

го более 1/3 наибольшей длины крл., маргинальная и рад. жилки короткие (рис. 586, 2). Ус. с 1 колечком, 2 близкими по размеру чл. жгутика, крупной удлинненно-заостренной нечленистой булавой. Яйцк. очень крупный, выступающие части длинные, расширенные, саблевидные, сжаты с боков, изогнутые на вершине вверх. ♂ неизвестен. Биология неизвестна. В роде 4 вида. Включен 1 вид из Европы.

1. Дорс. часть гр. и основание бр. ярко-желтые, ус., бока и низ гр. бурые, бр. и яйцк. темно-бурые, голова и ноги светлее, желто-бурые. Выступающая часть яйцк. в 1.5 раза короче длины бр. Булава ус. примерно в 3 раза длиннее своей наибольшей ширины (рис. 586, 1). Пер. крл. – рис. 586, 2. Длина ♀ (без яйцк.) 0.85. – Польша, Украина . . . . . **X. holorhoptra** Nowicki

## 54. Сем. BRACONIDAE – БРАКОНИДЫ

Исправления к этикеткам типового материала видов *Dinotrema* Förster, описанных В.И. Тобиасом в 2003–2006 гг.  
(Сост. В. И. Тобиас)

- Dinotrema abdūtivum* Tobias, 2004a: 474 – В этикетке голотипа правильные место сбора и дата – «Васильков-ка, 13.VII 1993».
- Dinotrema abjectum* Tobias, 2004a: 476 – В этикетке паратипов «15 км В Партизанска, лес, 19, 20.VI 1990» правильное место сбора – «15 км Ю Партизанска»; в этикетке паратипа «20 км ЮВ Пуциловки, Монакино, лес, поляны, 28.VI 1993» правильное место сбора – «20 км ЮЗ Пуциловки».
- Dinotrema absimile* Tobias, 2004a: 477 – Вместо всего набора опубликованного типового материала должен быть только голотип с этикеткой: «♀, Курильские о-ва, о-в Кунашир, Серноводск, смешанный лес, 23.VII 1991 (С. Белокобыльский)».
- Dinotrema accessorium* Tobias, 2004a: 484. – В этикетке голотипа правильная дата – «27.VIII 1982».
- Dinotrema aenigma* Tobias, 2004a: 481. – В этикетке голотипа правильная дата – «29.IX 1998».
- Dinotrema alienum* Tobias, 2004a: 484. – В этикетке голотипа правильная дата – «7–8.VIII 1996»; для паратипа «1 ♀, Япония, Honsu, Taukaba, 10.X 1999, S. Belokobylskij» правильное место сбора – «Honsu, Tsukuba».
- Dinotrema alitum* Tobias, 2004a: 484. – В этикетке голотипа правильное место сбора – «30 км ЮВ Уссурийска»
- Dinotrema angustitempus* Tobias, 2003: 151. – В голотипе правильная дата – «25–27.VIII 1982»
- Dinotrema arenosum* Tobias, 2004a: 483. – В этикетках голотипа и паратипа «10 км С Козыревска» правильное место сбора – «10 км Ю Козыревска» и добавить – «вулканические пески».
- Dinotrema breviterebra* Tobias, 2003: 155 – В этикетке голотипа правильная дата – «12–17.VII 2001».
- Dinotrema caelium* Tobias, 2006: 410. – В этикетке паратипа «Шкотовский р-н, Анисимовка, лес, опушки, 20.VIII 2001» правильная дата – «29.VIII 2001»; в этикетке паратипа «20 км В Спасска, лес, опушки, 28.VII 1998» правильное место сбора – «30 км В Спасска».
- Dinotrema caesonium* Tobias, 2006: 399. – В этикетке голотипа правильная дата – «28.VII 1998».
- Dinotrema calamitosum* Tobias, 2006: 403. – В этикетке паратипа «Ленинградская обл., Толмачево, 20.VIII 1968» правильная дата – «25.VIII 1998».
- Dinotrema calvum* Tobias, 2006: 409. – В этикетке паратипа «там же, лес, поляны, 3.VIII 1993» правильная дата – «3–6.VII 1993».
- Dinotrema captiosum* Tobias, 2006: 408. – В этикетке голотипа правильная дата – «29.VIII 1998».
- Dinotrema cautulum* Tobias, 2006: 411. – В этикетке голотипа правильная дата – «22 и 24.VII 1993».
- Dinotrema cerinum* Tobias, 2006: 397. – В этикетке голотипа правильная дата – «26.VI 1996».
- Dinotrema kamshaticum* Tobias, 2003: 144. – В этикетке голотипа правильная дата – «14.VII 1985».
- Dinotrema latitempus* Tobias, 2003: 151. – В этикетке голотипа правильное место сбора – «Карагаш».
- Dinotrema longicauda* Tobias, 2003: 143. – В этикетке голотипа правильная дата – «17.VII 1996».
- Dinotrema mananae* Tobias, 2003: 143. – В этикетке голотипа правильная дата – «18.VIII 1981».
- Dinotrema sergeji* Tobias, 2003: 147. – В этикетке голотипа правильная дата – «12–17.VII 2001»; в этикетку паратипа «30 км В Спасска, лес, поляны» добавить отсутствующую дату «3.VI 1984».
- Dinotrema sylvestre* Tobias, 2003: 144. – В этикетке голотипа правильное место сбора – «Бардинети».
- Dinotrema subinsulare* Tobias, 2003: 154. – В этикетке голотипа правильная дата – «26 и 27.VIII 1993»
- Dinotrema subtauricum* Tobias, 2003: 146. – В этикетке голотипа правильная дата – «25.VIII 1968».
- Dinotrema ussuriense* Tobias, 2003: 149. – В этикетке паратипа «15 км ЮЗ Спасска, дубняк, 14.VIII 2001» правильное место сбора – «15 км ЮЗ Славянки»; в этикетке паратипа «20 км ЮЮВ Партизанска, лес, опушки, 24.VIII 2001» правильное место сбора – «20 км ЮЮЗ Партизанска, Екатеринбург»; в этикетке паратипа «15 км ЮЗ Партизанска, Лозовый хр., дубняк, кустарник, 26, 27.VII 2001» правильная дата – «26, 27.VIII 2001»; в этикетке паратипа «Шкотовский район, Николаевка, лес, поляны, 29.VIII 2001» правильное место сбора – «Шкотовский район, Анисимовка»; в этикетке паратипа «Владивосток, Океанская, лес, опушки, 20.VII 2001» правильная дата – «30.VII 2001».
- Dinotrema storozhevae* Tobias, 2003: 144. – В этикетке паратипа «там же, дубняк, 14.VII 1976 (Сторожева)» правильная дата – «18.VIII 1976».
- Dinotrema aquilum* Tobias, 2004b: 681. – В этикетках паратипов «30 км СЗ Спасска-Дальнего, широколиственный лес, 25.VII 1961» правильная дата – «25 и 26.VIII 1981»; в этикетке паратипа «10 км СЗ Артема, лес, опушки, 25.VII 2001» правильная дата – «31.VII 2001»; в этикетке паратипа «Владивосток, Морское кладбище, 29.VII 1985» правильная дата – «29.VIII 1985»; в этикетке паратипа «Уссурийский заповедник, смешанный лес, 1.VI 1975» правильная дата – «1.VII 1975»; в этикетки паратипа «Кунашир, смешанный лес, 31.VII 1961» правильная дата – «31.VII 1981».

*Литература.* Т о б и а с В. И. 2003. Виды рода *Dinotrema* Foerster, 1862 (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae) без предщитковой ямки и с гладким или лишь вдоль середины скульптурированным проподеумом из России и с сопредельных территорий. // Энтомол. обозрение. Т. 82, вып. 1. С. 138–156. Т о б и а с В. И. 2004а. Виды рода *Dinotrema* Foerster (Hymenoptera, Braconidae) без предщитковой ямки, с широко скульптурированным проподеумом и короткими мандибулами из России и с сопредельных территорий. // Энтомол. обозрение. Т. 83, вып. 2. С. 468–486. Т о б и а с В. И. 2004б. Два новых вида браконид рода *Dinotrema* Foerster (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae) без предщитковой ямки. // Энтомол. обозрение. Т. 83, вып. 3. С. 679–683. Т о б и а с В. И. 2006. Палеарктические виды рода *Dinotrema* Foerster (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae) с предщитковой ямкой и длинным яйцекладом. // Энтомол. обозрение. Т. 85, вып. 2. С. 395–413.

## 25. Подсем. CARDIOCHILINAE

(Сост. С. А. Белокобыльский)

Раздел подготовлен при поддержке гранта РФФИ № 07-04-00454

После опубликования определительных таблиц браконид подсем. Cardiochilinae ДВ (Белокобыльский, 1998), вышли в свет несколько статей как с ревизией родов всего подсем. (Dangerfield et al., 1999), так и с обзором или новыми находками его таксонов в В Азии (Belokobylskij, 2005; Belokobylskij, Ku, 2001; Chen et al., 1998, 2004). Эти данные и стали основой нового дополнения. Детальное описание подсемейства и более раннюю литературу см.: Белокобыльский, 1998. – 4 рода. Включено также еще 3 рода с сопредельных территорий.

*Литература.* Б е л о к о б ы л ь с к и й С. А. Подсем. Cardiochilinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Владивосток: Дальнаука. 1998. Т. 4, ч. 3. С. 543–546. Б е л о к о б ы л ь с к и й С. А. First record of the genus *Hartemita* Cameron from Russia with description of a new species from the south of the Russian Far East (Hymenoptera: Braconidae, Cardiochilinae) // Zootaxonomica Rossica. 2005. Vol. 14, No 1. P. 129–133. Б е л о к о б ы л ь с к и й С. А., К у D.-S. New species of the genus *Hartemita* Cameron (Hymenoptera, Braconidae, Cardiochilinae) from Korea and Japan // J. Asia-Pacific Entomol. 2001. Vol. 4, No 1. P. 27–30. Ч е н X., Н е J., М а Y. Revision of the genus *Hartemita* Cameron (Hymenoptera: Braconidae: Cardiochilinae) from China // Entomotaxonomia. 1998. Vol. 19. P. 208–218. Ч е н X., У и т т ф и е л д J. B., Н е J. Revision of the subfamily Cardiochilinae (Hymenoptera: Braconidae) in China. I. The genera *Austrocardiochiles* Dangerfield, Austin, and Whitfield, *Eurycardiochiles* Dangerfield, Austin, and Whitfield and *Psilommiscus* Enderlein // Proc. Entomol. Soc. Wash. 2004. Vol. 106, No 1. P. 35–51. Д а н г е р ф и е л д P. C., А у с т и н A. D., У и т т ф и е л д J. B. Systematics of the world genera of Cardiochilinae (Hymenoptera: Braconidae) // Invertebrate Taxonomy. 1999. Vol. 13. P. 917–976. З у б а и р А., Ш у ж а у д д и н. Taxonomic studies on Indian Cardiochilinae (Hymenoptera: Braconidae) with descriptions of five new species // Oriental Insects. 2004. Vol. 38. P. 155–171.

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ ПОДСЕМ. CARDIOCHILINAE

1. Створки яйц. очень короткие, короче 0.2 длины задн. голени, сильно изогнуты книзу (рис. 587, 6, 11). Гипопигий на вершине тупой, не выступает за вершину бр. (рис. 587, 6, 11). – 1-й терг. бр. узкий и длинный, его длина в 3 и более раза превышает апик. ширину (рис. 587, 7; 588, 1; 589, 4) . . . . . 2
- Створки яйц. длинные, длиннее 1/2 задн. голени, слабо и постепенно изогнуты книзу или прямые (рис. 590, 8, 15, 16; 591, 2). Гипопигий обычно заостренный на вершине; если иногда на вершине тупой, тогда заметно выступает за вершину бр. (рис. 590, 8) . . . . . 3
2. Баз. чл. задн. лапки не расширен или слабо расширен, самое большее слабо сдвоен с боков. Ареола проподеума спереди замкнутая (рис. 587, 5) . . . . . 1. **Bohayella**
- Баз. чл. задн. лапки сильно расширен и сильно сдвоен с боков (рис. 587, 8, 9; 588, 5, 7, 10, 11; 589, 5). Ареола проподеума спереди открытая . . . . . 2. **Hartemita**
3. 1-й терг. бр. с четким и полным боковым швом, отделяющим латеротерг. (рис. 589, 10, 13, 16; 590, 2, 10). Гипопигий на вершине заостренный, снизу с продольным, слабо склеротизованным и гофрированным участком. – Обычно развит префектальный валик . . . . . 3. **Austrocardiochiles**
- 1-й терг. бр. со слабым и неполным боковым швом, лишь частично отделяющим латеротерг., этот шов отсутствует в пер. 1/2 (рис. 590, 15, 16; 591, 2, 6, 7, 10). Форма и склеротизация гипопигия варьирует . . . . . 4
4. Внутренний отросток посередине 3-го отрезка рад. жилки пер. крл. всегда развит, хотя и десклеротизованный. Галея обычно длинная, узкая и ножевидная . . . . . 4. **Schoenlandella**
- Внутренний отросток посередине 3-го отрезка рад. жилки пер. крл. не развит (рис. 591, 5, 8, 11). Галея обычно короткая, широкая и иной формы (рис. 590, 14; 591, 1) . . . . . 5
5. Гипопигий снизу со ср. продольном мембранозном участком. Галея длинная и широкая (рис. 590, 14) . . . . . 5. **Cardiochiles**
- Гипопигий снизу равномерно склеротизованный, без ср. мембранозного участка. Галея короткая, узкая или широкая (рис. 591, 1) . . . . . 6
6. Глаза с очень сильно редуцированными и почти неясными волосками (рис. 591, 1, 2). Скутеллум с апик. ямкой . . . . . 6. **Psilommiscus**
- Глаза с длинными густыми волосками. Скутеллум без апик. ямки . . . . . 7. **Eurycardiochiles**

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ ПОДСЕМ. CARDIOCHILINAE

1. **Bohayella** Blkb. Небольшой род, представители которого обитают на юге Палеарктики (2 вида с ДВ и Египта), в Ориентальной (4), Эфиопской (3) и Неарктической (1) областях. Известны как паразиты гус. бабочек сем. Uraaniidae и Geometridae. – В Восточной Палеарктике 1 вид.

1. 2-й терг. бр. посередине с 2 расходящимися кзади вдавлениями (рис. 587, 7). Ког. ног с четким дополнительным узким зубцом. Тело черное, голова красновато-коричневая с большими черными пятнами, латеротерг. 1-го терг. и 1-й стерн. белые. Пер. крл. равномерно и умеренно затемненные. 4.0–4.2. (Рис. 587, 1–7). – Амур., ЕАО, Прим. . . . . . **B. tobiasi** Blkb.

2. **Hartemita** Sam. – Небольшой ориентально-восточнопалеарктический род, в котором известно около 15 видов. – 1 вид. Кроме того, включено еще 6 видов с сопредельных территорий.

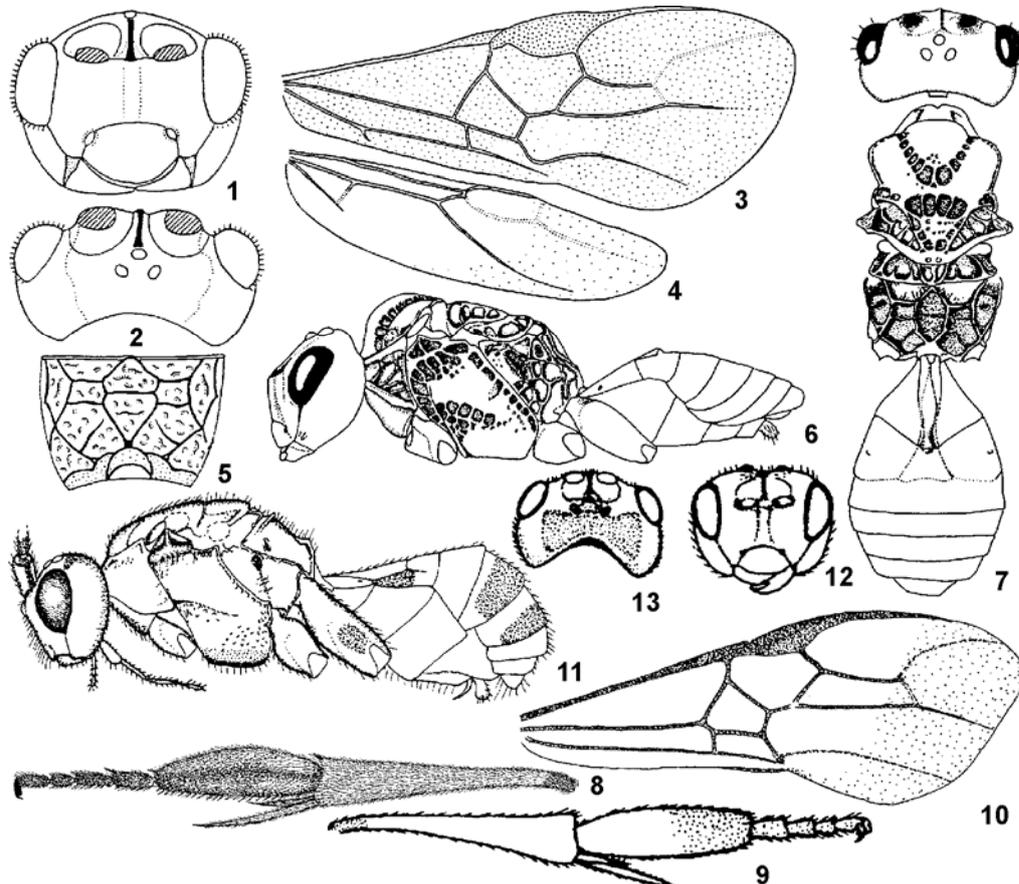


Рис. 587. Браконида. Подсем. Cardiochilinae. (По Белокобыльскому, Ченю и др., Дэйнджерфилду и Остину, Дэйнджерфилду и др.).

1–7 – *Bohayella tobiasi*; 8, 10, 11 – *Hartemita latipes*; 9, 12, 13 – *H. punctata*. 1, 12 – голова спереди; 2, 13 – голова сверху; 3, 10 – пер. крл.; 4 – задн. крл.; 5 – проподоум; 6, 11 – тело сбоку; 7 – тело сверху; 8, 9 – задн. голень и лапка.

1. Задн. базитарзус самки слабо расширен, не шире дистальной части задн. голени; его длина заметно более чем в 3 раза превышает ширину (рис. 587, 8, 9) . . . . . 2
- Задн. базитарзус самки сильно расширен, шире дистальной части задн. голени; его длина не более чем в 3 раза превышает ширину (рис. 588, 5, 7, 10, 11) . . . . . 3
2. Нижний край клипеуса посередине заметно выпуклый. Проподоум с четко выступающим пер. поперечным килем (рис. 587, 11). 6.4–8.9. (Рис. 587, 8, 10, 11). – Китай (Чжэцзян, Тайвань, Фуцзянь, Гуанси, Юньнань), Индонезия, Непал . . . . . **H. laticeps** Sam.
- Нижний край клипеуса посередине вогнутый или почти прямой (рис. 587, 12). Проподоум без выступающего пер. поперечного кия. – Мзск. сплошь пунктированный. Длина задн. базитарзуса в 5 раз

- больше его ширины (рис. 587, 9). Жгутик ус. в основном желтый. Задн. тазик желтый, сверху со слабым затемнением. 5.5. (Рис. 587, 9, 12, 13). – Китай (Чжэцзян) . . . . . **H. punctata** Chen, He et Ma
3. Нижний край клипеуса посередине б.м. вогнутый (рис. 588, 4, 6) . . . . . 4  
 – Нижний край клипеуса посередине выпуклый (рис. 588, 9, 13; 589, 1) . . . . . 5
4. Нотаули в задн. 1/2 широкие. Лоб сплошь гладкий (рис. 588, 6). Задн. базитарзус с б.м. четким апик. выростом (рис. 588, 7). 2–4-й чл. задн. лапки длинные (рис. 588, 7). Задн. бедро желтое. 6.0–6.7. (Рис. 588, 6, 7). – Китай (Тайвань), Непал . . . . . **H. townesi** Dangerfield et Austin
- Нотаули в задн. 1/2 сравнительно узкие. Лоб поперечно морщинистый, иногда только в задн. 0.3 (рис. 588, 2). Задн. базитарзус без апик. выроста (рис. 588, 5). 2–4-й чл. задн. лапки короткие (рис. 588, 5). Задн. бедро черное. 6.6–7.2. (Рис. 588, 1–5). – Япония (о-в Хонсю), Корея . . . . . **H. nigrotestacea** Blkb. et Ku

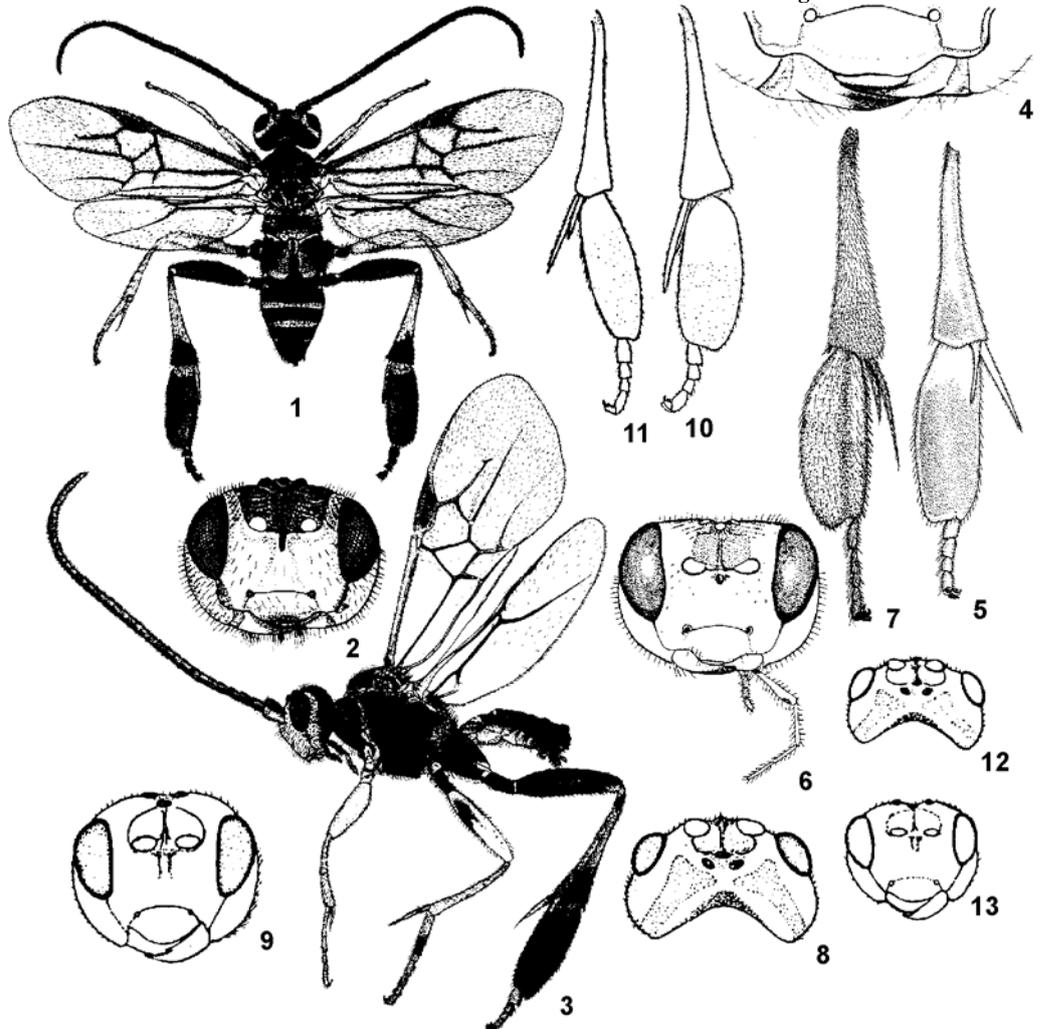


Рис. 588. Браконида. Подсем. Cardiochilinae. (По Белокобыльскому и Ку, Ченю и др., Дэйнджерфилду и Остину).

1–5 – *Hartemita nigrotestacea*; 6, 7 – *H. townesi*; 8–10 – *H. chinensis*; 11–13 – *H. flava*. 1 – тело сверху; 2, 6, 9, 13 – голова спереди; 3 – тело сбоку; 4 – клипеус и мандибулы; 5, 7, 10, 11 – задн. голень и лапка; 8, 12 – голова сверху.

- 5(3). Длина максиллярных щуп. в 1.3 раза больше высоты головы. Длина задн. базитарзуса в 2.5 раза больше его ширины, в 1.4 раза больше апик. ширины задн. голени, в 2.3 раза больше совместной длины остальных чл. лапки (рис. 588, 11). Проплевры без черного пятна. Мезостернум желтый. Задн. бедро с 1 черным пятном. 6.2–6.9. (Рис. 588, 11–13). – Китай (Чжэцзян, Фуцзянь) . . . . . **H. flava** Chen, He et Ma

- Длина максиллярных щуп. почти равна высоте головы. Длина задн. базитарзуса в 2.8–3.0 раза больше его ширины, в 1.2 раза больше апик. ширины задн. голени, в 1.7–2.0 раза больше совместной длины остальных чл. лапки (рис. 588, 10; 589, 5, 6). Проплевры сплошь черные или с черным задн. пятном. Мезостернум черный. Задн. бедро сплошь черное или с 2 черными пятнами . . . . . 6
- 6. Задн. тазик сплошь черный. 3-й чл. ус. в 1.1–1.2 раза длиннее 4-го чл. (рис. 589, 3). Лоб на б. ч. морщинистый (рис. 589, 1). Мзск. сади посередине без вдавленного поля. Мзпл. над стернаулями гладкие на широком участке. 5.8–6.1. (Рис. 589, 1–8). – Прим. . . . . **H. spasskensis** Blkb.
- Задн. тазик желтый с 2 черными пятнами. 3-й чл. ус. в 1.5 раза длиннее 4-го чл. Лоб на б. ч. гладкий (рис. 588, 8). Мзск. сади посередине с широким вдавленным полем. Мзпл. над стернаулями гладкие на узком участке. 5.6–6.0. (Рис. 588, 8–10). – Китай (Чжэцзян) . . . **H. chinensis** Chen, He et Ma

3. **Austerochardiochiles** Dangerfield, Austin et Whitfield. Сравнительно небольшой род, известно 13 видов из Австралии, Папуа Новая Гвинея, Китая, юга ДВ России и Африки. – 2 вида. Кроме того, включено еще 4 вида с сопредельных территорий.

- 1. 1-й терг. бр. короткий, четко расширен к вершине, его длина равна 0.9 апик. ширины (рис. 589, 10). Пер. крл. четко затемненное на большом участке. Препектальный валик отсутствует. Задн.

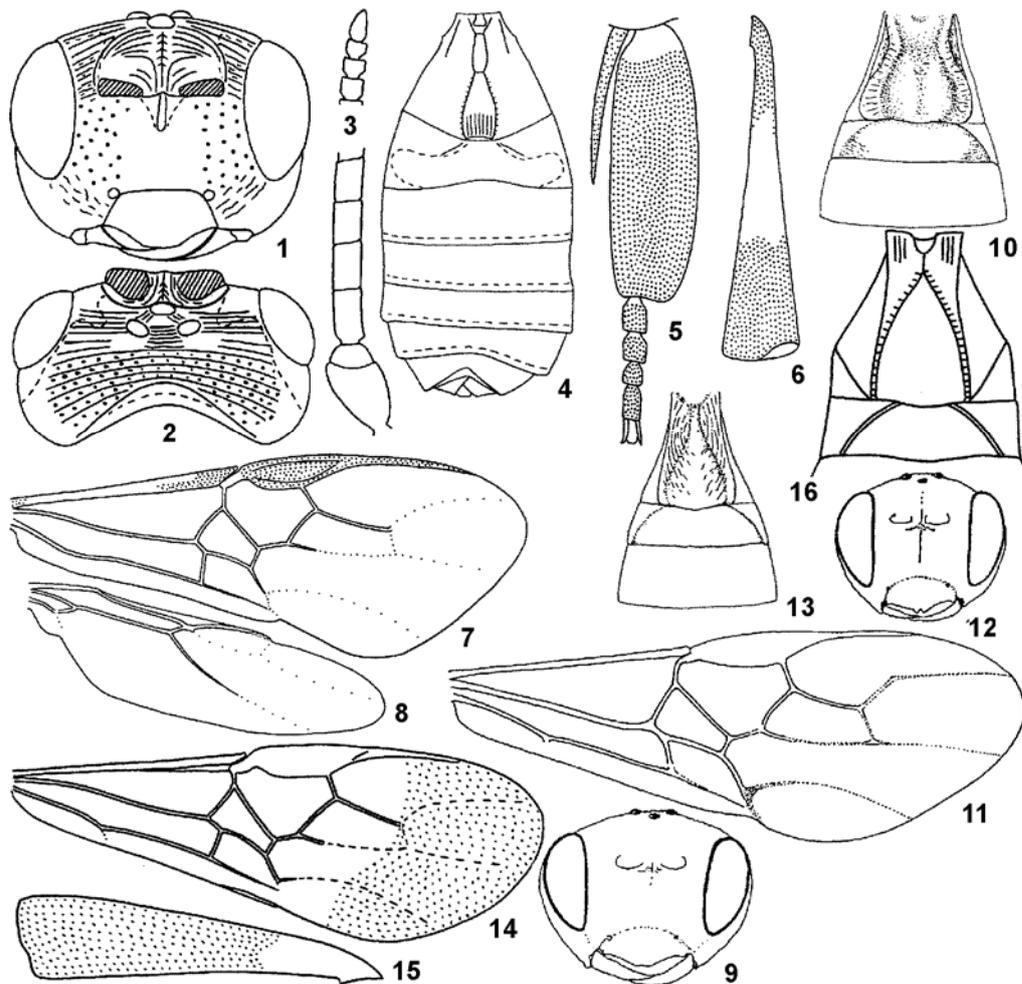


Рис. 589. Браконида. Подсем. Cardiochilinae. (По Белокобыльскому, Ченю и др.).  
 1–8 – *Hartemita spasskensis*; 9, 10 – *Austerochardiochiles tujiazui*; 11–13 – *A. zhejiangensis*; 14–16 – *A. rugosus*.  
 1, 9, 12 – голова спереди; 2 – голова сверху; 3 – баз. и апик. чл. ус.; 4 – бр. сверху; 5 – задн. лапка; 6, 15 – задн. голень; 7, 11, 14 – пер. крл.; 8 – задн. крл.; 10, 13, 16 – 3 первых терг. бр.

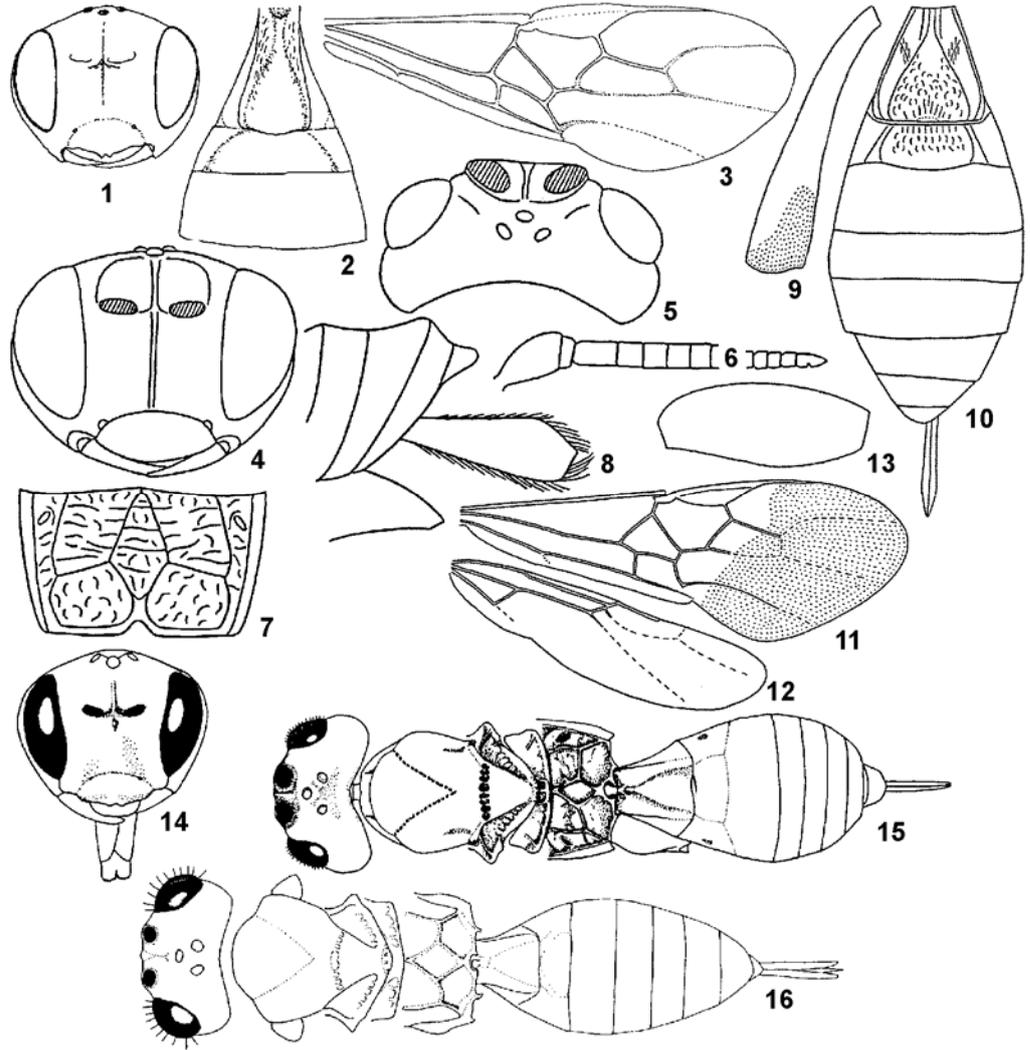


Рис. 590. Браконида. Подсем. Cardiochilinae. (По Белокобыльскому, Чено и др., Дэйнджерфилду и др.).  
 1–3 – *Austerocardiochiles xibozu*; 4–13 – *A. turga*; 14, 15 – *Cardiochiles saltator*; 16 – *C. philippensis*. 1, 4, 14 – голова спереди; 2–3 первых терг. бр.; 3, 11 – пер. крл.; 5 – голова сверху; 6 – баз. и апик. чл. ус.; 7 – проподеум; 8 – вершина бр. и створки яйцк.; 9 – задн. голень; 10 – бр. сверху; 12 – задн. крл.; 13 – задн. бедро; 15, 16 – тело сверху.

- базитарзус почти цилиндрический. 3-й отрезок рад. жилки изогнут вниз перед вершиной. Задн. крл. с 6 крючками сцепления. – 2-й терг. бр. пунктированный. Бугорки по нижнему краю клипеуса сильно сглаженные (рис. 589, 9). Прескутеллярное вдавление широкое, его ширина в 3.2 раза больше длины. 9.0–10.0. – Китай (Хубэй) . . . . . **A. tujiazu** Chen, Whitfield et He
- 1-й терг. бр. длинный, слабо расширен к вершине, его длина в 1.3–2.0 раза больше апик. ширины (рис. 589, 13, 16; 590, 2, 10). Пер. крл. четко затемненное лишь в апик. 1/3 или 1/2 (рис. 590, 11). Препектальный валик развит. Задн. базитарзус заметно сдвоен. 3-й отрезок рад. жилки не изогнут вниз перед вершиной (рис. 589, 11, 14; 590, 3, 11). Задн. крл. с 5 или 7 крючками сцепления . . . . . 2
2. 2-й терг. бр. гладкий (рис. 589, 13, 16; 590, 2). Бугорки по нижнему краю клипеуса б.м. четкие (рис. 589, 12; 590, 1). Задн. голени белые только в основании (рис. 589, 15). 1-й отрезок рад. жилки в 2.0–2.5 раза короче 2-го (рис. 589, 11, 14; 590, 3). Задн. крл. с 5 крючками сцепления. Мельче: 5.0–7.0 . . . . . 3
- 2-й терг. бр. посередине или почти сплошь четко пунктирован, иногда с зернистостью (рис. 590, 10). Бугорки по нижнему краю клипеуса б.м. сглаженные (рис. 590, 4). Задн. голени белые

- в баз. 1/2 или почти сплошь (рис. 590, 9). 1-й отрезок рад. жилки в 4.0–4.3 раза короче 2-го (рис. 590, 11). Задн. крл. с 7 крючками сцепления. Крупнее: 8.0–9.0 . . . . . 5
3. 3-й отрезок рад. жилки пер. крл. угловидно изогнут в баз. 1/4 (рис. 589, 11). Ср. поле 1-го терг. бр. заметно выпуклое и четко скульптурированное (рис. 589, 13). – Длина 1-го терг. бр. в 1.4 раза больше его апик. ширины. 6.5. (Рис. 589, 11–13). – Китай (Чжэцзян) . **A. zhejiangensis** Chen, Whitfield et He
- 3-й отрезок рад. жилки пер. крл. б. м. равномерно изогнут в баз. 1/4 (рис. 589, 14; 590, 3). Ср. поле 1-го терг. бр. слабо выпуклое и слабо скульптурированное (рис. 589, 16; 590, 2) . . . . . 4
4. Длина 1-го терг. бр. в 1.3–1.5 раза больше его апик. ширины (рис. 589, 16). Глаза плотно и четко опушенные. Латер. лопасти мзск. без продольных вдавлений. – Пропедеум равномерно скошен кзади (см. сбоку), без надлома посередине. 5.2–6.8. (Рис. 589, 14–16). – Прим. . . . . **A. rugosus** Tel.
- Длина 1-го терг. бр. в 2 раза больше его апик. ширины (рис. 590, 2). Глаза менее плотно и слабо опушенные. Латер. лопасти мзск. с заметными продольными вдавлениями. 5.6. (Рис. 590, 1–3). – Китай (Цзилинь) . . . . . **A. xibozu** Chen, Whitfield et He
- 5(2). Длина 1-го терг. бр. в 1.4–1.5 раза больше его апик. ширины. Задн. голени белые в баз. 0.5–0.6. 9.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку) . . . . . **A. japonicus** Wat.
- Длина 1-го терг. бр. в 1.1–1.2 раза больше его апик. ширины (рис. 590, 10). Задн. голени белые в баз. 0.8, а дорсально – почти сплошь (рис. 590, 9). 8.2. – Прим. . . . . **A. turgae** Blkb.
4. **Schoenlandella** Cam. Самый крупный род подсемейства, включает более 50 видов, представители которого распространены всеветно и наиболее обильны в тропиках. Паразитируют на гус. бабочек семейств Pyralidae, Noctuidae, Cosmopterigidae и Gelechiidae. В фауне ДВ не отмечен, возможно нахождение здесь 1 вида.

1. Нотаули мелкие и гладкие. Внутренняя шпора задн. голени почти равна по длине базитарзусу. Тело желтовато-коричневое, ус. черные, задн. лапки коричневые. Пер. крл. светлые, лишь на вершине затемненные. Птеростигма черная, желтоватая в основании. 5.0. – Китай (Тайвань), Малайзия, Сингапур, Индонезия, Шри Ланка . . . . . **S. szeptigetii** End.

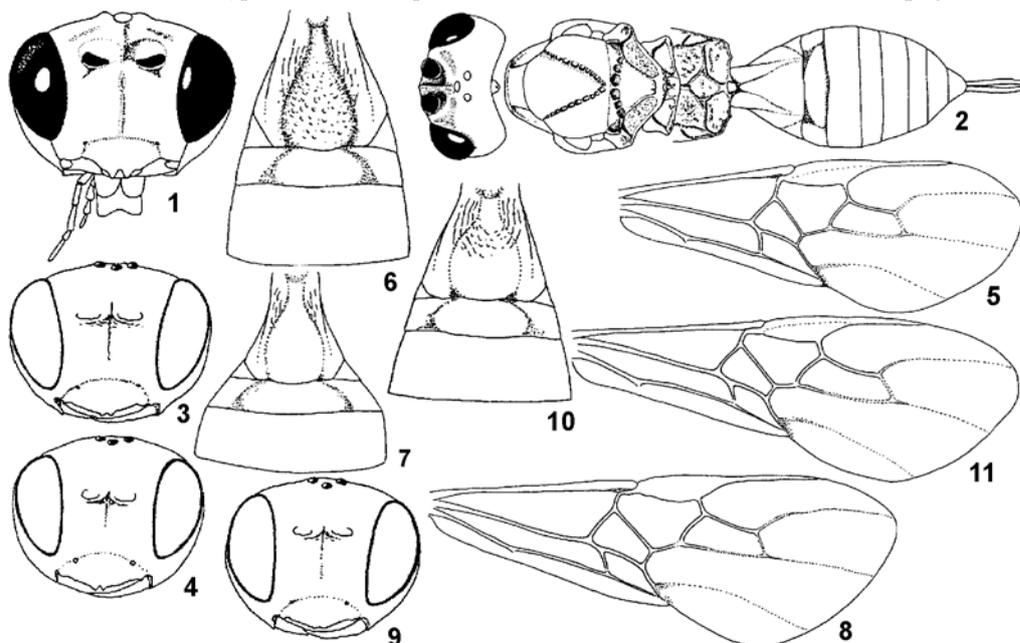


Рис. 591. Браконида. Подсем. Cardiochilinae. (По Ченю и др., Дэйнджерфилду и др.).  
1, 2 – *Psilommiscus sumatranus*; 3, 6, 8 – *Eurycardiochiles shezu*; 4, 5, 7 – *E. dongzu*; 9–11 – *E. julong*. 1, 3, 4, 9 – голова спереди; 2 – тело сверху; 5, 8, 11 – пер. крл.; 6, 7, 10 – 3 первых терг. бр.

5. **Cardiochiles** Nees. Один из наиболее крупных родов подсемейства, включающий около 50 видов из почти всех регионов мира. В Палеарктике основное число видов обитает в аридных и семиаридных районах. Паразиты лич. бабочек сем. Pyralidae, Gelechiidae и Tortricidae. – 1 вид (в России 3). Кроме того, включен *C. philippensis*, нахождение которого возможно на ДВ.

1. Основание мандибулы черное. Три апик. чл. максиллярных щуп., ср. и задн. лапки и шпоры задн. голени черные. – Темя и мзск. гладкие. Скutelлюм без латер. валиков. Ср. и задн. голени черные. Мзск. и scutelлюм нередко красные. 5.0–7.0. Паразит *Loxostege sticticalis* L., *Etiella zinckenella* Tr., *Pempelia spartiella* Hbn. (Pyralidae). (Рис. 590, 14, 15). – Хаб., Прим.; Чит., 3 Сиб., европ. ч. России. – Корея, Каз., Ср. Азия, Иран, Малая Азия, Ср. и 3 Европа, Индия . . . . . **C. saltator** F. (*brachialis* Rondani, *katkowi* Kok., *sibiricus* Tel.)
- Основание мандибулы с желтым пятном. Три апик. чл. максиллярных щуп., ср. и задн. лапки и шпоры задн. голени желтовато-белые. – Ус. 34-чл. Створки яйцк. равны примерно 1/3 длины бр. 4.0. Паразит *Snaphalocrocis medialis* Guenee (Pyralidae) (Рис. 590, 16). – Китай (Тайвань), Филиппины, Вьетнам, Малайзия, Индонезия, Индия, Непал . . . . . **C. philippensis** Ashmead
6. **Psilommiscus** End. В роде 1 вид из Ориентальной области, нахождение которого возможно на ДВ.
1. Голова и гр. гладкие, местами со слабой пунктировкой. Лоб с четким ср. килем (рис. 591, 2). Проподеум сплошь грубо ячеистый, с полями (рис. 591, 2). Тело черное; баз. 1/3 задн. голени желтая. Основание 1-го терг. бр. светло-желтое. Пер. крл. светлое, в апик. 1/3 коричневато. Птеростигма темно-коричневая. 6.7–8.0. (Рис. 591, 1, 2). – Китай (Фуцзянь), Индонезия (Суматра) . . . . . **P. sumatranus** End.
7. **Eurycardiachiles** Dangerfield, Austin et Whitfield. Маленький род, в котором помимо 3 видов из Китая известен также австралийский *E. occidentalis* Dangerfield et Austin. На ДВ не отмечен, но возможно обнаружение здесь видов из Китая.
1. Тело мельче: 5.5. Ширина лица почти в 2 раза больше высоты (рис. 591, 4). В пер. крл. отрезок кубит. жилки между баз. жилкой и нервюлосом равен 0.3 отрезка кубит. жилки между нервюлосом и возвратной жилкой (рис. 591, 5). 1-й терг. бр. длиннее, его длина в 1.2 раза больше апик. ширины (рис. 591, 7). Ус. 37-чл. – Китай (Хунань) . . . . . **E. dongzu** Chen, Whitfield et He
- Тело крупнее: 7.8–8.1. Ширина лица в 1.5 раза больше высоты (рис. 591, 3, 9). В пер. крл. отрезок кубит. жилки между баз. жилкой и нервюлосом равна 0.42–0.46 отрезка кубит. жилки между нервюлосом и возвратной жилкой (рис. 591, 8, 11). 1-й терг. бр. короче, его длина не превышает апик. ширины (рис. 591, 6, 10). Ус. 41–46-чл. . . . . 2
2. Клипеус по нижнему краю с 2 четкими ср. бугорками (рис. 591, 3). Лицо с четким продольным ср. валиком (рис. 591, 3). Пер. крл. сплошь равномерно коричневато. Возвратная жилка пер. крл. равна 0.4 длины 2-го отрезка баз. жилки (рис. 591, 8). Задн. ког. с 8 зубцами. Задн. крл. с 8 крючками сцепления. Ус. 46-чл. 7.8–8.1. (Рис. 591, 3, 6, 8). – Китай (Чжэцзян) . . . . . **E. shezu** Chen, Whitfield et He
- Клипеус по нижнему краю без явных бугорков (рис. 591, 9). Лицо со слабым продольным ср. валиком (рис. 591, 9). Пер. крл. в основании заметно слабее затемнено по сравнению с апик. частью. Возвратная жилка пер. крл. равна 1/2 длины 2-го отрезка баз. жилки (рис. 591, 11). Задн. ког. с 9 зубцами. Задн. крл. с 6 крючками сцепления. Ус. 41-чл. 7.8. (Рис. 591, 9–11). – Китай (Чжэцзян) . . . . . **E. jiuolong** Chen, Whitfield et He

## 67. Сем. SPHECIDAE – РОЮЩИЕ ОСЫ

(Сост. П. Г. Немков)

В настоящее время сем. Sphecidae s. lat. разделено на 4 отдельных семейства: Heterogynaidae, Ampulicidae, Sphecidae и Crabronidae (de Melo, 1999). После опубликования определительных таблиц роющих ос ДВ (Немков и др., 1995) и дополнений к ним (Немков, 1998) появились новые данные о видовом составе, синонимии и распространении. Наиболее существенные дополнения и исправления приводятся ниже.

*Литература.* Немков П. Г. Сем. Sphecidae - Роющие осы / Дополнения // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 4, ч. 3. 1998. Владивосток: Дальнаука. 1998. С. 684-686. Немков П. Г. Фауна роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae, Crabronidae) острова Сахалин // Растительный и животный мир острова Сахалин (Материалы международного сахалинского проекта). Часть 2. Владивосток: Дальнаука. 2005. С. 141-167. Немков П. Г. К фауне роющих ос (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) заповедника "Кедровая Паадь" // Растительный и животный мир заповедника "Кедровая Паадь". Владивосток: Дальнаука. 2006. С. 166-170. Немков П. Г. Роющие осы (Hymenoptera, Crabronidae) острова Монерон // Растительный и животный мир острова Монерон (Материалы Международного сахалинского проекта). Владивосток: Дальнаука. 2006. С. 247-249. Немков П. Г. Фауна роющих ос (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) Курильских островов // Евразийский Энтомологический Журнал. 2007. Т. 6, вып. 1. С. 67–76. Немков П. Г., Казенас В. Л., Будрис Э. Р., Антропов А. В. Сем. Sphecidae - Роющие осы // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 4, ч. 1. 1995. Санкт-Петербург: Наука. С. 368-480. de Melo G. A. R. Phylogenetic relationships and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on crabronid wasps // Scientific Papers. Natural History Museum. The University of Kansas. 1999. Vol. 14. P. 1-55. Немков П. Г. To the synonymy of *Cerceris pucilli* Radoszkowski, 1869 (Hymenoptera, Crabronidae, Philanthinae) // Far East. Entomol. 2006. N 160. С. 12.