

22. Подсем. МЕТОПИИНАЕ

(Сост. В. И. Толканиц)

Тело цилиндрическое, плотное. Длина пер. крл. 2,25–16,0. Ноги плотные, с особенно утолщенными тазиками и бедрами; вертлуги II пер. и ср. ног обычно слиты с бедрами. Наличник не отделен от лица, вместе они образуют равномерно выпуклую поверхность, кроме рода *Metopius*, у которого лицо в виде плоского или слегка вогнутого щита, окаймленного килем. Верхний край лица выдается перед или между ус. ямками в виде треугольного выроста, являющегося наиболее характерным признаком подсем. Окраска тела черная, с б. м. обильным желтым рисунком на голове и гр., у *Metopius* и на бр. Эндопаразиты бабочек. Откладывают яйца в гус. хозяина, нередко задолго до их окукливания, вылетают всегда из куколок. Зимуют в коконе хозяина. Распространены всеветно. Всего известно 26 родов. – 14 родов, 128 видов. Кроме того, включены 1 род и 4 вида, нахождение которых возможно на ДВ.

Литература. Мейер Н. Ф. 19366. Толканиц В. И. 1981. Толканиц В. И. Новые и малоизвестные палеарктические виды наездников рода *Synosis* Townes (Hymenoptera, Ichneumonidae) // Проблемы таксономии и зоогеографии насекомых. Киев, 1984. С. 57–61. Толканиц В. И. Наездники рода *Metopius* (Hymenoptera, Ichneumonidae) фауны СССР // Зоол. журн. 1985. Т. 64, вып. 9. С. 1392–1406. Толканиц В. И. Паразитические перепончатокрылые. Ихневмониды-метопиины. Киев, 1987. 212 с. (Фауна Украины; Т. 11, вып. 2.). Толканиц В. И. Наездники подсемейства Metopiinae (Hymenoptera, Ichneumonidae) Забайкалья // Насекомые Даурии и сопредельных территорий. М., 1992. С. 86–93. Толканиц В. И. Новые палеарктические виды наездников рода *Exochus* (Hymenoptera, Ichneumonidae, Metopiinae) // Зоол. журн. 1993. Т. 72, вып. 3. С. 92–105. Толканиц В. И. Наездники рода *Triclistus* Foerster (Hymenoptera, Ichneumonidae, Metopiinae) Дальнего Востока // Перепончатокрылые Сибири и Дальнего Востока. Киев // Тр. Заповедника «Даурский», 1994. Вып. 3. С. 141–147. Толканиц В. И. Наездники рода *Hypsicera* (Hymenoptera, Ichneumonidae, Metopiinae) Дальнего Востока // Зоол. журн. 1995. Т. 74, вып. 5. С. 120–123. Толканиц В. И. Новые и малоизвестные палеарктические виды наездников рода *Exochus* (Hymenoptera, Ichneumonidae, Metopiinae) // Зоол. журн. 1999. Т. 78, вып. 2. С. 191–201. Толканиц В. И. Новые виды наездников рода *Exochus* (Hymenoptera, Ichneumonidae, Metopiinae) из России и Монголии // Зоол. журн. 2001. Т. 80, вып. 11. С. 1404–1408. Толканиц В. И. Новые виды наездников рода *Exochus* (Hymenoptera, Ichneumonidae, Metopiinae) с Дальнего Востока России // Зоол. журн. 2003. Сообщение 1 – Т. 82, вып. 9. С. 1075–1085; Сообщение 2 – Т. 82, вып. 10. С. 1211–1214. Yu D. S., Horstmann K. 1997. Kusigemati K. 1971. Momoï S. On the species of *Acerataspis* Uchida occurring in Japan (Hymenoptera, Ichneumonidae) // Insecta Matsumurana. 1960. N 23. P. 52–54. Townes H. The genera of Ichneumonidae. Pt. 4. Cremastinae to Diplazontinae // Mem. Amer. Entomol. Inst., 1971. Vol. 17. P. 1–372. Townes H., Momoï S., Townes M. 1965.

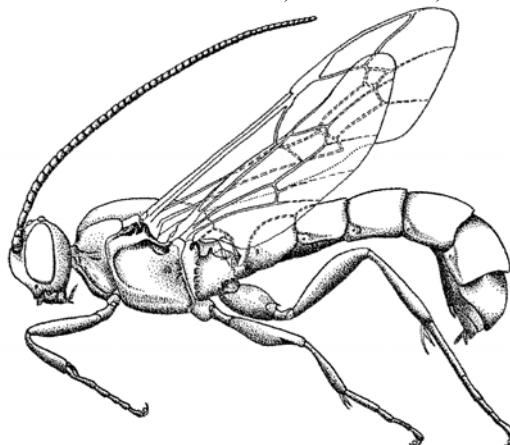


Рис. 375. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. *Pseudometopius hagenii*. (По Таунсу).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. Лицо в виде плоского или слегка вогнутого щита, окаймленного килем (рис. 383, 1–7). Ср. голени с 1 шпорой 5. **Metopius**
- Лицо и наличник образуют равномерно выпуклую поверхность (рис. 387, 4–6). Ср. голени с 2 шпорами, кроме ♂ *Acerataspis* 2
2. Эпиплевры 3–5-го терг. бр. развиты слабо (представлены узкой, едва заметной полоской). Ког. пер. и ср. лапок гребенчатые 3
- Эпиплевры 3–5-го терг. бр. хорошо развиты. Ког. пер. и ср. лапок обычно простые 6

3. Зеркальце есть (рис. 375; 376). Треугольный вырост лица между ус. ямками образует высокую полукруглую пластинку (рис. 376, 2). 2-й терг. бр. с 2 дорс. продольными килями. 7-й терг. ♂ втянутый. Ког. задн. лапок гребенчатые 4
- Зеркальца нет. Треугольный вырост лица между ус. ямками не образует высокой пластинки (рис. 379, 7). 2-й терг. бр. с дорс. продольным килем и часто с 2 латер. продольными килями (рис. 377, 3, 4). 7-й терг. ♂ не втянутый. Ког. задн. лапок обычно простые 5
4. Бр. с параллельными боковыми сторонами, 5–6-й сегм. не шире предыдущих и вершина 6-го сегм. не закругленная (рис. 375). Ср. голень ♂ с 2 шпорами 1. **Pseudometopius**
- Бр. булавовидное, 5–6-й сегм. шире предыдущих и вершина 6-го сегм. сильно закругленная, полусферическая (рис. 376). Ср. голень ♂ с 1 шпорой 2. **Acerataspis**
5. Прсп. у верхнебокового края с продольным широким неглубоким вдавлением (рис. 377, 1). Латер. продольные кили занимают не более 0.3 2-го терг. бр., отсутствуют на 3-м терг. (рис. 377, 3). Мзпл. шов есть 3. **Chorinaeus**

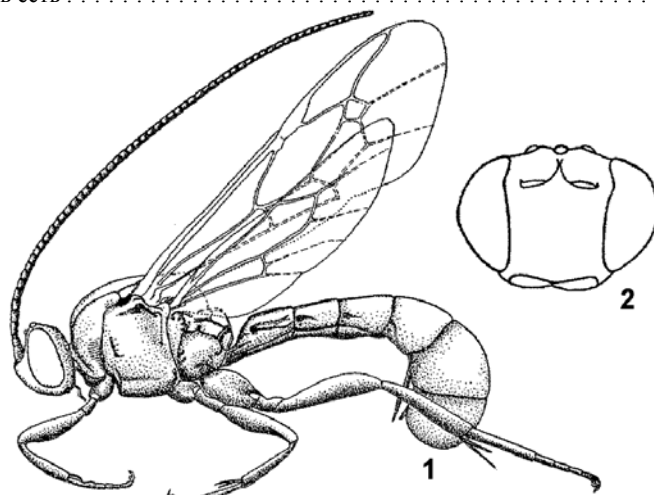
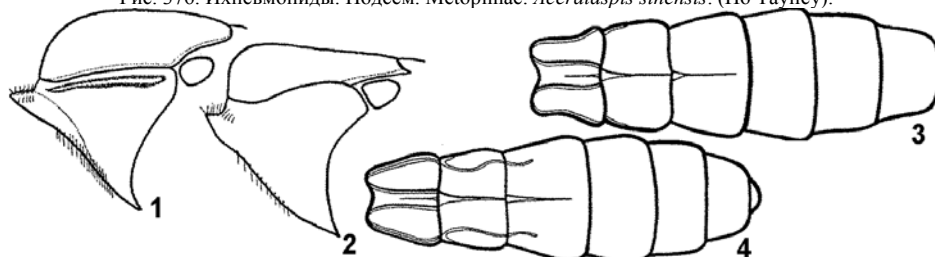
Рис. 376. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. *Acerataspis sinensis*. (По Таунсу).

Рис. 377. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. (По Эшлиманну).

1 – *Chorinaeus*; 2 – *Triece*; 3 – *Chorinaeus*; 4 – *Triece*. 1, 2 – прсп. сбоку; 3, 4 – бр. сверху.

- Прсп. у верхнебокового края без вдавления (рис. 377, 2). Латер. продольные кили занимают 2-й и 0.3 3-го терг. бр. (рис. 377, 4). Мзпл. шва нет 4. **Triece**
6. Задн. голень с 1 шпорой. Ус. булавовидные (рис. 390) 8. **Periope**
- Задн. голень с 2 шпорами. Ус. не булавовидные (рис. 382) 7
7. Ус. ямки разделены пластинкой, которая посередине (под ср. глазком) имеет глубокую выемку (рис. 387, 1) 8
- Ус. ямки не разделены пластинкой или, если пластинка есть, она посередине без выемки 9
8. 1-й сегм. бр. в основании широкий (рис. 387, 7–18); дыхальца удалены от основания 1-го терг. бр. на 0.25 его длины. Прм. сегм. с полями (рис. 388, 13–24). Голова почти кубическая (рис. 387, 2, 3). Край пластинки между ус. ямками в профиль дугообразный 6. **Triclistus**
- 1-й сегм. бр. в основании суженный (рис. 389); дыхальца удалены от основания 1-го терг. бр. на 0.37–0.5 его длины. Прм. сегм. без полей. Голова линзообразная (рис. 389). Край пластинки между ус. ямками угловатый 7. **Colpotrochia**

9. Зеркальце есть 10
 – Зеркальца нет 11
10. Затылочного кия нет. Ус. необычно короткие, короче 0.5 длины тела. Зеркальце маленькое, неправильно пятиугольное (рис. 394, 2). Дорс. продольные кили 1-го терг. бр. занимают 0.5 его длины 11. **Carria**
 – Затылочный киль есть. Ус. длиннее 0.5 длины тела. Зеркальце большое, широко ромбическое (рис. 392). 1-й и 2-й терг. бр. с 2 дорс. продольными киями 9. **Spudaeus**
11. 2-й терг. бр. с парой дорс. продольных килей хотя бы в основании. 2-я возвратная жилка б. м. интерстициальная (рис. 394, 1). Мтпл. в густых волосках. Виски короткие, в профиль короче 0.5 поперечного диаметра глаза (рис. 393) 10. **Drepanoctonus**
 – 2-й терг. бр. без дорс. продольных килей. 2-я возвратная жилка постфуркальная (рис. 394, 7). Мтпл. обычно голые или лишь с несколькими волосками. Виски длиннее 12
12. Треугольный вырост лица между ус. ямками отделен от лица четким поперечным килем. Части прсп., видимые сверху, широкие и вздутые (рис. 394, 7, 9, 10). Нижняя 1/2 проплевр перед пер. тазиками вздутая 13. **Stethoncus**
 – Треугольный вырост лица между ус. ямками не отделен от лица поперечным килем, слит с лицом. Части прсп., видимые сверху, не широкие и не вздутые (рис. 397; 399). Нижняя 1/2 проплевр перед пер. тазиками не вздутая 13
13. Голова за висками вертикальная (рис. 395). Лицо в профиль скошено по направлению к его верхнему краю. Шпоры ср. голени почти равной длины 12. **Hypsicera**
 – Голова за висками скошена по направлению к уровню затылочного кия (рис. 400, 7–10). Шпоры ср. голени разной длины 14
14. Наружная шпора ср. голени длиннее внутренней. Дорс. продольные кили прм. сегм. посредине б. м. сближены (рис. 398, 7–12). Треугольный вырост лица между ус. ямками на вершине слабо вырезан (рис. 398, 3, 4) 14. **Synosis**
 – Наружная шпора ср. голени короче внутренней. Дорс. продольные кили прм. сегм. посредине не сближены (рис. 405, 1–12). Треугольный вырост лица между ус. ямками почти всегда заострен (рис. 400, 14, 15) 15. **Exochus**

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ПОДСЕМ. МЕТОПИНАЕ

1. **Pseudometopius** Davis (*Tylocomnoides* Uchida, *Odontotylocomnus* Uchida). (Рис. 375). На В Палеарктики 2 вида.

1. Прм. сегм. с четкими костулами; ареола слита с баз. полем; дыхальца прм. сегм. расположены ближе к плевральному килю, чем к латер. 2–3-й терг. бр. с четкими дорс. продольными киями по всей их длине; 4-й терг. с дорс. продольными киями, простирающимися от основания терг. на 0.75 его длины. 6.2. – Хаб., Ю Прим. – Япония (о-в Хонсю) **P. egawai** Uchida
 – Прм. сегм. без костул; ареола отделена от баз. поля; дыхальца прм. сегм. расположены ближе к латер. продольному килю, чем к плевральному. 2–3-й терг. бр. со слабо выраженными дорс. продольными киями, простирающимися от основания терг. на 0.75 его длины; 4-й терг. без продольных килей. – Япония (о-в Хонсю) **P. pilosus** Uchida

2. **Acerataspis** Uchida (*Cerataspis* Uchida). (Рис. 376). На В Палеарктики 2 вида.

1. Ареола пятиугольная, обычно рад. исчерченная, уже 2-го латер. поля, ширина которого измерена вдоль костулы. Костулы отходят от задн. углов ареолы. 2-е латер. поля касаются ареолы одним углом. Щитик, мзпл. и ноги черные. 8.3–8.5. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку), Китай **A. sinensis** Michener
 – Ареола шестиугольная, гладкая и блестящая, ее ширина почти равна ширине 2-го латер. поля, измеренной вдоль костулы. Костулы отходят перед серединой ареолы. 2-е латер. поля касаются ареолы двумя углами и килем между ними. Вершина щитика, пятна на мзпл. у основания крл., пер. голени и лапки, полосы на ср. и зад. голени желтые. 7.0–9.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония **A. clavata** Uchida
 (Аллотип (♀) *A. clavata* Uchida относится к *A. sinensis* Michener (Momoi, 1960).

3. **Chorinaeus** Holmgren (*Polyrhabdus* Walsh). – 14 видов

1. ♀ 2
 – ♂ (у *Ch. brevis*, *Ch. gratus*, *Ch. laricianae* неизвестны) 14
2. 3-й терг. бр. обычно без дорс. продольного кия. Длина пер. крл. 2.8–3.5 3
 – 3-й терг. бр. всегда с дорс. продольным килем. Пер. крл. длиннее 5
3. 2-й терг. бр. всегда без дорс. продольного кия. Голова сверху расширена за глазами (рис. 378, 5). В жгутике ус. не более 20 чл. Лицо целиком черное (рис. 379, 1). 3.2. Паразит *Caloptilia semifascia*

- How. (Gracillariidae), *Zeiraphera griseana* Hbn. и *Spilota lariciana* Hein. (Tortricidae). – Прим., Сах., Ю Кур.; Заб., европ. ч. России. – Ср. Азия, Украина, Молдавия, 3 Европа . . . **Ch. talpa** Hal.
- 2-й терг. бр. с б.м. развитым дорс. продольным килем. Голова сверху не расширена за глазами (рис. 378, 6). В жгутике ус. более 20 чл. Лицо желтое или черное с желтым рисунком 4
4. 2-й терг. бр. с дорс. продольным килем в основании. Лицо желтое (рис. 379, 3). Задн. бедра и голени красно-коричневые. 2.8. – Прим.; Саратовская обл. – Каз., Украина, Германия, Франция **Ch. scrobipalpa** Aeschlimann

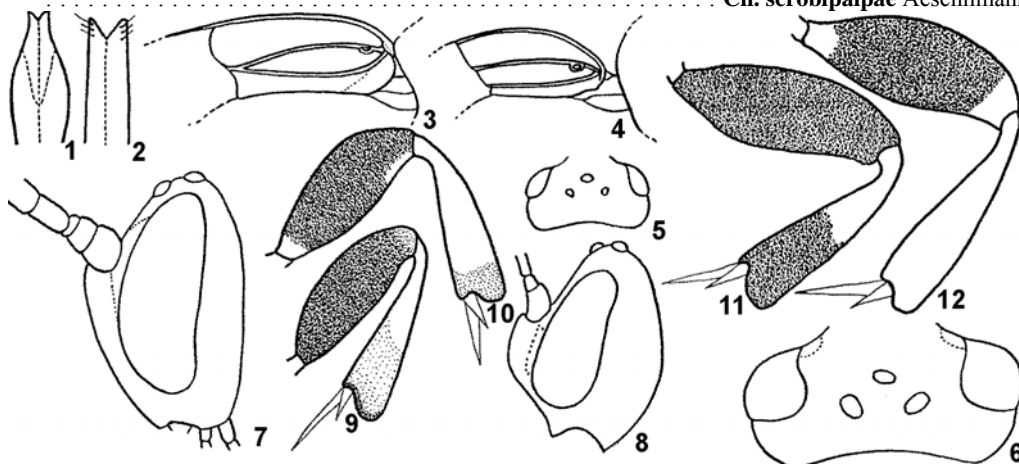


Рис. 378. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. (По Эшлиманну, Кусигемати и ориг.).

1, 8 – *Chorinaeus clypeatus*; 2, 10 – *Ch. flavipes*; 3 – *Ch. longicalcar*; 4, 6 – *Ch. longicornis*; 5 – *Ch. talpa*; 7, 11 – *Ch. australis*; 9 – *Ch. gratus*; 12 – *Ch. aizanensis*. 1, 2 – вершина эдеагуса снизу; 3, 4 – 1-й терг. сбоку; 5, 6 – голова сверху; 7, 8 – голова сбоку; 9–12 – задн. бедро и голень.

- 2-й тергит бр. с дорс. продольным килем по всей длине. Лицо черное с желтыми латер. пятнами (рис. 379, 2). Задн. бедра и голени черные. 2.9. – Хаб., Ю Кур. **Ch. brevis** Tolk.
5. Лицо в профиль сильно выпуклое (рис. 378, 8). Наличник плоский, с широко вырезанным посередине нижним краем. Жгутик ус. посередине несколько утолщенный, с квадратными чл. Лицо черное, латер. края лица и нижние углы лба желтые (рис. 379, 15). 4.5–4.6. – Иркут. – Япония, Украина, Болгария **Ch. clypeatus** Kusig.
- Лицо и наличник в профиль не выпуклые (рис. 378, 7). Нижний край наличника прямой или широко закругленный 6
6. Задн. бедра обычно целиком рыжевато-красные, редко коричневатые, их длина в 3 раза больше ширины сбоку 7
- Задн. бедра черные целиком или с желтыми вершиной или основанием, их длина обычно (кроме *Ch. gratus*) в 2.4–2.6 раза больше ширины сбоку 8
7. Дыхальца прм. сегм. расположены ближе к латер. килю, чем к плевральному. Латер. продольные кили 1-го терг. бр., расположенные над и под дыхальцами, у вершины терг. образуют острый угол (рис. 378, 3). Лицо черное, внутренние края глазных орбит желтые (рис. 379, 12). Ноги, кроме тазиков, рыжевато-красные. 4.8–6.0. Паразит *Depressaria pastinacella* Dup. (Depressariidae); *Yponomeuta sedella* Tr. (Yponomeutidae). – Маг., Хаб., Амур., Сах.; Якут., Бур., Иркут., европ. ч. России. – Япония, Корея, Узбекистан, Каз., Армения, Украина, 3 Европа, С Америка . . . **Ch. longicalcar** Thomson
- Дыхальца прм. сегм. расположены ближе к плевральному килю, чем к латер. Латер. продольные кили 1-го терг. бр., расположенные над и под дыхальцами, у вершины терг. параллельны друг другу (рис. 378, 4). Лицо желтое (рис. 379, 8). 3.6–5.3. Паразит *Choristoneura murinana* Hbn. (Tortricidae) и *Diurnea fagella* Den. et Schiff. (Oecophoridae). – Хаб.; Чит., С Кавказ, европ. ч. России. – Таджикистан, ЮВ Каз., Литва, Украина, Молдавия, 3 Европа **Ch. longicornis** Thomson
8. Щитик без латер. килей. Ког. всех лапок гребенчатые. Голова сверху сильно сужена за глазами. Лицо сверху с желтым рисунком (рис. 379, 14). Задн. бедра черные с желтой вершиной, задн. голени целиком желтые (рис. 378, 12) или слегка затемненные на вершине. 4.6. – ЕАО, Амур., Прим. – Япония **Ch. aizanensis** Kusig.
- Щитик с латер. килями. Ког. пер. и ср. лапок гребенчатые или простые. Голова сверху слабо сужена за глазами или с параллельными латер. сторонами. Лицо целиком желтое или с желтым рисунком. Задн. бедра обычно черные, задн. голени (кроме *Ch. flavipes* – рис. 378, 10) от рыжеватых до черных, однотонные по окраске или со светлым основанием 9

9. Лицо черное с желтыми латер. полосами (рис. 379, 4, 13). Основание задн. голеней до 0.3–0.5 их длины, светлое (рис. 378, 9, 11). В жгутике ус. более 30 чл. 10
- Лицо целиком или б.м. желтое (рис. 379, 5). Задн. голени темноокрашенные целиком или с коротким светлым кольцом в основании или желтые, слегка затемненные на вершине. В жгутике ус. не более 30 чл. 11
10. Светлое основание задн. голеней резко отграничено от темноокрашенной ее вершинной части (рис. 378, 11). Ког. пер. и ср. лапок простые. 4.6. Паразит *Operophtera brumata* L. (Geometridae). – Амур.; Якут. – 3 Европа **Ch. australis** Thomson
- Светлое основание задн. голеней не резко отграничено от темноокрашенной ее вершинной части (рис. 378, 9). Ког. пер. и ср. лапок гребенчатые. 4.2. – ЕАО **Ch. gratus** Tolk.
11. Пер. и ср. ноги и зад. голени желтые. Задн. голени слегка затемненные на вершине (рис. 378, 10). Голова сверху сужена за глазами. 4.2. – Хаб., Ю Кур.; Тува. – Япония, Литва, Молдавия, Швеция, Англия **Ch. flavipes** Bridgman

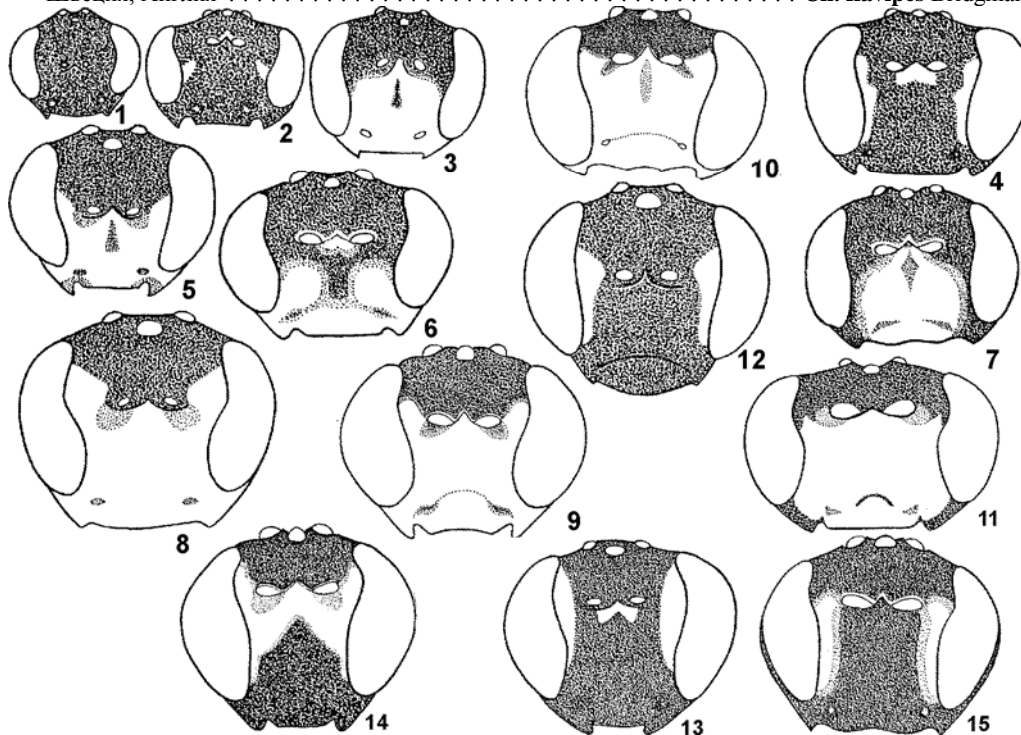


Рис. 379. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Эшлиманну, Кусигемати и ориг.).

- 1 – *Chorinaeus talpa*; 2 – *Ch. brevis*; 3 – *Ch. scrobipalpa*; 4 – *Ch. gratus*; 5 – *Ch. flavipes*; 6, 7 – *Ch. funebris* (6 – ♀, 7 – ♂); 8 – *Ch. longicornis*; 9 – *Ch. eniwanus*; 10 – *Ch. laricianae*; 11 – *Ch. spiracularis*; 12 – *Ch. longicalcar*; 13 – *Ch. australis*; 14 – *Ch. aizanensis*; 15 – *Ch. clypeatus*. 1–15 – голова спереди.

- Пер. и ср. ноги и задн. голени от рыжевато-коричневых до черных. Голова сверху не сужена за глазами, с параллельными латер. сторонами 12
12. Лицо целиком желтое (рис. 379, 9, 10) 13
- Лицо желтое с черным рисунком в верхней 1/2 (рис. 379, 6). 3.8–4.8. Паразит *Archips decretanus* Tr., *Eupoecilia angustana* Hbn., *Ptycholomoides aeriferanus* H.-S., *Zeiraphera griseana* Hbn. (Tortricidae), *Eupithecia nanata* Hbn. (Geometridae), *Teleiodes saltuum* Zell., *Recurvaria leucatella* Cl. (Gelechiidae), *Yponomeuta malinella* Zell., *Y. padella* L. (Yponomeutidae), *Depressaria pastinacella* Dup. (Depressariidae). – Хаб., Сах., Ю Кур.; Заб., Чит., Бур., Иркут., 3 Сиб., Томская обл., Кавказ, европ. ч. России. – Япония, Ср. Азия, Ю Каз., Украина, Молдавия, 3 Европа, С Америка **Ch. funebris** Grav.
13. Лицо широким неглубоким вдавлением отделено от наличника (рис. 379, 10). 2-й терг. бр. грубо густо пунктированный. 4.5. Паразит *Cryptoblabes lariciana* Mutsuura (Pyrallidae). – Ю Кур. (о-в Шикотан). – Япония **Ch. laricianae** Kusig.
- Лицо слито с наличником (рис. 379, 9). 2-й терг. бр. морщинисто скульптурированный. 4.5. – Прим. – Япония **Ch. eniwanus** Kusig.

14. 3-й терг. бр. обычно без дорс. продольного киля 15
 – 3-й терг. бр. всегда с дорс. продольным килем 17
15. 2-й терг. бр. в основании с дорс. продольным килем. Лицо желтое. Ноги, кроме черных задн. тазиков, рыжевато-красные. 2.8 **Ch. scrobipalpa** Aeschlimann
 – 2-й терг. бр. всегда без дорс. продольного киля. Задн. ноги темноокрашенные. Мелкие или крупные наездники 16
16. Лицо черное. Дыхальца прм. сегм. круглые, маленькие. В жгутике ус. не более 30 чл. 2-й терг. бр. грубо пунктированный. Задн. голени черноватые с коротким светлым кольцом в основании. 2.3–3.3 **Ch. talpa** Hal.
 – Лицо желтое. Дыхальца прм. сегм. овальные, большие. В жгутике ус. более 30 чл. 2-й терг. бр. морщинисто скульптурированный. Задн. голени желто-коричневатые, затемненные на вершине (рис. 379, 11). 5.1. ♀ неизвестна. – Хаб. **Ch. spiracularis** Tolk.
17. Пер. и ср. ноги и задн. голени целиком желтые или (у *Ch. clypeatus*) основание пер. и ср. тазиков, дорс. поверхность пер. и ср. бедер слегка затемненные, задн. голени темно-коричневые с желтым кольцом в основании 18
 – Пер. и ср. ноги от желто-коричневых или красно-желтых до темно-коричневых или черноватых, тазики целиком или частично черные; задн. голени целиком рыжевато-красные или черные с желтым основанием 20
18. Щитик без латер. килей. Лицо снизу и наличник черные или темно-коричневые. Вальвы эдеагуса с 2–4 длинными и толстыми волосками на вершине. 4.5–4.7 **Ch. aizanensis** Kusig.
 – Щитик с латер. килями. Лицо, наличник, латер. края лба снизу желтые 19
19. Вальвы эдеагуса на вершине без волосков (рис. 378, 1). Задн. голени темно-коричневые с желтым кольцом в основании. 4.0–5.1 **Ch. clypeatus** Kusig.
 – Вальвы эдеагуса на вершине с 4–6 короткими и толстыми волосками (рис. 378, 2). Задн. голени желтые. 4.0–4.2 **Ch. flavipes** Bridgman
20. Задн. голени черные со светлым основанием, равным 0.3–0.5 их длина 4.6 **Ch. australis** Thomson
 – Задн. голени от рыжевато-красных до черных, однотонноокрашенные или в основании с коротким светлым кольцом 21
21. Задн. бедра рыжевато-красные или редко коричневатые 22
 – Задн. бедра коричневато-черные или черные. Вальвы эдеагуса на вершине без волосков 24
22. Дыхальца прм. сегм. расположены ближе к латер. килю, чем к плевральному. Латер. кили 1-го терг., расположенные над и под дыхальцами, у вершины терг. образуют острый угол. 5.2–5.6 **Ch. longicalcar** Thomson

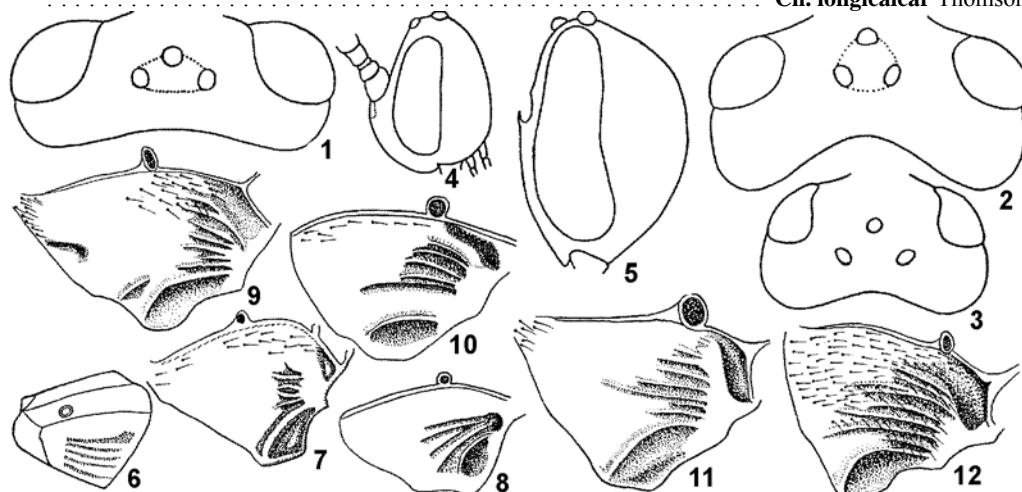


Рис. 380. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Кусигемати, Эшлиману и ориг.).

1, 12 – *Trieses homonae*; 2, 5, 10 – *T. mandiblaris*; 3, 8 – *T. argutus*; 4, 6 – *T. rufimitranae*; 7 – *T. bellulus*; 9 – *T. flavifaciat*; 11 – *T. hokkaidensis*. 1–3 – голова сверху; 4, 5 – голова сбоку; 6–12 – мтпл.

- Дыхальца прм. сегм. расположены ближе к плевральному килю, чем к латер. килю. Латер. кили 1-го терг., расположенные над и под дыхальцами, у вершины терг. не образуют острый угол, почти параллельны друг другу. 4.5–4.9 **Ch. longicornis** Thomson
23. Лицо, наличник, щеки, латер. края лба снизу желтые (рис. 379, 9). Наличник отделен от лица слабо выраженной канавкой. Нижние углы прсп. без продольных морщин. 4.5–4.7 **Ch. eniwanus** Kusig.

24. Лицо и наличник желтые, лоб и щеки черные (рис. 379, 7). Наличник не отделен от лица канавкой. Нижние углы пресп. в тонких продольных морщинах. 3.9–4.8 **Ch. funebris** Grav.
4. **Trieces** Townes. – 7 видов.

1. Мтпл. сзади с вертикальным щелеобразным вдавлением (рис. 380, 10–12) 2
– Мтпл. сзади без вертикального щелеобразного вдавления (рис. 380, 6–9) 4
2. Голова сверху не расширенная за глазами (рис. 380, 1); виски не выпуклые, в профиль их длина меньше поперечного диаметра глаза. Затылочный киль есть. Мандибулы постепенно сужены к вершине. Дыхальца прм. сегм. не большие, круглые (рис. 380, 12). Лицо ♀ и ♂ желтое (рис. 381, 8). 3.5–4.0. – Прим. – Япония (о-в Кюсю) **T. homonae** Kusig.
– Голова сверху расширенная за глазами (рис. 380, 2); виски выпуклые, в профиль их длина больше поперечного диаметра глаза (рис. 380, 5). Затылочного кия нет. Мандибулы резко сужены к вершине. Дыхальца прм. сегм. круглые, большие (рис. 380, 11). Лицо ♀ и ♂ черное целиком или с б. м. четким светлым рисунком (рис. 381, 6) 3
3. В жгутике ус. ♀ 18–20 чл., ♂ 26 чл. Мельче: 2.5–3.5. – Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (о-в Хоккайдо) **T. hokkaidensis** Kusig.
– В жгутике ус. ♀ 21–25 чл., ♂ 33–36 чл. Крупнее: 4.7–5.6. – Прим., Сах., Ю Кур. – Япония (о-в Хоккайдо) **T. mandiblaris** Kusig.

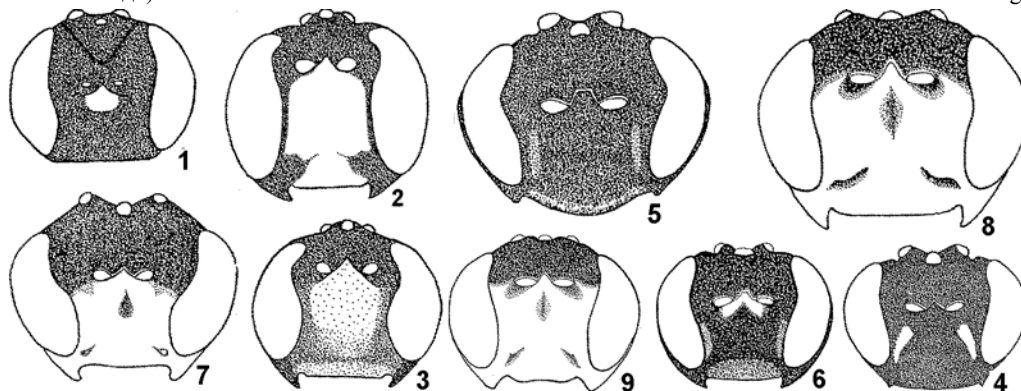


Рис. 381. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Кусигемати, Эшлиманну и ориг.).

1 – *Trieces rufimitranae*; 2, 3 – *T. argutus* (2 – ♂, 3 – ♀); 4, 5 – *T. mandiblaris* (4 – ♂, 5 – ♀); 6 – *T. hokkaidensis*; 7 – *T. bellulus*; 8 – *T. homonae*; 9 – *T. flavifaciatus*. 1–9 – голова спереди.

4. Лицо и наличник в профиль выпуклые (рис. 380, 4). Лицо черное с желтым треугольным выростом между основанием ус. (рис. 381, 1). 2.2–3.5. – Прим.; европ. ч. России. – Украина, Молдавия, Закавказье, 3 Европа **T. rufimitranae** Aeschlimann
– Лицо и наличник в профиль не выпуклые. Лицо чаще желтое 5
5. Голова сверху расширена за глазами (рис. 380, 3); виски выпуклые, в профиль равны или немного больше поперечного диаметра глаза. 3.2–3.4. – Прим. **T. argutus** Tolck., **sp. n.**
Затылочного кия нет. В жгутике ус. ♀ 20 чл., ♂ 28–29 чл. Мтпл. на рис. 380, 8. Дорс. продольные кили 3-го терг. бр. исчезают за его серединой. Длина задн. бедра в 2.3–2.4 раза больше его ширины сбоку. Тело черное; лицо ♀ и ♂ на рис. 381, 2, 3; у ♀ все тазики, ср. и задн. бедра черные, др. отделы ног и ус. красно-желтые; у ♂ – пер., ср. и вершина задн. тазиков, все вертлуги и лапки желтоватые, большая часть задн. тазиков и задн. бедра черные, пер., ср. бедра и голени, задн. голени, а также ус. красновато-желтые.
Г о л о т и п – ♀, Прим., Кавалеровский р-н, Высокогорск, 6.VI 1985 (С.Б.) [ЗИН]. П а р а т и п ы . 3 ♂, с такой же этикеткой [ЗИН, ИЗ НАНУ]; 1 ♂, Прим., Михайловский р-н, Николаевка, р. Илистая, 7.VI 1985 (С.Б.); 1 ♂, Хаб., Хабаровск, Хехпир, 17 км, широколиственный лес, 3.VII 1973 (Д.К.); 1 ♂, Прим., Каменушка, 30 км ЮВ Уссурийска, 6.VI 1979 (Зиновьев) [ЗИН].
– Голова сверху не расширена за глазами, с параллельными латер. сторонами. Лицо ♀ и ♂ желтое (рис. 381, 7, 9) 6
6. Мандибулы обычные. 3-й терг. бр. со ср. дорс. килем по всей его длине. Дыхальца прм. сегм. овальные (рис. 380, 9). 3.5. – Сах., Ю Кур. (о-в Шикотан). – Япония (о-в Хоккайдо) **T. flavifaciatus** Kusig.
– Мандибулы резко суженные к вершине. 3-й терг. бр. со ср. дорс. килем в основании. Дыхальца прм. сегм. круглые (рис. 380, 7). 2.9. – Камч., Прим.; Чит., Тува. – Монголия . **T. bellulus** Kusig.

5. *Metopius* Panzer (рис. 382). – 13 видов.

1. Треугольный вырост лица между основанием ус. сдавлен с боков, обычно со ср. продольным килем. Скульптура лба на рис. 383, 1. Нижний зубец мандибул отсутствует. Нижний край наличника приподнят над основанием верхней губы. Голарктика, Ориентальная, Афротропическая и Австралийская области. (Подрод *Metopius* Panzer). Препектального киля нет. Лицевой щит с закругленным нижним краем (рис. 383, 4). Гр. черная. 1–3-й терг. бр. с желтыми пятнами на вершинных углах (рис. 386, 1). Ноги черно-бурые. 12.8. (♂ неизвестен). – Прим. **M. (M.) kaspariani** Tolk.
- Треугольный вырост лица между основанием ус. широкий, не сдавленный с боков, без ср. продольного киля. Нижний зубец мандибул есть. Нижний край наличника не приподнят над основанием верхней губы 2
2. Лоб со ср. пластинкой, непрерывно соединенной с треугольным выростом лица между основанием ус. (рис. 383, 2). Голарктика и Ориентальная область. (Подрод *Tylopius* Townes) 3
- Лоб посредине с отдельно стоящим рогом или зубцом, соединенным тонким килем с треугольным выростом лица между основанием ус. (рис. 383, 3). Палеарктика и Ориентальная обл. (Подрод *Ceratopius* Clément) 7

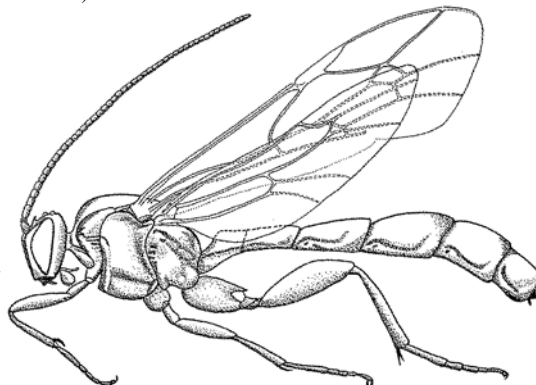
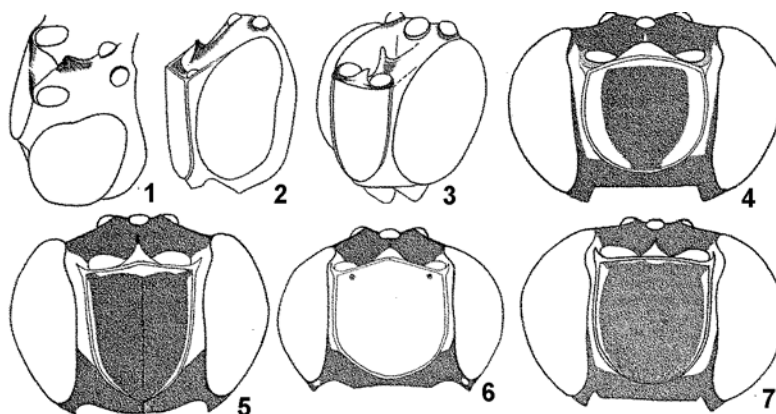
Рис. 382. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. *Metopius dissectorius*. (По Таунсу).

Рис. 383. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

1 – *Metopius* sp.; 2, 6, 7 – *M. pinatorius* (6 – ♂, 7 – ♀); 3 – *M. scrobiculatus*; 4 – *M. kaspariani*, ♀; 5 – *M. connexorius*, ♀. 1–3 – скульптура лба; 4–7 – голова спереди.

3. Задн. ноги обычно темноокрашенные, без светлого рисунка 4
- Задн. ноги желтые или черные с желтым рисунком 5
4. Наличник со ср. килем, соединяющим его нижний край с нижним краем лицевого щита (рис. 383, 5). Лицевой щит явственно вытянут в длину, суженный книзу, со слегка заостренным посредине нижним краем. Окраска бр. – рис. 386, 2. 7.0–9.6. Паразит *Mamestra brassicae* L., *Trachea atriplicis* L. (Noctuidae). – Прим.; Чит., европ. ч. России. – В Каз., Белоруссия, Украина, Молдавия, 3 Европа **M. (T.) connexorius** Wesmael

- Наличник без ср. кия. Лицевой щит слегка вытянутый в длину, суженный книзу, с широко закругленным нижним краем, середина которого с явственным утолщением (рис. 384, 1). Окраска бр. – рис. 386, 3. 9.2–10.5. – ЮВ Прим. – Украина, Германия. **M. (T.) longispina** Clément
5. Лицевой щит с параллельными боковыми сторонами, у ♂ – квадратный (рис. 383, 6), блестящий, редко пунктированный, желтый, у ♀ – немного удлинненный (рис. 383, 7), матовый, морщинисто-пунктированный, черный. Окраска бр. – рис. 386, 4. 10.6–13.6. Паразит *Saturnia pyri* Den. et Schiff. (Saturniidae), *Furcula bifida* Brahm, *Cerura erminea* Esp., *Stauropus fagi* L. (Notodontidae), *Eriogaster lanestris* L., *Malacosoma neustrium* L., *Poecilocampa populi* L., (Lasiocampidae), *Acrionicta psi* L., *Noctua fimbriata* Schreb., *Cryphia ravula* Hbn., *Hadena caesia* Den. et Schiff. (Noctuidae). – Прим.; В Сиб., Кавказ, европ. ч. России. – Ср. Азия, Малая Азия, Белоруссия, Украина, 3 Европа **M. (T.) pinatorius** Brullé

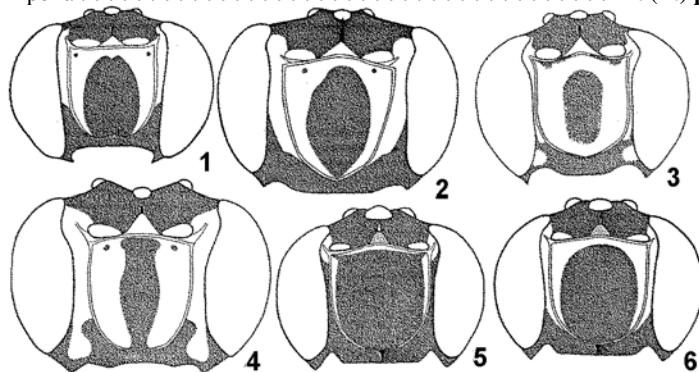


Рис. 384. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

- 1 – *Metopius longispina*, ♀; 2 – *M. castiliensis*, ♀; 3 – *M. basarukini*, ♀; 4 – *M. contractus*, ♀; 5, 6 – *M. carinatus* (5 – ♀, 6 – ♂). 1–6 – голова спереди.

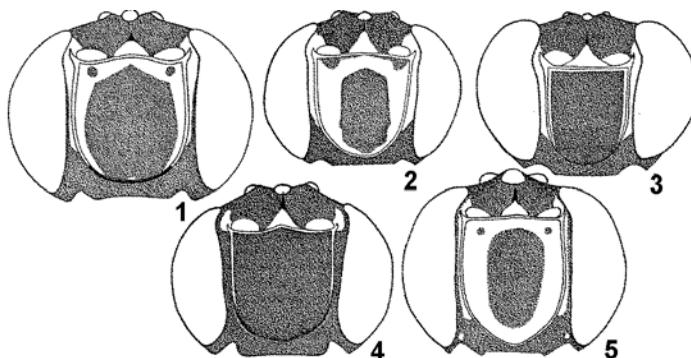


Рис. 385. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

- 1 – *Metopius kiushiuensis*, ♀; 2 – *M. elegans*, ♀; 3 – *M. scrobiculatus*, ♀; 4 – *M. mediterraneus*, ♀; 5 – *M. dissectorius*, ♂. 1–5 – голова спереди.

- Лицевой щит явственно суженный книзу (рис. 384, 2, 4) 6
6. 1-й терг. бр. целиком желтый, 2-й с широкой желтой полосой у вершины (рис. 386, 6). Основания задн. голеней красно-желтые, вершины задн. голеней и задн. лапки черно-бурые. 10.7–11.0. – Прим. – Каз., Испания **M. (T.) castiliensis** Clément
- 1-й терг. бр. на вершине с желтой прерванной посредине полосой; 2-й терг. с узкой желтой полосой, прерванной посредине, или с желтыми пятнами на вершинных углах (рис. 386, 5). Задн. голени и лапки однотонноокрашенные, черно-бурые. 10.5–11.5. (♂ неизвестен). – Прим.; Ярославская обл. – Армения **M. (T.) contractus** Clément
7. Нижний край лицевого щита соединен тонким килем с нижним краем наличника (рис. 384, 5, 6). Бр. ♀ целиком черное, бр. ♂ черное с б. м. четкими желтыми пятнами на баз. углах 2–5-го терг. (рис. 386, 8). 10.4–13.0. – Прим. **M. (C.) carinatus** Tolk.
- Наличник без продольного кия 8

8. Виски (см. сбоку) у ♀ и ♂ немного короче поперечного диаметра глаз. Лицевой щит слегка удлинённый, с широко закругленным нижним краем, с почти параллельными боковыми сторонами (рис. 385, 4). 1–3-й терг. бр. с желтыми полосами вдоль вершинного края, обычно б. м. широко прерванными посредине; желтая полоса вдоль вершинного края 4-го терг. обычно непрерывная и шире, чем на др. терг. (рис. 386, 9). 7.0–11.0. – Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Кавказ, европ. ч. России. – Каз., Украина, 3 Европа **M. (C.) mediterraneus** Clément
- Виски ♀ (см. сбоку) обычно чуть короче поперечного диаметра глаз, виски ♂ в 3.0–4.0 раза короче поперечного диаметра глаз. Лицевой щит явственно удлинённый (кроме *M. basarukini* – рис. 384, 3) с параллельными боковыми сторонами или слегка суженный книзу (рис. 385, 1, 5) 9
9. Обычно крупный, длина пер. крл. 10.0–15.0. Тело черное, в длинных сероватых волосках, бр. с синеватым металлическим отблеском 10
- Размеры мельче, длина пер. крл. 7.2–9.0. Тело с синеватым или коричневатым металлическим отблеском 12

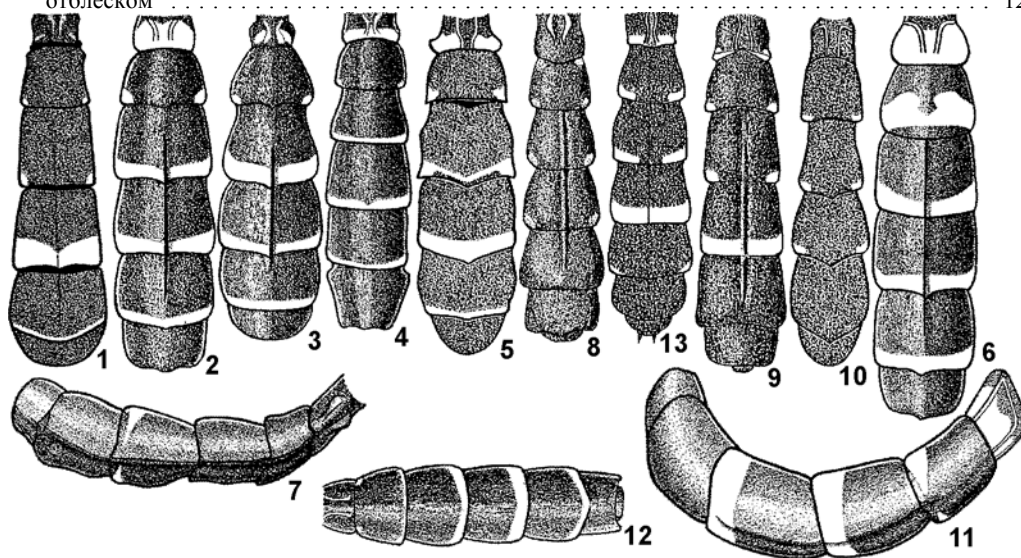


Рис. 386. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

1 – *Metopius kasparyani*, ♀; 2 – *M. connexorius*, ♀; 3 – *M. longispina*, ♀; 4 – *M. pinatorius*, ♀; 5 – *M. contractus*, ♀; 6 – *M. castiliensis*, ♀; 7 – *M. kiushiuensis*, ♀; 8 – *M. carinatus*, ♂; 9 – *M. mediterraneus*, ♀; 10 – *M. basarukini*, ♀; 11 – *M. elegans*, ♀; 12 – *M. scrobiculatus*, ♀; 13 – *M. dissectorius*, ♂. 1–13 – бр. сверху.

10. Лицевой щит слабо удлинённый (почти квадратный), с параллельными боковыми сторонами, с широко закругленным нижним краем, желтый с черным пятном посредине (рис. 384, 3). 2–4-й терг. бр. с желтыми пятнами на вершинных углах (рис. 386, 10). Вершинные углы щитика не образуют длинных зубцов. 10.5. (♂ неизвестен). – Сах. **M. (C.) basarukini** Tolk.
- Лицевой щит явственно удлинённый, с параллельными боковыми сторонами или несколько суженный книзу, с широко закругленным нижним краем. Вершинные углы щитика вытянуты в длинные зубцы 11
11. Лицевой щит книзу суженный, с широкой желтой каймой по краю (рис. 385, 5). Крл. слегка затемненные. Задн. голени черные, 1–5-й терг. бр. на вершине с желтой полосой, непрерывной или б. м. широко прерванной посредине (рис. 386, 13). 10.0–12.6. Паразит *Biston betularius* Cl., *Ennomos alniaria* L., *Apeira syringaria* L., *Lycia hirtaria* Cl., *Opisthagraptis luteolata* L., *Odonotopora bidentata* Cl. (Geometridae), *Simyra albovenosa* Goeze (Noctuidae). – Хаб., Прим., Сах., европ. ч. России. – Япония, Корея, Китай (включая о-в Тайвань), Индия, Украина, 3 Европа **M. (C.) dissectorius** Panzer
- Лицевой щит книзу не суженный, с параллельными боковыми сторонами, с узкой желтой каймой по краю (рис. 385, 1). Крл. сильно затемненные, почти коричневые. Задн. голени краснобурые с черной вершиной. У ♀ 4-й терг. бр. (рис. 386, 7), у ♂ 4-й и 5-й терг. бр. на вершине с желтой полосой, прерванной посредине. 11.0. – Прим. – Япония . . . **M. (C.) kiushiuensis** Uchida
12. Бр. с почти параллельными боковыми сторонами, с буровато-коричневым металлическим отблеском; 1-й терг. часто целиком черный, последующие терг. вдоль вершинного края с жел-

той полосой, часто прерванной посредине (рис. 386, 12). Лицо ♀ на рис. 385, 3. 8.2–9.0. – Прим.; европ. ч. России. – Каз., Украина, центр 3 Европы **M. (C.) scrobiculatus** Hart.
 – Бр. слегка булабовидное, с синеватым металлическим отблеском; большая часть поверхности 1-го терг. желтая; 2-й терг. вдоль вершинного края с прерванной посредине желтой полосой; 3–4-й терг. с непрерывной желтой полосой (рис. 386, 11). Лицо ♀ на рис. 385, 2. 7.2–7.7. (♂ неизвестен). – Прим. **M. (C.) elegans** Tolk.

6. **Triclistus** Foerster. – 13 видов.

1. Бр. редко пунктированное, в редких волосках; 4–6-й терг. без волосков или лишь с несколькими волосками (рис. 387, 7–11). Рад. жилка отходит от птеростигмы чаще перед ее серединой или посредине (кроме *T. areolatus* и *T. spiracularis*) 2
- Бр. густо пунктированное, в густых волосках; 4–6-й терг. обычно без голых участков (рис. 387, 12–18). Рад. жилка отходит от птеростигмы за ее серединой (кроме *T. globulipes*) 6
2. Ареола в основании резко суженная; костулы есть (рис. 388, 13). Голова в профиль короткая. 1-й терг. бр. с дорс. продольными килями, превышающими 0.75 его длины (рис. 387, 11). Последний чл. задн. лапок без вершинного шипа (рис. 388, 4). 4.0–4.8. Паразит *Earias clorana* L., *E. vernana* Hbn. (Noctuidae). – Хаб., Прим. – Литва, Украина, С и ср. полоса 3 Европы . . . **T. areolatus** Thomson
- Ареола в основании слегка суженная; костул нет (рис. 388, 16). Голова в профиль удлиненная. 1-й терг. бр. с дорс. продольными килями, не превышающими 0.5 его длины (рис. 387, 10). Последний чл. задн. лапок обычно с вершинным шипом (рис. 388, 10) 3

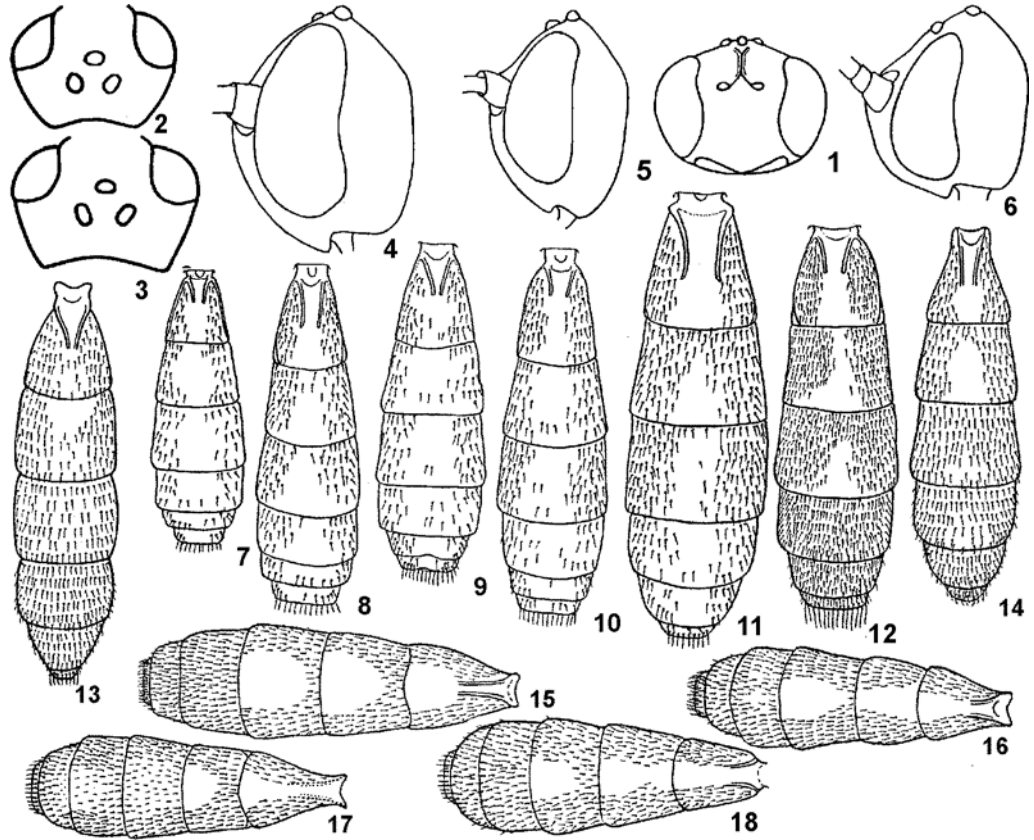


Рис. 387. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Эшлиманну и ориг.).

1 – *Triclistus* sp.; 2, 7 – *T. pallipes*; 3, 8 – *T. pygmaeus*; 4, 14 – *T. kamijoi*; 5, 15 – *T. concitus*; 6 – *T. globulipes*; 9 – *T. spiracularis*; 10 – *T. podagricus*; 11 – *T. areolatus*; 12 – *T. globulipes*; 13 – *T. aitkini*; 16 – *T. japonicus*; 17 – *T. rubellus*; 18 – *T. crassus*. 1 – голова спереди; 2, 3 – голова сверху; 4–6 – голова сбоку; 7–18 – бр. сверху.

3. Все тазики от коричневых до черных; задн. бедра обычно затемненные (рис. 388, 10). 2.8–5.8. Паразит *Epinotia solandriana* L., *Eudemis profundana* Den. et Schiff., *Ptycholomoides aeriferanus*

- Н.-С., *Spilonota laricana* Hein., *Tortricodes alternella* Den. et Schiff., *Tortrix viridana* L., *Zeiraphera griseana* Hbn., *Z. ratzeburgiana* Sax., *Z. rufimitrana truncata* Oku (Tortricidae), *Conobathra tumidana* Den. et Schiff. (Phycitidae). – Хаб., Прим., Сах., Ю Кур.; Якут., Заб., Кавказ, европ. ч. России. – Япония, Каз., Украина, 3 Европа, С Америка **T. podagricus** Grav. 4
- Все тазики от желтоватых до красно-коричневых (рис. 388, 1–3) 4
4. Рад. жилка отходит от птеростигмы посредине или за ее серединой. Мтпл. с 5 или менее волосками. Дыхальца прм. сегм. большие и круглые, почти касаются латер. продольных килей (рис. 388, 17). Голова суженная кзади и слегка закругленная близ затылочного кия. 4.5. Паразит *Yponomeuta sedella* Tr. (Yponomeutidae); *Cloroclystis v-ata* Haworth, *Eupithecia trisignaria* H.-S. (Geometridae). – Амур., Прим.; Иркут. – С и ср. полоса 3 Европы . . . **T. spiracularis** Thomson
- Рад. жилка отходит от птеростигмы перед ее серединой или посредине. Мтпл. голые или с 3 и менее волосками. Дыхальца прм. сегм. округло-овальные, не касаются латер. продольных килей. Голова суженная кзади 5

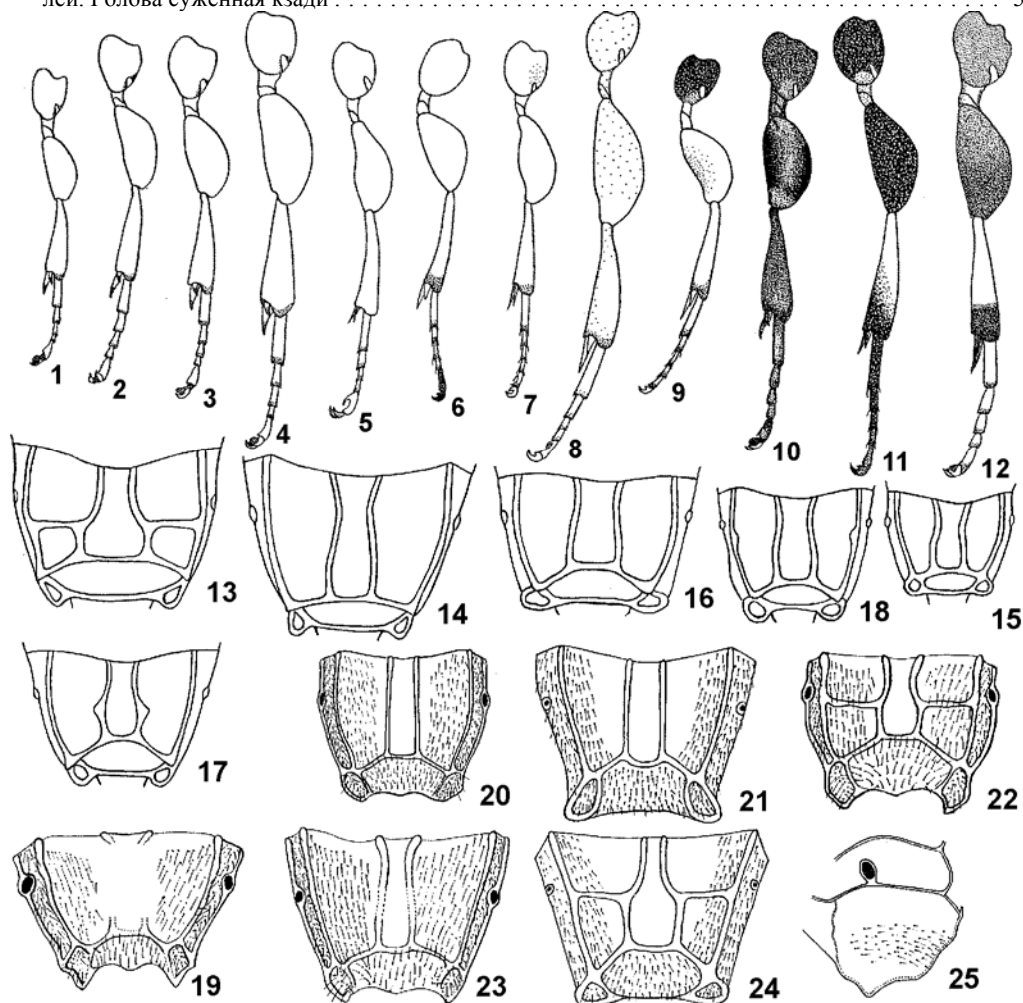


Рис. 388. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Эшлиманну, Кусигемати и ориг.).

1, 15 – *Triclistus pallipes*; 2, 18 – *T. pygmaeus*; 3, 17 – *T. spiracularis*; 4, 13 – *T. areolatus*; 5, 19 – *T. rubellus*; 6, 24, 25 – *T. crassus*; 7, 21 – *T. concitus*; 8, 22 – *T. aitkini*; 9, 20 – *T. japonicus*; 10, 16 – *T. podagricus*; 11, 23 – *T. kamijoi*; 12, 14 – *T. globulipes*. 1–12 – задн. нога; 13–24 – прм. сегм.; 25 – мтпл.

5. Голова сильно суженная кзади, виски закругленные (рис. 387, 2). В жгутике ус. 18–22 чл. Прм. сегм. – рис. 388, 15. 3.1–3.3. Паразит *Pammene weirana* Dgl., *Rhopobota naevana* Hbn. (Tortrici-

- dae). – Камч., Прим., Сах., Ю Кур.; Бур., С Кавказ, европ. ч. России. – Белоруссия, Украина, Грузия, 3 Европа **T. pallipes** Holmgren (*nitifrons* Thomson, *nitidifrons* auct.)
- Голова незначительно суженная кзади, виски плоские (рис. 387, 3). В жгутике ус. по крайней мере 20 чл. Прм. сегм. – рис. 388, 18. 3.1–4.8. Паразит *Yponomeuta sedella* Tr. (Yponomeutidae); *Zeiraphera griseana* Hbn. (Tortricidae). – Хаб., Прим., Сах., Ю Кур.; Якут., Заб., Иркут., Кавказ, европ. ч. России. – Япония, Тайвань, Литва, Украина, Молдавия, 3 Европа, С Америка **T. pygmaeus** Cresson
6. Голова в профиль (рис. 387, 5) не удлинённая, виски немного короче поперечного диаметра глаза. Бр. красно-коричневое или черное с коричневатыми последними терг. Мтпл. с волосками. Задн. голени красно-желтые целиком или слегка затемненные на вершине (рис. 388, 5, 7) 7
- Голова в профиль (рис. 387, 4, 6) удлинённая, виски в профиль не короче поперечного диаметра глаза. Бр. целиком черное. Мтпл. с волосками или без них. Задн. голени от желтых до красно-желтых с б. м. четко затемненной вершиной (рис. 388, 6, 8, 9, 11, 12) 8
7. Бр. красно-коричневое; 1-й терг. черный со светлым основанием и красно-коричневой вершиной. Мтпл. с 20–60 волосками. Дорс. продольные кили в основании прм. сегм. стерты (рис. 388, 19). 1-й терг. бр. без дорс. продольных килей (рис. 387, 17). 4.0–4.5. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) **T. rubellus** Kusig.
- Бр. черное, последние терг. коричневатые. Мтпл. с меньшим количеством волосков. Дорс. продольные кили прм. сегм. четкие (рис. 388, 21). 1-й терг. бр. в основании с четкими дорс. продольными килиями (рис. 387, 15). 4.0. – Прим. **T. concitus** Tolk.
8. Костулы есть (рис. 388, 22, 24) 9
- Костул нет (рис. 388, 14, 20, 23) 10
9. Мтпл. с 9–40 волосками (рис. 388, 25). Ноги целиком красно-коричневые (рис. 388, 6). 5.0–5.5. – Камч., Сах., Ю Кур. – Япония (о-в Хоккайдо), С Америка **T. crassus** Townes et Townes
- Мтпл. обычно без волосков. Задн. голени светло-желтые, затемненные на вершине (рис. 388, 8). 5.5–6.0. – Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония, Китай (о-в Тайвань), Индия **T. aitkini** Cam. (*curvicarinatus* Cam.)
10. Задн. тазики и бедра черные; задн. голени двухцветные, светло-желтые в основании и черные на вершине (рис. 388, 11) 11
- Задн. тазики от красно-коричневых до черных; задн. бедра от красно-желтых до темно-коричневых . . . 12
11. Лоб густо пунктированный; ср. тазики, пер. и ср. бедра черные, задн. голени светло-желтые в основании, на 0.6 их длины от вершины затемненные. 5.5–6.7. – Прим. – Япония **T. nigripes** Momoi et Kusig.
- Лоб редко пунктированный; пер. и ср. бедра затемненные, задн. голени (рис. 388, 11) светло-желтые в основании, на 0.3 их длины от вершины затемненные. 6.7–7.0. – Прим. – Япония **T. kamijoi** Momoi et Kusig.
12. Задн. бедра красно-желтые или красно-коричневые, затемненные на вершине; задн. голени желтоватые с четким темным кольцом на вершине (рис. 388, 12). Дорс. продольные кили прм. сегм. слабо изогнутые у вершины (рис. 388, 14). 5.2–5.4. Паразит *Archips decretanus* Tr., *A. podanus* Scop., *A. rosanus* L., *A. oporatus* L., *Argyrotaenia liungiana* Thunb., *Choristoneura murinana* Hbn., *Ch. issikii* Yasuda, *Cymolomia hartigiana* Ratz., *Epinotia caprana* F., *Pandemis cerasana* Hbn., *Ptycholomoides aeriferanus* H.-S., *Spilonota ocellana* Den. et Schiff., *Tortrix viridana* L. (Tortricidae). – Амур., Прим., Ю Кур.; европ. ч. России. – Япония, Китай (о-в Тайвань), Украина, Молдавия, 3 Европа, С Африка **T. globulipes** Desv. (*holmgreni* Boh., *fuscoapicalis* Uchida)
- Задн. бедра от красно-желтых до темно-коричневых, задн. голени красно-желтые или желтоватые без темного кольца на вершине (рис. 388, 9). Дорс. продольные кили прм. сегм. прямые (рис. 388, 20). 5.0–5.7. Паразит *Brachmia triannulella* H.-S. (Gelechiidae). – Прим. – Япония, Монголия **T. japonicus** Kusig.
7. **Colpotrochia** Holmgren (рис. 389). – 2 вида.
1. Пер. крл. без зеркальца. Ср. бедра черные, ср. голени, ср. лапки и задн. лапки желтые. Основные чл. ус. снизу желтые. Треугольный вырост лица между ус. ямками черный. 5.5–9.0. Паразит *Mythimna turca* L. (Noctuidae). – Амур., Прим., Сах.; Чит., Иркут., Оренбургская обл., Кавказ, европ. ч. России. – Белоруссия, Украина, Молдавия, Каз., 3 Европа **C. cincta** Scop.
- Пер. крл. с маленьким треугольным стебельчатым зеркальцем. Ср. бедра, голени и лапки желто-бурые, задн. лапки черно-бурые. Основные чл. ус. красноватые. Треугольный вырост лица между ус. ямками сверху красно-бурый. 10.5. – Прим. **C. politula** Kuzin
8. **Periope** Hal. (*Monoplectron* Holmgren, *Oligoplectron* Förster, *Monoplectrochus* Heinrich) (рис. 390). – 2 вида.
1. Голова сверху четко суженная за глазами (рис. 391, 1). Максимальная длина виска в профиль короче 0.5 поперечного диаметра глаза (рис. 391, 3). Затылочный киль доходит до гипостомального кия. Лицо вытянутое в длину, треугольный вырост лица между основанием ус. с продольной выемкой (рис. 391, 2). Глосса длинная, длиннее мандибул. Щеки почти равны баз.

ширине мандибул. Ареола и баз. поле слиты и вместе слегка вытянуты в длину, волосистые (рис. 391, 6). Дыхальца прм. сегм. округло-овальные. Бр. стебельчатое. 1-й стерн. бр. слитый с терг. и несколько заходит за дыхальца (рис. 391, 5). 2-й терг. бр. с 2 дорс. продольными килями в основании (рис. 391, 4). Щитик с желтым пятном. 6.5–7.0. — Камч., Прим., Сах.; Чит. — Япония (о-в Хоккайдо), 3 Европа **P. longiceps** Bauer (*shibuyai* Kusig.)

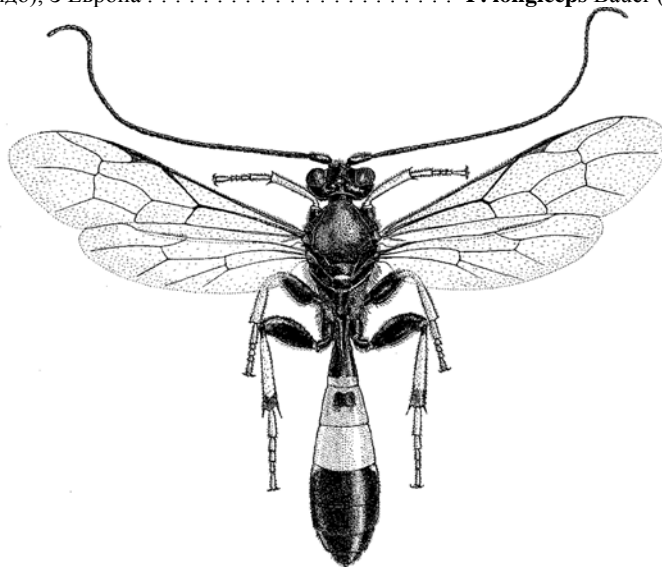


Рис. 389. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. *Colpotrochia cincta*. (Ориг.).

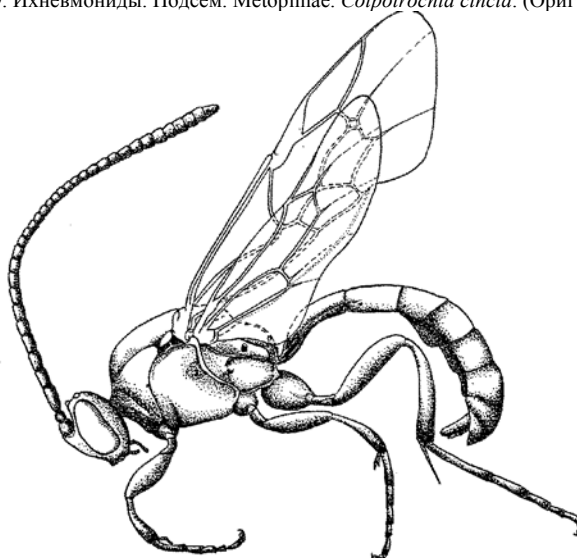


Рис. 390. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. *Periope hoerhammeri*. (По Таунсу).

- Голова сверху не суженная за глазами (рис. 391, 7). Максимальная длина виска в профиль не короче 0.5 поперечного диаметра глаза (рис. 391, 9). Затылочный киль не доходит до гипостомального килья. Лицо почти квадратное, треугольный вырост лица между основанием ус. без продольной выемки (рис. 391, 8). Глосса короткая, не длиннее мандибул. Щеки равны 0.5 баз. ширины мандибул. Ареола и баз. поле слиты и сильно вытянуты в длину, их общая длина в 2 раза больше ширины, голые (рис. 391, 12). Дыхальца прм. сегм. удлинено-овальные. Бр. сидячее. 1-й стерн. слит с терг. и не доходит до дыхалец (рис. 391, 11). 2-й терг. без дорс. продольных килей в основании (рис. 391, 10). Щитик черный. 6.1. — Прим. — Япония, 3 Европа **P. hoerhammeri** Heinrich

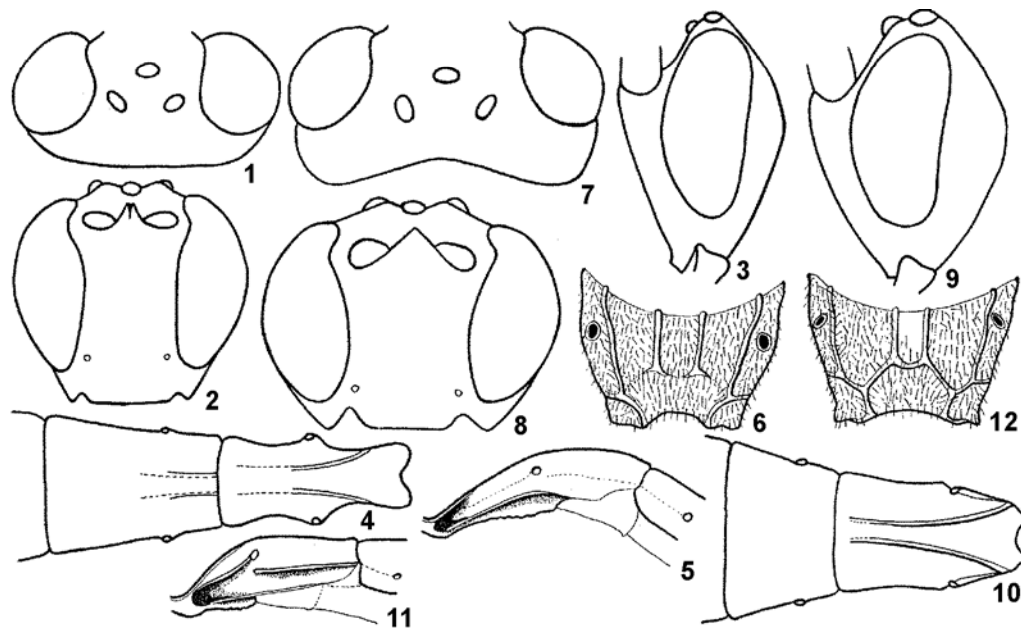


Рис. 391. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Кусигемати и Толканиц).
1–6 – *Periope longiceps*; 7–12 – *P. hoerhammeri*. 1, 7 – голова сверху; 2, 8 – голова спереди; 3, 9 – голова сбоку; 4, 10 – основание бр. сверху; 5, 11 – 1-й сегм. бр. сбоку; 6, 12 – прм. сегм. сверху.

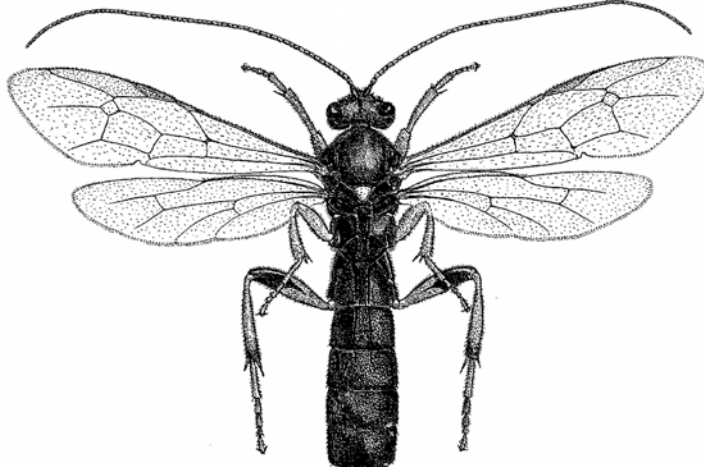


Рис. 392. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. *Spudaeus orientalis*. (Ориг.).

9. **Spudaeus** Gistel (*Trachyderma* Grav., *Tylocomnus* Holmgren, *Chorinaeus* auct., часть) (рис. 392). – 1 вид.

1. Тело черное; голова и гр. с желтым – рис. 392; 3–5-й терг. бр. иногда со светлыми пятнами на вершине. 10.0–11.5. – Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Заб., Иркут. . . . **S. orientalis** Meyer

10. **Drepanoctonus** Pfankuch. (Рис. 393). – На В Палеарктики 1 вид.

1. Апик. поперечный киль прм. сегм. почти не развитый и ареола слита с апик. полем. Тело черное, ус. черноватые. ♀ – тегулы темно-коричневые, светлые на вершине; ноги черные: пер. бедра на внутренней стороне и пер. голени желтовато-коричневые, ср. и задн. лапки от темновато-коричневых до черноватых. 2-й терг. бр. со светлой вершиной, 7, 8-й терг. от темновато-коричневых до черных. ♂ – тегулы беловато-желтые, темнее на вершине; ноги светлее, чем у ♀: пер. тазики на вершине, все вертлуги на внутренней стороне и ср. бедра на вершине желто-

вато-коричневые; пер. бедра на б. ч. своей поверхности желтые; пер и ср. голени и лапки светло-желтые; задн. голени затемненные с широкой желтой полосой у основания. Бр., начиная со 2-го терг., от темно-коричневого до черного, постепенно переходя в более светлое у вершины. 6.6–7.3. – Прим., Ю Кур. – Япония (о-в Хоккайдо) **D. bicolor** Kusig.

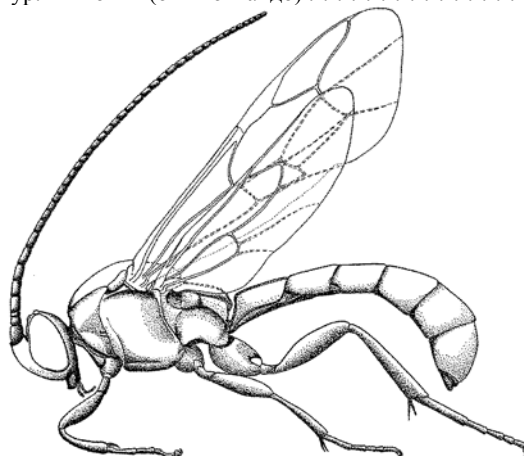


Рис. 393. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. *Drepanoctonus* sp. (По Тансу).

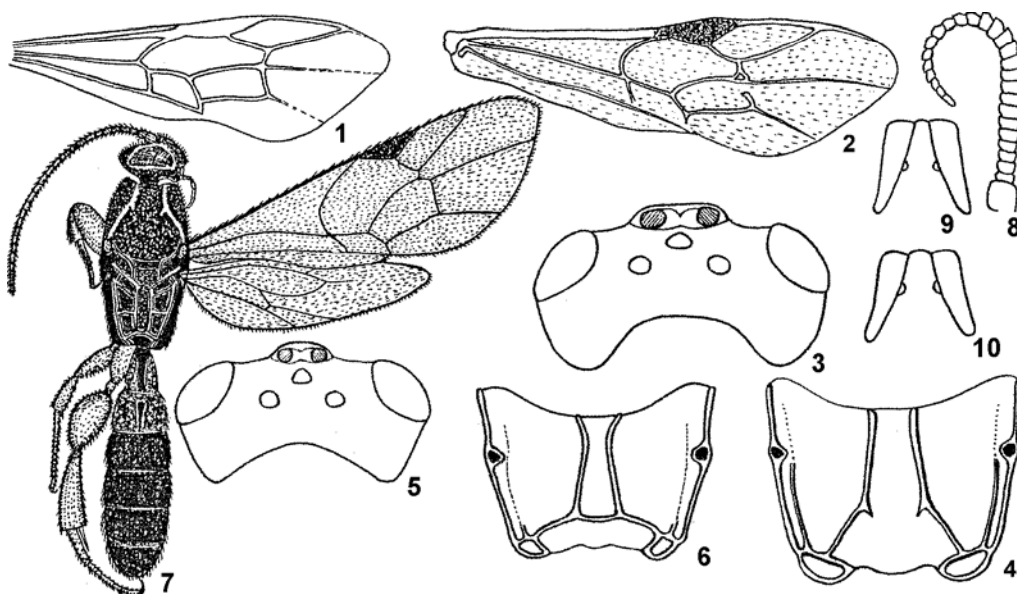


Рис. 394. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Оберу, Кусигемати и ориг.).

1 – *Drepanoctonus* sp.; 2 – *Carria shimamatsensis*; 3, 4 – *C. shimamatsensis*; 5, 6 – *C. incarinata*; 7–10 – *Stethoncus sulcator* (9 – ♀, 10 – ♂). 1, 2 – пер. крл.; 3, 5 – голова сверху; 4, 6 – прм. сегм.; 7 – ♂; 8 – ус. ♀; 9, 10 – участки прсп., видимые сверху.

11. *Carria* Schmied. – 2 вида.

1. Ареола и апик. поле прм. сегм. слиты, латер. продольные кили четкие (рис. 394, 4). Наличник б. м. вдавленный. Виски вздутые (рис. 394, 3). Нервулус постфуркальный, удаленный от баз. жилки на 0.5 его длины; баз. жилка округло-изогнутая (рис. 394, 2). Тело черное; тегулы желтые; ноги черные, тазики на вершине, вертлуги, бедра на вершине, пер. голени, ср. и задн. голени в основании и пер. лапки грязно-желтовато-коричневые. 4.4–5.1. – Прим. – Япония (о-в Хоккайдо) **C. shimamatsensis** Kusig.

- Ареола и апик. поле прм. сегм. разделены килем, латер. продольных килей нет (рис. 394, 6). Наличник на вершине плоский. Виски не вздутые (рис. 394, 5). Нервulus постфуркальный, удаленный от баз. жилки на 0,7 его длины, баз. жилка угловато-изогнутая. Тело черное; тегулы бурые; ноги, кроме затемненных (иногда черных) тазиков, красно-желтые. 3.3–3.5. – Прим. - Япония **C. incarinata** Kusig.

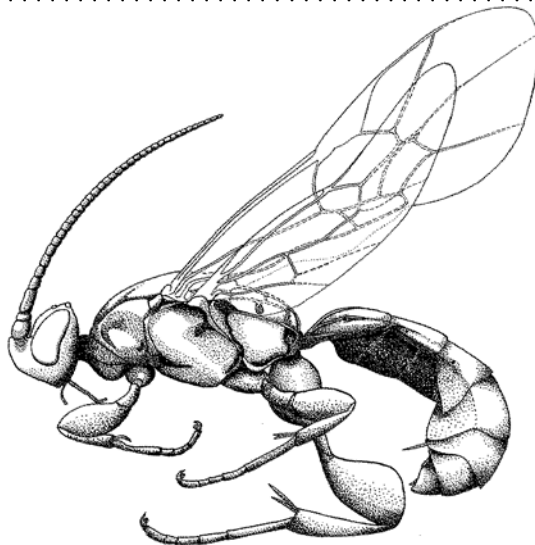


Рис. 395. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. *Hysicera femoralis*. (По Таунсу).

12. **Hysicera** Latr. (*Polyclistus* Förster, *Metacoelus* Förster, *Exochus* auct., часть; *Plesioexochus* Cam.). (Рис. 395). – 8 видов.

1. Прм. сегм. без костул (рис. 396, 1). Ноги от темно-коричневых до черных. 2-е латер. поля почти без волосков. 2.8. – Прим. – Япония **H. parva** Kusig.
- Прм. сегм. с костулами (рис. 396, 2–7). Ноги темноокрашенные или красно-желтые. 2-е латер. поля чаще с волосками (рис. 396, 3–7) 2
2. Ареола прм. сегм. отделена от баз. поля четким килем (рис. 396, 2, 3). Дыхальца прм. сегм. круглые, маленькие 3
- Ареола прм. сегм. слита с баз. полем (рис. 396, 4–7). Дыхальца прм. сегм. круглые или овальные 4
3. 1-й чл. жгутика ус. поперечный. Лицо густо пунктированное. Латер. поля прм. сегм. частично волосистые. Ноги обычно целиком красно-желтые. 2.8–3.5. Паразит *Yponomeuta malinella* Zell., *Y. padella* L. (Yponomeutidae). – Хаб., Прим.; Якут., Чит., европ. ч. России. – Почти всецветно (интродуцирован) **H. curvator** F. (*mansuetor* Grav.)
- 1-й чл. жгутика ус. слегка удлинённый. Лицо поперечно-морщинистое. Латер. поля прм. сегм. почти голые. Задн. тазики черные, задн. бедра коричневые, задн. голени на вершине слегка затемненные, пер. и ср. ноги, др. отделы задн. ног красно-желтые. 2.8. – Хаб. – Япония **H. brevicornis** Momoï et Kusig.
4. Ког. пер. и ср. лапок зазубренные. Дыхальца прм. сегм. удлинённо-овальные (рис. 396, 5, 6) 5
- Ког. пер. и ср. лапок простые, не зазубренные. Дыхальца прм. сегм. круглые или овальные. Мелкие наездники 7
5. Длина пер. крл. 4.5–5.2. Ноги обычно темные – черно-бурые или черные. Задн. бедра сильно утолщенные, их длина менее чем в 2 раза превышает ширину. – Хаб., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир) **H. orientalis** Tolk.
- Длина пер. крл. 4.2–4.5. Ноги красно-желтые. Задн. бедра стройные, их длина больше чем в 2 раза превышает ширину 6
6. Задн. голени и лапки однотонные, красно-желтые. Паразит *Choristoneura murinana* Hbn. (Tortricidae). – Хаб., Прим.; ЮЗ Сиб. – Почти всецветно **H. femoralis** Geoffroy
- Задн. голени с четким черным кольцом в основании, задн. лапки бурые. – Хаб. – Япония (о-в Рюкю), Корея **H. harrelli** Momoï et Kusig.
7. Дых. прм. сегм. маленькие, круглые; 2-е латер. поля в волосках (рис. 396, 4). Длина 1-го терг. бр. равна его ширине на вершине; 1–2-й терг. целиком густо пунктированные. 2.8. – Прим. **H. lepida** Tolk.

- Дых. прм. сегм. большие, 2-е латер. поля с волосками у апик. поля (рис. 396, 7). 1-й терг. бр. удлинённый (его длина в 1.3 раза больше ширины на вершине), гладкий, с редкой пунктировкой по бокам и у вершины; 2-й терг. гладкий посередине, редко пунктированный по бокам. 3.0. – Прим. **H. spiracularis** Tolk.

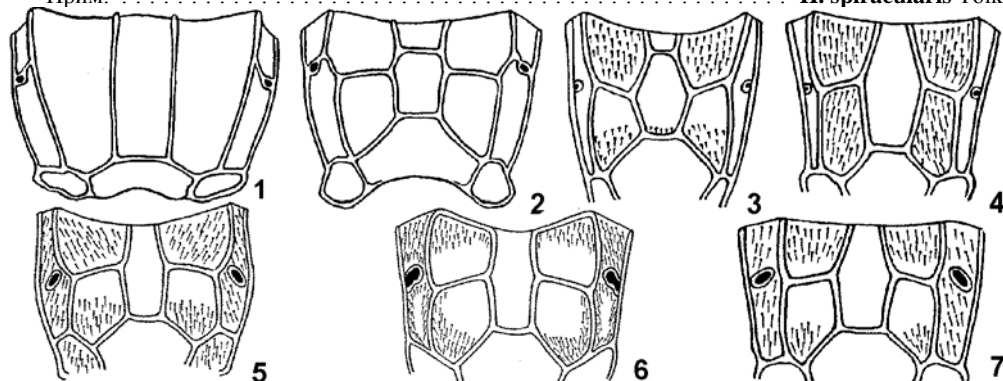


Рис. 396. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. (По Кусигемати и ориг).

1 – *Hypsicera parva*; 2 – *H. brevicornis*; 3 – *H. curvator*; 4 – *H. lepida*; 5 – *H. femoralis*; 6 – *H. orientalis*; 7 – *H. spiracularis*. 1–7 – прм. сегм.

13. *Stethoncus* Townes (рис. 394, 7). В Палеарктике 1 вид.

1. Часть прсп., видимая сверху, четко суживается к основанию крл. (рис. 394, 9, 10). Жгутик ус. ♀ утолщенные (рис. 394, 8). Все тело блестящее, нежно пунктированное. Тело черное. Ус., ротовые шуп. желто-коричневые; тегулы темно-коричневые; ноги красно-желтые, но задн. тазики, кроме вершины, и иногда задн. бедра от темно-коричневых до черных. 3.0–3.5. – Бур., С Кавказ, европ. ч. России. – Япония (о-в Хоккайдо), Украина, 3 Европа **S. sulcator** Aubert

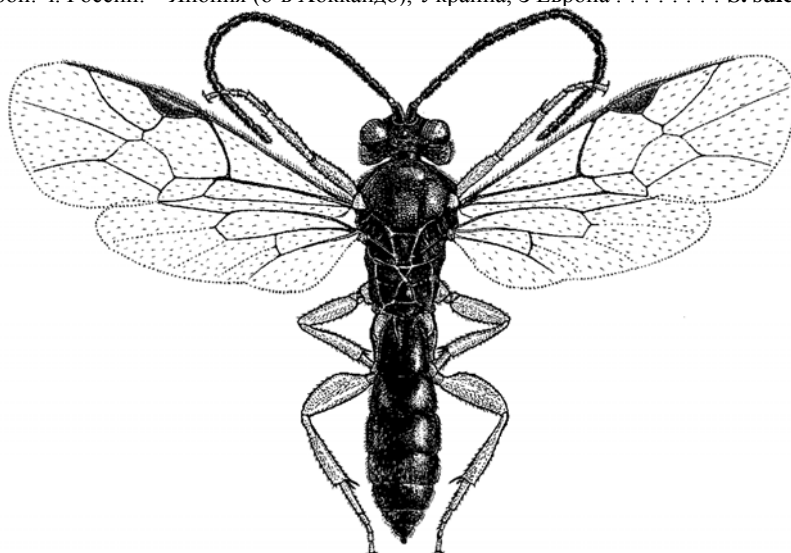


Рис. 397. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. *Synosis dilatatus*. (По Толканиц).

14. *Synosis* Townes (рис. 397). – 6 видов.

1. Дорс. продольные кили прм. сегм. в основании ареолы не касаются друг друга (рис. 398, 9–12). 2 – Дорс. продольные кили прм. сегм. в основании ареолы касаются друг друга (рис. 398, 7, 8) 5
2. Костулы прм. сегм. есть (рис. 398, 9, 10) 3
- Костул прм. сегм. нет или они развиты частично (рис. 398, 11, 12) 4
3. Задн. тазики черные. Основной чл. ус. снизу желтый. Лицо слито с наличником (рис. 398, 4). 3.8. – Ю Кур. (о-в Итуруп) **S. orientalis** Tolk.

- Задн. тазики красно-желтые. Основной чл. ус. снизу черный. Лицо слабо отделено от наличника (рис. 398, 3). 3.5. – Ю Кур. (о-в Итуруп) **S. distinctus** Tolk.
- 4. Лицо в 1.5 раза шире своей длины, поперечно исчерченное в верхней 1/2. Щеки не исчерченные, черные. Ареола и баз. поле прм. сегм. не слиты (рис. 398, 12). 2-й и 3-й терг. бр. тонко пунктированные по бокам и гладкие, лишенные волосков посредине (рис. 398, 2). 5.3. – Япония (о-в Хоккайдо) **S. watanabei** Kusig.
- Лицо в 1.2 раза шире своей длины, тонко поперечно исчерченное. Щеки вертикально исчерченные, темно-коричневые. Ареола и баз. поле прм. сегм. слиты (рис. 398, 11). 2-й и 3-й терг. бр. целиком густо пунктированные, в беловатых волосках (рис. 398, 1). 3.5–4.5. – Якут. – Япония (о-в Хоккайдо), Болгария **S. nakanishii** Kusig.
- 5. Костулы прм. сегм. четкие, ареола пятиугольная (рис. 398, 7). Жгутик ус. не утолщенный. Голова слабо расширенная за глазами (рис. 398, 6). 4.0–6.1. – Ю Кур. (о-в Шикотан). – Япония (о-в Хонсю) **S. hayahinensis** Kusig.
- Костулы прм. сегм. слабо развитые, не четкие, ареола др. формы (рис. 398, 8). Жгутик ус. утолщенный. Голова четко расширенная за глазами (рис. 398, 5). 3.8. – Ю Кур. (о-в Кунашир) **S. dilatatus** Tolk.

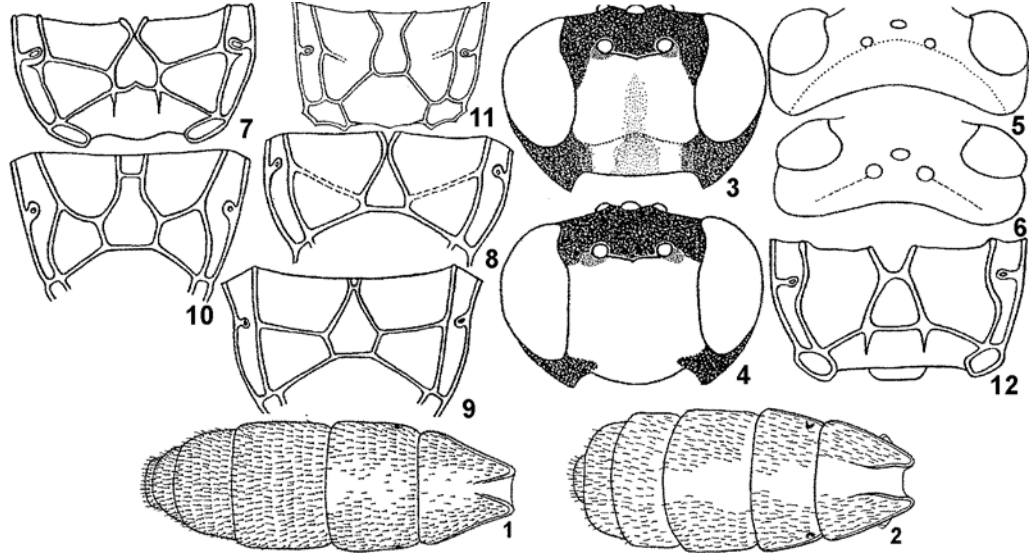


Рис. 398. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. (По Кусигемати и ориг.).

1, 11 – *Synosis nakanishii*; 2, 12 – *S. watanabei*; 3, 9 – *S. distinctus*; 4, 10 – *S. orientalis*; 5, 8 – *S. dilatatus*; 6, 7 – *S. hayahinensis*. 1, 2 – бр. сверху; 3, 4 – голова спереди; 5, 6 – голова сверху; 7–12 – прм. сегм. сверху.

15. *Exochus* Grav. (Рис. 399). – 60 видов.

1. Эпиплевры 3-го терг. бр. клиновидные, их внутренний край на 0.75 своей длины от основания терг. прямой или слегка вогнутый (рис. 400, 1) 2
- Эпиплевры 3-го терг. бр. полукруглые, их внутренний край на 0.75 своей длины от основания терг. сильно выпуклый (рис. 400, 2) 20
2. Лоб по бокам с желтым окаймлением, желтая кайма непрерывно соединена с желтыми пятнами на вершине глазных орбит или узко прервана (рис. 400, 19). Пятна на вершине глазных орбит треугольные, вытянутые по длине головы 3
- Лоб по бокам без желтой каймы, если с желтой каймой, то она не соединена с желтыми пятнами на вершине глазных орбит. Пятна на вершине глазных орбит др. формы 4
3. Апик. поперечный киль прм. сегм. слабо выражен, иногда редуцирован; ареола слита с баз. полем (рис. 405, 11). Лицо ♀ и ♂ желтое целиком или с темно-бурым рисунком (рис. 401, 1, 2). Ноги, кроме черных тазиков и вертлугов, светло-красно-желтые (рис. 403, 8), у ♂ светлее, чем у ♀. 4.5–5.5. – Хаб., Ю Кур. (о-в Итуруп); Ямало-Ненецкий АО. – Азербайджан, 3 Европа, С Америка **E. pictus** Holmgren
4. Апик. поперечный киль прм. сегм. четкий; ареола чаще отделена от баз. поля поперечным килем (рис. 405, 4). Лицо ♀ черное, сверху с желтой поперечной полосой (рис. 401, 13); лицо ♂ целиком

- желтое. Все ноги однотонноокрашенные, светло-красные, у ♂ пер. и ср. ноги желтоватые. 3.5–3.9. Паразит *Eudonia truncicolella* Stt. (Pyraustidae). – Амур.; Иркут., европ. ч. России. – Япония, Монголия, Азербайджан, Грузия, Украина, Литва, 3 Европа ***E. flavomarginatus*** Holmgren
4. Нервulus интерстициальный или почти интерстициальный 5
- Нервulus четко постфуркальный 9

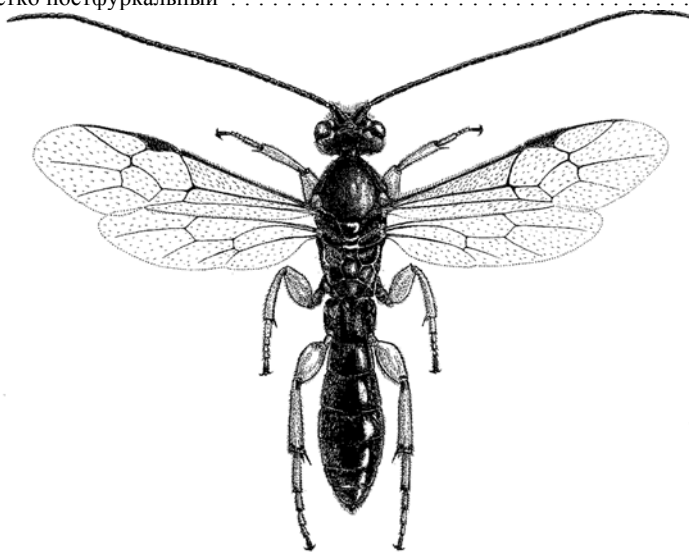
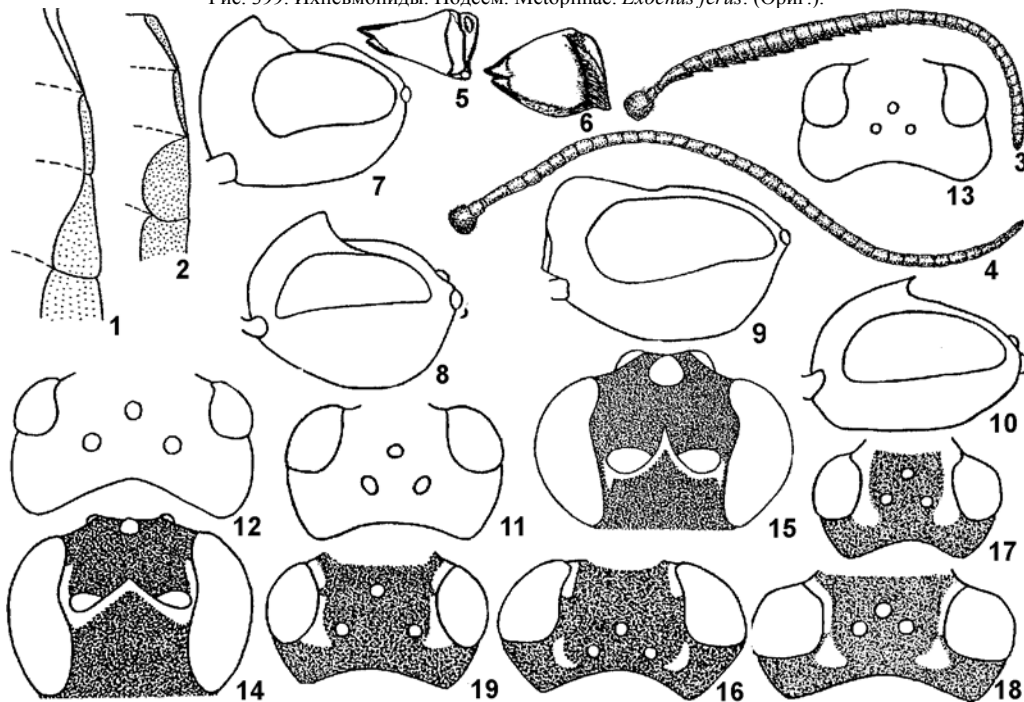
Рис. 399. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. *Exochus ferus*. (Ориг.).

Рис. 400. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

1–4 – *Exochus* sp. (3 – ♀; 4 – ♂); 5, 6 – *E. decoratus* (5 – ♂; 6 – ♀); 7 – *E. ventralis*; 8, 12 – *E. cephalotes*; 9 – *E. foveolatus*; 10 – *E. consimilis*; 11 – *E. albicinctus*; 13 – *E. dilatatus*; 16 – *E. frontellus*; 17 – *E. lineifrons*; 18 – *E. longicornis*; 19 – *E. flavomarginatus*; 14 – *E. britannicus*; 15 – *E. mitratus*. 1, 2 – эпиплевры 1–4-го терг. бр.; 3, 4 – ус.; 5, 6 – мандибулы; 7–10 – голова сбоку; 11–13, 16–19 – голова сверху; 14, 15 – верхняя часть лица.

5. Ширина головы меньше чем в 2 раза превышает свою длину (рис. 400, 11). Дорс. продольные кили прм. сегм. постепенно сближаются от его вершины к основанию, костул часто нет (рис. 405, 1). Дыхальца прм. сегм. маленькие, округло-овальные. Задн. бедра обычно черные (рис. 403, 10). Лицо ♀ и ♂ черные. 3.9–4.2. – Хаб., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Иркут., Ямало-Ненецкий АО., европ. ч. России. – Монголия, Каз., Ср. Азия, Армения, Украина, Молдавия, 3 Европа **E. albicinctus** Holmgren
- Ширина головы в 2 раза и более превышает свою длину. Дорс. продольные кили прм. сегм. от костул к его основанию резко изогнуты, костулы есть (рис 405, 5, 10). Дыхальца прм. сегм. удлиненноовальные. Задн. бедра красно-желтые 6
6. Ноги красно-желтые, только задн. голени на вершине затемненные (рис. 403, 1). 2-е латер. поля прм. сегм. с волосками на задн. наружных углах (рис. 405, 10). Лицо ♀ и ♂ целиком черное или с желтым треугольным выростом между основанием ус. (рис. 401, 14). 4.9–5.1. – Хаб., Прим. – Япония **E. nigrifaciatus** Momoi, Kusig. et Nakanishi
- Все тазики целиком или хотя бы задн. частично черные, др. отделы ног красно-желтые. 2-е латер. поля прм. сегм. голые или с волосками. Лицо ♀ (иногда и ♂) черное с желтым треугольным выростом между основанием ус., лицо ♂ чаще желтое 7
7. Задн. тазики сверху черные, снизу желтоватые (рис. 403, 6). Лицо ♂ всегда желтое, наличник обычно черный (рис. 401, 7), редко желтый. Мтпл. посредине с несколькими волосками или голые. 4.0–5.1. (♀ неизвестна). – Сах.; Чит.; европ. ч. России. – Монголия, Украина, Белоруссия, Венгрия, Германия **E. argutus** Tolk.

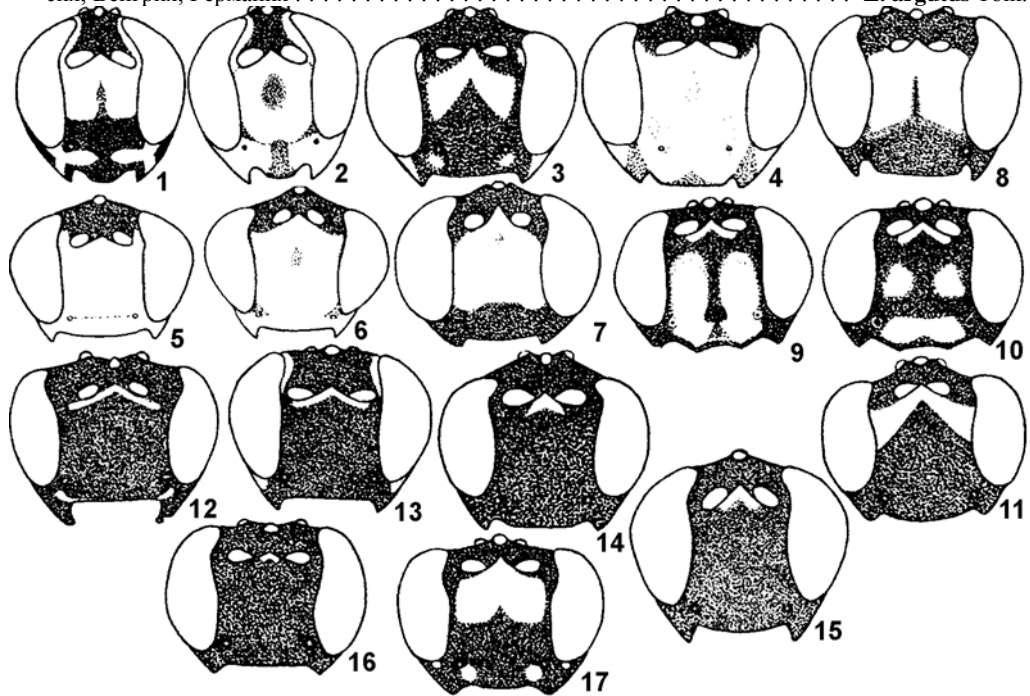


Рис. 401. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

1, 2 – *Exochus pictus* (1 – ♀; 2 – ♂); 3, 4 – *E. prosopius* (3 – ♀; 4 – ♂); 5 – *E. taigensis*, ♀; 6 – *E. villosus*, ♀; 7 – *E. argutus*, ♂; 8 – *E. vexator*, ♀; 9, 10 – *E. variegatus*, ♂; 11 – *E. ferus*, ♀; 12 – *E. fidus*, ♀; 13 – *E. flavomarginatus*, ♀; 14 – *E. nigrifaciatus*, ♀; 15 – *E. pilosus*, ♂; 16 – *E. consimilis*, ♀; 17 – *E. certus*, ♂. 1–17 – голова спереди.

- Задн. тазики целиком черные (рис. 403, 3). Лицо ♀ и ♂ черное с желтым рисунком сверху или лицо ♂ (иногда) желтое 8
8. Ареола прм. сегм. широкая, шире 2-х латер. полей (рис. 405, 12). Задн. голени красно-желтые со светлым основанием и затемненной вершиной (рис. 403, 3). Птеростигмы бурые. Лицо ♀ и ♂ черное с желтым треугольным выростом между основанием ус., редко лицо ♀ целиком черное. 4.5–5.2. – Маг., Прим., Сах.; Якут., Чит., европ. ч. России. – Украина **E. similis** Tolk.
- Ареола прм. сегм. не шире 2-х латер. полей. Задн. голени на вершине не затемненные. Птеростигмы желто-бурые. Лицо ♀ черное, часто с желтым треугольным выростом между основани-

- ем ус., лицо ♂ желтое или черное с желтой поперечной полосой сверху. 4.2–5.5. Паразит *Uronomeuta padella* L., *U. evonimella* L. (Uronomeutidae); *Acrobasis consociella* Hbn. (Phyticidae). – Хаб., Прим., Сах., Ю Кур., Якут., Чит., Бур., Иркут., европ. ч. России, Кавказ. – Китай (Маньчжурия), Монголия, Украина, Белоруссия, Литва, 3 Европа, С Америка **E. gravipes** Grav.
9. Гр. целиком черная. Мтпл. с волосками или без них. Птеростигмы бурые 10
- Гр. с одним или несколькими, иногда нечеткими, желтыми пятнами (чаще желтые: верхние углы прсп. и черточки на подкрл. валиках, реже пятно на препектусе). Мтпл. голые 16
10. Прм. сегм. без костул, 2-е латер. поля целиком в густых волосках (рис. 405, 2). Нервулюс слабо постфуркальный 11
- Прм. сегм. с костулами (кроме *E. cephalotes*), 2-е латер. поля без волосков или с волосками на нижних наружных углах 14

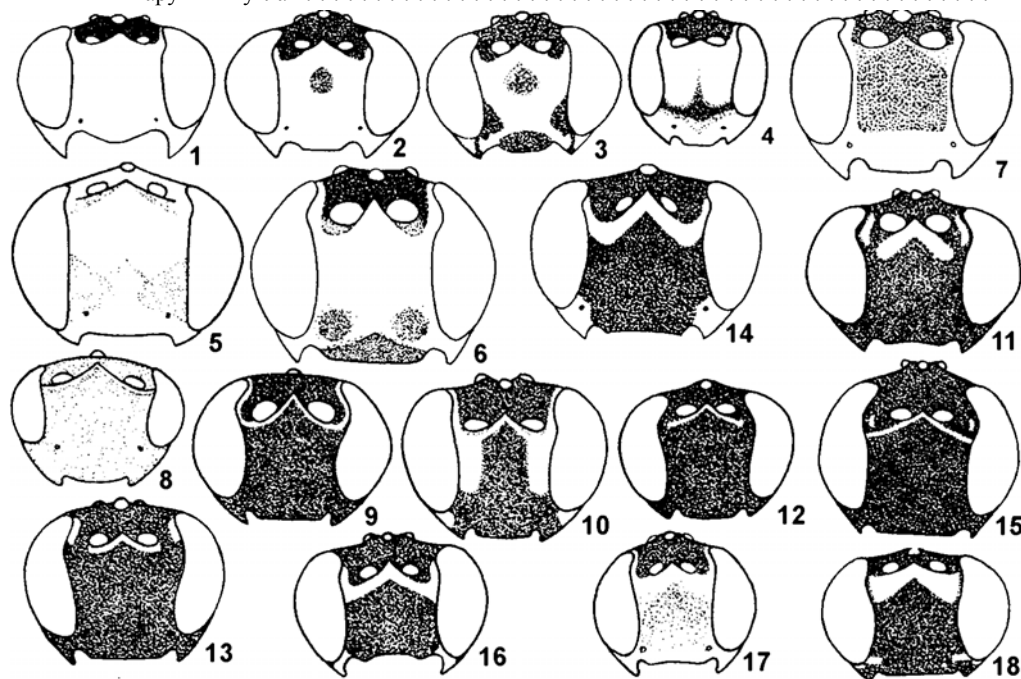


Рис. 402. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

1 – *Exochus decoratus*, ♀; 2, 3 – *E. alpinus* (2 – ♂; 3 – ♀); 4 – *E. lineifrons*, ♀; 5 – *E. momoi*, ♀; 6 – *E. grandis*, ♂; 7 – *E. guttatus*, ♂; 8 – *E. ventralis*, ♀; 9 – *E. unidentatus*, ♀; 10 – *E. longicornis*, ♀; 11 – *E. suborbitalis*, ♀; 12 – *E. kusigematii*, ♀; 13, 14 – *E. thomsoni*, (13 – ♀, 14 – ♂); 15 – *E. antis*, ♀; 16 – *E. lentipes*, ♀; 17 – *E. abdominalis*, ♀; 18 – *E. flexus*, ♀. 1–18 – голова спереди.

11. Ноги, кроме черных тазиков, красно-желтые, задн. голени на вершине затемненные (рис. 403, 9, 11). Лицо и наличник равномерно слабо выпуклые 13
- Ноги, преимущественно задн., темноокрашенные; задн. голени посредине желтые, в основании и на вершине черные (рис. 403, 13; 407, 18). Лицо и наличник слегка выпуклые или не выпуклые . . . 12
12. Голова сверху поперечная (соотношение ширины головы, измеренной под нижней линией глазных орбит, к длине головы (вид сверху) равно 1.9), суженная за глазами. Лицо и наличник слабо равномерно выпуклые, нижний край наличника прямой. Прм. сегм. на рис. 407, 12. Лицо ♂ черное, сверху с желтой поперечной полосой (рис. 407, 4). Желтые пятна на вершине глазных орбит маленькие, округлые. 3.7. (♀ неизвестна). – Прим. **E. belokobylskii** Tolk.
- Голова сверху менее поперечная (соотношение ширины головы, измеренной под нижней линией глазных орбит, к длине головы (вид сверху) равно 1.7), суженная за глазами. Лицо слегка выпуклое, наличник плоский, его нижний край посредине слегка вырезанный. Прм. сегм. на рис. 405, 2. Лицо ♀ желтое (рис. 401, 5). Желтые пятна на вершине глазных орбит треугольные, удлинённые. 4.9. (♂ неизвестен). – Хаб., Прим. **E. taigensis** Tolk.
13. Мтпл. в длинных редких волосках. Голова сверху почти не суженная за глазами, виски не выпуклые. Дорс. продольные кили почти параллельные друг другу. Тело черное. Лицо ♀ и ♂ черное с белым треугольным выростом между основанием ус. (рис. 401, 15). Ноги, кроме черных тазиков,

- красно-желтые; все вертлуги, вершина пер. и ср. бедер, основание пер. и ср. голеней и задн. лапки желтоватые (светлее основной окраски); вершина задн. бедер и голеней с темным пятном (рис. 403, 11); вершина чл. задн. лапок слегка затемненная. 4.4–5.4. – Ю Прим. **E. pilosus** Tolk.
- Мтпл. без волосков. Голова сверху суженная за глазами, виски не выпуклые. Дорс. продольные кили в основании прм. сегм. слегка изогнуты. Тело черное. У ♀ лицо, наличник, щеки (рис. 401, 6), мандибулы, ротовые шуп. желтые. Ноги, кроме черного основания пер. и ср. тазиков и целиком задн. тазиков, красно-желтые; основание задн. голеней и задн. лапки, кроме вершины чл., светлее основной окраски (рис. 403, 9). 4.6. (♂ неизвестен). – Ю Прим. . . . **E. villosus** Tolk.
14. Все ноги однотонноокрашенные, красно-желтые. Голова сверху четко суженная за глазами. Дорс. продольные кили прм. сегм. у костул резко изогнуты. Тегулы спереди беловатые. Лицо ♂ на рис. 401, 9, 10. 5.0–5.4. (♀ неизвестна). – С Кур. (о-в Парамушир) **E. variegatus** Tolk.
- Все тазики и вертлуги черные, др. отделы ног красно-желтые или ярко-красные. Голова сверху слабо суженная или расширенная за глазами. Дорс. продольные кили прм. сегм. у костул слабо изогнуты (рис. 405, 6). Тегулы черные или спереди беловатые. Лицо ♂ черное 15
15. Голова сверху сильно расширенная за глазами со вздутыми висками (рис. 400, 12); длина виска в профиль в 1.5 раза больше поперечного диаметра глаза (рис. 400, 8). 4.6. (♂ неизвестен). – Якут. **E. cephalotes** Tolk., **sp. n.**
- Жгутик ус. утолщенный, 27-чл., чл. жгутика ус., кроме удлинённых первого и вершинного, квадратные. Щеки в 2 раза короче баз. ширины мандибул. Нотаули в виде четких неглубоких округлых вдавлений. Мтпл. с несколькими волосками у задн. тазиков. Прм. сегм.: ареола слита с баз. полем, костул нет, дорс. продольные кили у костул изогнуты, 2-е латер. поля с волосками на задн. углах, дыхальца удлинённо-овальные. Нервулюс умеренно постфуркальный. Задн. бедра почти в 2 раза больше своей ширины. Тело черное, редко тонко (кроме лица) пунктированное. Лицо, ус. и тегулы ♀ черные, на вершине глазных орбит едва заметные маленькие светлые пятна.
- Г о л о т и п – ♀, Якут., Тикси, обсерватория, тундра, 31. VII 1990 (Д.К.) [ЗИН].
- Голова сверху слегка суженная за глазами; виски прямые, их длина в профиль немного короче поперечного диаметра глаза. Жгутик ус. не утолщенный, 29-чл., чл. жгутика ус. квадратные, на вершине слегка удлинённые. Щеки равны 0.5 баз. ширины мандибул. Мтпл. голые. Прм. сегм. на рис. 405, 6. Нервулюс резко постфуркальный. Тело черное с желтым рисунком на голове. У ♀ желтые: верхний край лица и пятно по бокам наличника (рис. 401, 12), треугольные пятна на вершине глазных орбит, касающиеся глаз, тегулы. Мандибулы черные. Ус. бурые. 4.5–4.6. (♂ неизвестен). – Камч. **E. fidus** Tolk.
16. Ареола прм. сегм. не широкая, равна или чуть уже латер. полей (рис. 405, 3, 7). Задн. тазики целиком или частично черные 17
- Ареола прм. сегм. широкая, шире латер. полей. Задн. тазики черные или красные 19
17. Задн. тазики черные сверху, желтые снизу, задн. голень трехцветная (рис. 403, 4). Мзпл. снизу и лицо ♂ желтые. 3.7–4.0. (♀ неизвестна). – ЕАО, Хаб., Ю Сах.; Чит., Бур., СЗ Сиб. . . . **E. varipes** Tolk.
- Задн. тазики целиком черные. Мзпл. снизу черные. Лицо ♂ желтое целиком или с желтой поперечной полосой сверху 18
18. Пер. и ср. бедра желтые, снаружи слегка затемненные, задн. бедра черные (рис. 403, 12). Лицо ♂ целиком желтое. 4.2. (♀ неизвестна). – Камч.; Бур., СЗ Сиб. **E. tectus** Tolk.
- Все бедра красно-желтые (рис. 403, 5). Лицо ♀ и ♂ черное, сверху с желтой поперечной полосой (рис. 401, 11). 5.0–5.2. Паразит *Exapate congelatella* Cl. (Tortricidae). – Сах.; Чит., Иркут., СЗ Сиб., Кавказ, европ. ч. России. – Каз., Украина, Белоруссия, Армения, Венгрия **E. ferus** Tolk.
19. Задн. тазики ♀ обычно черные, задн. тазики ♂ красно-желтые с темным основанием, задн. голени в основании красно-желтые (рис. 403, 2). Лоб снизу и по бокам желтый. Лицо ♀ сверху с желтой поперечной полосой (рис. 401, 3). Лицо ♂ желтое (рис. 401, 4). 4.5–4.8. – Камч., Прим., Сах., Ю Кур.; Чит., Иркут., СЗ Сиб., Кавказ, европ. ч. России. – Япония, Украина 3 Европа **E. prosopius** Grav.
- Задн. тазики ♀ и ♂ красно-желтые, задн. голени в основании беловатые (рис. 403, 7). Лоб черн. Лицо ♀ сверху на 0.75 его длины желтое (рис. 401, 8). Лицо ♂ как у ♀ или целиком желтое. 4.5–5.2. – Прим. – Абхазия, Азербайджан, Украина, Молдавия, Венгрия **E. vexator** Tolk.
20. Затылочный киль сверху хорошо развитый, четкий 21
- Затылочный киль сверху отсутствует 24
21. Треугольный вырост лица между основанием ус. необычно удлинённый, заходит за ус. ямки (рис. 400, 15). Нотаули отсутствуют 22
- Треугольный вырост лица между основанием ус. обычный, не удлинённый (рис. 400, 14). Нотаули есть или отсутствуют 23
22. Вершина треугольного выроста лица между основанием ус. касается лба. Задн. бедра черно-бурые или черные. Лицо ♀ и ♂ черное целиком или с желтым вершинным краем. 6.3. – Прим. – Япония (о-в Хоккайдо), Дания, Испания, Германия, С Америка **E. turgidus** Holmgren

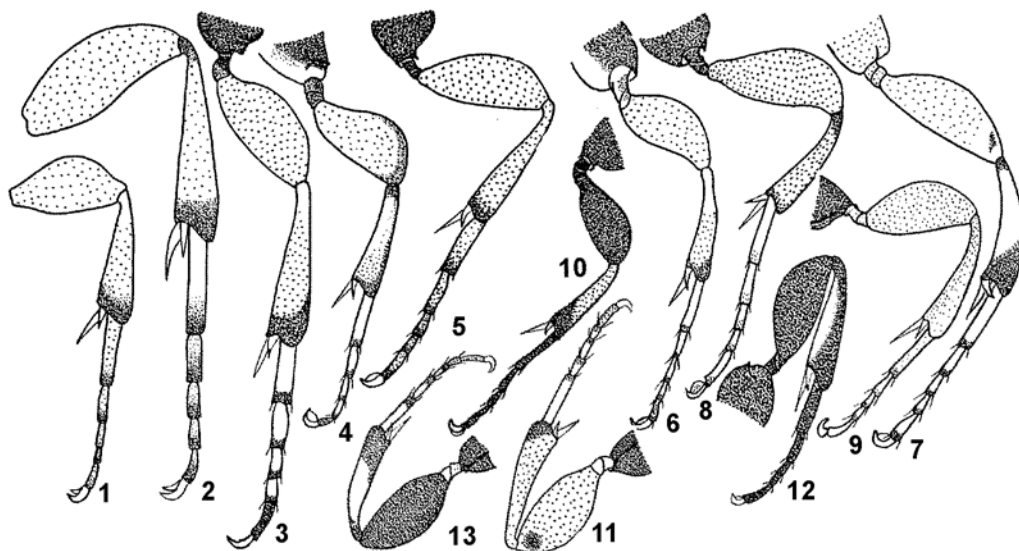


Рис. 403. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Кусигемати и ориг.).

1 – *Exochus nigrifaciatus*; 2 – *E. prosopius*; 3 – *E. similis*; 4 – *E. varipes*; 5 – *E. ferus*; 6 – *E. argutus*; 7 – *E. vexator*; 8 – *E. pictus*; 9 – *E. villosus*; 10 – *E. albicinctus*; 11 – *E. pilosus*; 12 – *E. tectus*; 13 – *E. taigensis*. 1–13 – задн. нога.

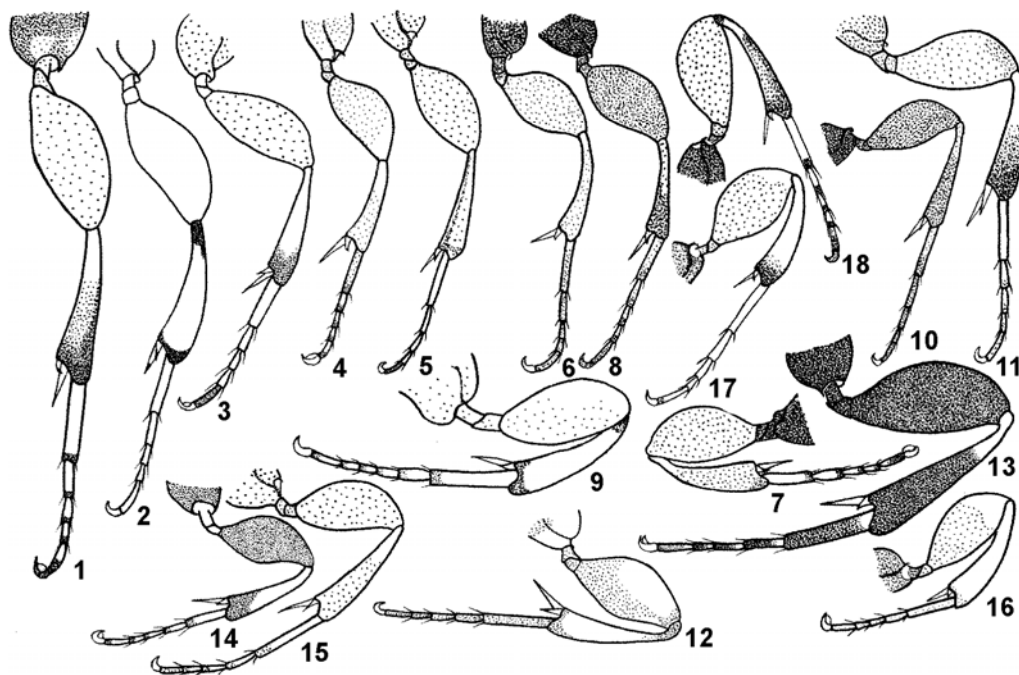


Рис. 404. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

1 – *Exochus alpinus*; 2 – *E. decoratus*; 3 – *E. gratus*; 4 – *E. frontellus*; 5 – *E. lineifrons*; 6 – *E. foveolatus*; 7 – *E. szepligetii*; 8 – *E. ventralis*; 9 – *E. guttatus*; 10 – *E. convexus*; 11 – *E. kusigematii*; 12 – *E. momoi*; 13 – *E. grandis*; 14 – *E. certus*; 15 – *E. longicornis*; 16 – *E. abdominalis*; 17 – *E. lentipes*; 18 – *E. flexus*. 1–18 – задн. нога.

- Вершина треугольного выроста лица между основанием ус. не касается лба. Задн. бедра красно-желтые. Лицо ♀ и ♂ целиком или в верхней 1/2 светло-желтое с черной продольной черточкой по середине или черное с желтым рисунком в верхней 1/2 (рис. 400, 15). 4.5–6.3. Паразит *Psoricoptera*

- gibbosella* Z. (Gelechiidae). – Амур., Прим.; Иркут., Алтай, Кавказ, европ. ч. России. – Япония, Китай, Монголия, Ср. Азия, Каз., Украина, Молдавия, З Европа, С Америка **E. mitratus** Grav.
23. Прм. сегм. (рис. 406, 16) с ареолой, отделенной от баз. поля четким поперечным килем, с четкими костулами и продольными дорс. киями. Тело черное с необильным желтым рисунком на голове и гр. У ♂ лицо (рис. 402, 6) желтое, наличник бурый; ноги черные с желтым основанием голени (рис. 404, 13). 6.0. (♀ неизвестна). – Прим. **E. grandis** Tolk.
- Прм. сегм. (рис. 406, 6) с ареолой, слитой с баз. полем, четкими костулами и слабо развитыми вдоль 2-х латер. полей дорс. продольными киями. Тело пестроокрашенное. Голова, кроме черных промежутка между глазками (рис. 402, 5) и затылка, желтая. Гр. черная с обильным желто-красным рисунком. Бр. желто-красное с большими черными пятнами в основании 1–5-го терг. Задн. ноги красно-бурые с желтым рисунком (рис. 404, 12). 4.5. (♂ неизвестен). – Прим. – Япония (о-в Рюкю) **E. momoi** Tolk. (*affinis* Momoi et Kusig., 1970, nom. praecoc., non Holmgren, 1858)
24. Нижний край наличника посредине сильно выпуклый или слабо заостренный (рис. 402, 1). Мандибулы ♀ в основании с поперечной бороздкой, у вершины сильно вздутые (рис. 400, 6), мандибулы ♂ обычные (рис. 400, 5). Лицо ♀ и ♂ желтое (рис. 402, 1). Ноги желтые или светло-красно-желтые, задн. голени беловатые с темными вершиной и основанием (рис. 404, 2). 4.4–4.6. Паразит *Archips oporatus* L., *Ancylus mitterbacheriana* Den. et Schiff. (Tortricidae). – Камч., Хаб., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Шикотан); Кавказ, европ. ч. России. – Япония, СВ Китай, Украина, Азербайджан, Швеция, Финляндия, Англия, Испания, Венгрия, С Америка **E. decoratus** Holmgren
- Нижний край наличника прямой или слегка вырезанный посредине (рис. 402, 2, 11). Мандибулы ♀ и ♂ в основании без бороздки и не вздутые 25
25. Желтые пятна у вершины глазных орбит удлинненные и расположены как на рис. 400, 16. Костул прм. сегм. нет или они слабо выражены, 2-е латер. поля с волосками 26
- Желтые пятна на вершине глазных орбит полукруглые или треугольные (рис. 400, 18). Костулы прм. сегм. чаще есть, 2-е латер. поля без волосков или с волосками на задн. углах 29
26. Гр. черная, верхние углы или верхний край прсп. и черточки на подкрл. валиках желтые. Голова сверху четко поперечная, виски слегка закругленные. Лицо ♀ и ♂ желтое 27
- Гр. черная, без желтого рисунка. Голова сверху б. м. поперечная, виски закругленные или прямые. Лицо ♀ и ♂ желтое 28
27. Ноги красно-желтые, вершина бедер, основание и наружная сторона голени желтые (рис. 404, 4), иногда ноги целиком желтые. 3.5–3.8. – Хаб., Амур., Прим. – Япония, Украина, Швеция **E. frontellus** Holmgr. (*shimamatsensis* Kusig.)
- Пер. и ср. ноги, кроме бурых ср. бедер, и задн. ноги, кроме черных тазиков и бедер, желто-бурые (рис. 407, 15). 3.8 (♂ неизвестен). – Прим. **E. simulans** Tolk.
28. Ноги красно-бурые, все тазики черные, вершина всех бедер и основание всех голени желтые (рис. 407, 17). Голова сверху слабо сужена за глазами, виски закругленные (рис. 407, 2). 3.5–3.7. – Прим.; Чит., Тува. – Монголия **E. assimilis** Kusig.
- Ноги светлоокрашенные, красно-желтые, задн. тазики затемненные, вершина всех бедер и основание всех голени желтые. Голова сверху сильно сужена за глазами, виски прямые (рис. 407, 3). 3.4–3.7. (♂ неизвестен). – Прим. – В Каз. **E. rectus** Tolk.
29. Лицо в профиль сильно поперечно или продольно выпуклое (рис. 400, 7, 9) 30
- Лицо в профиль не выпуклое (рис. 400, 10) 32
30. Лицо в профиль сильно поперечновыпуклое (рис. 400, 9). Бр. узкое с параллельными латер. сторонами. Жгутик ус. ♀ не утолщенный, все чл. жгутика ус. удлинненные. Длина задн. бедра в 2.4–2.5 раза больше его ширины. Тело черное, лицо ♀ и ♂ черное 31
- Лицо в профиль сильно продольновыпуклое (рис. 400, 7). Бр. расширяющееся к вершине. Жгутик ус. ♀ сильно утолщенный, с поперечными, кроме вершинных, чл. Длина задн. бедра в 2.1 раза больше его ширины. Тело красно-коричневое или черное. Лицо ♀ красно-коричневое или черное, сверху с желтоватой, не резко выраженной поперечной полосой (рис. 402, 8). Лицо ♂ желтое. Ноги от красно-желтых (часто с затемненными задн. тазиками) до красно-бурых с более темными задн. тазиками и бедрами (рис. 404, 8). 3.4–3.5. – Маг., Хаб., Прим.; Якут., Чит., СЗ Сиб., Мурманская, Смоленская и Волгоградская области. – Украина, Швеция, Франция, Румыния **E. ventralis** Holmgren
31. Все ноги красно-желтые с черными тазиками (рис. 404, 6). Прм. сегм. с четкими костулами (рис. 406, 14). 4.0–4.6. – Хаб., Прим., Сах.; Якут., Чит., Бур., Иркут., СЗ Сиб., С Кавказ, европ. ч. России. – Каз., Украина, Словакия, Венгрия, Германия **E. foveolatus** Schmied.
- Ноги темноокрашенные: все тазики и вертлуги черные, б. ч. пер. и ср. бедер, задн. бедра целиком, задн. голени, кроме основания, задн. лапки, кроме основания 1-го чл., черно-бурые (рис. 404, 10); вершина пер. и ср. бедер, пер. и ср. голени и лапки, основание задн. голени и 1-го чл. задн. лапок красно-бурые. Прм. сегм. без костул (рис. 406, 5). 4.2. (♂ неизвестен). – Камч. **E. convexus** Tolk.

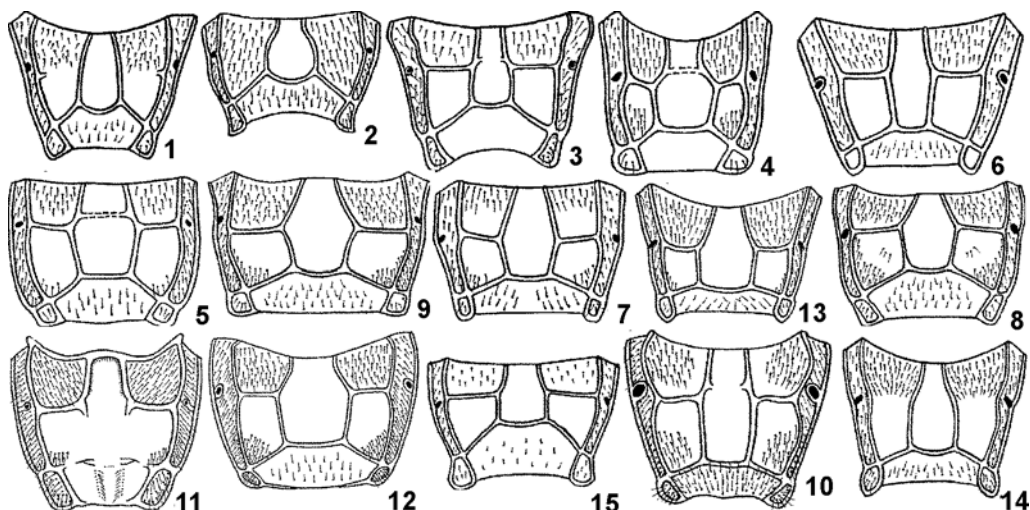


Рис. 405. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (По Таунсу и Таунс, Кусигемати и ориг.).

1 – *Exochus albicinctus*; 2 – *E. taigensis*; 3 – *E. tectus*; 4 – *E. flavomarginatus*; 5 – *E. argutus*; 6 – *E. fidus*; 7 – *E. varipes*; 8 – *E. prosopius*; 9 – *E. ferus*; 10 – *E. nigrofasciatus*; 11 – *E. pictus*; 12 – *E. similis*; 13 – *E. flexus*; 14 – *E. lentipes*; 15 – *E. abdominalis*. 1–15 – прм. сегм.

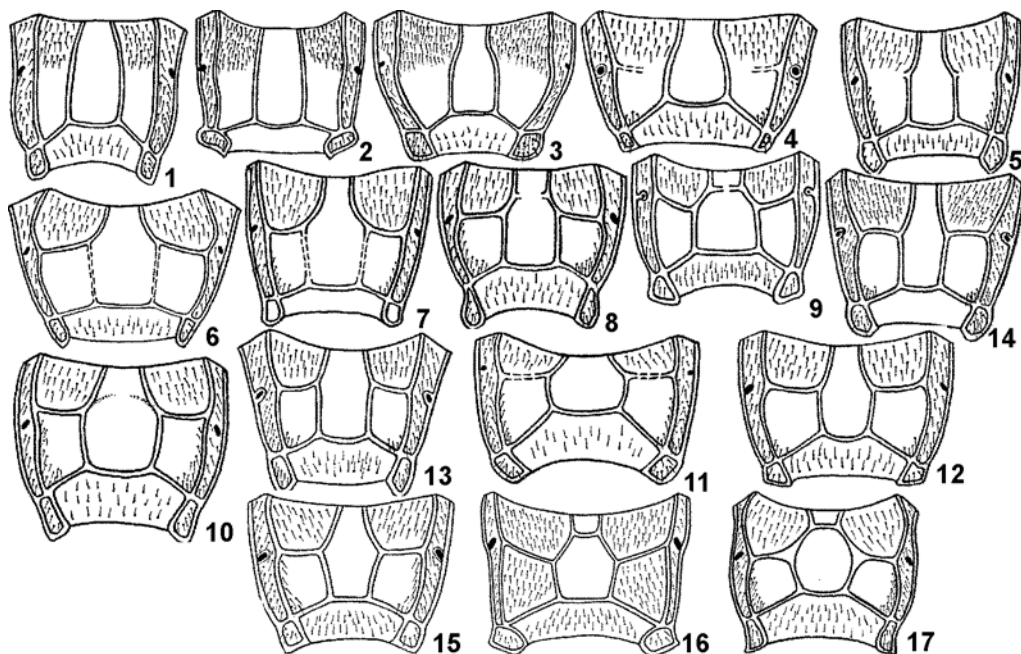


Рис. 406. Ихневмониды. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

1 – *Exochus antis*; 2 – *E. kuslitzkyi*; 3 – *E. gratus*; 4 – *E. alpinus*; 5 – *E. convexus*; 6 – *E. momoi*; 7 – *E. unidentatus*; 8 – *E. kusigematii*; 9 – *E. dilatatus*; 10 – *E. latiareolus*; 11 – *E. szepligetii*; 12 – *E. consimilis*; 13 – *E. certus*; 14 – *E. foveolatus*; 15 – *E. thomsoni*; 16 – *E. grandis*; 17 – *E. britannicus*. 1–17 – прм. сегм.

32. Лоб ♀ и ♂ по бокам с желтым окаймлением (рис. 400, 14, 17, 18; 402, 13) 33
 – Лоб ♀ по бокам всегда без желтого окаймления, у ♂ латер. края лба снизу часто желтые . . . 50
 33. Желтые полосы по бокам лба соединены с желтыми пятнами на вершине глазных орбит или отделены от них узкой перетяжкой (рис. 400, 17, 18) 34
 – Желтые полосы по бокам лба (иногда не четкие) не заходят за уровень ср. глазка (рис. 400, 14). . 41

34. На прм. сегм. апик. поперечный киль между латер. продольными килями и дорс. продольные кили вдоль 2-х латер. полей отсутствуют, костулы хорошо развиты, апик. поле и 2-е латер. поля без волосков (рис. 407, 8). Тело черное, с желтым рисунком на голове и гр. и буроватым рисунком на бр. Лицо ♀ желтое. Задн. нога на рис. 407, 20. 5.3. (♂ неизвестен). – Прим. **E. destitutus** Tolk.
- На проподоуме апик. поперечный киль и дорс. продольные кили развиты, костулы развиты или отсутствуют, апик. поле с волосками. Бр. обычно сплошь черное 35
35. Тело черное с обильным желтым рисунком на голове и гр. ♂. Желтые: голова (кроме середины лба, пространства между глазами и затылка), полосы вдоль латер. краев лба, непрерывно соединенные с треугольными пятнами на вершине глазных орбит, основные чл. ус., гр. (кроме срсп., зсп., прм. сегм. и небольшого продолговатого пятна под основанием крл.), все ноги и птеростигмы. Прм. сегм. на рис. 406, 2. 3.5–3.9. (♀ неизвестна). – Прим., Сах. – Украина **E. kuslitzkyi** Tolk.
- Тело черное, без обильного желтого рисунка на голове и гр. (желтые: вершинный край или вершинные углы прсп., черточки на подкрл. валиках, частично или целиком щитик, заднещитик, тегулы, иногда пятна на мзпл.). Ноги окрашены иначе 36
36. Мелкие наездники, длина пер. крл. 2.9–3.1. Голова сверху слабо поперечная (ее ширина в 1.6–1.7 раза больше длины), слегка суженная за глазами. Виски закругленные, их длина в профиль немного короче поперечного диаметра глаза. Дорс. кили 1-го терг. бр. исчезают перед его серединой. У ♀ лицо, наличник, щеки, ротовые шуп., мандибулы, наружные края глазных орбит, все ноги (кроме слабо затемненных в основании задн. тазиков) и птеростигмы желтые 37
- Длина пер. крл. 3.5–5.3. Голова сверху четко поперечная (ее ширина в 1.9 раза и более превосходит длину), четко суженная за глазами. Виски закругленные или прямые, их длина в профиль короче или равна поперечному диаметру глаза. Дорс. кили 1-го терг. бр. исчезают за его серединой. У ♀ лицо черное с желтым рисунком (рис. 402, 4, 10), у ♂ – целиком желтое или с буроватым рисунком (рис. 402, 6, 7). Ноги темно- или светлоокрашенные. Птеростигмы желтые или бурые 38
37. Срсп. и щитик в густых длинных белых волосках. Верхний край прсп., подкрл. валики, небольшие пятна на мзпл., тегулы, пятно посередине срсп., щитик и заднещитик желтые. Лицо и наличник умеренно равномерно выпуклые, грубо густо пунктированные. Нижний край наличника прямой. 2-е латер. поля, прм. сегм. в густых длинных белых волосках, дыхальца округло-овальные. Тело черное, с желтым рисунком на голове и гр. Ус. бурые, основной чл. снизу желтый. 3.1. (♂ неизвестен). – Прим. **E. mirus** Tolk.
- Срсп. и щитик в редких коротких белых волосках. Маленькие пятна на верхних углах прсп., черточки на подкрл. валиках, тегулы и вершина щитика желтые. Лицо умеренно равномерно выпуклое, грубо густо пунктированное. Наличник плоский, его нижний край прямой. 2-е латер. поля, прм. сегм. в редких волосках, дыхальца маленькие округло-овальные. Тело черное с желтым рисунком, преимущественно на голове. Ус. бурые, основной чл. снизу желтый. 2.9. (♂ неизвестен). – Прим. **E. lenis** Tolk.
38. Задн. голени беловато-желтые, в основании и на вершине четко затемненные (рис. 404, 9). Костулы прм. сегм. развиты целиком или у латер. продольных килей. Лицо слегка выпуклое, наличник плоский, снизу широко закругленный. У ♂ б. ч. лица бурая, наличник и щеки желтые (рис. 402, 7). 5.0–5.3. (♀ неизвестна). – Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Молдавия **E. guttatus** Tolk.
- Задн. голени красно-желтые целиком или светлее в основании. Костулы прм. сегм. четкие, слабо развиты или отсутствуют. Лицо и наличник умеренно выпуклые 39
39. Бр. в 2 раза длиннее головы и гр., вместе взятых, несколько сплющено с боков, 1–5-й терг. четко вытянутые в длину. Апик. поле прм. сегм. длинное, почти равное длине ареолы и баз. поля, вместе взятых; 1-е латер. поля в редких коротких волосках, костулы есть, дыхальца маленькие, округлые (рис. 405, 15). Лицо ♀ буроватое со светлыми пятнами (рис. 402, 17). Ноги светлоокрашенные; пер. и ср. ноги целиком, вершина задн. бедер, задн. голени и лапки желтые, задн. тазики и вертлуги коричневато-бурые, задн. бедра желто-бурые (рис. 404, 16). Ус. и птеростигмы темно-бурые. 3.7. (♂ неизвестен). – Прим. **E. abdominalis** Tolk.
- Бр. в 1.5 раза длиннее головы и гр., взятых вместе, 1–5-й терг. удлинненные или поперечные. Апик. поле прм. сегм. явственно короче длины ареолы и баз. поля, вместе взятых; 1-е латер. поля в густых волосках, костулы четкие, слабо развитые или отсутствуют. У ♀ лицо черное с желтым рисунком, у ♂ – целиком желтое 40
40. Костулы прм. сегм. слабо развиты или отсутствуют, 2-е латер. поля без волосков. Все ноги целиком светло-красно-желтые или желтые (рис. 404, 5). Птеростигмы желтые. У ♀ верхняя 1/2 лица, наличник, щеки (рис. 402, 4) и виски у глаз желтые; у ♂ лицо целиком желтое. 3.5–3.8. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Чит., Иркут. – Грузия, Украина, Молдавия, Швеция, Венгрия **E. lineifrons** Thomson
- Костулы прм. сегм. четкие, 2-е латер. поля с волосками у латер. килей. Ноги красно-желтые, задн. голени со светлым основанием (рис. 404, 15). Птеростигмы бурые. У ♀ лицо черное, с желтым рисунком сверху, а иногда и по бокам (рис. 402, 10); у ♂ лицо целиком желтое.

- 4.0–4.2. – Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Армения, Азербайджан, Украина, Швеция, Германия, Франция, Венгрия **E. longicornis** Thomson
41. Гр. черная, с необильным желтым рисунком (желтые: полосы вдоль верхнего края прсп. или пятна на ее вершинных углах, черточки на подкрл. валиках, тегулы, иногда вершина щитика и заднещитик)...42
- Гр. целиком черная или иногда с желтой вершиной щитика и заднещитика (кроме ♂ *E. thomsoni*, у которого еще б.м. четкие желтые пятна на верхн. углах прсп. и черточки на подкрл. валиках) . . . 47
42. Лицо четко поперечное (его длина вместе с наличником меньше ширины), заметно равномерно выпуклое. Нижний край наличника четко вырезанный посредине (рис. 402, 16). Нервulus резко постфуркальный. Прм. сегм. на рис. 405, 14. Лицо ♀ и ♂ черное, сверху с желтой поперечной полосой (рис. 402, 16). 3.3–3.5. Паразит *Yponomeuta padella* L. (Yponomeutidae). – Хаб., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Шикотан); Чит.Бур., Якут., Иркут., европ.ч. России. – Украина, Молдавия, Белоруссия, Ср. и З Европа **E. lentipes** Grav. (*notatus* Holmgren)
- Лицо квадратное или удлиненное, не выпуклое или слабо выпуклое. Нижний край наличника прямой. Нервulus интерстициальный или слабо постфуркальный 43
43. Ареола прм. сегм. отделена от баз. поля поперечным килем, костулы четкие (рис. 406, 17). Задн. голени красно-желтые, с четким светлым кольцом в основании. Бр. красно-бурое целиком или черное, обычно с красными пятнами на 1–3-м терг. Лицо ♀ и ♂ черное, с б.м. четкой поперечной желтой полосой сверху (рис. 400, 14). 4.4–5.3. – Камч., Сах.; Якут., Чит., европ. ч. России. – Каз., Туркмения, Украина, Молдавия, Англия, Венгрия **E. britannicus** Morley
- Ареола прм. сегм. слита с баз. полем, костулы четкие, слабо развиты или отсутствуют (рис. 406, 4; 407, 10) 44
44. Все ноги, кроме затемненных задн. тазиков, красно-желтые или желтоватые, однотонноокрашенные 45
- Пер. и ср. ноги красно-желтые, б. м. однотонноокрашенные, задн. голени трехцветные (в основании беловатые, затем красные, на вершине затемненные), задн. лапки белые, вершина их чл. черная (рис. 404, 1; 407, 19) 46
45. Все ноги светлоокрашенные, от желтоватых до светло-красно-желтых, задн. голени на вершине слегка затемненные (рис. 407, 16). Костулы прм. сегм. нет (рис. 407, 9). В жгутике ус. 21–23 чл. Лицо ♀ и ♂ желтое. 3.5–3.8. – Паразит *Ancyliis selenana* Gn., *Pandemis cerasana* Hb. (Tortricidae). – Амур. – Украина, Молдавия **E. selenanae** Tolk.
- Все ноги, кроме затемненных тазиков, красно-желтые. Костулы прм. сегм. четкие (рис. 407, 14). В жгутике ус. 30 чл. Лицо ♀ черное, сверху с желтой поперечной полосой (рис. 407, 5). 4.0 (♂ неизвестен). – Ю Кур. (о-в Кунашир) **E. tenius** Tolk.
46. Лицо ♀ обычно желтое с темным рисунком (рис. 402, 3), редко сплошь желтое, лицо ♂ всегда желтое (рис. 402, 2). В жгутике ус. менее 30 (25–27) чл. Пер. и ср. ноги, кроме иногда затемненных или черных тазиков, красно-желтые, одинаковые по окраске с задн. бедрами (рис 404, 1). 4.2–5.0. – Паразит *Archips xylosteanus* L., *A. oporanus* L., *Hedya dimidiana* Cl. (Tortricidae). – Хаб., Прим.; Чит., европ. ч. России. – Каз., Украина, Швеция, Англия, Словакия, Венгрия, Германия **E. alpinus** Zett.
- Лицо ♀ и ♂ целиком желтое. В жгутике ус. более 30 (34–38) чл. Пер. и ср. ноги, кроме затемненных тазиков, желтоватые. Задн. бедра и вершина задн. голеней от красно-бурой до черной (рис. 407, 19). 5.7–6.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир) **E. derasus** Tolk.
47. Дорс. продольные кили прм. сегм. четкие вдоль 1-х латер. полей и исчезают вдоль 2-х латер. полей (рис. 406, 7). Лицо ♀ и ♂ черное, сверху с красно-желтой или желтой поперечной полосой (рис. 402, 9). Ноги красно-желтые целиком, задн. голени в основании светлые. 5.2–6.3. – Сах.; европ. ч. России. – Япония (о-в Хоккайдо), Монголия, Китай **E. unidentatus** Uchida
- Дорс. продольные кили четкие вдоль всего прм. сегм. (рис. 406, 15) 48
48. Все ноги ярко желто-красные, светлее у ♂. Лицо ♀ и ♂ черное, с б.м. четкой желтой поперечной полосой сверху (рис. 402, 11, 13–15) 49
- Ноги обычно красно-желтые, вершины задн. голеней и вершина чл. задн. лапок, а иногда задн. тазики слегка затемненные. Длина задн. бедра в 2.3–2.4 раза больше его ширины сбоку. Жгутик ус. ♀ и ♂ (рис. 400, 4) не утолщенный. Прсп., мтпл. и бр. всегда черные. 4.0–4.5. – Прим., Сах.; Заб., европ. ч. России. – Каз., Ю Осетия, Украина, Молдавия, Литва, Германия, Франция, Румыния, Венгрия **E. suborbitalis** Schmied.
49. Прм. сегм. (рис. 406, 15) всегда с четкими костулами; дорс. продольные кили резко изогнуты в основании прм. сегм. Мтпл. с волосками. Задн. бедра сильно утолщенные, их длина в 2.0–2.1 раза больше ширины. Жгутик ус. ♀ посредине утолщенный (рис. 400, 3). У ♀ вершинные углы прсп., мтпл. у тазиков, 2–3-й терг. бр. часто с красно-бурыми пятнами. У ♂ вершинные углы прсп., черточки на подкрл. валиках и тегулы обычно желтые. 3.5–5.0. – Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Чит., Бур., Иркут., европ. ч. России. – Монголия, Каз., Ср. Азия, Кавказ, Украина, Румыния, Венгрия **E. thomsoni** Schmied.

- Прм. сегм. (рис. 406, 1) обычно без костул, иногда они слабо развиты; дорс. продольные кили почти параллельны. Мтпл. без волосков. Длина задн. бедер в 2.4 раза больше их ширины. Жгутик ус. по середине не утолщенный. Тело черное. 3.5–3.9. (♂ неизвестен). – Амур., Прим. **E. antis** Tolk.
50. Гр. ♀ и ♂ с желтым рисунком, более обильным у ♂; обычно желтые – верхние углы прсп., черточки на подкрл. валиках, тегулы; у ♂ – еще пятна на препектусе, прсп., щитике, заднещитике, мзпл. Задн. голени светлые в основании, затемненные на вершине (рис. 404, 3; 407, 21) 51
- Гр. ♀ и ♂ обычно черная (кроме ♂ *E. flexus*, у которого желтые маленькие пятна на верхн. углах прсп., черточки на подкрл. валиках, вершина щитика и заднещитик) 52
51. Голова сверху четко поперечная, почти не суженная за глазами, с параллельными латер. сторонами. Лицо и наличник, вместе взятые, квадратные, равномерно выпуклые. Лицо ♀ черное с нечеткой желтой полосой сверху. Лицо ♂ целиком желтое. Костул прм. сегм. нет или слабо развиты (чаще у ♂). Ноги желтоватые, светлее у ♂, задн. голени на вершине затемненные (рис. 404, 3). 3.0–3.3. – Сах. **E. gratus** Tolk.
- Голова сверху менее поперечная, суженная за глазами. Лицо и наличник, вместе взятые, удлиненные, не выпуклые. Лицо ♀ желтое, снизу с черной поперечной полосой (рис. 407, 7). Костулы прм. сегм. четкие (рис. 407, 13). Ноги красно-желтые, пер и ср. тазики, вершина всех бедер и основание всех голеней и все лапки светло-желтые, основание задн. тазиков и вершина задн. голеней затемненные (рис. 407, 21). 3.9 (♂ неизвестен). – Прим. **E. velatus** Tolk.
52. Голова сверху за глазами расширенная или не расширенная, с параллельными латер. сторонами; виски выпуклые, вздутые, их длина в профиль равна или больше поперечного диаметра глаза . . . 53
- Голова сверху суженная за глазами, виски не выпуклые, их длина в профиль меньше поперечного диаметра глаза 55
53. Голова сверху с параллельными латер. сторонами (рис. 407, 1), длина висков в профиль равна поперечному диаметру глаза. Ноги, кроме черных тазиков и вертлугов, красно-желтые (рис. 404, 7). Ареола прм. сегм. слита с баз. полем, костул нет или они слабо развиты 54
- Голова сверху расширенная за глазами (рис. 400, 13); виски выпуклые, вздутые, их длина в профиль больше поперечного диаметра глаза. Ноги однотонноокрашенные, светло-красно-желтые. Ареола прм. сегм. отделена от баз. поля поперечным килем, костулы четкие (рис. 406, 9). Лицо ♀ и ♂ черное. 4.0. – Прим. **E. dilatatus** Tolk.

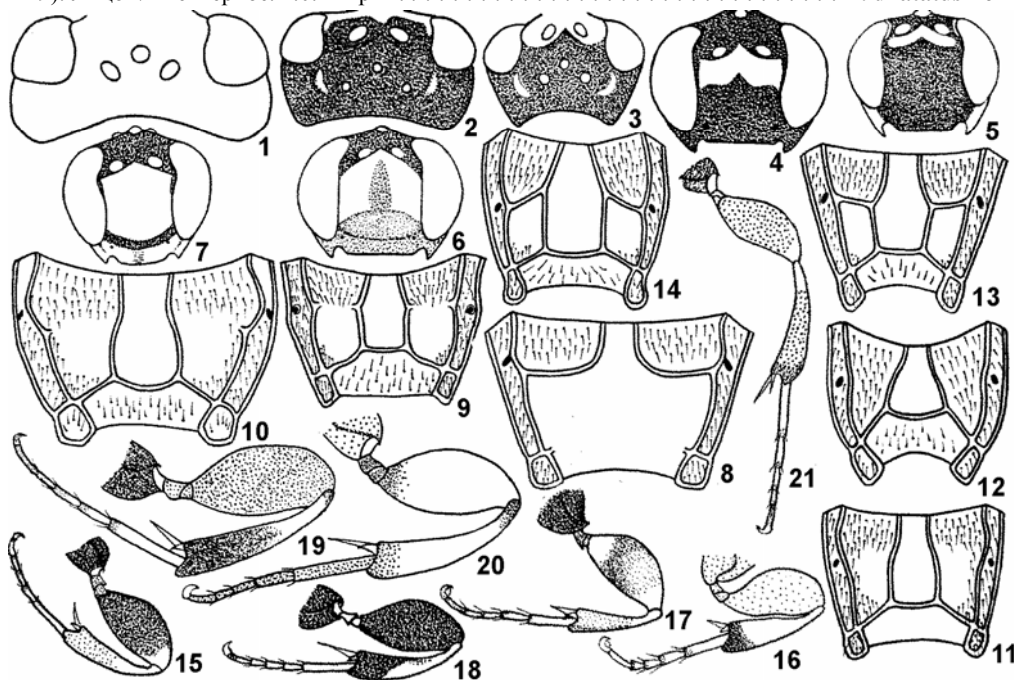


Рис. 407. Ихневмонида. Подсем. Metopiinae. (Ориг.).

1 – *Exochus szepligetii*; 2, 17 – *E. assimilis*; 3 – *E. rectus*; 4, 12, 18 – *E. belokobylskii*; 5, 14 – *E. tenuis*; 6, 11 – *E. utilis*; 7, 13, 21 – *E. velatus*; 8, 20 – *E. destitutus*; 9, 16 – *E. selenanae*; 10, 19 – *E. derasus*; 15 – *E. similans*. 1–3 – голова сверху; 4–7 – голова спереди; 8–14 – прм. сегм.; 15–21 – задн. нога.

54. Голова сверху четко поперечная, ее ширина, измеренная за глазами, в 2 раза больше длины, измеренной от уровня затылочного киля до вершины треугольного выроста лица между основанием ус. (рис. 407, 1). Прм. сегм. на рис. 406, 11. Лицо ♀ и ♂ черное. Желтых пятен на вершине глазных орбит обычно нет. 5.2–5.5. — Камч.; Чит., В Сиб.Ю., Алтай, европ. ч. России. — Каз., Украина, Молдавия, Венгрия **E. szeptigetii** Bajagi
- Голова сверху менее поперечная, ее ширина, измеренная за глазами, в 1.6 раза больше длины, измеренной от уровня затылочного киля до вершины треугольного выроста лица между основанием ус. Прм. сегм. на рис. 407, 11. Лицо ♀ черное с желтым рисунком (рис. 407, 6). Желтые пятна на вершине глазных орбит большие, треугольные. 3.8. — Камч. **E. utilis** Tolk.
55. Задн. ноги черные; пер. и ср. ноги, кроме черных тазиков, вертлугов и частично бедер, красно-бурые. Дорс. продольные кили прм. сегм. на уровне костул изогнуты, костулы четкие. Лицо черное, иногда треугольный вершинный вырост лица (обычно у ♀) и маленькие пятна на вершине глазных орбит желтые. 4.5. — Прим.; Якут., европ. ч. России. — Украина, Финляндия **E. punctus** Holmgren
- Задн. ноги не черные, др. окраски
56. Ноги, кроме черных тазиков и вертлугов, красно-желтые; задн. голени целиком красно-желтые. Лицо ♀ и ♂ черное, треугольный вырост лица между основанием ус. часто желтый (рис. 401, 16) 57
- Ноги др. окраски, задн. голени в основании желтые или беловатые (рис. 404, 11, 14, 18). Лицо ♀ и ♂ черное, сверху с белым или красноватым рисунком (рис. 401, 17; 402, 12, 18) 58
57. Ареола прм. сегм. не широкая, удлинённая (рис. 406, 12). Нервulus слабо постфуркальный. Длина задн. бедра в 2.2 раза больше его ширины. 3.7–5.0. Паразит *Ancylis myrtillana* Tr. (Tortricidae). — Камч., Прим., Сах.; Якут., Чит., европ. ч. России. — Монголия, Каз., Ср. Азия, Литва, Белоруссия, Украина, Молдавия, 3 Европа, С Америка **E. consimilis** Holmgren
- Ареола прм. сегм. необычно большая, широкая (рис. 406, 10). Нервulus умеренно постфуркальный. Длина задн. бедра в 2.7 раза больше его ширины. 5.4. (♀ неизвестна). — Хаб., Прим., Сах. — Украина **E. latiareolus** Tolk.
58. Задн. голени трехцветные: белые в основании, далее красные, затемненные на вершине и по внешнему краю; задн. лапки белые с черной вершиной чл. (рис. 404, 18). Проподеум на рис. 405, 13. Тело черное; лицо черное, верхняя 1/2 лица и небольшие пятна на наличнике и щеках желтые (рис. 402, 18). 4.5–4.8. — Хаб.; Иркут. **E. flexus** Tolk.
- Задн. голени в основании светлые (желтоватые или светло-красно-желтые), на вершине затемненные; задн. лапки желтоватые со слегка затемненной вершиной чл. (рис. 404, 11) 59
59. Лицо ♀ и ♂ черное, сверху с нечеткой поперечной красноватой полосой (рис. 402, 12). Ноги красно-желтые, задн. голени в основании беловатые, на вершине затемненные (рис. 404, 11). Прм. сегм. на рис. 406, 8. 4.1. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю и Кюсю) **E. kusigematii** Tolk. (*E. erythropus* Kusig., 1971, nom. praecoc., non Cam., 1902)
- Лицо ♂ черное с желтым рисунком (рис. 401, 17). Ноги: пер. и ср. тазики желтые с темным основанием, пер. и ср. вертлуги желтые, пер. и ср. бедра, голени и лапки красно-желтые; задн. тазики (кроме светлой вершины), задн. вертлуги и бедра темно-бурые, задн. голени желтые, в основании и на вершине (до 0.5 длины) темно-бурые, задн. лапки светло-желтые с затемненной вершиной чл. (рис. 404, 14). Прм. сегм. на рис. 406, 13. 4.0. (♀ неизвестна). — Ю Кур. (о-в Кунашир) **E. certus** Tolk.

23. Подсем. ACAENITINAE

(Сост. Д. Р. Каспарян, А. И. Халаим)

Пер. крл. 5.0–20.0. Наличник б. ч. отделен от лица. Верхняя губа обычно выдвинута из-под наличника, б. м. полукруглая (у *Coleocentrus* скрыта и на вершине вырезана). Жвалы с 2 зубцами. Жгут ус. без тилоидов. Нотаули обычно длинные и резкие (иногда отсутствуют). Стернаули отсутствуют. Постпектальный валик неполный. Проподеум нередко с продольными дорс. валиками, иногда с полями. Вершина пер. голени на наружном крае без шипика. Ср. и задн. голени с 2 шпорами. Тазики и бедра задн. ног обычно утолщенные. Ког. пер. и ср. лапок с плоским зубцом у вершины, так что вершина выглядит двойной, или нередко ког. простые, или у *Hallocinetus* с большой баз. лопастью. Ког. задн. ног б. ч. простые, редко с зубцом у вершины. Пер. крл. без зеркальца или реже с зеркальцем. Нервеллюс надломлен близ или выше середины. 1-й терг. б. м. прямой, обычно без глимм; его дыхальца расположены немного перед серединой. Вершина бр. б. м. сдавлена с боков. Гитопигий ♂ очень большой, склеротизованный, сбоку треугольный, с продольной складкой посередине; его вершина заостренная, достигает вершины бр. или выдается за нее (редко не заострена и не достигает вершины). Яйцк. тонкий и всегда выдается за вершину бр., его верхняя створка без дорс. выемки перед вершиной; концы нижних створок обычно поперечно зазубрены. Распространены почти все-