергитом. Крылья обычно развиты, однако известны формы с укороченными крыльями. У видов рода *Coptera* вершина переднего крыла с медиальной вырезкой. Субкостальная жилка удалена от переднего края крыла или почти касается его.

Роды *Coptera*, *Labolips*, *Idiotype* и *Diapria* в Украинских Карпатах представлены 1 видом каждый.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТРИБ И РОДОВ

- 1 (8). Субкостальная жилка удалена от переднего края крыла (рис. 1). Формула усиков 12–14 (I. *Psilini*).
- 2 (5). Мандибулы у обоих полов длинные прямые, клювообразные. Лоб между глазами с 2 парами ламелл (рис. 2). Субкостальная жилка слабопигментированная, длинная или почти отсутствует.
- 3 (4). Вершина переднего крыла без медиальной вырезки (рис. 3). 3-й членик усиков самца значительно короче 4-го. Передние крылья с длинной субкостальной жилкой (рис. 3) 1. *Psilus* Panzer
- 4 (3). Вершина переднего крыла с медиальной вырезкой (рис. 4). 3–4-й членики усиков самца равной длины. Передние крылья с короткой субкостальной жилкой. (рис. 4) 2. *Coptera* Say
- 5 (2). Мандибулы у обоих полов обычные серповидные. Лоб между глазами без ламелл, гладкий. Субкостальная жилка хорошо развита и переходит в маргинальную жилку, или в виде следа только в основании крыла.
- 6 (7). Субкостальная жилка длинная, значительно превышает длину щитика, переходит в маргинальную жилку (рис. 1). 2-й тергит метасомы в основании с 3 глубокими морщинками. Аксиллы с зубцами, направленными назад (рис. 5)

- 3. *Aneurhynchus* Westwood
- 7 (6). Субкостальная жилка в виде следа только в основании крыла, её длина равна длине щитика (рис. 6). 2-й тергит метасомы в основании с глубоким впячиванием (рис. 7). Аксиллы без зубцов
- 4. *Labolips* Förster
- 8 (1). Субкостальная жилка почти касается переднего края крыла (рис. 9). Формула усиков 12–13; 13–13.
- 9 (16). Длина субкостальной и маргинальной жилок, вместе взятых, превышает 1/3 длины крыла. Среднеспинка (за редким исключением) с нотаулями. (II. *Spilomicrini*).
- 10 (11). Стигмальная жилка переднего крыла значительно превышает длину маргинальной жилки. Вершина переднего крыла усечённая (рис. 8), или с глубокой срединной вырезкой (рис. 9). Основание 2-го тергита метасомы приподнято и образует поперечный киль; посередине с небольшой бороздой или хотя бы с морщинкой (рис. 10). Формула усиков 13–13. Усики самки без чётко обособленной булав (рис. 11–12)
- 5. *Entomacis* Förster
- 11 (10). Стигмальная жилка переднего крыла значительно короче маргинальной. Вершина переднего крыла закруглённая.
- 12 (13). Основание 2-го тергита с короткой, глубокой срединной бороздой и короткими поверхностными морщинками по бокам. Базальная жилка передних крыльев в виде следа (рис. 13). Формула усиков 12–13
- 6. *Idiotype* Förster
- 13 (12). Основание 2-го тергита с продольным медиальным вдавлением. 3-й членик усиков самца значительно меньше 4-го. Самки часто с укороченными крыльями. Щитик с 2 углублениями. Усики у обоих полов 13-члениковые.
- 14 (15). Основание 2-го тергита метасомы плотно соприкасается с вершиной стебелька, образуя, как бы, единое целое. Переднеспинка по бокам с рядом точек. Длина маргинальной жилки вдвое превышает её ширину (рис. 14). 4-й членик усиков самца более чем в 2 раза превышает длину 3-го (рис. 15–17)
- 7. *Paramesius* Westwood
- 15 (14). Основание 2-го тергита метасомы плотно не соприкасается с вершиной стебелька, не образует единого целого. Переднеспинка по бокам без ряда точек. Длина маргинальной жилки не более чем в 1,5 раза превышает её ширину. 4-й членик усиков самца не более чем в 1,3 раза длиннее 3-го (рис. 18–19) ...
- 8. *Spilomicrus* Westwood
- 16 (9). Длина субкостальной и маргинальной жилок, взятых вместе, не превышает 1/3 длины крыла. Среднеспинка без нотаулей. Формула усиков 12–14 (III. *Diapriini*).
- 17 (18). Передние крылья с базальной жилкой (рис. 20). Усики самки с 3- или 4-члениковой, чётко обособленной булавой. 1–2 членики булав усиков по длине равны, значительно превышают длину предыдущего членика (рис. 21–22). Самка часто с укороченными крыльями; среднеспинка иногда с поверхностными нотаулями
- 9. *Basalys* Westwood
- 18 (17). Передние крылья без базальной жилки.
- 19 (20). Усики самки 13-члениковые, с отчётливой 1-члениковой увеличенной булавой: её длина равна длине трёх предыдущих члеников, вместе взятых (рис. 23). Усики самца 14-члениковые, 4-й членик без вырезки. Щитик без вдавления
- 10. *Monelata* Förster

- 20 (19). Усики самки 12-члениковые, самца 14-члениковые; 4-й членик усиков самца с вырезкой. Щитик с вдавлением или без него.
- 21 (22). Основание 2-го тергита метасомы с короткой медиальной выемкой (рис. 24). Усики самки только с нечёткой 5-члениковой булавой. Щитик с вдавлением 11. *Diapria* Latreille
- 22 (21). Основание 2-го тергита метасомы без короткой медиальной выемки. Усики самки с 3- или 4-члениковой четкой булавой (рис. 25), или булава усиков 4- или 5-члениковая, нечёткая (рис. 26–27) 12. *Trichopria* Ashmead

I. *Psilini* Hellén, 1963

1. *Psilus* Panzer, 1801

Psilus Panzer, 1801: 11;
 = *Galesus* Haliday in Curtis, 1829: 108 (типовой вид *Psilus cornutus* Panzer, 1801, по монотипии); Kieffer, 1916: 7, 8, 9, 13, 200, Nixon, 1930: 399; 1980: 9, 10, 12, 19, Козлов, 1971: 32; 1978: 116, Masner, García, 2002: 9, 10, 15, 23, 37.

Типовой вид *Psilus cornutus* Panzer, 1801, по монотипии.

Диагноз. Лоб между глазами с 2 парами ламелл (рис. 2). Мандибулы длинные клыкообразные. Передние крылья с длинной субкостальной жилкой, представленной в виде следа и удалённой от его переднего края.

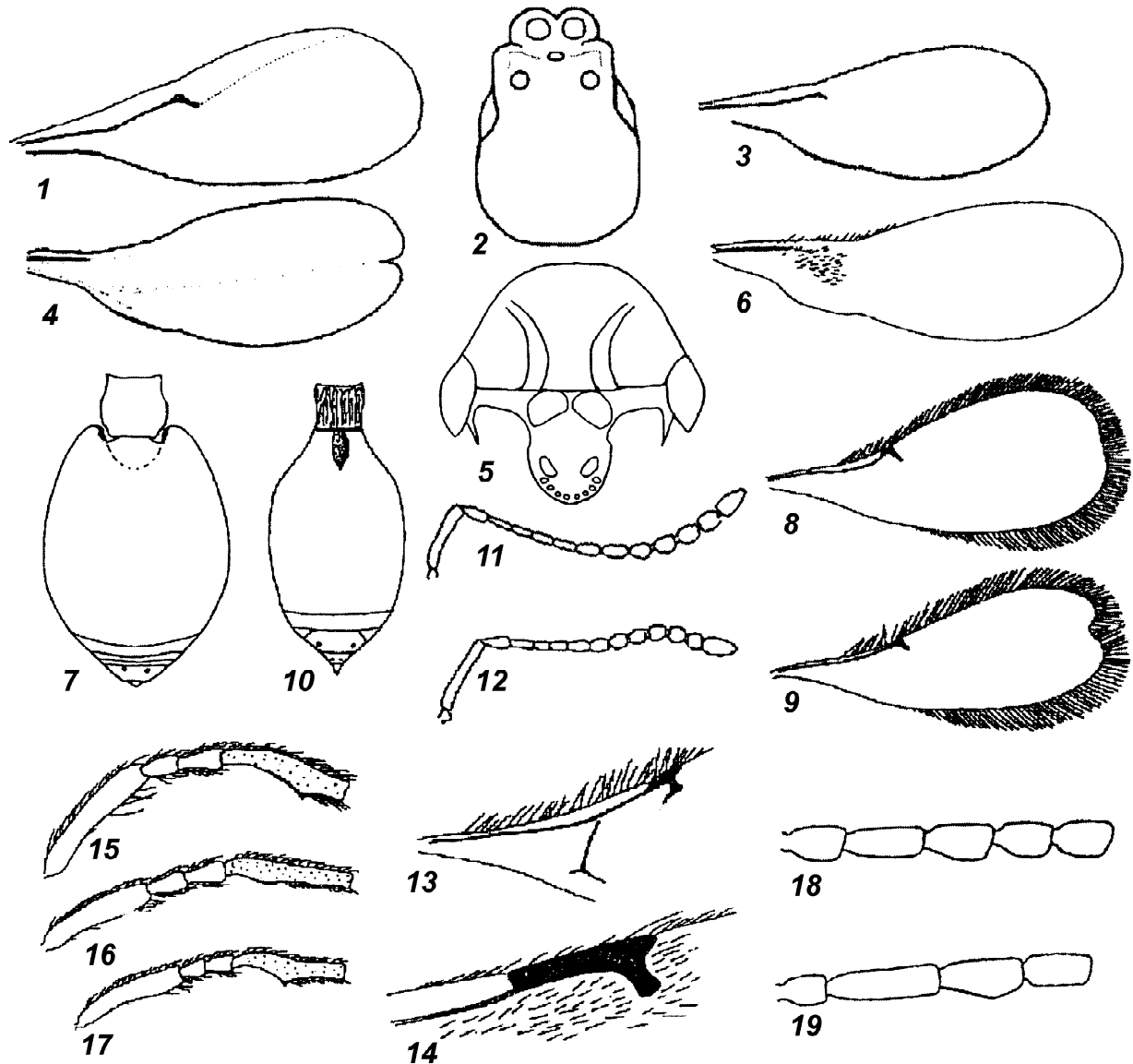


Рис. 1–19. Diapriinae. 1 — *Aneurhynchus galesiformis*, 2 — *Psilus frontalis*, 3 — *P. cornutus*, 4 — *Coptera inaequalifrons*, 5 — *A. oviventris*, 6, 7 — *Labolips innupta*, 8 — *Entomacis graeffei*, 9, 12 — *E. platyptera*, 10, 11 — *E. perplexa*, 13 — *Idiotypa nigriceps*, 14, 16, 17 — *Paramesius rufipes*, 15 — *P. crassicornis*, 18 — *Spilomicrus rufitatis*, 19 — *S. compressus*. 1, 3, 4, 6, 8, 9 — переднее крыло; 2 — голова сверху; 5 — мезонотум; 7, 10 — метасома самки; 11, 12 — усик самки; 13, 14 — базальная часть переднего крыла; 15–17 — 1–4-й членики усика самца; 18, 19 — базальная часть усика самца. (1–3, 6–9, 11, 12, 14, 18, 19 по: Nixon [1980]; 10, 15–17 по Macek [2001]).

Figs 1–19. Diapriinae. 1 — *Aneurhynchus galesiformis*, 2 — *Psilus frontalis*, 3 — *P. cornutus*, 4 — *Coptera inaequalifrons*, 5 — *A. oviventris*, 6, 7 — *Labolips innupta*, 8 — *Entomacis graeffei*, 9, 12 — *E. platyptera*, 10, 11 — *E. perplexa*, 13 — *Idiotypa nigriceps*, 14, 16, 17 — *Paramesius rufipes*, 15 — *P. crassicornis*, 18 — *Spilomicrus rufitatis*, 19 — *S. compressus*. 1, 3, 4, 6, 8, 9 — fore wing; 2 — head dorsally; 5 — mesonotum; 7, 10 — female metasoma; 11, 12 — female antenna; 13, 14 — basal part of fore wing; 15–17 — antennal segments 1–4 of male; 18, 19 — basal part of male antenna. (1–3, 6–9, 11, 12, 14, 18, 19 by Nixon [1980]; 10, 15–17 by Macek [2001]).

Вершина переднего крыла без медиальной вырезки (рис. 3). 3-й членик усиков самца значительно короче 4-го.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ *PSILUS* PANZ.

- 1 (2). Лоб между 2 внутренними ламеллами морщинистый (рис. 28). Голова удлинённая. 1-й членик жгутика самца равен 1/2 длины 2-го. 3–13 членики жгутика самца в 2 раза больше своей ширины. Предпоследний членик булавы усиков самки поперечный. Стебелёк метасомы посередине заметно расширенный. Самка часто бескрылая. Длина тела 3,2–5 мм. Англия, Швеция, Словакия, Украина *P. caecutiens* (Marshall)
- 2 (1). Лоб между 2 внутренними ламеллами гладкий, без морщин.
- 3 (4). Ноги красновато-жёлтые. Голова круглая. Лобный выступ в нижней половине посередине с овальным вдавлением. 3–13 членики жгутика самца в 2 раза больше ширины; 2-й членик жгутика проксимально суженный, с прямой вырезкой, достигающей 2/3 длины членика. Щитик к вершине суженный. Длина тела 3,8 мм. Англия, Украина, Россия (Архангельская область) *P. rufipes* (Thomson)
- 4 (3). Ноги коричневые или почти чёрные.
- 5 (6). Длина тела не более 2,5–3 мм. Голова (см. сверху) удлинённая. Лобный выступ в нижней половине посередине с овальным вдавлением (рис. 29). Вырезка 2-го членика жгутика усиков самца прямая, достигает середины суженного у основания членика. Усики самки к вершине слабо утолщаются, предвершинный членик в 1,5 раза шире 1-го членика жгутика. Длина тела 2,5–3 мм. Ирландия, Англия, Австрия, Италия, Чехия, Словакия, Украина *P. submonilis* (Kieffer)
- 6 (5). Длина тела не менее 4 мм.
- 7 (8). 2-й тергит метасомы по бокам в вершинной половине в редких длинных щетинках. Щитик слегка суженный к вершине. Край лобного выступа с неглубокой медиальной вырезкой (рис. 2). Длина 1-го членика жгутика самца превышает 1/2 длины 2-го, последний в основании суженный, с прямой вырезкой, достигающей 1/2 длины членика. Длина тела 4–4,5 мм. Канада, Ирландия, Чехия, Словакия, Украина *P. frontalis* (Thomson)
- 8 (7). 2-й тергит метасомы по бокам в вершинной половине густоопушённый. Щитик квадратный.
- 9 (10). Щёчный шов чёткий (рис. 30). Усики самки апикально слабо утолщённые, предвершинный членик чуть поперечный. 2-й тергит метасомы в основании по обе стороны от центральной борозды с короткими прямыми морщинками (рис. 31). Длина тела 4–5 мм. Англия, Австрия, Швеция, Италия, Украина *P. fuscipennis* (Curtis)
- 10 (9). Щёчный шов отсутствует. Усики самки к вершине утолщённые; предвершинный членик резко поперечный. 2-й тергит метасомы в основании по обе стороны от центральной продольной борозды с длинными прямыми морщинками, почти достигающими 1/3 её длины. Длина тела 4–5 мм. Англия, Молдова, Украина *P. cornutus* Panzer

2. *Coptera* Say, 1836

Coptera Say, 1836: 281, Masner, Garcia, 2002: 9, 10, 15, 23, 33; = *Schizogalesus* Kieffer, 1911: 832 (как подрод *Galesus* Haliday, 1829, типовой вид *Galesus* (*Schizogalesus*) *punctatus* Kieffer, 1911, по последующему обозначению Muesebeck, Walkley, 1951), Nixon, 1930: 399, Muesebeck, 1980;

Psilus (*Schizogalesus*): Козлов, 1971: 32;

Типовой вид *Coptera polita* Say, 1836, по монотипии.

Диагноз. Лоб между глазами с 2 парами ламелл; передние крылья с короткой субкостальной жилкой, вершина переднего крыла с медиальной вырезкой (рис. 4). 3–4 членики усиков самца равной длины.

Вершина переднего крыла с медиальной вырезкой (рис. 4). Затылок с чётким килем, перед которым расположен ряд точек. 1–2 членики жгутика усиков самца равной длины. Лоб между парой внутренних ламелл с продольными киями. Усики самки тонкие, предвершинный членик почти квадратный. Длина тела 3–4,1 мм. Англия, Швеция, Украина *C. inaequalifrons* (Jansson)

3. *Aneurhynchus* Westwood, 1832

Aneurhynchus Westwood, 1832: 129;

= *Glyptonota* Förster, 1856: 122 (типовой вид *Glyptonota nigriclavata* Ashmead, 1893, по последующей монотипии); Kieffer, 1916: 7, 11, 36, Masner, Sundholm, 1959; Козлов, 1971: 22, 23, 1978: 604, Nixon, 1980: 10, 12, 22.

Типовой вид *Aneurhynchus galesiformis* Westwood, 1832, по монотипии.

Диагноз. Субкостальная жилка удалена от переднего края крыла, переходит в маргинальную. Аксиллы с зубцами, направленными назад (рис. 5). 2-й тергит метасомы в основании с 3 глубокими морщинками.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

ANEURHYNCHUS WESTW.

- 1 (2). Самка почти всегда с укороченными крыльями, достигающими середины слабо поперечного промежуточного сегмента. 5-й членик усиков самки по длине не больше своей ширины (рис. 32). 1–7-й членики усиков самки желтовато-красные. 1-й членик жгутика самца равен 2/3 длины 2-го (рис. 33). Базальная вырезка 2-го членика жгутика усиков не более 1/4 его длины и заканчивается зубцом. Нотаули слабо расширенные, расстояние между основаниями в 2 раза превышает ширину каждой из них. Бока переднеспинки морщинистые. Боковые края мезоплевр с рядом точек. Стебелёк метасомы у самца по бокам с небольшими зубовидными выростами (рис. 34). Длина тела 2,7–3,7 мм. Англия, Молдова, Украина, Россия (Мурманская область) *A. ruficornis* Thomson
- 2 (1). Самка с неукороченными крыльями. 4 предвершинных членика усиков самки больше своей ширины или чётко поперечные. Самец неизвестен.
- 3 (4). Усики самки длинные. 4 предвершинных членика усиков продолговатые (рис. 35). Стебелёк метасомы почти квадратный, посередине утолщённый. Метасома за стебельком дорсовентрально уплощённая. Длина тела 3,5–3,7 мм. Англия, Украина *A. fragilis* Nixon
- 4 (3). Усики самки короткие, членики плотно прилегают друг к другу. 4 предвершинных членика усиков поперечные. Длина стебелька метасомы в 1,5 раза больше ширины. Метасома за стебельком дорсовентрально не уплощённая.
- 5 (6). 1–7 членики усиков чёрные, слабо отличимые от остальных члеников. Стебелёк метасомы в редких продольных киях на гладкой поверхности (рис. 36). Ноги коричневые. Длина тела 2,8–3,4 мм. Англия, Украина *A. mese* Nixon

6 (5). 1–7 членики усиков красновато-жёлтые, чётко отличимы от остальных члеников. Стебелёк метасомы с чётким продольным срединным килем на продольно-морщинистой поверхности (рис. 37). Ноги красновато-жёлтые. Длина тела 2,6–4 мм. Англия, Франция, Швеция, Украина *A. oviventris* Thomson

4. *Labolips* Förster, 1856

Labolips Förster, 1856: 122, 124, Kieffer, 1916: 10, 163, Козлов, 1971: 22, 1978: 604, Nixon, 1980: 10, 14.

Типовой вид *Labolips innupta* Haliday, 1857, по последующей монотипии.

Диагноз. Крылья почти без жилкования: субкостальная жилка в виде следа только в основании крыла (рис. 6). 2-й тергит метасомы в основании с глубоким вмячиванием (рис. 7). Аксиллы без зубцов.

Замечания. Принадлежность родов *Aneurhynchus* и *Labolips* к подсемейству Diapriinae спорно. Для видов *Aneurhynchus* и *Labolips* характерны продольные морщинки на 2-м стерните метасомы. Такие же продольные морщинки встречаются у видов подсемейства Belytinae. На основании этого признака Л. Маснер [Masner, 1993] включил *Aneurhynchus* и *Labolips* в Belytinae. Аналогичные морщинки на стернитах метасомы встречаются у представителей других подсемейств — Ismarinae, Ambositrinae; не исключено наличие таких морщинок на стернитах метасомы и у представителей диаприин [Notton, 2004]. В пределах Belytinae эта бороздка сильно изменчива: она может располагаться на разных стернитах метасомы — от 2-го до 5-го включительно или на определённых участках только 2-го стернита. Д. Ноттон [Notton, 2004] рассматривает оба рода (*Aneurhynchus* и *Labolips*) в составе Diapriinae. Эта точка зрения разделяется и автором настоящей статьи.

Булава усиков самки чётко не обособлена. Членики усиков постепенно расширяются к вершине. 8–11-й членики поперечные. Вдавление на щитике резко поперечное, разделено многими продольными килями (рис. 38). Дорсальная поверхность промежуточного сегмента в хатично расположенных точках разного размера. Тело коричневое, мандибулы желтоватые. Самец неизвестен. Длина тела 2 мм. Англия, Ирландия, Чехия, Словакия, Финляндия, Украина *L. innupta* Haliday

II. Spilomicrini Ashmead, 1893

5. *Entomacis* Förster, 1856

Entomacis Förster, 1856: 121, 123, Kieffer, 1916: 8, 12, 37, Masner, 1964: 134; Козлов, 1971: 20, 1978: 594, Nixon, 1980: 11, 12, Masner, García, 2002: 8, 10, 16, 17, 24, 25;

= *Adeliopria* Ashmead, 1902: 15 (типовой вид *Adeliopria longii* Ashmead, 1902, по первоначальному обозначению), Kieffer, 1916: 8, 12, 37;

= *Schizopria* Kieffer, 1912: 68 (типовой вид *Schizopria fallax* Kieffer, 1912: 68), Kieffer, 1916: 8, 38, Masner, 1965;

= *Hemilexis* Förster, 1856: 122 (типовой вид *Hemilexis mellipetiola* Ashmead, 1887, по последующей монотипии), Kieffer, 1916: 9, 14, 46.

Типовой вид *Diapria (Glyphidopria) platyptera* Haliday, 1857, по последующему обозначению Muesebeck, Walkley, 1951.

Диагноз. Длина тела 1–2 мм. Усики у обоих полов 13-члениковые. Усики самки без чётко обособленной булавы (рис. 11–12). Среднеспинка с нотаулями или без них. Передние крылья с длинной стигмальной жилкой, значительно превышающей длину маргинальной жилки. Вершина передних крыльев или усечённая (рис. 8), или с глубокой медиальной вырезкой (рис. 9). Основание

2-го тергита метасомы приподнято, образует поперечный киль; посередине с небольшой бороздой или хотя бы с морщинкой (рис. 10).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

ENTOMACIS FÖRST.

1 (2). Передние крылья на вершине с медиальной вырезкой (рис. 9). Промежуточный сегмент мезосомы с редким опушением. Усики у обоих полов тонкие. 2-й членик жгутика самца без вырезки. 5-й членик жгутика самки в 2 раза больше ширины (рис. 12). Длина тела 1,5–1,6 мм. Англия, Ирландия, Швеция, Россия (Приморский край) *E. platyptera* (Haliday)

2 (1). Передние крылья на вершине или слабо усечённые, или округлённые, без медиальной вырезки. Промежуточный сегмент мезосомы гладкий неопушённый.

3 (4). Нотаули глубокие, проходят вдоль всей среднеспинки. 1-й членик жгутика самца значительно превышает длину 2-го (8 : 5). Предвершинный членик усиков самца в 3 раза больше ширины. Вершина передних крыльев усечённая (рис. 8). Длина тела 1,1–1,5 мм. Англия, Италия, Чехия, Австрия, Швеция, Украина *E. graeffei* Kieffer

4 (3). Нотаули глубокие, расположены только в основании среднеспинки, их длина равна длине основного членика усиков. 1-й и 2-й членики жгутика самца по длине почти равны (рис. 39). Предвершинный членик усиков самца в 1,5–2 раза больше ширины. Вершина передних крыльев округлённая. Длина тела 1,5–1,8 мм. Англия, Швеция, Молдова, Украина, Россия (Ярославская область) *E. perplexa* (Haliday)

6. *Idiotype* Förster, 1856

Idiotype Förster, 1856: 122, 125, Kieffer, 1916: 11, 14, 49, Козлов, 1971: 20, 1978: 115, Nixon, 1980: 10, 11, 14, Masner, 1991: 109, Masner, García, 2002: 8, 10, 16, 17, 51.

Типовой вид *Diapria (Mionopria) maritima* Haliday, 1833, по последующему обозначению Ashmead, 1893.

Диагноз. Передние крылья с чёткой стигмальной и слабо заметной базальной жилками (рис. 13). Нотаули глубокие, проходят вдоль всей среднеспинки. Основание 2-го тергита метасомы с короткой глубокой срединной бороздой и короткими поверхностными морщинками по бокам. Усики самки 12-члениковые, самца — 13-члениковые.

Голова тёмно-коричневая, мезосома и метасома бурые. Длина 1-го членика жгутика самца почти равна длине 2-го. Усики самки красновато-жёлтые, кроме чёрной 5-члениковой булавы. Длина тела 1,5–2 мм. Англия, Украина *I. nigriceps* Kieffer

7. *Paramesius* Westwood, 1832

Paramesius Westwood, 1832: 129, Козлов, 1971: 20, 1978: 115, Nixon, 1980: 11, 18, Masner, 1991: 109, Masner, García, 2002: 8, 10, 15, 16, 17, 52;

= *Aparamesius* Kieffer, 1913: 436 (типовой вид *Aparamesius carinatus* Kieffer, 1913, по первоначальному обозначению), Kieffer, 1916: 9, 249.

Типовой вид *Paramesius rufipes* (Fonscolombe, 1832), по монотипии.

Диагноз. Переднеспинка по бокам с рядом точек. Основание 2-го тергита метасомы плотно соприкасается с вершиной стебелька, образуя, как бы, единое целое. Длина маргинальной жилки вдвое превышает её ширину (рис. 14). 4-й членик усиков самца более чем в 2

раза превышает длину 3-го (рис. 15–17). Усики у обоих полов 13-члениковые.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

PARAMESIUS WESTW.

- 1 (4). Переднеспинка сверху опушена короткими согнутыми щетинками, между которыми расположены длинные прямые щетинки. 4-й членик усиков самца с неглубокой вырезкой, которая не достигает середины этого членика. Крылья самки часто укороченные. Длина стебелька метасомы у самки в 2,5 раза больше ширины. Предвершинный членик усиков самки квадратный (рис. 42).
- 2 (3). Стебелёк метасомы вентрально не опушённый. Усики самца длинные, превышают длину тела. 7-й членик усиков почти в 6 раз длиннее своей ширины. Крылья самки длинные, если укороченные, то 3-й тергит метасомы гладкий блестящий. Продольный диаметр глаза в 2 раза больше длины щеки. Длина тела 4,4–5 мм. Европа *P. rufipes* (Fonscolombe)
- 3 (2). Стебелёк метасомы вентрально густоопушённый. Усики самца короче, не превышают длину тела. 7-й членик усиков длиннее своей ширины не более 4 раз. Крылья самки укороченные. 3-й тергит метасомы в чётких густо расположенных точках. Продольный диаметр глаза в 1,5 раза больше длины щеки. Длина тела 3,5–4,5 мм. Европа *P. brachypterus* Thomson
- 4 (1). Переднеспинка сверху в редких длинных и прямых щетинках. 4-й членик усиков самца с глубокой вырезкой, достигающей не менее 1/2 длины членика. Крылья самки хорошо развиты. Длина стебелька метасомы у самки в 2 раза больше ширины. Предвершинный членик усиков самки поперечный (рис. 41).
- 5 (6). 4-й членик усиков самца с вырезкой, превышающей 1/2 длины членика (рис. 15). Длина 8-го тергита метасомы равна его ширине (рис. 40). Усики самки двухцветные: 3–4 вершинных членика чёрные, остальные желтовато-коричневые. Длина тела 2,5–3,2 мм. Англия, Ирландия, Чехия, Словакия, Швеция, Молдова, Украина, Россия (Ярославская область) *P. crassicornis* Thomson
- 6 (5). 4-й членик усиков самца с вырезкой, не превышающей 1/2 длины членика. Длина 8-го тергита метасомы самки в 1,2 раза превышает его ширину. Усики самки двухцветные: 4 вершинных членика чёрные, остальные яркие, желтовато-красные. Длина тела 3,1–3,3 мм. Чехия, Австрия, Польша, Германия, Украина *P. dolosus* Kieffer

8. *Spilomicrus* Westwood, 1832

Spilomicrus Westwood, 1832: 129, Козлов, 1971: 20, 1978: 597, Nixon, 1980: 11, 15, Masner, 1991: 109, Masner, García, 2002: 9, 10, 17, 57;

= *Tritopria* Kieffer, 1910: 717 (типовой вид *Tritopria lusitanica* Kieffer, 1910, по монотипии), Kieffer, 1916: 14, 281.

Типовой вид *Spilomicrus stigmatalis* Westwood, 1832, по монотипии.

Диагноз. Усики у обоих полов 13-члениковые. Передние крылья с чёткими субкостальной и маргинальной жилками. Маргинальная жилка не более, чем в 1,5 раза длиннее своей ширины. Щитик с 2 углублениями. Основание 2-го тергита метасомы не прилегает плотно к вершине стебелька и не образует единого целого. Переднеспинка по бокам без ряда точек. 4-й членик усиков самца не более чем в 1,3 раза длиннее 3-го.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

SPILOMICRUS WESTW.

- 1 (2). Щёчный шов чёткий. Глаза небольшие, продольный диаметр глаза равен длине щеки. Нотаули в основании среднеспинки чёткие глубокие, к вершине почти исчезают. Усики самки с 6-члениковой булавой. Предвершинный и вершинный членики булавы равной длины. 7-й членик усиков самки почти равен 8-му. 3–12 членики усиков самца в 2 раза больше своей ширины, вырезка 4-го членика без зубца. Длина тела 2–3,2 мм. Англия, Украина *S. hemipterus* Marshall
- 2 (1). Щёчный шов отсутствует. Глаза большие, продольный диаметр глаза в 1,5–2 раза превышает длину щеки.
- 3 (4). Среднеспинка без нотаулей. 3-й членик усиков самца длиннее 4-го. Вырезка на 4-м членике усиков поверхностная, с зубцом, достигающим вершины членика. Усики самки с 6-члениковой булавой. Мезосома чуть шире метасомы (5:4). Переднеспинка у обоих полов густо опушена беловатыми волосками. Длина тела 3,1–3,2 мм. Англия, Украина, Россия (Ленинградская область) *S. integer* Thomson
- 4 (3). Среднеспинка с нотаулями, достигающими 1/3 её длины.
- 5 (6). 3-й членик усиков самца длиннее 4-го (5:4). Базальная часть дорсальной поверхности средних и задних голеней уплощена латерально, образуя острый край (лезвиеобразный). Вырезка на 2-м членике жгутика усиков глубокая, равна 2/3 длины членика (рис. 19). Нотаули в виде овальных ямок, достигают 1/2 длины среднеспинки. Усики самки с 5-члениковой, чётко не обособленной булавой. Длина тела 2,9–3,6 мм. Чехия, Словакия, Украина, Россия (Ленинградская область) *S. compressus* Thomson
- 6 (5). 3-й членик усиков самца не длиннее 4-го. Базальная часть дорсальной поверхности средних и задних голеней не уплощена латерально и не образует острый край.
- 7 (8). Продольный диаметр глаза в 2 раза больше длины щеки. Булава усиков самки нечёткая, как минимум 6-члениковая (рис. 18). Бёдра ног самки утолщённые. Жилкование переднего крыла достигает середины крыла. 3–4 членики усиков самца по длине равны. 5–12 членики усиков самца в 1,5 раза больше ширины. Нотаули достигают середины среднеспинки. Длина стебелька метасомы в 1,5 раза больше ширины. Длина тела 3,2–3,3 мм. Англия, Ирландия *S. rufitarsis* Kieffer
- 8 (7). Продольный диаметр глаза равен длине щеки. Булава усиков самки 5-ти или 6-члениковая. Бёдра ног самки не утолщённые. Длина стебелька метасомы в 2 раза больше ширины. Стебелёк на вентральной стороне с пучком густых щетинок.
- 9 (10). Длина тела 5–5,5 мм. Нотаули в виде глубоких впячиваний, превышают 1/2 длины среднеспинки (иногда доходят до её вершины). Булава усиков самки 6-члениковая. 3–12 членики усиков самца в 3 раза больше своей ширины. Длина тела 5–5,5 мм. Англия, Молдова, Украина, Россия (Ленинградская область) *S. stigmatalis* Westwood
- 10 (9). Длина тела не более 2 мм. Среднеспинка с глубокими нотаулями, не превышающими 1/2 длины среднеспинки. Булава усиков самки 5-члениковая. 5–12 членики усиков самца веретенообразные.

- 11 (12). 4-й членик усиков самца с вырезкой, проксимально суженный, продольный киль на 4-м членике достигает середины этого членика. Вершина промежуточного сегмента с глубокой выемкой, его боковые края вытянуты в длинные зубцы. Стебелёк метасомы в продольных кляях. Длина тела 2 мм. Англия, Ирландия, Украина *S. abnormis* Marshall
- 12 (11). 4-й членик усиков самца почти без вырезки, проксимально не суженный, продольный киль слабо выражен. Вершина промежуточного сегмента с неглубокой выемкой, его боковые края вытянуты в короткие зубцы. Стебелёк метасомы без продольных килей. Самка неизвестна. 1,7 мм. Чехия, Словакия, Украина *S. simplex* Tomšik

III. Diapriini Haliday, 1833

9. *Basalys* Westwood, 1833

Basalys Westwood, 1833: 343, Kieffer, 1916: 11, 13, 162, Козлов, 1971: 19, 20, 1978: 594, Nixon, 1980: 10, 12, 26, Masner, García, 2002: 9, 10, 19, 70.

Типовой вид *Basalys fumipennis* Westwood, 1833, по моно-типии.

Диагноз. Формула усиков 12–14. Передние крылья с базальной жилкой (рис. 20). Усики самки с 3-х или 4-члениковой, чётко обособленной булавой. 1–2 членики булавы усиков по длине равны, значительно превышают длину предыдущего (рис. 21–22). Самки часто с укороченными крыльями; среднеспинка иногда с повер-хностными нотаулями.

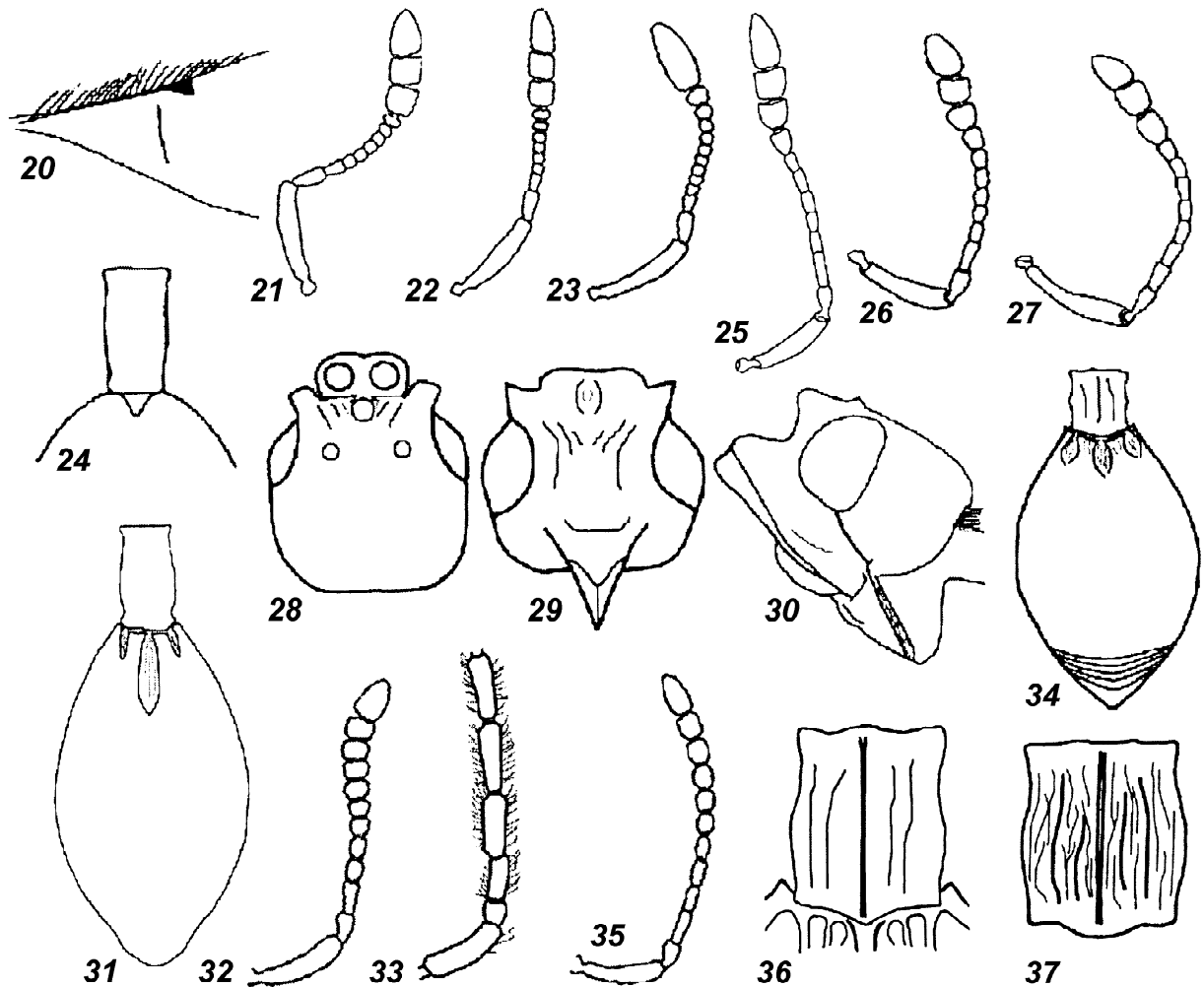


Рис. 20–37. Diapriinae. 20, 21 — *Basalys abrupta*, 22 — *B. longipennis*, 23 — *Monelata aphrodite*, 24 — *Diapria conica*, 25 — *Trichopria basalis*, 26 — *T. oogaster*, 27 — *T. verticillata*, 28 — *Psilus caecutiens*, 29 — *P. submonilis*, 30, 31 — *P. fuscipennis*, 32–34 — *Aneurhynchus ruficornis*, 35 — *A. fragilis*, 36 — *A. mese*, 37 — *A. oviventris*. 20 — базальная часть переднего крыла; 21–23, 25–27, 32, 35 — усик самки; 24 — базальная часть метасомы; 28–30 — голова (28 — сверху, 29 — спереди, 30 — сбоку); 31 — метасома самца; 33 — усик самца; 36, 37 — стебелёк метасомы. (20–24, 32, 35 по: Nixon [1980]; 25–27 по: Козлову [1978]).

Figs 20–37. Diapriinae. 20, 21 — *Basalys abrupta*, 22 — *B. longipennis*, 23 — *Monelata aphrodite*, 24 — *Diapria conica*, 25 — *Trichopria basalis*, 26 — *T. oogaster*, 27 — *T. verticillata*, 28 — *Psilus caecutiens*, 29 — *P. submonilis*, 30, 31 — *P. fuscipennis*, 32–34 — *Aneurhynchus ruficornis*, 35 — *A. fragilis*, 36 — *A. mese*, 37 — *A. oviventris*. 20 — basal part of fore wing; 21–23, 25–27, 32, 35 — female antenna; 24 — basal part of metasoma; 28–30 — head (28 — dorsally, 29 — frontally, 30 — laterally); 31 — male metasoma; 33 — male antenna; 36, 37 — metasomal petiole. (20–24, 32, 35 by Nixon [1980]; 25–27 by Kozlov [1978]).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ
BASALYS WESTW.

- 1 (4) Передние крылья самца выступают за вершину метасомы примерно на 1/2 своей длины. Булава усиков самки 4-члениковая, крылья всегда укороченные. Длина 5–13 члеников усиков самца в 2–2,5 раза больше ширины. Голова сверху поперечная, сбоку — уплощённая в направлении затылка; лобный выступ слабовыраженный, почти отсутствует.
- 2 (3) Ноги жёлтые или коричнево-жёлтые. Усики тёмно-коричневые. 9–13 членики усиков самца в 3 раза больше ширины. Длина тела 1,8–2,2 мм. Англия, Ирландия, Германия, Швеция, Украина *B. scotica* (Kieffer)
- 3 (2) Ноги коричневые. Основной членик усиков почти чёрный, 2–14-й членики усиков коричневые. 9–13-й членики усиков самца в 2,5 раза больше ширины. Длина тела 2–3 мм. Англия, Украина *B. collaris* Kieffer
- 4 (1) Передние крылья самца выступают за вершину метасомы на 1/3 своей длины. Булава усиков самки 3-члениковая, крылья часто укороченные. Лобный выступ слабо выражен.
- 5 (8) Латеротергиты 2 и 3 тергитов метасомы плотно прилегают к его бокам. Булава усиков самки 3-члениковая, 2-й членик булавки почти квадратный. Лобный выступ слабовыраженный.
- 6 (7) Основание 2-го тергита метасомы по бокам без пучков щетинок. Голова сверху квадратная, за глазами не суженная. Крылья хорошо развиты, изредка не достигают вершины метасомы. Стебелёк метасомы квадратный, густоопушённый. Самец неизвестен. Длина тела 1,6–2,7 мм. Англия, Украина *B. exigua* (Marshall)
- 7 (6) Основание 2-го тергита метасомы по бокам с пучками щетинок. Голова сверху не квадратная, за глазами слабосуженная. Крылья длинные, выходят за вершину метасомы. Стебелёк метасомы чуть длиннее своей ширины (5:3), в редких беловатых щетинках. Длина 4-го членика усика самца не более 2-х раз больше ширины. Основной и 2–3 членики усиков самца светлее остальных. Длина тела 1,8–2,2 мм. Англия, Украина *B. abrupta* Thomson
- 8 (5) Латеротергиты 2 и 3 тергитов метасомы плотно не прилегают к его бокам. 2-й членик булавки усиков самки поперечный или квадратный. Лобный выступ слабовыраженный.
- 9 (14) Голова сбоку продолговатая.
- 10 (11) Крылья самки укороченные, едва достигают основания 2-го тергита метасомы. Голова сверху удлинённая, не суженная за глазами (рис. 43). 2-й членик булавки усиков самки поперечный. Длина тела 1,5–2 мм. Англия, Украина *B. orion* Nixon
- 11 (10) Крылья нормально развиты, на 1/3 выходят за вершину метасомы. Голова сверху удлинённая, слегка суженная за глазами. 2 членик булавки усиков самки квадратный.
- 12 (13) Щёки практически отсутствуют. Лоб с обеих сторон без зубовидных выростов (рис. 44). Передне-спинка светлее среднеспинки и щитика. 2-й членик усиков самца значительно превышает свою ширину, 1-й членик жгутика продолговатый, его длина превышает 1/2 длины 2-го. Длина тела 1,2–2 мм. Англия, Молдова, Украина *B. tritoma* Thomson
- 13 (12). Щёки чёткие, по длине почти равны продольному диаметру глаза (рис. 45). Лоб с обеих сторон с зубовидными выростами. Основной членик усиков самца посередине утолщённый. Продольный киль на промежуточном сегменте почти незаметен. Щитик на вершине почти с точковидным килем. Метасома за стебельком к вершине расширяется. Усики самца к вершине утолщены. Длина 5–13 члеников усиков самца равна их ширине. Длина тела 1,1–1,5 мм. Англия, Украина *B. cymocles* Nixon
- 14 (9). Голова сбоку круглая. Если самки известны, то булава усиков 3-члениковая.
- 15 (16). Передние крылья самки укороченные, их длина достигает основания 2-го тергита метасомы, изредка его середины. Голова сверху квадратная, лобный выступ большой. Мезосома дорсовентрально уплощённая. Самец неизвестен. Длина тела 1,1–2,1 мм. Англия, Ирландия, Германия, Чехия, Словакия, Швеция, Украина *B. parva* Thomson
- 16 (15). Передние крылья самки и самца выступают за вершину метасомы.
- 17 (18). Вдавление на щитике разделено продольным килем пополам. 7–13 членики усиков самца почти квадратные; 4-й членик усиков с продольным килем, равным 2/3 его длины (рис. 46). Лобный выступ нечёткий. Голова за глазами слабосуженная. Основной членик усиков посередине утолщённый. Основной, 2-й и 3-й членики усиков жёлтые, остальные коричневые. Самка неизвестна. Длина тела 1,5–2,6 мм. Англия, Украина, Россия (Приморский край) *B. bifoveata* (Kieffer)
- 18 (17). Вдавление на щитике не разделено продольным килем пополам. 7–13-й членики усиков самца продолговатые. Лобный выступ чёткий. 2-й членик булавки усиков самки квадратный. Метасома продолговатая.
- 19 (20). Основание 2-го тергита метасомы по бокам с пучками щетинок. Голова сверху слегка продолговатая, суженная за глазами. Метасома в 1,5 раза больше ширины. Стебелёк метасомы квадратный. Самец неизвестен. Длина тела 1,7–2 мм. Англия, Ирландия, Шотландия, Молдова, Россия (Московская область) *B. longipennis* (Kieffer)
- 20 (19). Основание 2-го тергита метасомы по бокам без пучков щетинок. Голова сверху квадратная, слегка суженная за глазами. Метасома в 1,3 раза больше своей ширины. Стебелёк метасомы продолговатый (11 : 8). 3–13 членики усиков самца продолговатые, в 1,3 раза больше своей ширины. Длина тела 2,3–2,8 мм. Англия, Украина *B. semele* Nixon

10. *Monelata* Förster, 1856

Monelata Förster, 1856: 123, 127, Kieffer, 1916: 8, 14, 243; = *Entomopria* Kieffer, 1912: 4 (типовой вид *Corynopria solida* Thomson, 1858 по монотипии), Kieffer, 1916: 8, 39, Козлов, 1971: 18, 1978: 594, Masner, Garsna, 2002: 9, 10, 17, 22, 93; = *Corynopria* Haliday, 1857: 170 (как подрод *Diapria* Latreille, 1797, типовой вид *Diapria petiolaris* Nees von Esenbeck, 1834, по последующему обозначению Muesebeck, Walkley, 1951), Nixon, 1980: 11, 12, 31.

Типовой вид *Diapria parvula* Nees von Esenbeck, 1834, по последующему обозначению Ashmead, 1893.

Диагноз. Формула усиков 13–14. Булава усиков самки 1-члениковая, сильно увеличенная: её длина равна длине трёх предыдущих члеников, вместе взятых (рис. 23). 4-й членик усиков самца без вырезки. Передние крылья без базальной жилки. Щитик без вдавления.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ
MONELATA FÖRST.

1 (2). Булава усиков самки в 2 раза больше ширины (10 : 5). Длина переднего крыла в 3 раза больше его ширины. Жилкование переднего крыла не превышает 1/3 длины крыла. 5–13 членики усиков самца в 2,3 раза больше своей ширины. 1–2-й членики усиков самца и базальная часть 3-го членика жёлтые. Апи-

кальная часть 3-го членика и остальные членики усиков коричневые. Длина тела 1,2–1,9 мм. Англия, Ирландия, Молдова, Украина *M. cincta* (Haliday)
2 (1). Булава усиков самки в 1,25 раза больше ширины (рис. 23). Длина переднего крыла в 2,5 раза больше его ширины. Жилкование переднего крыла почти достигает 1/2 длины крыла. Самец неизвестен. Длина тела 1,8–2 мм. Англия, Украина
..... *M. aphrodite* (Nixon)

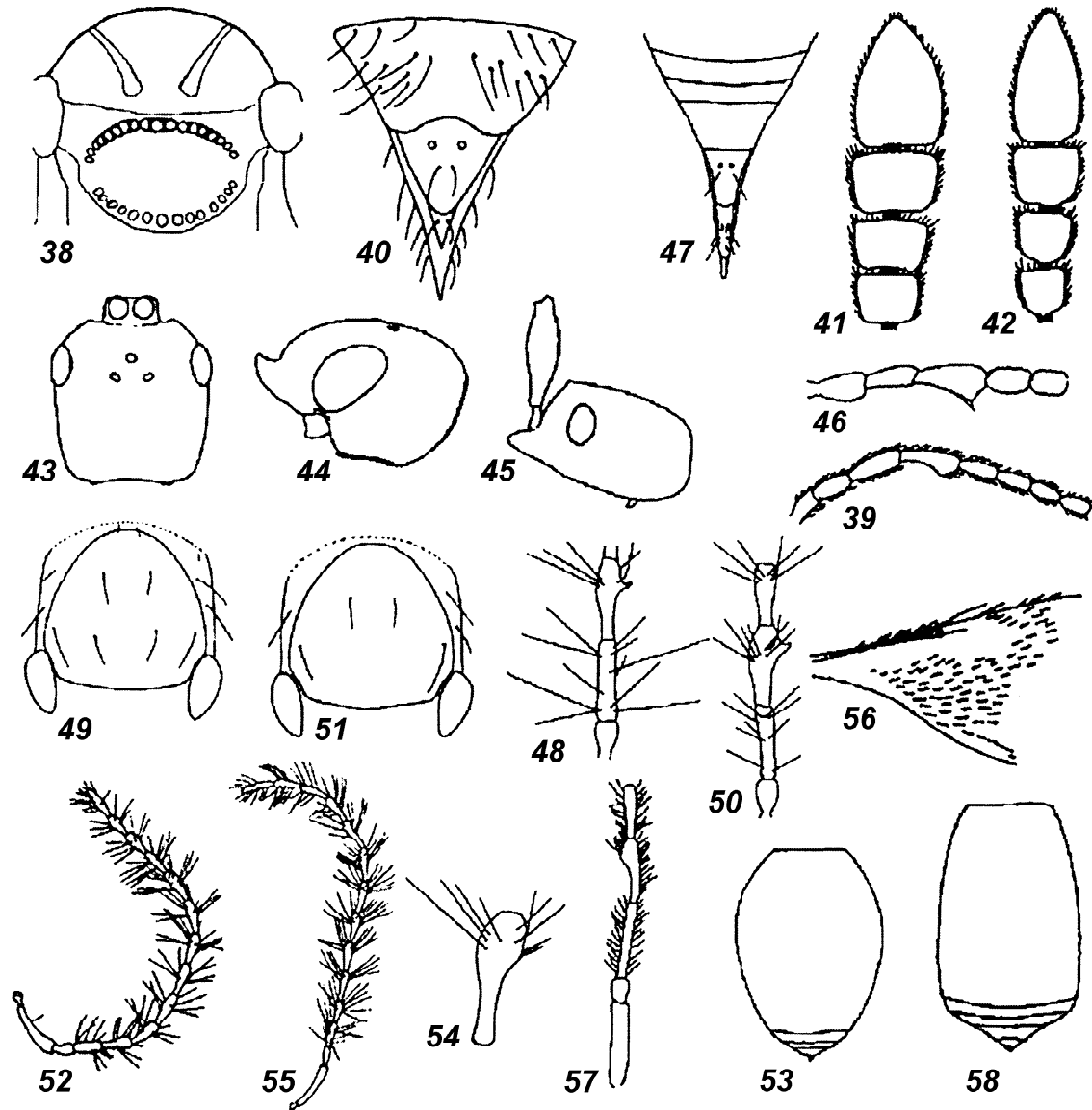


Рис. 38–58. Diapriinae. 38 — *Labolips innupta*, 39 — *Entomacis perplexa*, 40 — *Paramesius crassicornis*, 41 — *P. dolosus*, 42 — *P. rufipes*, 43 — *Basalys orion*, 44 — *B. tritoma*, 45 — *B. cymocles*, 46 — *B. bifoveata*, 47 — *Diapria conica*, 48, 49 — *Trichopria aequata*, 50, 51 — *T. modesta*, 52, 53 — *T. oogaster*, 54–55 — *T. verticillata*, 56 — *T. sociabilis*, 57 — *T. basalis*, 58 — *T. bifoveata*. 38, 49, 51 — среднеспинка; 39, 46 — базальная часть усика самца; 40, 47 — вершина метасомы самки; 41, 42 — вершина усика самки; 43–45 — голова (43 — сверху, 44, 45 — сбоку); 48, 50, 57 — базальная часть усика самца; 49, 51 — среднеспинка; 52, 55 — усик самца; 54 — 2-й членик жгутика усика самца; 56 — базальная часть переднего крыла. (39, 40–42 по Macek [2001]; 43–47, 52, 58 по Nixon [1980]; 54, 55 по Козлову [1978]).

Figs 38–58. Diapriinae. 38 — *Labolips innupta*, 39 — *Entomacis perplexa*, 40 — *Paramesius crassicornis*, 41 — *P. dolosus*, 42 — *P. rufipes*, 43 — *Basalys orion*, 44 — *B. tritoma*, 45 — *B. cymocles*, 46 — *B. bifoveata*, 47 — *Diapria conica*, 48, 49 — *Trichopria aequata*, 50, 51 — *T. modesta*, 52, 53 — *T. oogaster*, 54–55 — *T. verticillata*, 56 — *T. sociabilis*, 57 — *T. basalis*, 58 — *T. bifoveata*. 38, 49, 51 — mesonotum; 39, 46 — basal part of male antenna; 40, 47 — apical part of female metasoma; 41, 42 — apical part of female antenna; 43–45 — head (43 — dorsally, 44, 45 — laterally); 48, 50, 57 — basal part of male antenna; 52, 55 — male antenna; 53, 58 — female metasoma; 54 — second flagellomere of male antenna; 56 — basal part of fore wing. (39, 40–42 by Macek [2001]; 43–47, 52, 58 by Nixon [1980]; 54, 55 by Kozlov [1978]).

11. *Diapria* Latreille, 1797

Diapria Latreille, 1797: 110, Kieffer, 1916: 11, 13, 70, Козлов, 1971: 19, 1978: 597, Nixon, 1980: 10, 12, 32, Masner, García, 2002: 9, 10, 22, 75.

Типовой вид *Ichneumon conicus* Fabricius, 1775, по последующему обозначению Latreille, 1810.

Диагноз. Формула усиков 12–14. Основание 2-го тергита метасомы с короткой срединной выемкой (рис. 24). Усики самки с нечёткой 5-члениковой булавой. Передние крылья без базальной жилки.

Метасома самки к вершине заметно удлиняется (рис. 47). Длина 6-го тергита значительно больше его ширины. Вершинный стернит метасомы удлинённый, плотно прилегает к тергитам. Длина/ширина 1-го членика жгутика самца 9 : 10; основной и предвершинный членики в 3 раза больше своей ширины. Среднеспинка с 2 парами щетинок. Длина тела 2,6–3,8 мм. Англия, Украина *D. conica* (Fabricius)

12. *Trichopria* Ashmead, 1893

Trichopria Ashmead, 1893: 407, 431, Kieffer, 1916: 12, 13, 77, Козлов, 1971: 19, 20, 1978: 603, Nixon, 1980: 10, 12, 32, Masner, García, 2002: 9, 10, 19, 22, 108;

= *Phaenopria* Ashmead, 1893: 407 (типовой вид *Phaenopria minutissima* Ashmead, 1893, по первоначальному обозначению), Kieffer, 1916: 7, 11, 12, 62, Козлов, 1978: 608, Nixon, 1980: 10, 12, 39;

= *Planopria* Kieffer, 1911: 695 (типовой вид *Diapria californica* Ashmead, 1893, по последующему обозначению Muesebeck, Walkley, 1951), Kieffer, 1916: 106;

= *Ashmeadopria* Kieffer, 1912: 8 (типовой вид *Diapria verticillata* Latreille, 1805, по последующему обозначению Mani, 1941), Kieffer, 1916: 11, 12, 13, 119;

= *Rhopalopria* Kieffer, 1912: 8, 61 (типовой вид *Rhopalopria vulgaris* Kieffer, 1912, по монотипии).

Типовой вид *Trichopria pentaplasta* Ashmead, 1893, по первоначальному обозначению.

Диагноз. Формула усиков 12–14. Основание 2-го тергита метасомы без короткой медиальной выемки. Усики самки с 3-х или 4-члениковой чёткой булавой (рис. 25), или булава усиков 4-х или 5-члениковая нечёткая (рис. 26–27). Переднее крыло без базальной жилки. Киль на щитике развит в разной степени: от чёткого, идущего вдоль всего щитика, до почти точковидного на его вершине.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

TRICHOPIRIA ASH.

- 1 (30). Щитик с чётким вдавлением.
 2 (25). Продольный диаметр глаза в 1,5–3 раза превышает длину щеки. Тело стройное.
 3 (10). Длина щеки не превышает 1/3 длины продольного диаметра глаза. Иногда щека практически отсутствует. Тело дорсовентрально уплощённое.
 4 (5). Боковая поверхность переднеспинки морщинистая. Усики самки с нечёткой 5-члениковой булавой: 8-й членик по размеру промежуточный между 7-м и 9-м. Длина тела 1,2–2,1 мм. Англия, Германия, Швейцария, Франция, Швеция, Украина *T. nigra* (Nees von Esenbeck)
 5 (4). Боковая поверхность переднеспинки без морщин.
 6 (7). Жгутик усиков самца нитевидный, короткоопушённый: 3–9 членики в 2 раза больше ширины. Промежуточный сегмент сверху гладкий неопушённый. Голова сверху круглая. Самка неизвестна. Длина тела 3–3,5 мм. Англия, Австрия, Украина *T. credne* Nixon

- 7 (6). Жгутик усиков самца веретеновидный с мутовками длинных тонких щетинок. Усики самки с 3-х или 4-члениковой булавой. Щитик с чётким продольным килем, проходящим по всей поверхности.
 8 (9). Щетинки 3–13-го члеников усиков самца в 1,5 раза длиннее самих члеников. Вырезка 4-го членика усиков самца глубокая, её вершина вытянута в острый зубец (рис. 48). Булава усиков самки 3-члениковая. Среднеспинка самки с 3 парами щетинок (рис. 49), самца — с одной. Длина щеки меньше 1/3 длины продольного диаметра глаза. Длина тела 1,3–3 мм. Англия, Украина *T. aequata* (Thomson)
 9 (8). Щетинки 3–13-го члеников усиков самца равны длине самих члеников. Вырезка 4-го членика усиков самца менее глубокая, её вершина вытянута в тупой зубец (рис. 50). Булава усиков самки 4-члениковая. Среднеспинка самки и самца с 2 парами щетинок (рис. 51). Длина щеки равна 1/3 длины продольного диаметра глаза. Длина тела 1,8–3 мм. — Англия, Украина *T. modesta* (Ratzeburg)
 10 (3). Длина щеки равна 1/2–2/3 длины продольного диаметра глаза. Тело дорсовентрально неуплощённое.
 11 (18). Продольный киль на щитике чёткий, проходит по всей его длине, достигая углубления на щитике, изредка делит это углубление на 2 части.
 12 (13). Длина щеки равна 1/2 длины продольного диаметра глаза. Вершинные 4 членика не образуют чёткую булаву: 9 членик по размерам и окраске является промежуточным между 8 и 10. Метасома к вершине вытянутая. Среднеспинка с 3 парами щетинок. Длина тела 1,8 мм. Англия, Украина *T. prema* Nixon
 13 (12). Длина щеки равна 2/3 (иногда 3/4) длины продольного диаметра глаза.
 14 (15). Усики самки с чёткой 4-члениковой булавой. Самец неизвестен. Длина тела 2,2–2,7 мм. Англия, Украина *T. hyalinipennis* (Thomson)
 15 (14). Усики самки с чёткой 3-члениковой или нечёткой 4-члениковой булавой: 9 членик по размерам и окраске является промежуточным между 8 и 10. Вырезка на 4 членике усиков самца отсутствует, если слабо заметная, то её вершина без зубца.
 16 (17). Усики самки с чёткой 3-члениковой булавой. 3–14 членики усиков самца с длинным стебельком; длина каждого членика почти в 4 раза больше ширины. Метасома самки к вершине заострённая. Тело чёрное, ноги и усики (кроме булавы) жёлтые или желтовато-коричневые. Длина тела 1,8–2,9 мм. Англия, Ирландия, Австрия, Швеция, Украина *T. wasmanni* (Kieffer)
 17 (16). Усики самки с нечёткой 4-члениковой булавой; 10–11 членики усиков массивные (рис. 26). 3–14 членики усиков самца веретенообразные, их длина в 2 раза больше своей ширины (рис. 52). Метасома самки к вершине округлённая (рис. 53). Тело, основной членик и булава усиков чёрные. Ноги и членики жгутика тёмно-коричневые. Длина тела 1,7–1,8 мм. Англия, Германия, Швеция, Молдова, Украина, Россия (Московская и Ленинградская области) *T. oogaster* (Thomson)
 18 (11). Продольный киль на щитике поверхностный, не превышает середины щитика.
 19 (22). Щитик с продольным килем, достигающим 1/2 его длины.
 20 (21). Переднее крыло вдоль субкостальной жилки не опушённое (рис. 56). 4-й членик усиков самца без щетинок на вершине глубокой вырезки. 3–13 членики

- усиков самца не более чем в 2,5 раза больше своей ширины, короткоопушённые, 5–11 членики сужены у основания и слабо расширены к вершине, 12–13 членики овально-удлиненные. Усики самки с нечёткой 5-члениковой булавой. Глаза в редких длинных тонких щетинках. Тело и основной членик усиков чёрные. Ноги и остальные членики усиков тёмно-коричневые *T. sociabilis* Masner
- 21 (20). Переднее крыло вдоль субкостальной жилки опушённое. 4-й членик усиков самца с 2 короткими щетинками на вершине глубокой вырезки (рис. 54). 3–13-й членики усиков самца почти в 4 раза больше своей ширины (рис. 55), их основание стебельчатое, жёлтое или желтовато-красное, расширенная часть тёмная, почти коричневая; членики с мутовкой длинных тонких щетинок. Усики самки с чёткой 3-члениковой булавой (рис. 27). Длина тела 1,7–2,7 мм. — Центральная Европа, Прибалтика, Молдова, Украина *T. verticillata* (Latreille)
- 22 (19). Щитик с продольным килем, расположенным в его вершинной трети, или этот киль почти точковидный. Усики самки с нечёткой 4-члениковой булавой (рис. 25).
- 23 (24). 3–13-й членики усиков самца не более чем в 2,5 раза длиннее своей ширины, веретеновидные, с мутовкой коротких тонких щетинок. 3-й членик усиков самца по длине в 2 раза меньше основного. Длина щеки равна 2/3 длины продольного диаметра глаза. Тело и усики тёмно-коричневые, почти чёрные; ноги желтовато-коричневые. Длина тела 1,1–1,5 мм. Англия, Украина *T. subimpressa* (Kieffer)
- 24 (23). 3–13 членики усиков самца в 3–3,5 раза длиннее своей ширины, овально удлиненные, в редких прямых тонких щетинках. 3-й членик усиков самца по длине равен основному (рис. 57). Длина щеки почти равна длине продольного диаметра глаза. Тело, основной членик усиков, 3 вершинных членика булавы усиков самки тёмно-коричневые; ноги и остальные членики усиков жёлтые. Длина тела 1,5–2,1 мм. Англия, Украина *T. basalis* (Thomson)
- 25 (2). Продольный диаметр глаза равен или в 1,5 раза меньше длины щеки. Тело компактное, крепкое.
- 26 (27). Бёдра не утолщённые, их длина самое большее в 3 раза больше своей ширины. Усики самки с нечёткой 4-члениковой булавой. Голова за глазами суженная. Длина щеки в 1,5 раза больше продольного диаметра глаза. Тело, ноги, основной членик и булава усиков самки желтовато-коричневые. Самец неизвестен. Длина тела 1,4–1,5 мм. Англия, Ирландия, Украина *T. halterata* (Kieffer)
- 27 (26). Бёдра утолщённые. Усики у известных самок с чёткой 4-члениковой булавой. Боковые края метасомы почти параллельные.
- 28 (29). Голова спереди квадратная, сбоку клиновидная. Бёдра сильно утолщённые, в 2–2,4 раза длиннее своей ширины. 3–13 членики усиков самца примерно в 2 раза длиннее своей ширины. Тело почти чёрное. Усики и ноги тёмно-коричневые. Основной членик усика в базальной половине чёрный, в апикальной коричневый. Самка неизвестна. Длина тела 1,2–1,7 мм. Англия, Швейцария, Швеция, Украина *T. crassifemur* Nixon
- 29 (28). Голова спереди поперечная, сбоку дорсально уплощённая. Бёдра менее утолщённые, в 3 раза длиннее ширины. 3–13 членики усиков самца почти квадратные, плотно расположенные. 1–2 членики булавы усиков самки равной длины, каждый из них значительно длиннее 3-го членика. Тело коричневое или тёмно-коричневое. Ноги и усики, кроме тёмных основного членика и булавы, жёлтые или коричневатожёлтые. Расширенная часть бёдер и голени коричневатая. Метасома самки почти в 2 раза длиннее своей ширины (рис. 58). Длина тела 1,5–1,8 мм. Англия, Германия, Швеция, Украина *T. bifoveata* Ashmead
- 30 (1). Щитик без вдавления.
- 31 (32). Усики самки с 4-члениковой булавой. Голова удлинённая. Переднеспинка редкоопушённая. Щитик с продольным килем, достигающим его середины. Глаза большие, продольный диаметр глаза в 2 раза больше длины щеки. 3–8 членики усиков самки коричневатожёлтые, булава усиков тёмная, основной и поворотный членики двухцветные: жёлтые, посередине почти чёрные. Самец неизвестен. Длина тела 1,6–1,7 мм. Англия, Украина *T. incrassata* (Jansson)
- 32 (31). Усики самки с 3-члениковой булавой. Голова самца удлинённая, если нет, то членики жгутика овально-удлинённые. Переднеспинка густоопушённая. Стебелёк метасомы у самца золотисто-красноватый.
- 33 (34). Голова сбоку продолговатая. Глаза небольшие: продольный диаметр глаза в 1,5 раза меньше длины щеки. 4-й членик усиков с глубокой вырезкой, занимающей 2/3 длины членика и оканчивающейся на вершине зубцом. 7–13 членики усиков самца квадратные. Виски по краям густоопушённые. Продольный киль на щитике почти точковидный. Длина тела 1,0–1,8 мм. Англия, Украина *T. fucicola* (Walker)
- 34 (33). Голова сбоку округлая. Глаза большие: продольный диаметр глаза в 2 раза больше длины щеки. 4-й членик усиков самца с прямым килем, расширяющимся к вершине (в виде треугольника). 5–13 членики усиков самца цилиндрические, в 2 раза больше своей ширины. Виски по краям в редких тонких щетинках. Продольный киль на щитике равен 1/3 длины щитика. Длина тела 1,2–1,7 мм. Англия, Украина ... *T. cameroni* (Kieffer)

Благодарности

Автор благодарен В.А. Коляде (Палеонтологический институт РАН, Москва) за помощь при определении ряда видов, С.В. Кононовой (Институт зоологии имени И.И. Шмальгаузена НАН Украины, Киев) за выбор темы и постоянную помощь в работе, А.С. Лелею (Биологический институт ДВО РАН, Владивосток) за рецензирование и редактирование статьи.

Литература

Козлов М.А. 1971. Прокототрупоидные наездники (Hymenoptera, Proctotrupoidea) фауны СССР // Труды Всесоюзного энтомологического общества. Т.54. С.12–33.

Козлов М. А. 1978. Сем. Diapriidae – Диаприиды // Медведев Г.С. (ред.): Определитель насекомых европейской части СССР. Перепончатокрылые. Л.: Наука. Т.3. Ч.2. С.548–608.

Тимочко Л.І. 2008. До вивчення фауни діапрід (Hymenoptera, Proctotrupoidea Diapriidae) Чернівецької області // Науковий вісник Чернівецького університету імені Юрія Федьковича. Вип.373: Біологія. Чернівці: Рута. С.171–176.

- Тимочко Л.І. 2009а. До вивчення фауни діапріїд (Hymenoptera, Proctotrupoidea Diapriidae) Українських Карпат // XIV конференція Українського наукового товариства паразитологів. Ужгород. С.108.
- Тимочко Л.І. 2009б. До вивчення діапріїд (Hymenoptera, Proctotrupoidea Diapriidae) Українських Карпат // Известия Харьковского энтомологического общества. Т.17. Вип.1–2. С.61–65.
- Ashmead W.H. 1893. A monograph of the North American Proctotrupidae // Bulletin of the United States Natural Museum. Vol.45. P.1–472.
- Ashmead W.H. 1902. A new genus of diapriids from Texas // Biological Bulletin. Vol.3. P.15.
- Cresson E.T. 1887. Synopsis of the families and genera of the Hymenoptera of America, north of Mexico, together with a catalogue of the described species, and bibliography // Transactions of the American Entomological Society. Supplement volume. 351 p.
- Förster A. 1856. Hymenopterologische Studien. II. Heft. Chalcidiae und Proctotrupii. Aachen: Ernstler Meer. 152 p.
- Haliday A.H. 1829. Curtis J. (ed.): British Entomology. Vol.3. Dermaptera, Orthoptera, Dictyoptera, Strepsiptera, Hymenoptera, part 1. London: E. Ellis and Co. Column 108.
- Haliday A.H. 1833. An essay on the classification of the parasitic Hymenoptera of Britain, which correspond with the *Ichneumonnes minuti* of Linnaeus // Entomological Magazine. Vol.1. P.259–276.
- Haliday A.H. 1857. Note on a peculiar form of the ovaries observed in a hymenopterous insect, constituting a new genus and species of the family Diapriidae // Natural History Review. Vol.4. P.166–174.
- Howard L.O. 1886. A generic Synopsis of the hymenopterous family Proctotrupidae // Transactions of the American Entomological Society. Vol.13. P.169–178.
- Johnson N.F. 1992. Catalog of world species Proctotrupoidea, exclusive of Platygastridae (Hymenoptera) // Memoirs of the American Entomological Institute. No.51. 825 p.
- Johnson N. 2011. Fauna Europaea: Diapriidae // Mitroiu M.D. (Ed.). Fauna Europaea: Hymenoptera. Fauna Europaea version 2.4, <http://www.faunaeur.org>
- Kieffer J.J. 1910. André E. (Ed.). Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie. Vol.10. Paris: Librairie Scientifique A. Hermann et Fils. P.593–752.
- Kieffer J.J. 1911. André E. (Ed.). Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie. Vol.10. Paris: Librairie Scientifique A. Hermann et Fils. P.753–912.
- Kieffer J.J. 1912. Fam. Diapriidae // Genera Insectorum. No.124. P.1–75.
- Kieffer J.J. 1913. Serphides des Îles Philippines // Insecta. Vol.3. P.253–462.
- Kieffer J.J. 1916. Diapriidae // Das Tierreich. Bd.44. Berlin: Walter de Gruyter et Co. 627 S.
- Latreille P.A. 1797. Précis des Caractères Génériques des Insectes, disposés dans un Ordre Naturel. Paris: Brive. i–xiv + 201 p.
- Latreille P.A. 1810. Considérations Générales sur l'Ordre Naturel des Animaux composant les Classes des Crustacés, des Arachnides et des Insectes; avec un Tableau Méthodique de leurs Genres, disposés en Familles. Paris: F. Schoell. [2] + 444 p.
- Macek J. 2000. Revision of the genus *Entomacis* in Europe (Hymenoptera, Diapriidae) with description of new species // Folia Heyrovskyana. Vol.8. No.2. P.119–126.
- Macek J. 2001. Taxonomic notes of central European species of *Paramesius* Westwood (Hymenoptera, Diapriidae) // Časopis Národního Muzea Řada Přírodovědná. Vol.170. Pts.1–4. P.19–26.
- Marshall T.A. 1873. A catalogue of British Hymenoptera; Oxyura. London: Entomological Society of London. 27 p.
- Masner L. 1964. A comparison of some Nearctic and Palearctic genera of Proctotrupoidea (Hymenoptera) with revisional notes // Časopis Československe Spolecnosti Entomologicke. T.61. P.123–155.
- Masner L. 1965. The types of Proctotrupoidea (Hymenoptera) in the British Museum (Natural History) and in the Hope Department of Entomology, Oxford // Bulletin of the British Museum (Natural History). Entomology. Suppl.1. P.1–154.
- Masner L. 1991. Revision of *Spilomicrus* Westwood in America north of Mexico (Hymenoptera: Proctotrupoidea, Diapriidae) // The Canadian Entomologist. Vol.123. P.107–177.
- Masner L. 1993. Superfamily Proctotrupoidea // Goulet H., Huber J.T. (eds.): Hymenoptera of the world: An identification guide to families. Ottawa: Agriculture Canada publication. P.537–557.
- Masner L., García J.L. 2002. The genera of Diapriinae (Hymenoptera, Diapriinae) in the New World // Bulletin of the American museum of natural history. No.268. 138 p.
- Masner L., Sundholm A. 1959. Some nomenclatoric problems in Diapriidae (Hym., Proctotrupoidea) // Časopis Československe Spolecnosti Entomologicke. Vol.56. P.161–168.
- Muesebeck C.W.F. 1980. The Nearctic parasitic wasps of the genera *Psilus* Panzer and *Coptera* Say (Hymenoptera, Proctotrupoidea, Diapriidae) // U.S. Department of Agriculture Technical Bulletin. No.1617. P.1–71.
- Muesebeck C.W.F., Walkley L.M.. 1951. Superfamily Proctotrupoidea // Muesebeck C.W.F., Krombein K.V., Townes H.K. (Eds.): Hymenoptera of America north of Mexico. Synoptic Catalog. Agriculture Monograph No.2. Washington D.C.: United States Government Printing Office. P.655–718.
- Nixon G.E.J. 1930. The Ethiopian representatives of the genus *Galesus* (Proctotrupoidea), with descriptions of new species // Annals and Magazine of Natural History. Ser.10. Vol.6. P.399–414.
- Nixon G.E.J. 1957. Hymenoptera, Proctotrupoidea, Diapriidae, subfamily Belytinae // Handbooks for the Identification of British Insects. Vol.8. (3 dii). P.1–107.
- Nixon G.E.J. 1980. Diapriidae (Diapriinae). Hymenoptera, Proctotrupoidea // Handbooks for the Identification of British Insects. Vol.8. (3 dii). P.1–55.
- Notton D.G. 2004. A catalogue of types of Diapriinae (Hymenoptera, Diapriidae) at the National Museum of Natural History, Paris, with notes on the classification of Diapriinae and a brief history of the types of Jean-Jacques Kieffer (1856–1925) // Zoosystema. Vol.26. No.2. P.315–352.
- Panzer G.W.F. 1801. Faunae Insectorum Germania initia oder Deutschlands Insecten. Nürnberg: Felseckersche Buchhandlung. Htn. 83, 85.
- Say T. 1836. Descriptions of new species of North American Hymenoptera, and observations on some already described // Boston Journal of Natural History. Vol.1. P.209–305, 361–416.
- Sharkey M.J., Carpenter J.M., Vilhelmsen L., Heraty J., Lohjebad J., Dowling A.P.G., Schulmeister S., Murray D., Deans A.R., Ronquist F., Krogmann L., Wheeler W.C. 2011. Phylogenetic relationships among superfamilies of Hymenoptera // Cladistics. Vol.27. P.1–33.
- Thomson C.G. 1858. Sverges Proctotruper. IV. Tribus Diapriini. Tribus V. Ismarini. Tribus VI. Helorini // Öfversigt af Kongliga Ventenskaps-Akademiens Förhandlingar. Vol.15. P.359–380.
- Walker F. 1873. Notes on the Mymaridae // Entomologist. Vol.6. P.498–502.
- Walker F. 1874. Notes on the Oxyura. – Family 3. Ceraphronidae. 4. Diapriidae. 5. Belytidae. 6. Proctotrupidae. 7. Heloridae. 8. Embolemidae. 9. Bethylidae. 10. Dryinidae // Entomologist. Vol.7. P.25–35.
- Westwood J.O. 1832. Descriptions of several new British forms amongst the parasitic hymenopterous insects // London et Edinburgh Philosophical Magazine and Journal of Science. Vol.1. P.127–129.
- Westwood J.O. 1833. Descriptions of several new British forms amongst the parasitic hymenopterous insect // London et Edinburgh Philosophical Magazine and Journal of Science. Vol.3. P.342–344.