

## 22. Отряд COLEOPTERA – ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ, или ЖУКИ

### IV. Потряд POLYPHAGA

#### Надсем. TENEBRIONOIDEA (окончание)

#### 100. Сем. OEDEMERIDAE – УЗКОНАДКРЫЛКИ

(Сост. Н. Б. Никитский)

Узкие, удлинённые, умеренно выпуклые или несколько уплощенные, обычно опушенные жуки, с б.м. мягкими покровами, длиной 4–20 мм. Голова без узкой шеи, глаза чаще вырезанные, реже б.м. округленные (многие Oedemerinae). Ус. 11–12-чл., как правило нитевидные, иногда пильчатые, их места прикрепления обычно расположены открыто на лбу перед или между глазами. В семействе имеется тенденция к разделению 11-го чл. ус. на 2 отдельных чл.; поэтому, при 11-чл. ус., последний чл., в особенности у ♂, в различной степени перетянут поперек. Прсп. по бокам без заостренного края. Надкр. со спутанной пунктировкой и нередко несколькими выпуклыми жилками (пришовная при подсчете не учитывается), их эпиплевры нередко отсутствуют, иногда узкие и неполные. Пргр. перед пер. тазиками обычно умеренно длинная. Пер. тазики конические и выступающие, их впадины широко открыты. Ср. тазиковые впадины снаружи открытые. Лапки с формулой 5–5–4, их предпоследний чл. снизу лопастевидно расширен. Первые 2 видимые стерн. бр. слитые. Эдегус обычно перевернутый (пенис расположен под парамерами) (рис. 4, 10). Лич., как правило субцилиндрические. Голова обычно с развитым эпикраниальным швом и эндокариной. Ус. часто с редуцированным 3-м чл. Глазки обычно отсутствуют, но иногда их по 5 с каждой стороны головы. Мола мандибул с поперечными ребрами. Мала широко или узко округленная. Гипостомальный “прут” обычно отсутствует. Тазики умеренно или широко раздвинуты. Часто II–V или III–V стерн. бр. с ложными ногами. IX терг. бр. обычно без урогомф, иногда с урогомфами и склеротизированной ямкой между ними (Calopodinae). Дыхальца кольцевидные. Имаго часто встречаются днем на цветках, реже на древесине или на поверхности почвы, лич. развиваются в мертвой древесине, реже в стеблях и корнях травянистых растений и в почве. В мировой фауне около 100 родов и 1000 видов, в России 12 родов, около 50 видов. – 10 родов, 26–27 видов.

*Литература.* Seidlitz, 1899: 141–237; Якобсон, 1915: 1001–1011; Таманаки, 1931: 157–166; Кôно, 1935: 85–86, 1936: 104–105; Накане, 1954: 36–50; Miyatake, 1985: 400–409, Pl. 68, 69; Svihla, 1985: 141–237.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ И РОДОВ

1. Лоб с каждой стороны в большой и глубокой выемке глаза с бугорком, на котором прикреплен ус. Ср. тазики раздвинутые. (1. Подсем. Calopodinae, триба Calopodini) . . . . . 1. Calopus
- Ус. прикреплены за пределами глубокой выемки глаза и не на бугорке . . . . . 2
2. Пер. голени с 1 вершинной шпорой. (2. Подсем. Nacerdinae, триба Nacerdini) . . . 3

- Пер. голени с 2 вершинными шпорами или совсем без шпор . . . . . 6
3. Надкр. (каждое) с 4 жилками, б.м. параллельносторонние или слегка сужены кзади, у ♂ обычно б.м. расходящиеся по шву. Лоб между глазами шире, чем между ус. ямками; 12-й чл. ус. не полностью отделен от 11-го . . . . . 2. **Opsimea**
- Надкр. с 3 жилками, если жилок 4, то ширина лба между глазами меньше, чем между ус. ямками, или надкр. умеренно расширены кзади. 12-й чл. ус. по крайней мере у ♂ часто полностью отделен от 11-го . . . . . 4
4. Прсп. с длинным опушением, особенно по бокам, надкр. параллельносторонние или умеренно сужены к вершине, с 3 жилками; лоб между глазами несколько шире, чем между ус. ямками; бедра и голени часто видоизменены . . . . . 3. **Anoncodes**
- Прсп. коротко опушена, надкр. с 3 или 4 жилками. Если бедра утолщены, то голени простые. Лоб между глазами уже, чем между ус. ямками, если шире, то надкр. параллельносторонние или расширены к вершине . . . . . 5
5. Расстояние между глазами меньше, чем между ус. ямками у ♂ или примерно такое же, у ♀. Надкр. часто яркие (синие, зеленые и др.) с металлическим блеском. Все бедра и голени простые . . . . . 5. **Xanthochroa**
- Расстояние между глазами больше, чем между основаниями ус. . . . . 4. **Nacerdes**
6. Пер. тазиковые впадины с остро выдающейся вперед боковой выемкой; простернальный отросток сзади заострен. Мандибулы на вершине не раздвоены, если раздвоены, то без ретинакула . . . . . 7
- Пер. тазиковые впадины снаружи впереди округлены. Простернальный отросток сзади округлен. Мандибулы всегда раздвоенные, с ретинакулом. (3. Подсем. **Oedemerinae**, триба **Oedemerini**) . . . . . 16
7. Основания тегмена и пениса не оттянуты вниз в виде лопастевидных выростов (рис. 4, 9). Ког. простые. Тело обычно металлически-зеленое, синее или бронзовое. Обе мандибулы раздвоены на вершине. (2. Подсем. **Nacerdinae**, триба **Ditylini**) . . . . . 8
- Основания тегмена и, как правило, пениса оттянуты вниз в виде лопастевидных выростов (рис. 4, 10). Ког. часто с зубцом, а если нет, то основная окраска обычно без металлических тонов. Мандибулы различного типа. (3. Подсем. **Oedemerinae**, триба **Asclerini**) . . . . . 10
8. Глаза б.м. маленькие, без вырезки. Тело стройное. Верх тела часто металлически-зеленый, бронзово-зеленый или медно-красный. Каждое надкр. с 3 слегка приподнятыми жилками. Последний чл. челюстных щупиков к вершине слабо расширен . . . . . 8. **Chrysanthia**
- Глаза с б.м. явственной вырезкой. Тело широкое, темно- или черно-синее или надкр. без явственных жилок . . . . . 9
9. Тело широкое, крупное (13.0–23.0), темно-синее. 2-й и 3-й чл. задн. лапок с губчатой подошвой. Каждое надкр. обычно с 4 жилками . . . . . 6. **Ditylus**
- Тело стройное, более мелкое (7.5–11.0), сверху, по крайней мере частично, б.м. металлически-зеленое или сине-зеленое. На задн. лапках только 3-й чл. с губчатой подошвой. Надкр. на дорс. поверхности без явственных жилок (рис. 1, 4) . . . . . 7. **Diasclera**
10. Обе мандибулы простые. Ког. с зубцом. Парамеры простые. Прсп. слегка длиннее ширины, без бороздок и желобков. Голова с глазами примерно такой же ширины как прсп. Окраска от желтой до смоляно-бурой . . . . . 13. **Anancosessinia**
- Обе мандибулы раздвоенные на вершине или правая с предвершинным зубцом . . . . . 11
11. Лапки очень широкие, их предпоследний чл. значительно шире предшествующего; последний чл. лапки примерно на 1/2 своей длины заходит за предпоследний. Глаза уплощенно-выемчатые. Ког. простые. Надкр. параллельносторонние

- или слегка суженные к вершине, жилки слабо развиты, 2-я из них представлена лишь в баз. ч. . . . . 11. *Eobia*
- Лапки сравнительно узкие, их предпоследний чл. не шире или лишь немного шире предшествующего, последний чл. обычно более чем на половину заходит за предпоследний . . . . . 12
12. Ког. простые . . . . . 13
- Ког. с зубцом . . . . . 15
13. Прсп. без вдавлений и килей. Глаза с выемкой. Ус. редко достигают середины длины надкр., их последний чл. перетянут позади середины. Надкр. слегка расширены к вершине, с 3 слабо развитыми жилками. Окраска от желтой до чернубурой . . . . . 12. *Nacerdochroa*
- Прсп. с б.м. заметными вдавлениями, а если они слабо выражены, то с б. м. заметным задн. медиальным килем . . . . . 14
14. Парамеры удлинненные, довольно узкие и на большей ч. длины опущенные. Последний видимый стерн. бр. ♀ на вершине заостренно удлиннен и выступает. Основания ус. приближены к глазам. Середина прсп. на основании обычно без киля или округленного возвышения. Глаза всегда с выемкой. Окраска надкр. зеленая, синяя или др, часто с металлическим блеском . . . 9. *Ischnomera* (часть)
- Парамеры короткие или более вытянутые, но широкие, голые, лишь на вершине опущенные. Последний видимый стерн. бр. ♀ на вершине округлен или выемчатый. Основания ус. обычно б.м. удалены от глаз. Середина прсп. нередко в задн. ч. с килем или округленно-выпуклая. Глаза не выемчатые или выемчатые . . . . . 10. *Ascleropsis*
15. Последний чл. челюстных щупиков ♂ сильно вырезанный на наружном крае. Последний стерн. бр. ♀ сзади округлен. Глаза выемчатые. Прсп. длиннее ширины. Ус. обычно заходят за середину надкр., их последний чл. слабо выемчатый позади середины. Жилки надкр. обычно б.м. хорошо выражены . . . . . 14. *Schistopselaphus*
- Последний чл. челюстных щупиков ♂ и ♀ простой, без резкой выемки. Последний стерн. бр. ♀ сзади заострен. Глаза выемчатые. Прсп. примерно равной длины и ширины или поперечная. Ус. обычно доходят до пер. 1/3–1/2 длины надкр., их последний чл. слегка выемчатый или перетянутый позади середины. Степень развития жилок на надкр. различная . . . . . 9. *Ischnomera* (часть)
16. Вершины пер. голеней без шпор. Глаза широкие, слабо выемчатые. Ус. длинные, могут достигать вершин надкр., последний их чл. выемчатый или разделен на 2 чл. Жилки надкр. (за исключением 2-й снаружи) развиты. Ког. простые . . . . . 17. *Dryopomera*
- Вершины пер. голеней с 2 шпорами . . . . . 17
17. Надкр. с 2 жилками, поперечно соединенными в баз. ч. (рис. 3, 1). Глаза б.м. выемчатые. Прсп. обычно с 3 вдавлениями. Надкр. слегка сужены к вершине или б.м. параллельносторонние. Задн. бедра ♂ б.м. расширены . . . . . 15. *Oncomera*
- Надкр. без поперечно соединенных жилок в баз. ч. (рис. 3, 2). Глаза у видов с ДВ не выемчатые . . . . . 16. *Oedemera*

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. OEDEMERIDAE

### 1. Подсем. CALOPODINAE

#### Триба CALOPODINI

1. *Calopus* F. Умеренно выпуклый, сильно вытянутый, бурый. Голова такой же ширины как прсп. или немного шире. Обе мандибулы с раздвоенной вершиной. Последний чл. челюстных щупиков секировидный. Глаза выпуклые, на пер. крае

сильно вырезанные, сближенные намного сильнее, чем основания ус., прикрепленные в вырезках глаз. Ус. пиловидные, достигают вершины надкр. или лишь слегка не доходят до вершины. Прсп. слабопоперечная или слабопродолговатая. Надкр. с б.м. заметными жилками. Пер. голени с 2 вершинными шпорами. Ког. простые. Пенис с вершинным зубцом. В России 1 вид.

1. Тело бурое, б.м. блестящее, покрытое серым прилегающим опушением. Глаза большие и, по крайнему мере у ♂, довольно сильно сближены. Прсп. слабо сердцевидная, в ср. ч. с продольным медиальным уплощением, посередине пер. края с заметной выемкой, как и надкр., с довольно густой и самое большее лишь немного более тонкой пунктировкой. Надкр. с очень густой, умеренно крупной и заметно морщинистой пунктировкой. Рис. 1, 2. 15.0–20.0. – Сиб. до Заб. на В, Кавказ, европ. ч. – Европа. – Развивается в мертвой, б.м. гнилой древесине, чаще хвойных пород деревьев, особенно в стоящих, сломанных у комля стволах . . . . . *C. serraticornis* L.

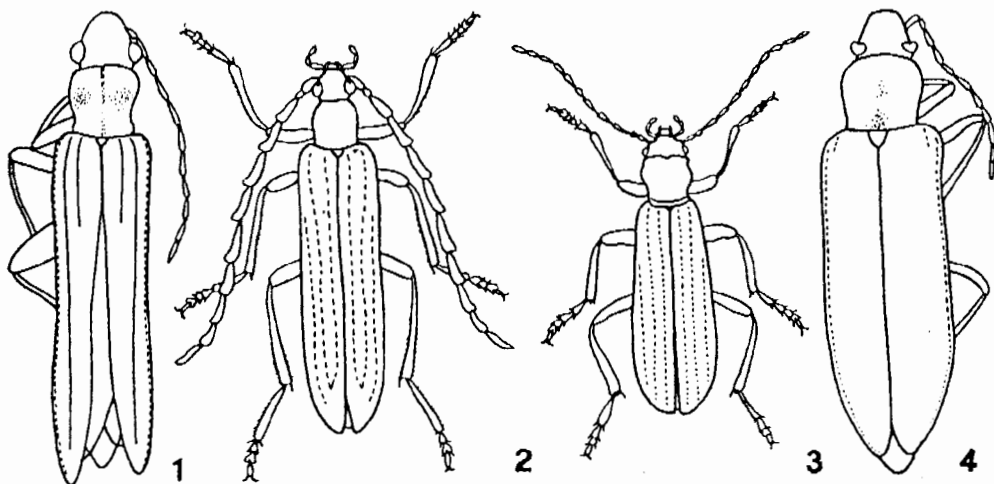


Рис. 1. Узконадкрылки. Контуры тела. (По Кассабу и ориг.).

1 - *Oedemera virescens*, 2 - *Calopus serraticornis*, 3 - *Ischnomera abdominalis*, 4 - *Diasclera laevithorax*.

## 2. Подсем. NACERDINAE

### Триба NACERDINI

2. *Opsimeca* Müll. (*Ezonacerda* Kôno). Тело небольшое (5.3–10.3) и б.м. узкое, слегка выпуклое, преимущественно черное, нередко с легким металлическим блеском. Последний чл. челюстных щупиков не расширен. Глаза выпуклые, с отчетливой выемкой. Ус. нитевидные, их 12-й чл. у ♂ неявственно отделен от предшествующего. Прсп. часто примерно равной длины и ширины, с почти параллельными боковыми краями. Диск прсп. с двумя слабыми вдавлениями в центральной ч. Ког. простые. Надкр. ♂ с выгнутыми за серединой боковыми краями, сужены к вершине и здесь заметно расходящиеся, у ♀ б.м. параллельносторонние или едва расширены к вершине, каждое с 4 жилками. – 1 вид (в России 2).

1. Тело (кроме челюстных щупиков) черное, но иногда надкр. полностью или отчасти желто-бурье, голова в задн. ч. и прсп. с густой, не грубой пунктировкой и часто нежно шагренированные, матовые или довольно блестящие. Надкр. с густой и довольно грубой, морщинистой пунктировкой и отогнутой у щитка

наружу пришовной жилкой; апикальная ч. 4-й жилки неясственная. 7.0–11.0. – Ю Сах., Ю Кур. (острова Итуруп, Шикотан); Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **O. nigripennis** Mats.

3. **Anoncodes** Dej. Тело опушенное, 7.0–14.0. Окраска от желтой до зеленой или синей с металлическим блеском. Мандибулы двуворшинные. Последний чл. челюстных щупиков очень слабо расширенный, узко-секировидный. Глаза ср. размеров, явственно выемчатые. Ус. ♀ со слабо перетянутым 11-м чл., у ♂ 12-чл. и обычно заметно заходят за середину длины надкр. Прсп. слабо сердцевидная, с 2 довольно слабыми вдавлениями в медиальной ч. Бедрa и голени ♂ нередко утолщены, а задн. тазики иногда с зубцевидными отростками. Пер. голени с 1 вершинной шпорой. Ког. простые. Надкр. с 2–3 жилками, у ♂ на боковом крае вогнутые, кзади сужены и нередко здесь несколько расходящиеся. Жуки обычно на цветках. – 1 вид (в России 7–8).

1. Окраска тела бронзовая, синяя или зеленая с металлическим блеском, ротовые ч. рыже-бурые, ус. и отчасти ноги черно-бурые, прсп. и бр. ♀ красно-бурые. Надкр. довольно тонко, морщинисто-точечные, кзади не очень сильно суженные, с 3 жилками, наружная из них очень сильная, внутренняя заметно не доходит до вершины надкр. У ♂ ср. и задн. тазики, а также задн. бедра перед вершиной с зубцами. 9.0–12.5. – Хаб., Амур., Прим., Сах.; Бур., Сиб., европ. ч. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю); п-ов Корея, Монголия, М. Азия, Европа. – Массовый. (*A. sambucea* Lew., возможно, идентичен этому виду) . . . . .  
. . . . . **A. coarctata** Germ.

4. **Nacerdes** Dej. Тело от полууплощенного до умеренно-выпуклого, обычно отчасти рыжее. Мандибулы с раздвоенной вершиной. Последний чл. челюстных щупиков довольно узкосекировидный. Расстояние между основанием ус. несколько меньше, чем между глазами. Глаза явственно выемчатые. Прсп. б.м. сердцевидная. Надкр. обычно с явственными жилками. Пер. голени с 1 вершинной шпорой. Тегмен б.м. слабо выемчатый на вершине, без опушения. Пенис часто с вершинным зубцом. В России 1 вид.

1. Красно-желтый, вершины надкр. черные, по крайней мере згр. и большая ч. бр. зачернены; бедра, иногда частично голени и лапки затемнены; прсп. в пер. углах тоже передко затемнена. Голова и прсп. б.м. блестящие, надкр. матовые. Ус. 11-чл., обычно не достигают середины надкр. Прсп. очень слабо поперечная, ее медиальная продольная бороздка довольно слабая. Каждое надкр. с 3 жилками, наружная не достигает плеча. Эдеагус – рис. 4, 9. 8.0–13.0. – 3 Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. – Вся Япония, п-ов Корея, ЮВ, Ю и З Азия, Европа, С Африка, США. – Лич. в старой древесине . . . . . **N. melanura** L.

5. **Xanthochroa** W. Schm. Тело удлиненное (6.0–20.0), слабовыпуклое, окраска от желтой до темной, надкр. часто металлически окрашенные. Последний чл. челюстных щупиков не сильно расширен, обычно не резко топовидный. Глаза большие, б.м. сильно выемчатые, расстояние между глазами меньше (♂) или равно (♀) расстоянию между ус. ямками. Прсп. умеренно сердцевидная. Ког. простые. Каждое надкр. обычно с 3–4 жилками. Развиваются в мертвой древесине деревьев, чаще хвойных пород. – 5 видов (в России 6).

1. Пер. голени на вершине наружного края без зубцевидного выроста. Чл. ус. ♂ обычного строения. (Подрод *Xanthochroa* W. Schm.) . . . . . 2  
– Пер. голени на вершине наружного края с зубцевидным выростом. Ус. ♂ с длинным 1-м чл. и короткими 7–12 чл. (Подрод *Patiala* Lew.) . . . . . 13  
2. Надкр. зеленые или сине-зеленые с металлическим блеском . . . . . 3

- Надкр. от желтых до темно-бурых . . . . . 7
3. Большая ч. головы, ус. и ног, а также низ тела, кроме иногда осветленной прсп. и вершины бр., темно-бурые или черные. Прсп. рыжая. Каждое надкр. с 3 жилками, наружная из них сильнее развита. Рис. 2, 2. 8.0–12.0. – Ю Прим., Ю Сах., Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю). – Развиваются в древесине хвойных пород . . . . . X. (X.) *atriceps* Lew.
- Голова полностью или по крайней мере в большей своей ч., а нередко и нижняя сторона тела, рыжие . . . . . 4
4. Ноги почти полностью темно-коричневые. Ус., частично прсп. и бр. темно-коричневые. Голова рыжая. Крупнее, более 16.0. V стерн. бр. ♀ в пер. половине вдавленный. Последний видимый сегм. бр. ♂ сильно вырезан в виде двух продольных лопастей; V стерн. бр. округленно вырезан. Пенис широкий, его вершина сильно загнута на дорс. сторону. 16.0–18.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . X. (X.) *wadai* Nak.
- Ноги светлые, обычно рыжие как и большая ч. нижней стороны тела. В среднем мельче, 16.0 и менее . . . . . 5

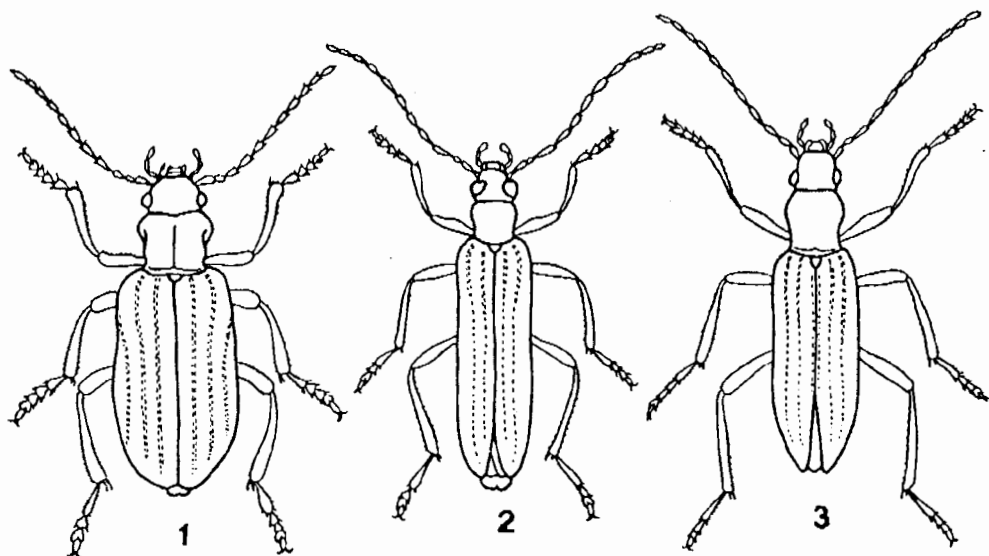


Рис. 2. Узконадкрылки. Контуры тела. (По Кассабу и ориг.).  
1 - *Ditylus laevis*, 2 - *Xanthochroa atriceps*, 3 - *Chrysanthia integricollis*.

5. Ус. и прсп. в пер. ч. затемнены, остальное тело (кроме надкр. и затемненной вершины бр. ♂) рыжее. 4-й чл. ус. едва длиннее 3-го. Прсп. на диске перед серединой и на боках за серединой слабо уплощена, ее пунктировка довольно густая. На надкр. хорошо развиты 3 жилки. 12.0–16.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . X. (X.) *caudata* Kôno
- Прсп. одноцветно-рыжая . . . . . 6
6. Ус. затемнены. Тело рыжее, надкр. зеленые или сине-зеленые с металлическим блеском, голени и лапки частично затемнены. 10.0–15.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Яку) . . . . . X. (X.) *katoi* Kôno
- Ус., как и др. ч. тела (кроме металлически-зеленых и сине-зеленых надкр.) рыжие, голени и лапки такие же или слабо затемнены. Каждое надкр. с 3 хорошо

развитыми жилками. 11.0–15.0. – Ю Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Яку), П-ов Корея, Китай (Юньнань) . . . X. (X.) *waterhousei* Nag.

7. Голова, прсп., низ тела, ус. и ноги темно-бурые или черные, надкр. желто-бурые (иногда прсп. слабо осветлена). Прсп. перед основанием немного вдавлена и обычно с коротким (развитым только сзади) медиальным килем. Каждое надкр. с 4 б.м. развитыми жилками, предкраевая из которых развита лишь в задн. ч. надкр. 9.0–13.0. – Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Яку), п-ов Корея, С Китай . . . . . X. (X.) *luteipennis* Mars.
- Голова и прсп. от рыже-желтых до темно-бурых или надкр. темнее . . . . . 8
8. Голова и прсп. рыжевато-желтые или рыжевато-бурые. Надкр. желто-бурые; частично бедра, голени, а также 1–5-й чл. ус. затемнены. 12.0–16.0. – Ю Кур. (о-в Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . X. (X.) *hilleri* Nag.
- Голова полностью или частично черная или черно-бурая и заметно темнее прсп., или голова и прсп. темнее, от бурых до черных . . . . . 9
9. Надкр. более светлые, обычно желто-бурые или коричневые . . . . . 10
- Надкр. более темные, от светло-бурых до бурых . . . . . 11
10. Вершины надкр. не зачернены. Тело обычно б.м. светло-коричневое, голова и прсп. нередко немного темнее надкр. Иногда ус. и ноги, хотя бы частично затемнены. Лопасты генит. сегм. ♂ узкие, penis в баз. ч. тонкий, шипы у его вершины большие, изгиб вверх отсутствует. V сегм. бр. ♀ короткий, его бока б.м. прямолинейно сужены, а вершина с неглубокой выемкой. 10.0–11.5. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . X. (X.) *konoii* Nak.
- Вершины надкр. зачернены. Нижняя ч. тела в основном темно-коричневая. V стерн. бр. ♂ разрезан до середины, лопасти генит. сегм. большие, с широко округленными вершинами. V стерн. бр. ♀ нередко дугообразно сужен, его задн. край с небольшой вырезкой. 10.0–14.0 – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Яку) . . . . . X. (X.) *osowai* Nak.
11. V стерн. бр. ♂ с более глубокой вырезкой в вершинной половине, доходящей примерно до середины длины стерн., а IV без выступа. Прсп. менее густо пунктирована и точки кажутся более слабо уплощенными. Тело от светло-бурого до темно-бурого, ротовые ч., наличник и VI сегм. бр. ♂ ржаво-рыжие, ноги иногда светлее. Пер. тазики ♂ с заостренными зубцами на задн. поверхности. Лопасты генит. сегм. уже, чем у *X. ainu*, penis тонкий, шипы у его вершины отсутствуют, кончик тупой. Задний край каудального сегм. бр. ♀ с неглубокой вырезкой. 13.0–15.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку) . . . . . X. (X.) *spinicoxis* Nak.
- V стерн. бр. ♂ с менее глубокой вырезкой в вершинной половине, а IV обычно с б.м. развитым выступом сзади, или ус. отчасти более светлые, рыже-бурые. Прсп. обычно более густо и глубоко пунктирована . . . . . 12
12. IV сегм. бр. ♂ на задн. крае с треугольной выемкой, у ♀ эта выемка слабее. Окраска темно-бурая, большая ч. ус., ротовые ч., голени, лапки и вершины бр. рыже-бурые. Темя посередине с неясственным продольным килем. 1-й чл. ус. такой же длины, как 3-й, 4-й немного короче 3-го. Прсп. слабо сердцевидная, довольно густо пунктированная, на диске позади пер. края и перед задн. краем слабо углубленная. Надкр. с почти параллельными боками. 3-я от шва жилка надкр. почти не выражена. Пунктировка надкр. густая. У ♂ V стерн. бр. глубоко вырезан, пер. тазики с 1 острым зубцом, 12-й чл. ус. ♂ короче предшествующего. У ♀ последний 11-й чл. примерно такой же длины, как предшествующий. 11.5–14.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку) . . . X. (X.) *strandii* Kôno
- IV сегм. бр. на задн. крае б.м. прямо срезан или слабо выемчатый. Прсп. с 3 слабыми вдавлениями: 1 перед щитком и по 1 с каждой стороны на расширен-

ной ч. 1–2-й чл. ус. затемнены, остальные рыже-бурые. По окраске и др. признакам очень сходен с предшествующим. 11.0–13.0. – Ю Сах., Ю Кур (острова Кунашир, Шикотан) – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку) . . . . . X. (X.) *ainu* Lew.

13. 1-й чл. ус. ♂ сильно расширен в форме булавы, 2-й вдвое короче 1-го, 3-й короче двух предыдущих, вместе взятых, 4-й и 5-й постепенно укорачиваются, довольно толстые и изогнутые, 6-й вдвое короче 5-го, утолщен. 3–7-й чл. ус. ♀ постепенно укорачиваются. Прсп. рыже-желтая, надкр. несколько темнее. 11.0–16.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . X. (P.) *deformis* Lew.

– 1-й чл. ус. ♂ более узкий, 2-й обычно менее чем вдвое короче 1-го, 3-й почти равен двум предыдущим, вместе взятым, 1–5-й чл. очень сильно вытянутые . . . . 14

14. У ♂ 6–12-й чл. ус. короткие, у ♀ 3–5-й чл. ус. почти одинаковой длины, 6-й вдвое короче 5-го. – Прсп. б.м. продольная. 3-я жилка надкр. слабая и почти не видна. У ♂ глаза большие, вытянутые спереди назад, не сильно выпуклые. Окраска часто б.м. рыже-бурая; бока и середина прсп., а также частично ус. и ноги нередко затемнены; слабо блестящий. 12.5–16.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Яку) . . . . . X. (P.) *ocularis* Lew.

– У ♂ 7–12-й чл. ус. короткие, у ♀ 4–6-й чл. ус. постепенно укорачиваются. – Глаза сильно выпуклые. Прсп. за серединой довольно суженная. Окраска от рыже-бурой до бурой, обычно с 2 осветленными вершинными чл. ус. 12.0–14.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку). . . . . X. (P.) *antennata* Lew.

### Триба DITYLINI

6. *Ditylus* Fisch. Тело крупное и широкое (13.0–23.0), б.м. выпуклое, обычно темно-синее или почти черное с металлическим блеском. Мандибулы с раздвоенной вершиной. Последний чл. челюстных щупиков к вершине довольно слабо расширенный, узкосекировидный. Глаза небольшие, с довольно слабой выемкой. Ус. короткие, редко достигают середины длины надкр., их последний чл. едва перетянут. Пер. голени с 2 вершинными шпорами, пер. и ср. лапки с густой войлочной подощвой на 1–4-м чл., задн. – на 3-м и 4-м чл, ког. простые. Надкр. расширены к вершине, жилки слабые. Тегмен полутрубчатый, пенис без вершинного зубца. Развиваются преимущественно в мертвой, довольно твердой древесине хвойных деревьев, особенно сосны. В России 1 вид.

1. Синева-черный или темно-синий, верх в прилегающих сероватых или буроватых волосках. Голова и прсп. умеренно-блестящие, надкр. вследствие морщинисто-гранулировано-пунктированной поверхности с металлическим блеском или при густом опушении почти матовые. Прсп. с отчетливой медиальной бороздкой, надкр. в плечах заметно шире основания прсп., с 3–4 слабыми жилками. Рис. 2, 1. 14.0–20.0. – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан); Сиб.; европ. ч. – Япония (о-в Хоккайдо), п-ов Корея, Европа – Обычен . . . . . D. *laevis* F.

7. *Diasclera* Rtt. Жуки с б.м. выпуклым телом, длиной 7.5–10.0, с бронзовой или сине-зеленой окраской. Мандибулы с раздвоенной вершиной; последний чл. челюстных щупиков узко-секировидный. Глаза выпуклые, вырезанные; голова с глазами примерно такой же ширины как прсп. или немного шире нее. Ширина лба между глазами обычно больше ее ширины между основаниями ус., ус. 11-чл., у ♂ несколько заходят за середину длины надкр, у ♀ короче. Прсп. примерно равной длины и ширины или поперечная, слабо сердцевидная, на пер. крае без выемки или со слабой выемкой. Надкр. б.м. параллельносторонние или кзади слабо расширенные, жилки практически не развиты, кроме краевой. Ког. простые. Тегмен по-



лутрубчатый, параметры с вершинным зубцом; penis простой. Развиваются в мертвой древесине деревьев. – В России 2 вида.

1. Тело у обоих полов бронзовое или сине-зеленое, блестящее, ноги и ус. черные или черно-бурые. Прсп. примерно равной длины и ширины или слабо поперечная (менее чем в 1.2 раза шире своей длины), довольно редко и нежно рассеянно пунктированная, блестящая. Надкр. грубо морщинисто-пунктированы. Верх тела покрыт б.м. прилегающим, сероватым или серовато-черным опушением. Пер. край прсп. прямой или несколько округленный, медиальное продольное вдавление обычно б.м. явственное, хотя и неглубокое; баз. медиальное вдавление всегда хорошо развитое. Рис.1,4. 6.5–9.5. – Хаб., Прим. – Развивается в мертвой, б.м. гнилой древесине ильма белокорого, тополя Максимовича и др. лиственных деревьев . . . . . **D. laevithorax** Pic, comb. n.<sup>1</sup>

– Тело зеленое или сине-зеленое с металлическим блеском, ус. и ноги черные или черно-бурые. У ♀ прсп. и последний видимый сегм. бр. рыжие. Прсп. более поперечная, в 1.2 или более раз шире своей длины и с более сглаженной пунктировкой, со слабовыемчатым пер. краем; продольное медиальное вдавление отчетливое. 9.0–11.5 – 3 и Ср. Сиб. . . . . **D. sibirica** Gebl.<sup>2</sup>

8. **Chrysanthia** W. Schm. Тело довольно узкое, от слабо уплощенного до заметно выпуклого, преимущественно металлически-зеленое, или с металлическими оттенками др. цвета, длиной 5.5–13.0. Мандибулы с раздвоенной вершиной. Последний чл. челюстных щупиков слабосекировидный. Глаза не вырезанные. Голова с глазами такой же ширины как прсп. Ус. редко заходят за середину длины надкр. Прсп. обычно б.м. сердцевидная. Надкр. параллельные или умеренно-расширенные кзади, как правило с 3–4 б.м. развитыми жилками, 2-я снаружи жилка почти незаметна. Имаго встречаются на цветках. – 3 вида (в России 5).

1. Прсп. с довольно сильно развитой продольной медиальной бороздкой и поперечными вдавлениями, на пер. крае с явственной выемкой. Прсп. слабо продолговатая или примерно равной длины и ширины. Верх тела обычно металлически-зеленый, иногда с бронзовым и синеватым оттенком, надкр. густо морщинисто-пунктированные. Ус. (иногда за исключением некоторых осветленных основных чл.) и ноги (иногда кроме рыже-желтой или рыже-бурой внутренней стороны пер. голеней и лапок) темные. Бедр. ♂ не сильно расширены. 6.0–8.0. – Ср. и 3 Сиб., Кавказ, европ. ч. – Европа . . . . . **Ch. viridissima** L.

– Прсп. без медиальной бороздки или она едва выражена, обычно б.м. ровная и на пер. крае без явственной выемки . . . . . 2

2. Большая часть пер. бедер, а также отчасти ср. и задн. бедра, голени и основания ус. рыже-желтые. Верх тела металлически-зеленый, нередко с бронзовым оттенком. Прсп. продолговатая, б.м. матовая, в грубой пунктировке и шагренированная. 5.0–7.0. – Маг., Хаб., Амур., Прим.; Сиб., европ. ч. – Европа . . . . . **Ch. nigricornis** Westw.

– Ноги полностью темные или очень незначительно осветлены (обычно в местах сочленений) . . . . . 3

3. Пунктировка головы относительно более густая, а надкр. более нежная. Надкр. ярко пурпурно-медные, голова, прсп. и щиток обычно зеленые, черно-зеленые, черные с бронзовым оттенком или сине-зеленые, резко отличающиеся по окраске от надкр., ноги и ус. обычно темные. 6.0–8.0. – Сах., Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир, Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . **Ch. viatica** Lew.

<sup>1</sup> Первоначально описан в роде *Asclera* Steph.

<sup>2</sup> Первоначально описан в роде *Oedemera* Ol. и перемещен в род *Diasclera* Rit. (Svihla, 1985).

- Пунктировка головы относительно более редкая, а надкр. более грубая. Окраска надкр. от металлически-зеленой до бронзово-зеленой, сине-зеленой или бронзовой (но не пурпурно-медная) и обычно не так контрастно отличается от цвета прсп., которая часто бронзово-зеленая или бронзовая. Пер. ноги иногда немного осветлены в области бедер и голеней. Рис. 2, 3. 6.0–8.0. – Хаб., Прим., п-ов Корея, Япония (острова Рюкю, Цусима, Амамиосима) . . . . . **Ch. integricollis** Heyd.<sup>3</sup>

### 3. Подсем. OEDEMERINAE

#### Триба ASCLERINI

9. **Ischnomera** Steph. (*Asclera* Steph.). Сравнительно небольшие (4.4–11.3), слабо-выпуклые жуки, преимущественно металлически-зеленые, –синие, –бронзовые, нередко двуцветные. Мандибулы раздвоенные на вершине. Последний чл. челюстных щупиков б.м. явственно топоровидный. Глаза ср. размеров, слабовеямчатые. Ус. 11-чл., достигают 1/3–1/2 длины надкр.; их последний чл. выемчатый или перетянутый позади середины длины. Прсп. обычно б.м. сердцевидная, примерно одинаковой длины и ширины или отчетливо поперечная. Ког. утолщены или с зубцами на основании. Надкр. умеренно расширены к вершине, реже параллельно-сторонние. Жилки отчетливые или редуцированные. Парамеры опущены. Развиваются в мертвой древесине преимущественно лиственных деревьев. Имаго обычно на цветках кустарников. – 2 вида (в России 5).

1. Прсп. желтая или оранжевая, резко отличающаяся по цвету от надкр., имеющих черную окраску с металлически-синим оттенком. Бр. ♀ черно-синее. Прсп. с рассеянным, нежным темно-бурым опушением. Голова нежно и густоточечная, между точками нежно шагреневанная, матовая. Ус. достигают пер. трети длины надкр. Прсп. отчетливо поперечная, со слабыми парными пер. вдавлениями и сильно развитыми задн. Надкр. густо морщинистые, с очень нежным и рассеянным опушением, жилки сравнительно слабо развиты. Известен только по ♀. 8.4. – Китай (Юньнань) . . . . . **I. girardi** Svihla
- Прсп. другой окраски, обычно темная. Надкр. металлически-синие, сине-зеленые, черно-синие или с хорошо выраженным металлическим оттенком . . . 2
2. Бедра, голени, бр. полностью или только 2 последние стерн. желтые. Голова, прсп. и надкр. сине-зеленые или синие с металлическим блеском, ноги желтые, лапки бурые. Очень узкий пер. край прсп. бурый. Бр. полностью желтое у ♀, синее с 2 желтыми последними сегм. у ♂, ротовые ч. желтые, ус. бурые, с желтыми 2 первыми чл. Голова густо пунктированная, между точками мелко шагреневанная, рассеянно опушенная, матовая. Продольное ребро в ср. ч. прсп. развито почти по всей ее длине. Баз. зубчики ког. очень маленькие. Надкр. густо морщинистые, нежно опущенные, матовые, жилки на них хорошо развиты. Рис. 1, 3. 6.3–7.7. – Ю Прим., ? Сах. – ? Япония, СВ Китай . . . **I. abdominalis** Heyd.
- Бедра и бр. обычно черно-синие. Голова, прсп. и надкр. черно-синие или синие, голени темно-бурые или черные. Ус. бурые, вентр. сторона 1–3-го чл. ус. и ротовые ч. бурые. Голова нежно и густо пунктирована. Ус. достигают середины длины надкр. Прсп. слегка шире своей длины, ее пер. и задн. парные вдавления широкие, слабые. Надкр. густо морщинисто-пунктированные, нежно и относительно густо опущенные, жилки хорошо развиты. 6.0–7.1. – Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Рюкю), ? п-ов Корея . . . . . **I. nigrocyanea** Lew.

<sup>3</sup> Очень близок к *Ch. nigricornis* Westw. и, возможно, является его подвидом.

10. *Ascleropsis* Seidl.<sup>4</sup> Тело от довольно узкого до широкого, часто б.м. выпуклое, преимущественно темное с металлическим блеском, реже рыже-бурое. Последний чл. челюстных щупиков от секировидного до ножевидного. Глаза б.м. маленькие, от слабо до сильно выемчатых. Голова с глазами примерно такой же ширины как прсп. Прсп. различной формы, обычно с 2 вдавлениями по бокам расширенной ч., а сзади нередко б.м. килевидно возвышена. Ког. простые. Степень выраженности жилок надкр. различная. Тегмен от слабо до явственно склеротизированного, параметры короткие, не опущенные или более вытянутые, б.м. лопастевидно расширенные и на вершине опущенные. Вершина пениса часто с зубцом. *A. obsoleta* Ganglb., по форме прсп., имеющей медиальное вдавление, продолженное назад, а также строению эдеагуса (с широкими лопастевидно расширенными параметрами, несущими хеты на вершине и пенису с 2-зубчатой скульптурой в апикальной ч.), заслуживает, возможно, выделения в самостоятельный род. Приведенные в таблице виды были почти все описаны и до последнего времени приводились в роде *Asclera* (Miyatake, 1989). В России 2 вида.

1. Прсп. желтая или оранжевая, резко отличающаяся по цвету от надкр. . . . . 2
- Прсп. другой окраски, обычно темная . . . . . 3
2. Надкр. с б.м. одноцветным опушением. Наружная жилка надкр. отчетливая, 2 внутренние слабые. Голова ♂ густо пунктирована, у ♀ пунктировка довольно грубая и редкая. Самая широкая ч. прсп. находится на расстоянии 1/4 от пер. края, а непосредственно у баз. ч. прсп. сужена. Надкр. с чрезвычайно густой и мелкой пунктировкой. 6.5–9.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку) . . . . .  
. . . . . *A. konoii* Nak., comb. n.
- Опушение верхней стороны тела в основном черное, по бокам надкр. в пер. половине, а также прямоугольный общий участок в середине диска надкр. покрыты пепельными волосками. 1-я и 2-я жилки надкр. неявные. Голова густо пунктирована, посередине между глазами с треугольной плоской площадкой. Медиальная линия прсп. в ср. ч. немного углублена, по обе стороны имеются достаточно глубокие вдавления. Надкр. покрыты мелкой пунктировкой, придающей поверхности шероховатый вид. 7.5–11.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Яку) . . . . .  
. . . . . *A. japonica* Pic, comb. n.
3. Верх тела у обоих полов темно-бронзовый, обычно б.м. матовый, иногда надкр. со слабым зеленоватым оттенком, низ и придатки тела темные. Прсп. с продольным медиальным вдавлением. Голова без явственного вдавления между глазами, с нежной пунктировкой и явственной шагреневкой. Прсп. у ♀ примерно такой же ширины как голова, у ♂ немного шире головы, очень слабо поперечная или примерно равной длины и ширины, на пер. крае с заметной выемкой, в ср. ч. с хорошо выраженным продольным вдавлением, обычно не достигающим поперечного вдавления на основании, перед которым обычно расположен маленький, гладкий участок. Прсп. в профиль б.м. седлообразно изогнута, на диске с каждой стороны на уровне ее наиболее широкой ч. расположено по 1 довольно широкому и неглубокому вдавлению. Диск прсп. с тонкой, не очень густой пунктировкой, примерно такого же размера, как в задн. ч. головы, и б.м. явственной шагреневкой. Надкр. с нежной (самое большое немного более крупной чем на прсп.) и довольно густой пунктировкой и б.м. явственной шагреневкой. 2 внутренние дискальные жилки надкр. слабо развиты, 2-я снаружи жилка не развита или очень слабо заметна лишь в вершинной четверти надкр., наружная жилка хорошо развита. Верх тела покрыт коротким,

<sup>4</sup> Виды *A. konoii* Nak., *A. japonica* Pic и *A. brunneipennis* Lew. нам не известны и их перенос в род *Ascleropsis* основывается на анализе описаний и личном сообщении Dr. V. Svihla (Nation. Mus. Nat. Hist., Praha), которому автор выражает искреннюю благодарность.

- прилегающим сероватым или серовато-бурым опушением, более светлым и густым на щитке. 6.0–8.0. – Ю Прим. – СЗ Китай . . . . . *A. obsoleta* Ganglb., comb. n.
- Голова и прсп. у обоих полов черные, у ♂ основание ус., челюстные щупики и, по крайней мере, большая ч. ног желто-бурые, или надкр. совсем светлые, желто-бурые, без металлического блеска. Прсп. в задн. ч. у середины б.ч. выпуклая или слабо килевидная, как правило, без вдавления . . . . . 4
4. Надкр. у обоих полов желто- или рыже-бурые, совсем без металлического блеска, обычно с 2 жилками, расположенными параллельно шву и прерванными перед вершиной, 3-я жилка практически не выражена. Голова, прсп. и щиток черные, ус., щупики и ноги темные у обоих полов. Голова густо пунктирована, с 2 довольно слабыми вдавлениями. Прсп. пунктирована подобно голове, расширена позади пер. углов, откуда довольно резко сужена к основанию, с широким, довольно хорошо развитым вдавлением с каждой стороны в расширенной ч. 6.0–8.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . .  
. . . . . *A. brunneipennis* Lew., comb. n.
- Надкр. у ♀ черные или черно-бурые, а у ♂ от бурых до коричнево-бурых, обычно с б.м. развитым бронзовым оттенком. У ♂ основание ус., челюстные щупики и, по крайней мере, большая ч. ног желто-бурые. У ♀ ноги темные. Голова и прсп. у обоих полов черные . . . . . 5
5. Глаза сравнительно слабо выпуклые. Надкр. с явственным бронзовым оттенком, у ♂ бурые или светло-бурые, у ♀ черные или черно-бурые. Голова нежно и в задн. ч. густо точечная, выпуклая, у ♂ примерно равной ширины с прсп., у ♀ немного уже ее. Прсп. на пер. крае прямая или слабо выемчатая, обычно, по крайней мере отчасти, б.м. блестящая, сравнительно густо и тонко пунктированная, сердцевидная, с б.м. заметной гладкой срединной линией; в пер. ч. у середины она б.м. уплощена, а в задн. (по крайней мере на большей ч. длины) б.м. выпуклая, вдавления по бокам в расширенной ч. довольно хорошо выражены. Прсп. у ♂ примерно равной длины и ширины, у ♀ едва поперечная. Надкр. б.м. матовые, с густой и нежной пунктировкой и явственно шагренированы. Каждое надкр. у ♂ с 2 б.м. заметными жилками, а у ♀ с 3. Надкр. покрыты сероватым прилегающим или серовато-черным слабо отстоящим опушением. 6.5–8.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *A. carinicornis* Lew., comb. n.
- Глаза сильно выпуклые. Бронзовый оттенок на надкр. ♂ и ♀ почти не развит. В остальном очень похож на *A. carinicornis*. 5.5–9.5. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *A. igai* Nak., comb. n.

11. *Eobia* Sem. Тело от умеренно до сильно выпуклого, желтое, бурое, иногда надкр. темно-зеленые или с др. металлическим оттенком. Последний чл. челюстных щупиков от узкосекировидного до ножевидного. Глаза умеренно или сильно выпуклые, б.м. заметно выемчатые. Ус. длинные, нитевидные, их последний чл. слегка выемчатый или перетянутый. Прсп. примерно равной длины и ширины. Предпоследний чл. лапок сильно расширенный и двулопастной. Ког. простые. Надкр. параллельносторонние или слегка суженные к вершине, жилки слабо развитые, 2-я жилка отчетливая только в баз. ч. Известны из Японии и Китая, в России пока не найдены.

1. Надкр. темно-зеленые, черные или черно-бурые с темно-зеленым или синим отливом и металлическим блеском, голова, по крайней мере в задн. ч., черная, ноги от черно-бурых до рыже-бурых, ус. полностью или отчасти осветлены. Прсп. от рыжей до темной. 7.0–12.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима, Рюкю), п-ов Корея, ? Китай . . . . . *E. cinereipennis* Motsch.
- Надкр. от желто- до рыже-бурых . . . . . 2

2. Удлиненный, светлый желтовато-бурый, 4 баз. сегм. бр., щупики и лапки темно-бурые; голова густо и грубо пунктирована; прсп. по скульптуре подобна голове. Надкр. с 2 слабыми жилками, исчезающими по направлению к вершине; их скульптура более нежная, чем на голове. 10.5–14.5. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима, Рюкю), Китай (включая о-в Тайвань) . . . . .

*E. florilega* Lew.

– Голова и вершина надкр. на боках затемненные, остальное тело желто-рыжее. Пунктировка прсп. густая. Опушение надкр. светлое, желто-бурое. 6.0–10.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Яку) . . . . .

*E. ambusta* Lew.

12. *Nacerochroa* Rtt. Тело от слабо уплощенного до умеренно выпуклого, окраска от желтой до темной. Размеры 8.7–15.5. Последний чл. челюстных щупиков б.м. секировидный. Глаза уплощенные или умеренно-выпуклые, слабо выемчатые. Голова примерно такой же ширины как прсп. Последний чл. ус. ♂ перетянут позади середины. Прсп. примерно равной длины и ширины, б.м. сердцевидная, без вдавлений. Ког. простые. Надкр. слегка расширены к вершине, с 3 слабо развитыми жилками, 2-я отсутствует. В России 1 вид, *N. caspia* Fald.; самый восточный вид рода известен из Монголии.

13. *Anacosessinia* Kôno. Окраска тела от желтой до смоляной. Поверхность прсп. между точками нежно шагреневанная. Длина тела 6.8–8.5. Вершины мандибул однозубые, глаза выпуклые, слабо выемчатые. Прсп. примерно равной длины и ширины, без вдавлений и желобков. Ког. с баз. зубцом, достигающим примерно 2/3 длины ког. На ДВ известны лишь с юга Японии.

1. Рыже-бурый, вершина надкр., ус., голени и лапки черные, бедра на вершине затемнены. Прсп. едва шире своей длины. Надкр. с 3 ослабевающими кзади жилками. 9.0–11.0. – Япония (острова Сикоку, Рюкю), Китай (о-в Тайвань) . . . . .

*A. tarsalis* Kôno

14. *Schistopselaphus* Fairm. Тело от слабо уплощенного до довольно выпуклого, окраска от желтой до темной. Длина тела 8.8–12.3. Последний чл. челюстных щупиков ♂ сильно выемчатый или рассеченный на вершине, у ♀ простой. Глаза широкие и выпуклые, выемчатые. Голова с глазами обычно шире прсп. Ус. нитевидные, их последний чл. у ♂ слабо выемчатый позади середины. Прсп. обычно длиннее своей ширины, со слабыми вдавлениями в пер. ч. и перед основанием. Ког. с зубцом. Надкр. параллельносторонние или умеренно расширенные к вершине, все жилки отчетливые, 2-я иногда слабее. Род известен с самого юга Японии и из Новой Гвинеи.

### Триба OEDEMERINI

15. *Oncomera* Steph. Тело длинное и тонкое (11.0–18.0), окраска от желтой до темной. Последний чл. челюстных щупиков очень слабо расширенный к вершине. Глаза большие и выпуклые, слабо выемчатые. Голова с глазами шире прсп. Ус. тонкие, нитевидные, передко заходят за середину длины надкр., их последний чл. часто выемчатый или скошенный. Прсп. примерно равной длины и ширины или слабoproдоговатая. Пер. голени с 2 очень короткими редуцированными вершинными шпорами, ког. простые. На диске надкр. 2 жилки соединены в баз. ч. или в нескольких местах кривой жилкой (рис. 3, 1). В России 1 вид из подрода *Oncomerella* Rtt.

1. Черно-бурый, обычно 2 баз. чл. ус., поперечная полоска на голове перед их основанием, отчасти челюстные щупики и задн. край головы, продольная медиальная полоска на прсп., надкр. (кроме затемненных жилок и боков), тазики, бедра (кроме вершины) и отчасти голени и лапки желтые, желтовато-бурые или

рыжевато-желтые. Прсп. продолговатая или примерно равной длины и ширины, с густой и нежной пунктировкой. Пер. край прсп. б.м. округленный, без выемки. Надкр. очень сильно вытянутые, нежно и густо пунктированные, внутренняя дискальная жилка надкр. обычно отчетлива в пер. трети, далее сглажена или фрагментарна. Надкр. покрыты прилегающими сероватыми волосками. Задн. бедра ♂ утолщены. 10.0–13.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **O. (O.) venosa** Lew.

16. **Oedemera** Ol. Мандибулы с двузубой вершиной. Последний чл. челюстных щупиков обычно слабо расширенный к вершине или совсем узкий. Глаза выпуклые, не вырезанные. Голова с глазами примерно равна ширине прсп., редко уже ее. Пер. ч. головы нередко продолжена в рострум. Последний чл. ус. ♂ выемчатый или перетянутый. Прсп. обычно б.м. сердцевидная, равной длины и ширины, часто с парой вдавлений в пер. части и перед основанием. Продольный киль часто заметен между пер. вдавлениями. Надкр. обычно сужены к вершине, их боковой и шовные края у ♂ часто выемчатые. Каждое надкр. с 3–4 жилками (не считая пришовной), 2-я от бокового края не развита. Жуки обычны на цветках сложноцветных и зонтичных. – 8 видов (в России около 20).

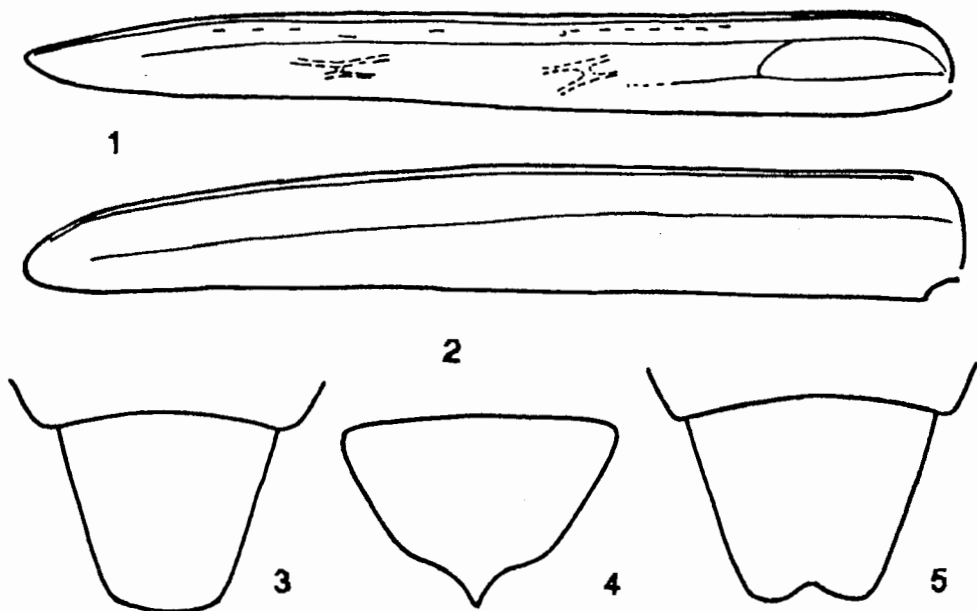


Рис. 3. Узконадкрылки. (Ориг.).

1 - *Oncomera venosa* (форма с сильно редуцированной 1-й от шва дискальной жилкой), 2 - *Oedemera amurensis*, 3 - *O. lurida*, 4 - *O. concolor*, 5 - *O. virescens*. 1, 2 - надкр., 3-5 - V stern. бр. ♀.

1. Наружная жилка надкр. на всем протяжении явственно отделена от их бокового края . . . . . 2
- Наружная жилка надкр. в задн. ч. явственно или неявственно соединяется с их боковым краем . . . . . 7
2. Надкр. с 1 жилкой (рис. 3, 2), у ♂ и ♀ кзади сильно сужены. Глаза продольно расположенные и широко разделены. Задн. бедра ♂ обычно сильно утолщены . . . . . 3

- Надкр. с 2 жилками, внутренняя выражена только на основании. Надкр., по крайней мере у ♀, кзади не сужены или очень слабо сужены. . . . . 4
3. Надкр. ржаво-рыжие, задн. бедра темные. Верх тела черный с металлическим блеском, основания ус., прсп., слабо затемненная на пер. крае, и лапки ржаво-рыжие. Последний чл. ус. у ♀ слабо выемчатый; прсп. короткая и широкая, суженная кпереди, уплощенная на диске, надкр. длинные, суженные на вершине. 10.0. – Сиб. . . . . **O. atrofemoralis** Pic<sup>5</sup>
- Надкр. в наружной половине или полностью бурые или черноватые. Задн. бедра буровато-желтые полностью или затемнены у вершины. – Голова, большая ч. груди и бр. черные. Прсп. с 2 крупными круглыми вдавлениями в пер. половине, рыжевато-желтая с затемненными боками, иногда почти вся затемнена, кроме рыжевато-желтой полосы в середине, реже полностью темная. Большая ч. ног, основания ус. и щупики рыжевато-желтые. Каждое надкр., по меньшей мере возле основания, без грубой морщинистой пунктировки, с 3 жилками: пришовная, наружная и 1 между ними (рис. 3, 2). Последний видимый стерн. ♀ широко округлен или слабо притуплен. 7.0–9.0. – Хаб., Амур., Прим., Сах. – П-ов Корея. – Массовый . . . . . **O. amurensis** Heyd.

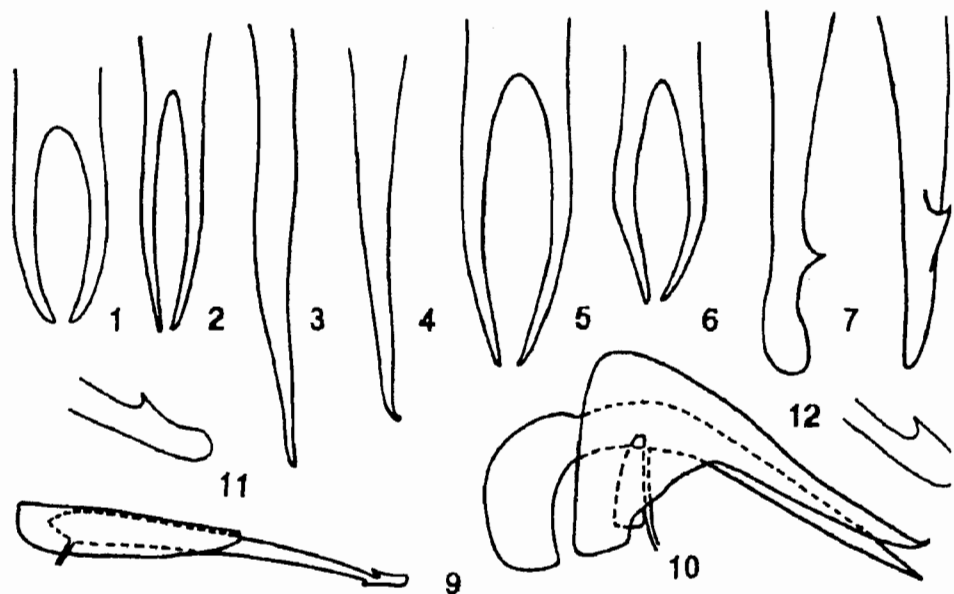


Рис. 4. Узконадкрылки. Гениталии ♂. (По Свила и ориг.).

1 - *Oedemera parallelipennis*; 2, 4, 12 - *O. subrobusta*; 3, 6, 11 - *O. robusta*; 5, 8 - *O. virescens*; 7 - *O. lurida*; 9 - *Nacerdes melanura*; 10 - *Oedemera* sp. (схема). 1, 2, 5, 6 - параметры сверху; 3, 4 - параметры сбоку; 7, 8, 11, 12 - вершина пениса сбоку; 9, 10 - эдсагус сбоку.

4. Прсп. рыжая, блестящая и гладкая. Остальное тело темное, зеленое или синезеленое с металлическим блеском, 2–3 баз. чл. ус. и отчасти пер. голени рыжеватые, вершина бр. иногда осветлена. Внутренняя (3-я снаружи) жилка надкр. укорочена. Задн. бедра ♂ сильно утолщены, а надкр. явственно расходящиеся по шву. 6.0–12.0. – Япония (о-ва Рюкю), п-ов Корея, Китай (о-в Тайвань) . . . . . **O. koreana** Pic

<sup>5</sup> Этот вид, возможно лишь младший синоним *O. amurensis*.

- Прсп. темная или двуцветная . . . . . 5
5. Пер. бедра, иногда частично голени и лапки рыже-желтые. Тело темное, металлически-зеленое, бр. ♀ часто осветлено. Надкр. с укороченной внутренней жилкой. Задн. бедра ♂ сильно утолщены. 7.5–10.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **O. manicata** Lew.
- Пер. бедра темные. Задн. бедра ♂ сильно утолщены. . . . . 6
6. Задн. ноги и бр. темные. – Прсп. гладкая, сильно блестящая, с 2 крупными боковыми вдавлениями и 1 вдавлением в середине у задн. края. Надкр. гранулированно-пунктированные, каждое с жилкой вдоль шва и 3 на остальной поверхности, внутренняя из них выражена лишь в пер. трети. Черно-синий или темно-синий, прсп. часто с рыжевато-желтой продольной полоской в середине от пер. до задн. края или выраженной частично, основания пер. голеней иногда буровато-желтые. 7.5–10.0. – Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир, Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **O. lucidicollis** Motsch. (*montana* Mars.)
- Задн. бедра ♂ и бр. ♀ рыже-желтые. – Прсп. без светлой медиальной полоски, но с заметно выступающей срединной линией и покрыта пунктировкой в виде сильных морщин. Внутренняя жилка надкр. доходит до их середины. Верх тела тусклый или яркий металлически-зеленый. 6.5–9.0. – Япония (острова Сикоку, Кюсю, Цусима, Яку, Рюкю) . . . . . **O. sexualis** Mars.
7. Надкр. желтовато-бурые, кзади, по крайней мере у ♂ резко сужены, слабо вогнутые по наружному краю и сильно зияющие. Задн. бедра ♂ сильно расширены. Щиток, голова, прсп., обычно большая ч. низа тела, ноги и большая ч. ус. черные, нередко с бронзовым оттенком. Прсп. блестящая, нежно и рассеянно точечная, с 2 вдавлениями с каждой стороны и 1 непарным у середины перед основанием. 8.0–11.0. – 3 Сиб., Кавказ, европ. ч. – М. Азия, Европа . . . . . **O. femoralis** Scop. (*flavescens* L.)
- Надкр. кзади умеренно сужены, черные или металлически-зеленые, сине-зеленые или синие. Задн. бедра ♂ простые или утолщенные . . . . . 8
8. Прсп. более сильно поперечная, в 1.2–1.3 шире своей длины, с 2 довольно глубокими вдавлениями с каждой стороны на боках и обычно без ребровидно приподнятого участка в медиальной ч. Параметры менее сближены (рис. 4, б), а их вершины (см. сбоку) не изогнуты слегка кверху (рис. 4, з). Пенис – рис. 4, 11. Пер. край прсп. только слабо округлен. Последний чл. челюстных щупиков ♂ округленно косо срезан, у ♀ более прямо срезанный. Задн. бедра ♂ тонкие. Голова и прсп. б.м. грубо морщинисто пунктированы. Последний видимый стерн. бр. ♀ округлен. Окраска темно-синяя или зеленовато-синяя. 6.0–8.0. – Хаб., Прим., Амур., Сиб., европ. ч., Кавказ. – Япония, ? Европа . . . . . **O. robusta** Lew., 1895 (*laticollis* Seidl., 1899, *syn. n.* 6)
- Прсп. менее поперечная, примерно равной длины и ширины, если более сильно поперечная, то обычно в середине с бугорком или ребрышком, а параметры более сближены (рис. 4, 2) и на вершине часто несколько зубчовидно отогнуты (рис. 4, 3) . . . . . 9
9. Середина диска прсп. между 2 короткими возвышенными килевидными участками обычно с довольно глубоким вдавлением. Голова и прсп. часто заметно отличаются по цвету от надкр. Бока прсп. близ середины с резкой поперечной морщинистостью, без четкой пунктировки. Последний видимый стерн. бр. ♀ на

6 Синонимия этих названий основана на исследовании 2 синтипов (♂ и ♀) *O. robusta*, обозначенных соответственно как лектотип и паралектотип и "котилов" *O. laticollis*, один из которых (этикетка: "Vladivostok. I. Bryner") обозначен нами в качестве лектотипа.



- вершине б.м. заостренно вытянут (рис. 3, 4). Надкр. темно-зеленые или сине-зеленые, голова и прсп. часто с бронзовым оттенком. Ус., ноги и низ тела тоже с металлическим оттенком. без рыжих тонов. 8.0–11.5. – Ю Сах., Ю Кур. (острова Уруп, Итуруп, Кунашир, Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . **O. concolor** Lew.
- Середина диска прсп. без глубокой бороздки между 2 короткими килевидными возвышениями, которые обычно не развиты, или с медиальным ребрышком. Последний видимый стерн. бр. ♀ б.м. округлен, срезан или с выемкой, задн. бедра ♂ нередко утолщены или тело меньше . . . . . 10
10. Прсп. со слабой, сглаженной, морщинистой пунктировкой или без нее. Задн. край последнего видимого стерн. бр. ♀ округлен. Задн. бедра ♂ утолщены. Голова с глазами у ♂ шире прсп., у ♀ обычно примерно равна ей по ширине. Голова и прсп. обычно матовые или довольно слабо блестящие, нежно шагренированные, прсп. примерно равной длины и ширины или очень слабо поперечная, менее чем в 1.2 раза шире своей длины, с 2 хорошо выраженными вдавлениями с каждой стороны на расширенной ч. и часто с 1 перед основанием, ее пер. край б.м. округлен. Надкр. густо морщинисто-пунктированные, с сильно укороченной внутренней жилкой (как у большинства др. видов рода). Верх тела обычно черно-синий, почти черный, редко темно-зеленый или темно-сине-зеленый. По строению эдеагуса очень похож на *O. virescens* L., но параметры (см. сверху) к вершине более плавно округлены (рис. 4, 1). 7.0–10.0. – Прим. – П-ов Корея . . . . . **O. parallelipennis** Seidl.
- Прсп. с резко выраженной, б.м. грубой морщинистой пунктировкой. Если задн. край последнего видимого стерн. бр. ♀ округлен, то задн. бедра ♂ простые . . . . . 11
11. Задн. бедра ♂ сильно утолщены. Последний видимый стерн. бр. ♀ на вершине б.м. выемчатый (рис. 3, 5). В ср. крупнее: более 7.0. Гениталии – рис. 4, 5, 8. Окраска металлически-зеленая, темно-синия или бронзово-зеленая. Прсп. умеренно густо, морщинисто-пунктирована. Рис. 1, 1. 7.0–12.0. – Маг., Камч., Хаб., Амур, Прим.; Якутия, Заб., Сиб., Кавказ, европ. ч. – Монголия. Европа . . . . . **O. virescens** L.
- Задн. бедра ♂ простые. Последний видимый стерн. бр. ♀ б.м. округлен (рис. 2, 3) или тупо срезан . . . . . 12
12. Дорс. зубцы пениса очень незначительно отодвинуты от его вершины (рис. 4, 12). Последний видимый стерн. бр. ♀ на вершине б.м. тупо срезан. Тело от бронзово-зеленого до зелено-синего. Прсп. обычно немного шире длины, диск грубоморщинистый и пунктированный, продольное срединное ребрышко довольно острое и часто длинное. Прсп. с глубоким вдавлением с каждой стороны перед серединой; пер. край прсп. явственно приподнят, с округленными спереди боками. Надкр. морщинисто-скульптурованные. Внутреннее ребро надкр. достигает 1/3 их длины. Параметра – рис. 4, 2, 4. 5.5–8.0. – Прим., Хаб.; Сиб., европ. ч. – Япония (о-в Хонсю) . . . . . **O. subrobusta** Nak.
- Дорс. зубцы пениса значительно отодвинуты от его вершины, пенис б.м. гарпунovidный (рис. 4, 7). Последний видимый стерн. бр. ♀ на вершине б.м. округлен (рис. 3, 3). Окраска бронзово-зеленая, металлически-зеленая, зеленовато-синия или синяя. Прсп. часто примерно равной длины и ширины и с более расширенной срединной ч. ребрышка. Параметры – рис. 4, 2. 5.0–8.0. – ? Хаб., ? Амур., ? Прим.; ? Заб., Сиб., Кавказ, европ. ч. – Китай, Европа, С Африка . . . . . **O. lurida** Marsh.
17. *Dryopomera* Fairm. (*Paroncomera* Nak.). Последний чл. челюстных щупиков тонкосекировидный. Глаза широкие и выпуклые. Голова с глазами шире прсп. Ус. длинные, нитевидные, их последний чл. выемчатый или разделен на 2 чл. Прсп.

похожа на *Oedemera*. Вершинные шпоры пер. голеней отсутствуют, ког. простые. Форма надкр. и жилок как у *Oedemera*. В Палеарктике 1 вид из Японии.

1. Тело сильно удлиненное. Щиток и бедра (кроме затемненных вершин) рыжие или рыже-бурые; обычно прсп., ус., вершины бедер, голени и лапки, а также надкр. (которые обычно с бронзовым отливом) от бурых до черных. На темени с обеих сторон неглубокие вдавления; по обе стороны от середины прсп. и в ее медиальной ч. тоже имеются вдавления. 3-я жилка на надкр. четкая, а 1-я исчезает в задн. ч. 11.0–14.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Рюкю) . . . . . *D. yatoi* Nak.

## 100a, 101. Сем. ANTHICIDAE (PEDILIDAE) – БЫСТРЯНКИ

(Сост. Г. Ш. Лафер)

Семейство включает 2 группы, которые рассматриваются либо как подсемейства *Pedilinae* и *Anthicinae*, как принято в этой книге и в некоторых др. работах (Sakai, 1985), либо как семейства *Pedilidae* и *Anthicidae* (Якобсон, 1915; Winkler, 1927; Arnett, 1962). Представители сем. *Pedilidae* пока не известны с ДВ России, поэтому Крыжановский (1989) включил в определительные таблицы семейств, которые он подготовил для "Определителя насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 3. Ч. 1.", лишь сем. *Anthicidae* под номером 101. Однако позже Никитский (1992) привел *Pedilidae* под номером 100a в своей "Определительной таблице семейств надсемейства *Tenebrionoidea*".

Небольшие или очень мелкие жуки (1.5–12.0). Для представителей обоих подсемейств характерны относительно небольшая прогнатическая голова, которая тем не менее обычно шире переднотуля, небольшое субтреугольное, суженное кзади, или б. м. цилиндрическое переднотулье, часто перетянутое за серединой или перед основанием, всегда без заостренной окантовки на боках, и длинные узкие надкр., которые в плечах всегда заметно шире основания прсп. Голова сзади резко шеewise сужена, но у *Pedilinae* шея относительно широкая, а у *Anthicinae* очень тонкая, в 4 и более раз уже ширины головы, в результате голова очень подвижная. Ус. обычно нитевидные или слабобулавовидные, короткие или умеренной длины. Ноги короткие или ср. длины, с формулой лапок 5–5–4, 1–й чл. задн. лапок обычно довольно длинный, составляющий не менее трети длины лапки.

Голова субтреугольная, квадратная или округленная, уплощенная в дор.–вентр. плоскости, иногда б. м. сильно подогнутая, повсюду б. м. равномерно пунктированная или гранулированная, иногда также шагреневая, обычно в прилегающих волосках. Глаза боковые, довольно большие, но слабо или умеренно выпуклые, часто с крупными фасетками, у *Pedilinae* слабо вырезанные на пер. крае и с межфасеточными хетами. Виски обычно длинные, за глазами либо параллельные, либо сразу постепенно суженные кзади, реже сильно вздутые и тогда голова имеет максимальную ширину в области висков. Задн. ч. головы всегда резко шеewise сужена. Наличник слабо или неотчетливо отделен от лба. Верхняя губа короткая, сильнопоперечная. Мандибулы короткие, сильно изогнутые, на вершинах притупленные или двувершинные. Гула широкая со слабо выраженными гулярными швами, пунктирована так же, как и бока нижней поверхности головы, субментум небольшой, слабопоперечный, отделен от гулы поперечным вдавлением, подбородок небольшой, слабопоперечный, б. м. прямоугольный, соединен с субментумом килевидно. Язычок небольшой, мембранозный. Губные щупики 3–чл., маленькие. Челюстные щупики 4–чл., короткие, с топовидно расширенным, иногда (у *Pedilinae*) с очень сильно расширенным к вершине последним чл., так что апикальный край значительно длиннее внутреннего края. Ус. 11–чл., нитевидные,

слабобулавовидные или четковидные, прикреплены перед глазами под слабо выступающими краями лба.

Переднетиулье небольшое, обычно уже головы, верхняя поверхность на боках округленно подогнута на нижнюю сторону (без боковой каемки), спереди обычно с узким и коротким кольцевидным сужением, в которое вставляется шея, основание слабо или отчетливо окаймлено. Диск б. м. равномерно выпуклый, тонко или грубо пунктированный, иногда с тонкой продольной медиальной бороздкой в середине или иной скульптурой; у представителей трибы *Notoxini* диск прсп. впереди с довольно длинным роговидным отростком, который или удлинненно-треугольный, или параллельносторонний с округленной вершиной, часто с приподнятыми кверху, заостренными и красиво зубренными округленными зубчиками краями, обычно также с 2 рядами бугорков на дорс. поверхности ближе к основанию. Пргр. умеренной длины, горизонтальная или круто наклоненная, без межтазикового отростка и без стерно-плевральных швов, обычно с такой же скульптурой, как и на прсп. Тазиковые впадины назад незамкнутые. Поверхность переднетиулья обычно в прилегающих волосках, иногда также в немногочисленных торчащих тактильных щет. Щиток маленький, б. м. треугольный. Надкр. удлинненно-овальные или удлинненные с почти параллельными боками, выпуклые, в неупорядоченной пунктировке, иногда выражены пришовные бороздки в задн. половине. Боковые края очень тонко окаймлены, эпиплевры практически не выражены. Поверхность обычно в прилегающих, иногда в прилегающих и приподнятых волосках, среди которых обычно различимы, чаще у вершины, торчащие короткие тактильные щет. Крылья обычно полные, функционирующие. Сргр. довольно длинная с крупными плевральными областями, стерноплевральные швы от наружных краев ср. тазиков прямолинейно сходятся у пер. края сргр., ограничивая треугольно суженный кпереди стерн. сргр., который кзади продолжен между ср. тазиками в виде длинного и узкого отростка, заостренного на вершине. Мезэпимеры не обособлены или отчетливы, но плевральная область достигает впадин ср. тазиков. Згр. довольно длинная и широкая с длинными узкими метэпистернами, метэпимеры обычно прикрыты боковым краем надкр. и лежат снаружи от метэпистерн, их задн. край слабо выдается в виде очень узкой лопасти снаружи от задн. тазика. Бр. состоит из 5 видимых подвижных стерн. I стерн. бр. на пер. крае с глубокой поперечной впадиной для задн. тазика на каждой стороне и в середине с треугольным выступом, который разделяет задн. тазики у *Anthicinae*; у *Pedilinae* бр. расположено выше плоскости згр. и задн. тазиков, задн. тазики смыкаются у середины. Нижняя сторона тела повсюду пунктирована и в прилегающих волосках. Пер. тазики сильно торчащие, не разделенные, без трохантина, ср. тазики б. м. шаровидные, с трохантином, слабо раздвинутые, не выступающие, задн. тазики сильнопоперечные, почти достигающие боков тела, без бедренных покрывшек. Вертлуги маленькие, иногда с маленькими зубчиками. Бедра простые или булавовидно утолщенные у вершины, голени цилиндрические, немного короче бедер, лапки разной длины, предпоследний чл. часто двулопастной, 1-й чл. на задн. лапках обычно наиболее длинный. Ког. простые или со слабым зубчиком на основании. Ноги в коротких прилегающих волосках.

Эдеагус вызывает большие затруднения в отношении интерпретации его структуры: он либо простого, либо очень сложного строения (рис. 5, 10; 11, 1-4). По меньшей мере у некоторых *Anthicus* эдеагус слабо склеротизированный и состоит всего из 2 долей: верхняя доля более крупная, желобовидно вогнутая с вентр. стороны и в этом желобке лежит нижняя доля, которая бывает различной формы — либо тонкая игловидная, либо уплощенная широкая с заостренной вершиной. В родах *Formicomus* и *Anthelephila* доли эдеагуса прикреплены б. м. в горизонтальной плоскости, причем левая и правая ч. симметричны и состоят каждая из нескольких

лопастей: некоторые из них крючковидно заострены на вершине, другие снабжены по краям бахромой из щет. В целом такой эдеагус более напоминает расчлененные парамеры.

Гениталии самок, по меньшей мере у некоторых представителей (*Formicomus braminus*) в виде длинного яйцеклада, состоящего из эластичной трубки, которая заканчивается парой крупных удлинненно-овальных полустерн., к которым прикреплен на вершине продолговатый конический коксит, а к суженной вершине последнего маленький продолговатый стилус.

Семейство представлено в В Азии подсем. Pedilinae с трибами Pedilini (род *Pedilus*) и Eurygeniini (роды *Stereopalpus* и *Neostereopalpus*) и подсем. Anthicinae с трибами Macratriini (род *Macratria*), Notoxini (роды *Mecynotarsus* и *Notoxus*) и Anthicini (роды *Derarimus*, *Formicomus*, *Anthelephila*, *Anthicomorphus*, *Pseudoleptaleus* и *Anthicus*). Трибу Macratriini иногда помещают в подсем. Pedilinae (Arnett, 1962).

В обширном роде *Anthicus* выделено множество подродовых названий, которыми, однако, в виду слабой изученности, в последнее время предпочитают не пользоваться. Виды рода *Sapintus* Casey, которые отличаются от *Anthicus*, по-видимому, лишь двойным опушением надкр. и их заметно более грубой пунктировкой, здесь рассматриваются в роде *Anthicus* s. l.

Имаго встречаются на растениях, цветках, в растительном детрите, *Mecynotarsus* на днах. Лич., по-видимому, развиваются в растительном детрите, некоторые хищничают: *Notoxus monodon* (F.) поедает *Archips argyrospita* Walk. (Arnett, 1962).

Фауна Anthicidae на ДВ России изучена очень слабо, большинство видов представлены в наших материалах немногими особями. Мы не смогли также найти специалиста, который согласился бы написать раздел по Anthicidae для этой книги. Определительные таблицы, по этой причине, составлены редактором книги, который не вполне был подготовлен для такой работы: в результате несколько видов из рода *Anthicus* приведены под номерами. Однако автор постарался привести для всех видов рода *Anthicus* более полные, чем обычно, морфологические характеристики и надеется, что опытные специалисты смогут их идентифицировать.

Лишь около 20 видов из 4 родов, включая *Sapintus*, известны нам пока с ДВ России, но раздел дополнен родами и видами из сопредельных стран, преимущественно с о-ва Хоккайдо из Японии, для стимуляции поисков этих представителей на нашей территории. Определительные таблицы включают 12 родов и 35 видов.

*Литература.* Я к о б с о н, 1915: 1019–1024; W i n k l e r, 1927: 836–851, 860–861; A r n e t t, 1962: 743–745, 747–751; М е д в е д е в, 1965: 337–340; A b d u l l a h, 1967: 265–267, 1969: 323–366; В о н а д о л а, 1976: 105–129; S a k a i, 1985: 415–423, Pl. 71–72.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ И РОДОВ

1. Шея довольно широкая, примерно лишь в 2 раза уже максимальной ширины головы (рис. 5, 1, 4). Глаза со слабой выемкой на пер. крае, относительно мелко фасетированные. (Подсем. **Pedilinae**) . . . . . 2
- Шея очень тонкая в виде стебелька, примерно в 3 раза и более раз уже головы (рис. 5, 5, 8), голова очень подвижная. Глаза не выемчатые, грубо фасетированные. (Подсем. **Anthicinae**) . . . . . 4
2. Ког. на основании с внутренней стороны с заостренным отростком. (Триба **Pedilini**). Вид с ДВ с гребенчатыми или пиловидными ус. и с поперечным вдавлением на надкр. перед вершиной (рис. 6, 1) . . . . . 1. **Pedilus**
- Ког. простые или со слабым зубцевидным расширением на основании. Прсп. к пер. краю довольно сильно сужена. (Триба **Eurygeniini**) . . . . . 3

3. Голова с максимальной шириной в области висков, которые за глазами расширены и затем поперечно усечены (рис. 5, 1). Прсп. слабопоперечная (PW/PL 1.10). Апикальный чл. челюстных щупиков резко поперечный (рис. 5, 2, 3) . . . . . 2. *Stereopalpus*
- Голова с максимальной шириной в области глаз, виски либо параллельносторонние, либо перед шейной перетяжкой слегка сужены (рис. 5, 4). Прсп. более длинная, примерно одинаковой длины и ширины. Апикальный чл. челюстных щупиков топорovidный, но не поперечный . . . . . 3. *Neostereopalpus*

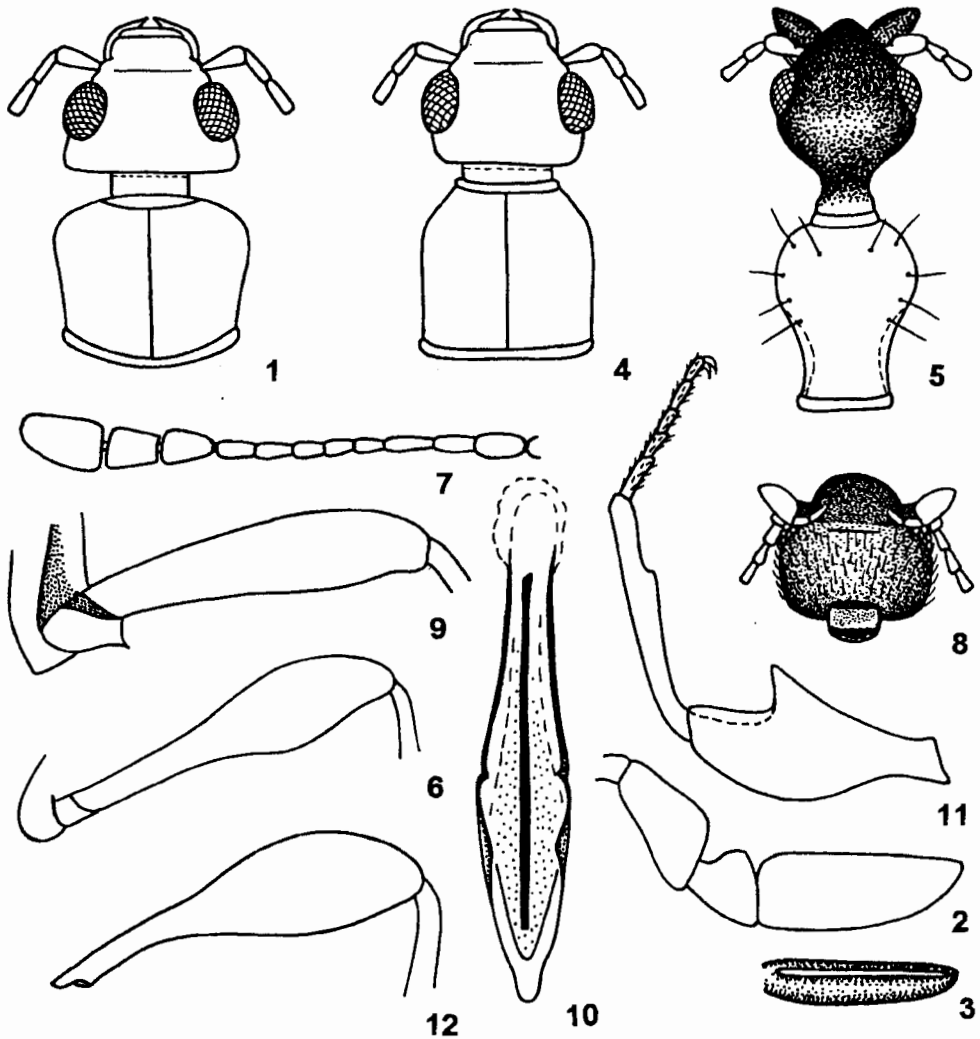


Рис. 5. Быстрянки. Детали строения. (Ориг.).

1-3 - *Stereopalpus gigas*; 4 - *Neostereopalpus niponicus*; 5, 6 - *Anthelephila ruficollis*; 7 - *Macratratria japonica*, ус.; 8-10 - *Anthicus antherinus*; 11-12 - *Formicomus braminus*. 1, 4, 5 - контуры головы и пресп.; 2 - челюстной щупик; 3 - апикальный чл. челюстного щупика (сверху - сбоку); 6, 9, 12 - задн. бедро; 10 - эдеагус с вентр. стороны; 11 - пер. нога, без вертлуга и тазика.

4. 3 последних чл. ус. удлинены (рис. 5, 7), иногда значительно, так что превышают по длине остальную ч. ус. Задн. тазики соприкасающиеся. Глаза вдвое длиннее висков. Прсп. продолговатая с почти параллельными боками, впереди

- сильно сужена. Ср. и задн. бедра булавовидные. (Триба **Macratriini**) . . . . . 4. **Macratria**
- Ус. с не удлинненными последними чл. Задн. тазики разделены отростком I стерн. бр. . . . . 5
5. Диск прсп. впереди с выступающим роговидным отростком с зазубренными краями (рис. 7, 2; 8, 1, 2), который прикрывает сверху пер. край прсп. и частично голову. (Триба **Notoxini**) . . . . . 6
- Прсп. без зазубренного роговидного отростка. (Триба **Anthicini**) . . . . . 7
6. Основание роговидного отростка прсп. соединено с пер. углами прсп. тонкими, но отчетливыми килевидными линиями, пер. стенка прсп. между ними сильноблестящая, основание прсп. резко шеевидно сужено. Ноги тонкие, на задн. ногах лапки длиннее голеней. Мельче, менее 2.5 . . . . . 5. **Mecynotarsus**
- Основание роговидного отростка не соединено с пер. углами прсп. килевидными линиями или они не отчетливы, прсп. под отростком слабоблестящая, прсп. к основанию постепенно сужена. Ноги сильные, на задн. ногах лапки короче голеней, их предпоследний чл. сердцевидный или слабо двулопастной. Крупнее, более 3.3 . . . . . 6. **Notoxus**
7. Ус. четковидно–булавовидные, их чл. постепенно расширяются по направлению к вершине и образуют рыхлую 5–чл. булаву. Прсп. перед основанием сильно перетянута на боках и сверху . . . . . 7. **Derarimus**
- Ус. не четковидные. Прсп. без перетяжки на верхней поверхности, за исключением *Pseudoleptaleus* . . . . . 8
8. Надкр. с сильно округленными боками и не выступающими плечами. Бедра у основания тонкие, к вершине булавовидно расширены, пер. у ♂ с зубцом (рис. 5, 6, 11, 12). Прсп. перед основанием на боках с перетяжкой . . . . . 9
- Надкр. со слабо округленными или почти прямолинейными боками и с отчетливыми закругленно–тупоугольными плечами. Бедра слабо или постепенно утолщенные, не булавовидные (рис. 5, 9), пер. без зубца . . . . . 10
9. Бока прсп. без следов боковой каемки у основания. Згр. ♂ в середине у задн. края с 2 короткими продольными параллельными киями. Последний стерн. бр. ♂ очень короткий, сильно поперечный, в середине широко и неглубоко вырезанный, его боковые лопасти округленные (рис. 10, 2) . . . . . 8. **Formicomus**
- Бока прсп. со следами боковой каемки у основания. Згр. ♂ в середине у задн. края без продольных килей. Последний стерн. бр. ♂ длинный с глубокой треугольной вырезкой на задн. крае, его боковые лопасти заострены (рис. 10, 5) . . . . . 9. **Anthelephila**
10. Глаза крупные и с более грубыми фасетками. Ус. короткие. Прсп. без вдавления и перетяжки . . . . . 10. **Anthicomorphus**
- Глаза маленькне и с менее грубыми фасетками. Ус. длиннее. . . . . 11
11. Прсп. длинная, за серединой с глубокой перетяжкой и поперечным вдавлением на дорс. поверхности . . . . . 11. **Pseudoleptaleus**
- Прсп. без перетяжки или выемчатая на боках, без поперечного вдавления на дорс. поверхности, кроме б. м. развитой каемки у задн. края . . . . . 12. **Anthicus**

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. ANTHICIDAE

#### Подсем. PEDILINAE

На ДВ представлено 2 трибами и 3 родами

#### Триба PEDILINI

1. **Pedilus** Fisch. (*Tosadendroides* Kôno). Этот род, насчитывающий около 20 видов в Центр. Азии и 4 в европ. ч., а также около 30 в С Америке, до последнего

времени не был представлен на ДВ. Однако недавно *Tosadendroides okamotoi* Кôно, который всегда приводился в сем. Pyrochroidae, стал упоминаться в роде *Pedilus* (Sato, 1994). Габитуально этот вид очень сильно напоминает виды рода *Dendroides* Latr. благодаря маленькой прсп., длинным параллельносторонним надкр., длинным ногам и гребенчатым ус. ♂.

1. Прсп. примерно одинаковой ширины и длины, с округленными боками, сильнее суженными кпереди, немного уже головы. Надкр. в 2 раза шире и в 5 раз длиннее прсп., с почти прямолинейными боками, слабо расширены кзади, с максимальной шириной в 4/5 от основания и в этом месте на диске с глубоким общим поперечным вдавлением, пер. край которого вблизи шва с выступающим зубчиком, в неупорядоченной пунктировке. Ус. ♂ гребенчатые, 4–10-й чл. с длинным отростком, 3-й с бугорком. Тело черное, сверху блестящее, голени и лапки частично бурые. Рис. 6, 1. 7.5–9.5. – Япония (острова Хонсю, Сикоку) . . .  
 . . . . . **P. okamotoi** (Кôно)

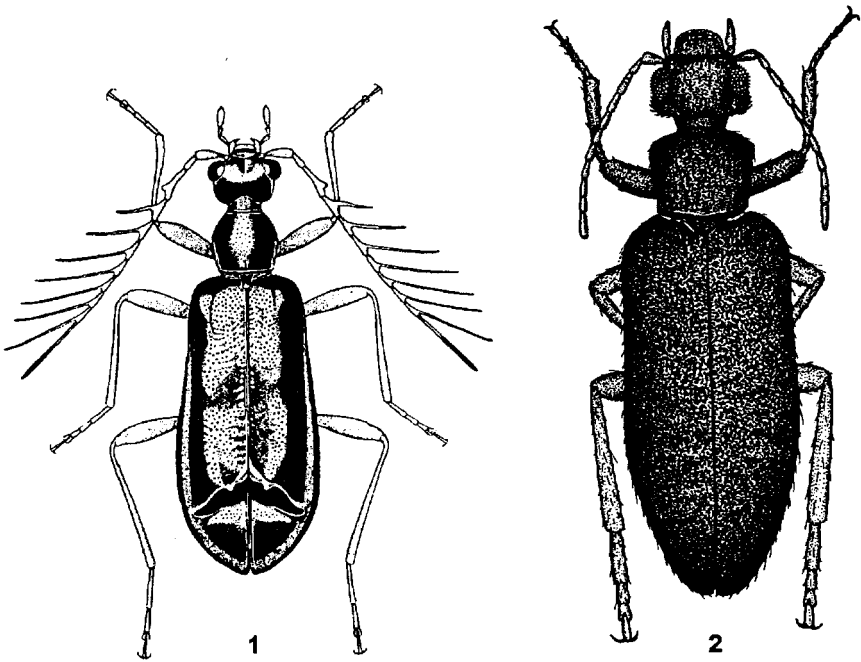


Рис. 6. Быстрянки. Подсем. Pedilinae. (По Касахара и ориг.).  
 1 - *Pedilus okamotoi*; 2 - *Stereopalpus gigas* с Хоккайдо (Саппоро).

### Триба EURYGENIINI

2. *Stereopalpus* LaFerté. Тело продолговатое, узкое, умеренно выпуклое, в прилегающих волосках. Голова б. м. треугольная, с большими слабовыпуклыми глазами, слабо выемчатыми на пер. крае, с короткими межфасеточными волосками. Шея в 2 раза уже головы. Ус. нитевидные. Прсп. окаймлена впереди и на основании, с медиальной бороздкой. Надкр. длинные, параллельносторонние. Крылатый. Ноги ср. длины. Ког. простые. В Голарктике 11 видов известно из С Америки и 2 из Японии: *S. gigas* (Mars.) и *S. tokioensis* Nak. с Хонсю.

1. Голова и прсп. в очень густой пунктировке, надкр. морщинисто-пунктированные. Голова почти матовая, прсп. и надкр. блестящие. Черный, в сероватых во-

лосках, бедра во внутренней половине красновато-бурые. Рис. 5, 1-3; 6, 2. 6.5-10.5. - Хаб., Амур., Прим. - Япония (острова Хоккайдо<sup>1</sup>, Хонсю, Сикоку, Кюсю) ..... *S. gigas* (Mars.)

3. **Neostereopalpus** Abdullah. Ограничен Японией, откуда описано 4 вида: *N. niponicus* (Lew.) с Хонсю и *N. oitaensis* Nak., *N. kyushuensis* Nak. и *N. imasakai* Nak. с Кюсю.

1. Черный, в буроватых волосках. 10.0-15.0. - Япония (о-в Хонсю) ..... *N. niponicus* (Lew.)

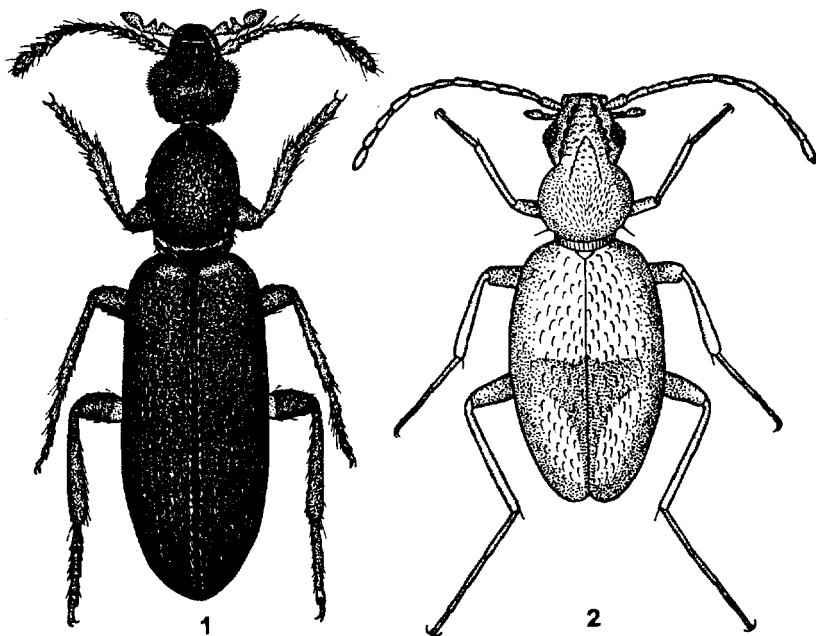


Рис. 7. Быстрянки. Трибы Macratrini и Notoxini. (Ориг.)

1 - *Macratrìa japonica* с Хоккайдо (Саппоро); 2 - *Mecynotarsus tenuipes* из Прим. (Турий Пор).

#### Подсем. ANTHICINAE

Включает 3 трибы и более 10 родов.

#### Триба MACRATRIINI

4. **Macratrìa** Newm. Тело узкое, удлинённое, с параллельносторонними надкр. и продолговатой прсп., сильно суженной на пер. крае. Челюстные щупики с секировидным апикальным чл., 2 предшествующих чл. с лопастевидными отростками. Известно 4 вида из С Америки и около 10 из Палеарктики, преимущественно из Японии (7 видов) и Китая.

1. По меньшей мере задн. бедра в вершинной половине черные. 3 последних чл. ус. составляют около 1/3 полной длины ус. Тело буровато-черное или черное, в буроватых волосках. Щупики, ус. и ноги, за исключением бедер (обычно задн. и

<sup>1</sup> Сакаи (Sakai, 1985) указывает этот вид из Японии с островов Хонсю, Сикоку и Кюсю, однако в материках БПИ (Владивосток) имеется 1 экз. из старых японских коллекций с Хоккайдо с этикетками "Sapporo. Matsumura. Tozaukei. 16. VII. 26" и "*Macratrìa gigas* Mars."



сп.) светло-бурые. Рис. 7, 1. 3.1–4.3. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), п-ов Корея . . . . . *M. japonica* Har.

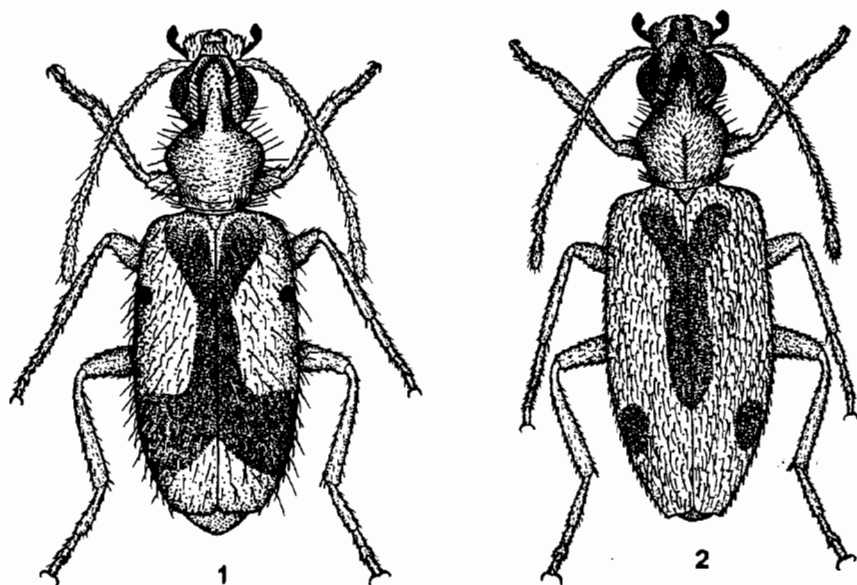


Рис. 8. Быстрянки. Род *Notoxus*. (Ориг.).

1 - *N. monoceros* из Новосибирской обл.; 2 - *N. daimio* из Прим.

### Триба NOTOXINI

Прсп. с направленным вперед роговидным отростком. Включает 4 рода, 2 из них представлены в В Азии.

5. *Mecynotarsus* LaFerté. Очень мелкие (1.5–3.0) жуки с небольшой шеевидно суженной на основании и сильно округленной на боках прсп., снабженной в пер. ч. диска удлинненно-треугольным, б. м. уплощенным рогом с округленными зубчиками по краям, который почти полностью прикрывает сверху голову, за исключением глаз. Прсп. перед шеевидным сужением обычно с 4 щет. Голова небольшая, подогнутая. Ус. нитевидные или слабобулавовидные. Надкр. овальные. Ноги тонкие с очень длинными задн. лапками, которые длиннее голеней. На песчаных почвах, дюнах. Голарктический род. На ДВ известен из Японии (3 вида) и Прим. – 2 вида.

1. Тело, ус. и ноги желтые в серебристых прилегающих волосках, надкр. со светло-бурой поперечной перевязью посередине и с такого же цвета полосой вдоль шва, широкой на основании и суженной к вершине надкр. (у особей из Прим. пришовная полоска выражена лишь от поперечной перевязи до вершины). Глаза черные. Ус. почти нитевидные, в 3 раза длиннее ширины головы. Рис. 7, 2. 2.4–2.5, от вершины рога до вершины надкр. у особей из Прим., 2.5–3.0 у особей из Японии. – Ю Прим. (3 берег оз. Ханка). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку), ? п-ов Корея, ? СВ Китай. – Песчаные берега озер и морские побережья, на светлых песках . . . . . *M. tenuipes* Champ.  
– Голова, надкр., бр. буровато-черные, прсп. и грудные сегм. снизу, задн. тазики, ноги, ус., кроме затемненных вершинных чл., буровато-красные. Все тело в серебристых прилегающих волосках. Ус. к вершине постепенно расширены, слабобулавовидные. 1.6–1.9. – Ю Прим. (окрестности Хасана, устье р. Клевка). –

Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима, Нансей), ? п-ов Корея, ? СВ Китай. – Песчаные морские побережья, на светлых песках . . . *M. minimus* Mars.

6. *Notoxus* Geoffr. Формой тела напоминает *Mecynotarsus*, но крупнее (3.0–6.0). Рог на прсп., прикрывающий лишь середину головы, с б. м. параллельными сторонами, округленной вершиной, с более мелкими зубчиками по краям (иногда без них); прсп. постепенно сужена к основанию, без резкой шеевидной перетяжки, но перед задн. краем с бороздкой, перекрытой на боках густыми волосками. Надкр. сильно удлинненные, б. м. параллельносторонние, каждое на вершине, на некотором расстоянии от шва, с маленьким зубчиком. На задн. ногах лапки короче голеней. Широко распространенный род, но слабо изучен в В Азии; 2 вида известно из Японии и *N. trinotatus* Pic из В Китая и Кореи. Имаго на цветках. – 2–3 вида.

1. Каждое надкр. с широкой продольной буровато-черной или черной полосой посередине и с оранжево-желтыми боками, швом и вершиной, или надкр. почти полностью черные, кроме вершины (subsp. *hokkaidensis* Kôno). – Тело, ус., ноги оранжевые, при темных надкр. прсп. затемнена. 4.7–6.0. –Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку) . . . . . *N. haagi* Mars.
- Надкр. желтые или оранжево-желтые с темным узором, состоящим из преапикального пятна на каждом надкр., общей пришовной полосы, иногда с затемненными боками или пятном за плечом . . . . . 2

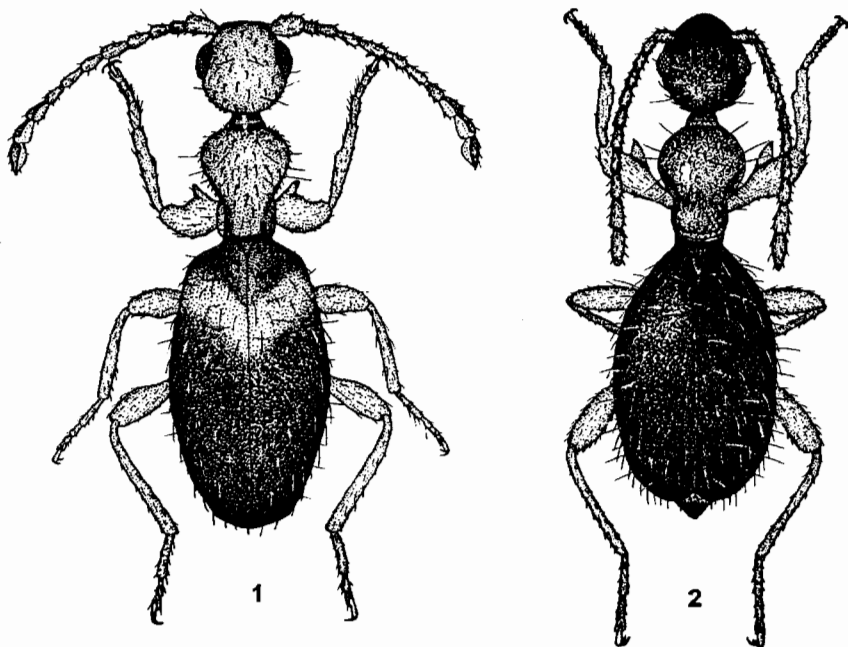


Рис. 9. Быстряки. Триба Anthicini. (Ориг.).

1 - *Formicomus braminus*, Вьетнам; 2 - *Anthelephila ruficollis*, Вьетнам.

2. Мельче, менее 4.0 (PL + EL). Надкр. в однородных полуприлегающих волосках ср. длины. Голова и прсп. одноцветные, тускло-коричневые. – Тело короче и шире (PL + EL/EW 2.8). Роговидный отросток прсп. короче и с менее параллельными боками. Почти все тело, ус. и ноги тусклой коричневой окраски, надкр. в основном буровато-желтые, бледные, с размытой коричневатой полосой вдоль шва, расширенной впереди (включая щиток) и сильно суженной кзади и с таким же затемнением вдоль боков, преапикальные пятна слабые, слитые с темными боками, но изолированные от пришовной полосы. Верх тела в жел-

товатых волосках. 3.5–3.9 – Амур.; Чит, Новосибирская обл. – Монголия . . . . . *N. raddei* Pic<sup>2</sup>  
 – Крупнее, более 4.0. Надкр. в б. м. густых коротких прилегающих и рассеянных длинных, иногда почти торчащих волосках, оранжево–желтые или желтые с темными преапикальным пятном, пришовной полоской, иногда пятнышком за плечом, но со светлыми боками и светлым щитком. Тело длиннее и уже (PL+EL/EW 3.0) . . . . . 3

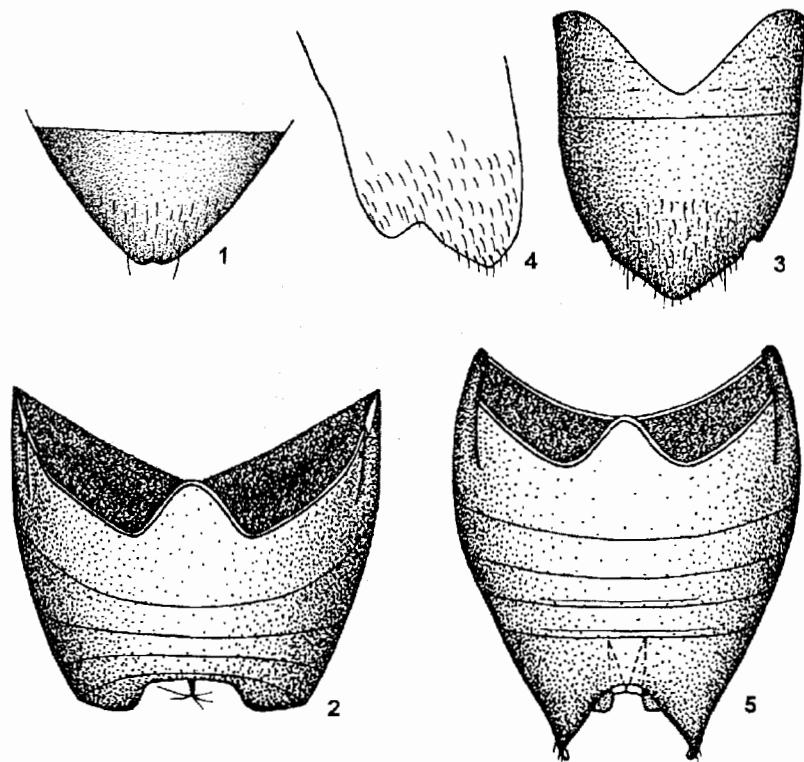


Рис. 10. Быстрянки. Роды *Formicomus* и *Anthelephila*, строгшие бр. (Ориг.).

1, 2 - *F. braminus*, Вьетнам; 3-5 - *A. ruficollis*, Вьетнам. 1 - последний видимый терг. бр. с дорс. стороны; 2, 5 - видимые стерн. бр.; 3 - последний и предпоследний видимые терг. бр. с дорс. стороны; 4 - то же сбоку.

3. Длинные волоски надкр. резко выделяются, почти торчащие. Надкр. обычно с темным пятнышком за плечом, преапикальные пятна большие, сливаются с пришовной полоской. – Тело, ус., ноги оранжевые или желтые, иногда рог прсп., или значительная ч. прсп., частично голова зачернены. Узор надкр. резкий. Рис. 8, 1. 4.0–4.8. – Сиб. до Бур., Каз., Ср. Азия, европ. ч. – Европа . . . . . *N. monoceros* (L.)  
 – Длинные волоски надкр. полуприлегающие, иногда прилегающие. Надкр. обычно без темного пятнышка за плечом, а преапикальные пятна изолированы от пришовной полосы. Роговидный отросток с б. м. параллельными боками. – Тело, ус., ноги оранжево–желтые, надкр. с коричневым или темно–коричневым узором (иногда тусклым), верх в беловатых волосках. Рис. 8, 2. 4.0–5.3. – Ю

<sup>2</sup> Возможно, этот вид идентичен с *N. binotatus* Gebl., распространенным от Урала до Заб. (Якобсон, 1915), которого автор не видел

Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), п-ов Корея, ? СВ Китай . . . . .  
 . . . . . **N. daimio** Lew.<sup>3</sup>

7. **Derarimus** Sakai. Известен 1 вид из Японии.

1. Голова крупная с округленными висками, немного шире пресп. Пресп. впереди с сильно округленными боками, перед основанием глубоко перетянута на боках и на дорс. поверхности. Надкр. яйцевидные, с сильно округленными боками и сглаженными плечами. Голова и надкр. буровато-черные, пресп. красновато-бурая, ус. и ноги буровато-желтые. 3.3–4.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку) . . . . . **D. clavipes** (Champ.)

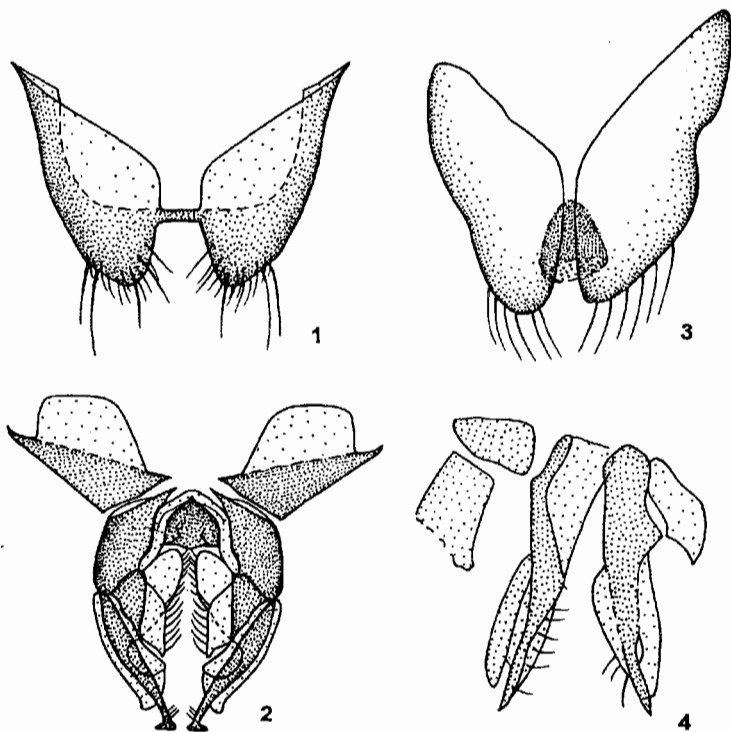


Рис. 11. Быстрянки. Роды *Formicomus* и *Anthelephila*, гениталии ♂. (Ориг.).

1, 2 - *F. braminus*, Вьетнам; 3, 4 - *A. ruficollis*, Вьетнам. 1, 3 - последний (невидимый) терг. бр.; 2, 4 - эдегус с дорс. стороны.

8. **Formicomus** LaFerté. Задн. ч. головы округленная. Пресп. на боках у основания выемчатая на каждой стороне. Пер. бедра ♂ с зубцом на пер. крае. Последний видимый терг. бр. ♂ субтреугольный, на вершине узко округлен и слабо насечен (рис. 10, 1.). Широко распространен в тропических странах. В Японии 2 вида: *F. braminus* LaFerté и *F. okinawanus* Nomura (Рюкю).

1. Голова, пресп., пер. треть надкр. (иногда только поперечная полоса за плечами), ус. и частично ноги красновато-бурые, остальная часть надкр. темно-бурая или черная. Пресп. в коротких прилегающих, надкр. в длинных полуприле-

<sup>3</sup> В последних японских работах *N. daimio* Lew. приводится в качестве морфы западнопалеарктического вида *N. monoceros* (L.)

гающих рассеянных волосках; прсп. и надкр. также в длинных торчащих волосковидных щет. Полнокрылый. Рис. 9, 1; 10, 1, 2; 11, 1, 2. 2.6–4.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Нансей), Вьетнам . . . . . **F. braminus** LaFerté

9. **Anthelephila** LaFerté. Близок к *Formicomus* и иногда включается в него в качестве подрода. Наряду с указанными в определительной таблице родов отличиями, ♂ этого рода имеет последний видимый терг. с параллельными боками и тупоугольновыпуклым задн. краем (рис. 10, 3). Бескрылые. Из В и ЮВ Азии известно, по меньшей мере, 2 вида.

1. Черный, каждое надкр. с косой серовато-белой полоской за плечом и более отчетливой почти поперечной серовато-белой полоской за серединой, не достигающей шва. Ус. красновато-бурые с зачерненными вершинными чл. 2.7–3.9. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима, Нансей), ЮВ Китай (о-в Тайвань) . . . . . **A. cribriceps** (Mars.)

– Надкр. одноцветно-черные, передистулье у ♂ буровато-красное, у ♀ темно-бурое. Голова, сргр., згр., бр., ус. и ноги черные, основания бедер красные. Верх тела блестящий, в редких точках, надкр. в торчащих и полуприлегающих (примерно под 45°) волосках. Рис. 9, 2; 10, 3–5; 11, 3, 4. 3.3–3.9. – Япония (о-ва Рюкю). – Вьетнам . . . . . **A. ruficollis** (Champ.)

10. **Anthicomorphus** Lew. Включает 3 вида, распространенных в Японии и Корее.

1. Надкр. двуцветные, в основном рыжевато-желтые с темно-бурой полосой вдоль шва, не достигающей вершины. Голова и прсп. темно-бурые, ус. и ноги рыжевато-желтые. Крупнее, 4.5–5.6. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима, Яку) . . . . . **A. suturalis** Lew.

– Надкр. б. м. одноцветные . . . . . 2

2. Все тело довольно светлое, буровато-желтое. Мельче, 2.8–3.7. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима, Нансей) . . . . . **A. cruralis** Lew.

– Тело темно-бурое, ус., щупики и ноги буровато-желтые. Крупнее, 3.3–4.3. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима, Нансей), п-ов Корея . . . . . **A. niponicus** Lew.

11. **Pseudoleptaleus** Pic. Известны 3 вида из Японии.

1. Прсп. черная или буровато-черная. – Тело черное, надкр. черные с 2 широкими поперечными оранжево-желтыми перевязями за плечами и позади середины. Ус., голени и лапки буровато-желтые, бедра зачернены. 3.0–3.4. – Япония (о-в Хонсю) . . . . . **P. niponicus** (Nomura)

– Прсп. желтая . . . . . 2

2. Голова черная, надкр. черные, каждое с 2 оранжевыми пятнами – крупным за плечом и меньшим у вершины. Ус. и ноги частично зачернены. 1.7–2.1. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима, Нансей) . . . . . **P. valgipes** (Lew.)

– Голова оранжевая. Надкр. в пер. трети оранжевые, в остальной ч. черные. Ноги и ус. буровато-желтые, вершинные чл. ус. затемнены. 2.3–2.9. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), п-ов Корея . . . . . **P. trigibber** Mars.

12. **Anthicus** Paук. Крупный род, включающий несколько сотен видов. Имаго разнообразны по внешнему облику: задн. край головы округленный или усеченный, виски иногда сильно вздуты; прсп. субцилиндрическая, субтреугольная, или б. м. глубоко выемчатая на боках за серединой или перед основанием; надкр. в прилегающих волосках или с двойным опушением, реже голые, одноцветные или с узором из светлых пятен и перевязей.

На ДВ России слабо изучены. В определительную таблицу включены 14 видов (11 из них представлены в нашем материале), но 3 вида автор не смог идентифици-

ровать и они приведены под номерами. Возможно, они принадлежат к одному из видов, которые Винклер (Winkler, 1927) указывает как распространенные по всей Палеарктике (*A. quisquilius* Rossi, *A. instabilis* Schm., *A. hispidus* Rossi, *A. bifasciatus* Rossi), либо из Заб. и Приамурья ("Даурия") (*A. longulus* Pic, *A. simplex* Mars., *A. sabulosus* Mars., *A. dauricus* Motsch.), либо из Сиб. (*A. inderiensis* Mars., *A. sibiricus* Pic, *A. desertus* Mars., *A. sexmaculatus* Gebl., *A. humeralis* Gebl., *A. scapularis* LaFerté). Он упоминает также 4 вида из Монголии и 7 видов из Китая. — 11 видов.

1. Прсп. субтреугольная (PW/PB 1.35–1.42), широкая впереди и сильно суженная к основанию (рис. 12, 1, 2), примерно одинаковой длины и ширины или слабо продолговатая (PW/PLm 0.87–1.00), на боках слабовыемчатая перед основанием или не выемчатая. Голова с короткими висками, ее задн. край поперечно-усеченный. . . . . 2
- Прсп. б. м. субцилиндрической формы и более продолговатая, на боках слабо или сильно выемчатая. Виски разной длины, задн. край головы либо поперечно-усеченный, либо выпуклый. . . . . 3

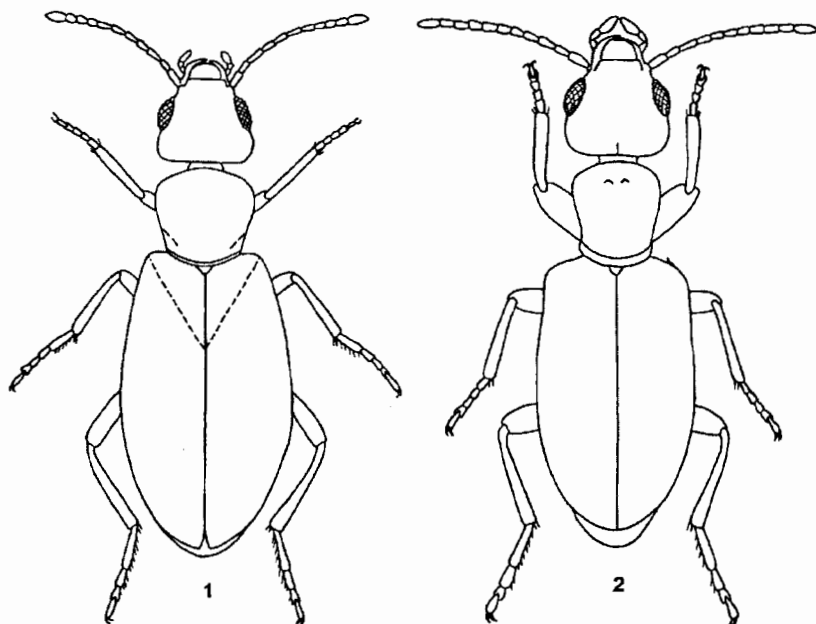


Рис. 12. Быстрянки. Род *Anthicus*. (Ориг.).

1 - *A. baicalicus* из Прим. (Турин Пор); 2 - *A. floralis*, ♂ из Прим. (Барабаш-Левада).

2. Голова в грубой пунктировке с максимальной шириной в области висков. Прсп. и надкр. в густых прилегающих волосках. Прсп. короткая, примерно одинаковой длины и ширины (PW/PLm 1.00), не выемчатая на боках, PW/PB 1.35. — Голова немного уже прсп. (PW/HW 1.04), почти треугольная, суженная от вздутых висков кпереди, виски короче глаз (расстояние от задн. края глаз до задн. края головы примерно равно продольному диаметру глаза), в грубых густых точках (крупных и неглубоко вдавленных), шагреневанная. Прсп. примерно в такой же скульптуре, как на голове, но сильно прикрытой волосками. Надкр. удлиненно-овальные с поперечно усеченным основанием (EL/EW 1.73, EL/PLm 2.86, EW/PW 1.66), в густой пунктировке, слабо шагреневаны. Голова и прсп. почти матовые, надкр. блестящие. Окраска варнабельная. Верх тела либо одно-

цветно-черный, либо надкр. светло-бурые, иногда с широкой черной поперечной перевязью, в сероватых волосках. Ус. светло-бурые, ноги такие же, или двуцветные. Рис. 12, 1. 2.8–3.3. – Ю Прим. (юго-западные районы), Сах.; В Сиб. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), ? п-ов Корея, ? СВ Китай. – На песчаных берегах рек и озер . . . . . **A. baicalicus** Muls.

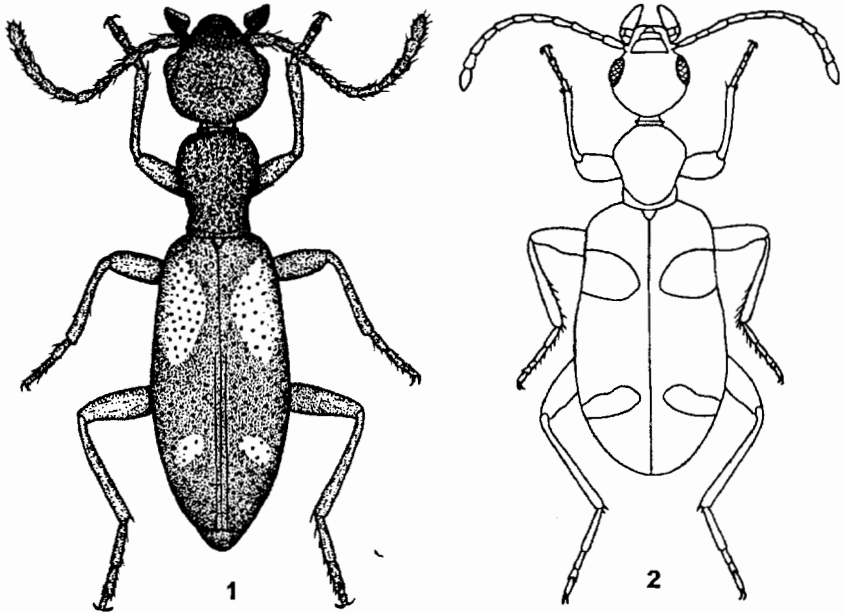


Рис 13. Быстрянки. Род *Anthicus*. (Ориг.).

1 - *A. watarasensis nazarovi*, голотип из Прим. (оз. Ханка); 2 - *Anthicus*. sp. 6 из Прим. (Новицкое).

Голова в тонкой разреженной пунктировке с максимальной шириной в области глаз. Верх тела всюду почти голый, в едва различимых волосках. Прсп. слабо продолговатая (PW/PLm 0.87), слабо выемчатая на боках перед основанием, PW/PB 1.42. Голова немного шире прсп. (PW/HW 0.93), с б. м. параллельными висками, которые примерно такой же длины как глаза (расстояние от задн. края глаз до задн. края головы примерно в 1.3 раза длиннее глаза), промежутки между точками равны примерно 2 диаметрам точки, грубо шагреневаны. Прсп. в тонкой разреженной пунктировке (промежутки между точками равны 1.5–2.0 диаметра точки), отчетливо шагреневана, в середине диска на уровне максимальной ширины иногда (возможно у ♂) с 2 крошечными бугорками. Надкр. продолговато-овальные (EL/EW 1.71, EL/PLm 2.45–2.48, EW/PW 1.67) в б. м. тонкой разреженной пунктировке (промежутки между точками равны 1.0–2.0 диаметра точки), но более крупной, чем на прсп., слабо шагреневаны. Голова почти матовая, прсп. слабоблестящая, надкр. с умеренным блеском. Окраска переменная: обычно б. м. желтовато- или оранжево-бурая с более темной головой, иногда голова и надкр. черноватые, причем каждое надкр. с развитыми буровато-желтыми пятнами – за плечом и за серединой. Рис. 12, 2. 3.0–3.5. – Ю Хаб., Ю Амур., Ю Прим. (юго-зап. районы); Бур, Сиб., европ. ч. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), ? п-ов Корея. ? СВ Китай, ? Монголия, Европа. – На картофельных полях, в сене; прилетают на свет. Не редок . . . . . **A. floralis** (L.)

3. Задн. край головы округленно-выпуклый . . . . . 4

- Задн. край головы поперечно усеченный . . . . . 7
4. Верх тела голый. Тело удлиненное, палочковидное, надкр. очень узкие (EL/EW 2.08–2.09) и уплощенные. Прсп. на боках отчетливо, но слабо вогнутая перед основанием. Голова крупная (PW/HW 0.81) со слабо выпуклыми глазами и довольно длинными висками постепенно сужающимися за глазами, верх в умеренно крупных и густых точках (промежутки между точками 0.5–0.7 диаметра

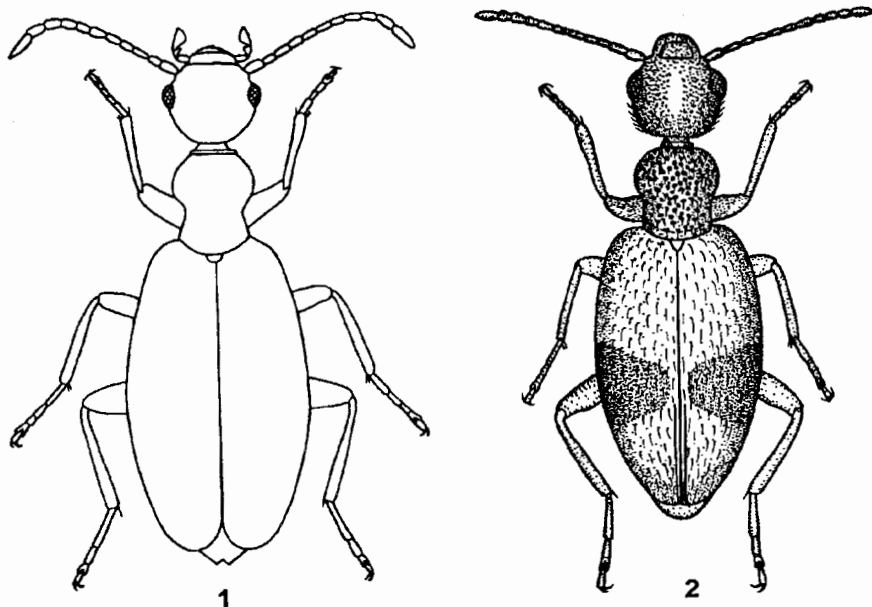


Рис. 14. Быстряки. Род *Anthicus*. (Ориг.).

1 - *A. nigrocyaneus* из Прим. (заповедник "Кедровая Падь"); 2 - *Anthicus* sp. 5 из Хабаровска.

точки) и грубо шагреневанный. Прсп. продолговатая (PW/PLm 0.74) и довольно длинная, с максимальной шириной в пер. трети, умеренно сужена к основанию (PW/PB 1.25), пунктирована и шагреневана как голова. Надкр. сильно удлиненные (EL/PLm 2.70, EW/PW 1.70), примерно в таких же точках, как на прсп. но более разреженных (промежутки между точками 1.0–1.5 диаметра точки), нежно шагреневанные. Голова и прсп. матовые, черные, надкр. умеренно-блестящие, темно-коричневые, каждое с 2 желтоватыми пятнами, очень крупным в пер. трети и небольшим перед вершиной. Ус. и ноги темно-коричневые или вершины голеней и лапки светло-бурые. Рис. 13, 1. 3.2–3.3. – ЮЗ Прим. (subsp. *nazarovi* Lafer, subsp. n.<sup>4</sup>). – Япония (о-в Хонсю). – Тростниковые

<sup>4</sup> Голотип – 1 экз. с этикеткой: "СВ берег оз. Ханка, 40 км С Спасск –Дальний, оз. Гншыле, 3. VI 1977. Ю. Н. Назаров. Тростниковые плавни". Паратип – 1 экз. с этикеткой как у голотипа. Типы находятся в БПИ (Владивосток). Типовая местность: северо-восточный берег оз. Ханка, Приморский край, Россия. Подвид *nazarovi* Lafer близок к *A. watarasensis watarasensis* Sakai et Ohbayashi (1994), но отличается следующими признаками: глаза слабовыпуклые; выемки на боках прсп. расположены ближе к основанию, боковые края за ними короче и не параллельные, расходящиеся; точки на голове и прсп. крупные и глубокие, промежутки между ними грубо шагреневаны, точки на надкр. более густые, чем у японских жуков и промежутки между ними нежно, но отчетливо шагреневаны. Основной фон надкр. не черный, а темно-коричневый, пер. пятна на них крупнее и достигают боковых краев (см. сверху!). Генит. и крылья не изучены. *A. watarasensis* – типовой вид монотипического подрода *Odacanthicus* Sakai et Ohbayashi.



- плавни, болота. На стеблях болотной растительности . . . . .
- Верх тела в отчетливых, иногда длинных волосках. Надкр. умеренной ширины или широкие (EL/EW 1.67–1.80). Прсп. на боках довольно глубоко выемчатая за серединой . . . . . 5
5. Надкр. в коротких, совершенно прилегающих волосках и в задн. половине обычно с немногими рассеянными короткими торчащими волосками . . . . . 6
- Надкр. в довольно длинных полуторчащих (примерно под 45°) волосках и в более коротких почти прилегающих волосках. Надкр. со светлыми пятнами. – Голова широкая (PW/HW 0.81) с довольно большими, умеренно выпуклыми глазами, виски позади глаз постепенно округлены (расстояние от задн. края глаз до задн. края головы едва больше длины глаза), задн. край головы закругленный; верх в тонких, разреженных и неравномерно распределенных точках, гладкий, блестящий. Прсп. узкая продолговатая (PW/PLm 0.75), отчетливо вогнутая на боках за серединой и затем снова расширенная (PW/PB 1.11), в умеренно крупных разреженных точках, промежутки между точками 1.0–3.0 диаметра точки, гладкие, блестящие, в прилегающих и немногих торчащих волосках. Надкр. продолговатые (EL/EW 1.80, EL/PLm 3.21, EW/PW 2.38), в пер. 2/3 почти параллельносторонние, в крупных и густых точках (промежутки между точками примерно 0.3 диаметра точки, со следами шагреневки), в пер. четверти слабо вдавлены на диске. Верх тела блестящий. Голова черная, прсп. и надкр. темно-коричневые или буровато-черные; основание прсп. красноватое, каждое надкр. с 2 крупными буровато-желтыми пятнами, почти смыкающимися у шва – в пер. четверти и за серединой. Низ тела в основном темно-бурый или черноватый, пргр., иногда сргр. красноватые. Бедр. темно-коричневые, голени, лапки и ус. светло-бурые. Рис. 13, 2. 3.1–3.7. – Ю Прим. – На галечниковых берегах рек и ручьев. Прилетает на свет . . . . . **Anthicus** sp. 6
6. Верх тела черный со слабым темно-синим оттенком. Ус. и ноги почти черные, одноцветные. – Голова шире прсп. (PW/HW 0.83) с умеренно выпуклыми глазами, виски за глазами постепенно закругляются (расстояние от задн. края глаз до задн. края головы немного больше длины глаза), верх в тонкой разреженной пунктировке (промежутки между точками 1.5–3.0 диаметра точки), гладкий. Прсп. слабо продолговатая (PW/PLm 0.80), сильно выемчатая на боках за серединой и затем к основанию снова довольно сильно расширена (PW/PB 1.06), верх в тонкой, но более густой, чем на голове пунктировке, почти гладкий. Надкр. обширные, длинные и широкие (EL/EW 1.67, EL/PLm 3.07, EW/PW 2.29), овальные, с порознь округленными вершинами, тонко и густо пунктированы и нежно шагреневаны. Голова и прсп. умеренно блестящие, надкр. слабоблестящие. Верх тела черный с легким темносиним оттенком. Ус. и ноги почти черные. Рис. 14, 1. 3.2–3.8 – Ю Прим. (Черные Горы). – Япония (о-в Хонсю), п-ов Корея, СВ Китай . . . . . **A. nigrocyanellus** Mars.
- Верх тела преимущественно буровато-желтый или двуцветный. Ус. и ноги буровато-желтые. – ♂ полностью буровато-желтый, каждое надкр. за серединой с б. м. шаровидным бугорком во вдавлении. У ♀ голова, по меньшей мере пер. половина прсп. и поперечная перевязь у середины надкр. буроватые. 2.3–3.1. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **A. fugiens** Mars.
7. Надкр. с довольно длинными приподнятыми (примерно под 45°), короткими прилегающими и немногими торчащими волосками, в крупной и густой пунктировке и гладкими блестящими промежутками между точками . . . . . 8
- Надкр. только с прилегающими волосками, иногда очень короткими. . . . . 9
8. Ноги буровато-желтые. – Голова шире прсп. (PW/HW 0.74), с крупными, умеренно выпуклыми глазами, которые немного длиннее висков, не шагреневаны

ванная, блестящая, в прилегающих волосках, верх в разреженных (промежутки между точками равны примерно 2 диаметрам точки) не крупных точках. Ус. достигают пер. четверти надкр. Прсп. продолговатая (PW/PLm 0.83), на боках отчетливо выемчатая за серединой, слабо сужена к основанию (PW/PB 1.14), в крупных густых точках и коротких прилегающих и немногих торчащих волосках, не шагренированная. Надкр. продолговатые с почти параллельными слабо выпуклыми боками (EL/EW 1.95, EL/PLm 3.57, EW/PW 2.20), пришовная бороздка в задн. половине отчетлива. Верх тела блестящий. Голова, прсп. и надкр. темно-коричневые, почти черные, каждое надкр. с 2 крупными буровато-красными пятнами, едва разделенными у шва и практически образующими 2 перевязи – в пер. четверти и за серединой. Низ тела, ротовые органы и ус. буровато-желтые или ус. черные с 2 желтыми вершинными чл. Рис. 15, 1. 3.8–4.6. – Ю Прим. (бассейн р. Киевка). – Япония (острова Хонсю, Садо, Сикоку, Кюсю). – Песчаные морские побережья, луга . . . . . *A. cohaeres* Lew.<sup>5</sup>

– Ноги буровато-черные или черные. – Близок к *A. cohaeres*, но надкр. с 2 широкими буровато-красными перевязями, а средняя черная перевязь разделена у шва узкой светлой полоской. Ус. буровато-черные. 4.0–4.6. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку) . . . . . *A. litorosus* Lew.<sup>5</sup>

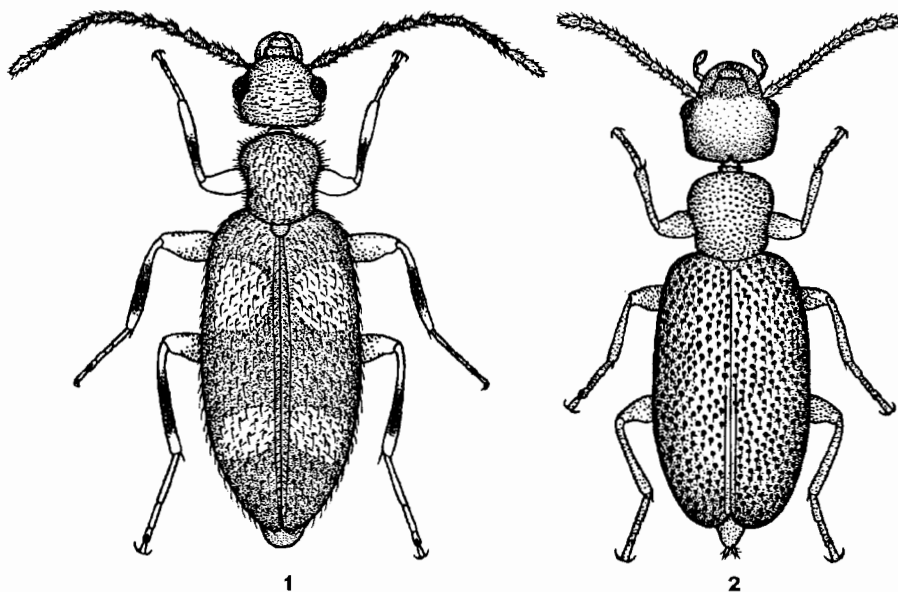


Рис. 15. Быстрянки. Род *Anthicus*. (Ориг.).

1 - *A. cohaeres* из Прим. (Лазовский заповедник); 2 - *A. ater* с верховий р. Колымы.

9. Надкр. двуцветные: темные с узором из светлых пятен или перевязей или светлые с темными перевязями; если пятна не очень отчетливые, то надкр. с довольно плотным покровом из густых прилегающих беловатых волосков . . . . . 10
- Надкр. одноцветные . . . . . 12
10. Прсп. буровато-оранжевая, надкр. буровато-оранжевые с поперечной черноватой перевязью посередине. – Голова шире прсп. (PW/HW 0.86) с глазами ср.

<sup>5</sup> Сакан (Sakai, 1989) приводит виды *A. cohaeres* и *A. litorosus* в роде *Sapintus* Casey. К этим видам весьма близок по общему габитусу, опушению, скульптуре и узору надкр. *Anthicus* sp. 6 из Прим., который, помимо прочих признаков, легко отличается округленным задн. краем головы.

величины и постепенно закругленными висками, которые немного длиннее глаз, задн. край головы едва округленный, почти поперечный; верх в тонкой густой пунктировке (промежутки между точками равны примерно 0.5 диаметра точки, гладкие), в середине с тонкой продольной непунктированной полоской. Ус. достигают основания надкр. Прсп. продолговатая (PW/PLm 0.83), слабо выемчатая на боках за серединой и умеренно сужена к основанию (PW/PB 1.27), в умеренно крупной густой пунктировке, не шагреневанная. Надкр. удлинненно-овальные (EL/EW 1.62, EL/PLm 2.74, EW/PW 2.05), в умеренно крупной и густой пунктировке, которая образует нерегулярные б. м. поперечные ряды, промежутки между точками равны примерно 1 диаметру точки в продольном направлении и 0.2–0.3 диаметра в поперечном, нежно шагреневанные. Верх тела блестящий. Голова темно-коричневая или черная, остальное тело б. м. оранжевое, ус. и ноги буровато-желтые. Рис. 14, 2. 2.4–2.6. – Ю Хаб., Амур., Прим.; Сиб. – Монголия, Европа . . . . . **A. flavipes** Pz.

– Прсп. и надкр. буровато-черные или черные, надкр. со светлыми, желтоватыми или красноватыми пятнами и перевязями . . . . . 11

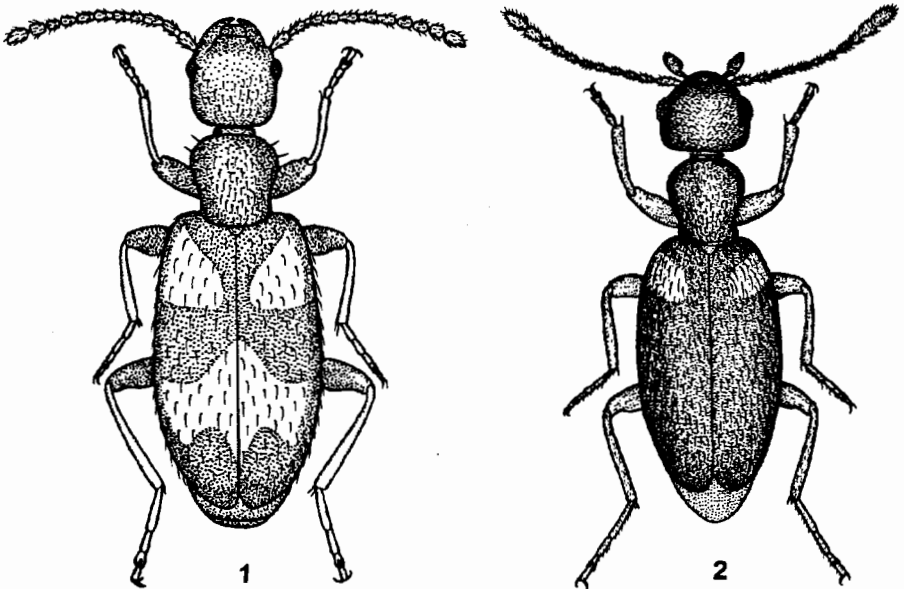


Рис. 16. Быстрянки. Род *Anthicus*. (Ориг.).

1 - *A. antherinus* из Красноярска; 2 - *Anthicus*. sp. 3 из Прим. (Уссурийск).

11. Каждое надкр. с крупным оранжево-красным пятном за основанием и такого же цвета поперечной перевязью за серединой, которая вдоль шва клиновидно выступает вперед и назад. – Крупнее, более 3.0. – Голова шире прсп. (PW/HW 0.92) с длинными параллельными висками (которые примерно в 1.5 раза длиннее глаза) и поперечно усеченным задн. краем, сверху в густой умеренно крупной пунктировке, не шагреневанная. Прсп. продолговатая (PW/PLm 0.85), заметно суженная на боках за серединой и умеренно суженная к основанию (PW/PB 1.21), сверху в довольно крупной и густой пунктировке. Надкр. продолговатые (EL/EW 1.78, EL/PLm 2.96, EW/PW 1.96), с почти параллельными боками, в густой и умеренно-крупной пунктировке, заметно более крупной, чем на прсп., не шагреневанные. Верх тела блестящий. Тело буровато-черное или черное. Красноватые пятна перевязи надкр. иногда сильно увеличены и зани-

- мают больше пространства, чем черные. Ус. и бедра черноватые, голени и лапки желтоватые. Верх тела в светло-бурых или желтоватых (на красном фоне) слабо приподнятых волосках. Рис. 16, 1. 3.0–3.5. – Сиб. (по меньшей мере до Красноярска), европ. ч. – Европа<sup>6</sup> . . . . . *A. antherinus* L.
- Каждое надкр. лишь с буровато-желтым пятном за основанием. Мельче, менее 3.0. – Голова шире прсп. (PW/HW 0.84), но с более короткими висками (которые едва длиннее глаза), с поперечно усеченным задн. краем, верх в очень густой пунктировке, промежутки между точками узкие, шагреневанные. Прсп. продолговатая (PW/PLm 0.88), субцилиндрическая, выемчатая на боках перед сравнительно узким основанием (PW/PB 1.35), в густой пунктировке, шагреневанная. Надкр. продолговатые, узкие (EL/EW 1.78, EL/PLm 2.85, EW/PW 1.82) со слабо округленными боками, тонко и густо пунктированы и шагреневаны. Голова слабо, надкр. умеренно блестящие, прсп. почти матовая. Верх тела темно-коричневый или черноватый, надкр. с красновато-бурым пятном за плечами, щупики, ус. и ноги буровато-желтые. Верх тела в очень густых, совершенно стелющихся сероватых волосках, которые довольно сильно прикрывают кутикулу. Рис. 16, 2. 2.4–2.5. – ЮЗ Прим. – На галечниках у ручьев, на полях . . . . . *Anthicus* sp. 3

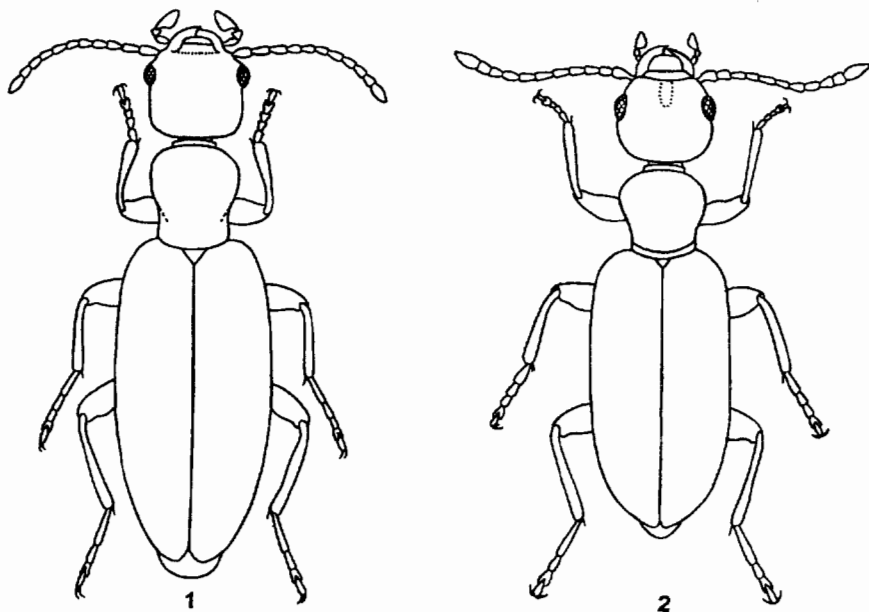


Рис. 17. Быстрянки. Род *Anthicus*. (Ориг.).

1 - *Anthicus*. sp. 1 из Прим. (Барабаш-Левада); 2 - *Anthicus*. sp. 2 из Прим. (р. Рязановка).

12. Верхняя поверхность головы не шагреневанная, в середине с продольной гладкой и блестящей непунктированной полоской. Волоски на надкр. умеренной длины. Мельче, менее 2.7. – Голова крупная (PW/HW 0.82), с довольно длинными висками (в 1.33 раза длиннее глаз), которые за глазами б. м. параллельные, а затем широко округлены к поперечно усеченному задн. краю голо-

<sup>6</sup> Винклер (Winkler, 1927) в качестве ареала для этого вида указывает Палеарктику; однако в нашем материале с ДВ он не представлен, для Японии не указан.

- вы, верх головы, кроме гладкой медиальной полосы, в крупной, густой и глубокой пунктировке, промежутки между точками равны примерно 0.2 диаметра точки, гладкие, блестящие. Ус. достигает основания надкр. Пресп. небольшая, продолговатая (PW/PLm 0.90), на боках в 3/4 от основания правильно округленная, перед основанием слабо, но отчетливо выемчатая, слабо суженная к основанию (PW/PB 1.16), в крупной и густой пунктировке, примерно такой же, как на голове, не шагреневанная. Надкр. продолговатые (EL/EW 1.75, EL/PLm 3.15, EW/PW 2.00), с очень слабо выпуклыми боками, в крупной и густой пунктировке (точки примерно вдвое крупнее, чем на пресп., промежутки между точками примерно 0.2 диаметра точки, гладкие). Верх тела умеренно блестящий, в почти прилегающих бурых волосках умеренной длины, коричневый или темно-коричневый; голова и пресп. обычно темнее, иногда голова почти черная. Бедра обычно темно-коричневые, голени, лапки, ус. и щупики светло-коричневые. Рис. 17, 2. 2.3–2.6. – Амур., Ю Прим. . . . . . **A. luteicornis** Schmidt
- Верх головы отчетливо шагреневанный, без гладкой продольной полосы в середине. Надкр. с очень короткими волосками, едва выступающими из точек. Крупнее, более 3.0 . . . . . 13
13. Надкр. коричневые, длинные и узкие (EL/EW 2.00). – Голова шире пресп. (PW/HW 0.93) с очень длинными, почти параллельными висками, которые вдвое длиннее глаза, сверху в довольно мелких густых точках, промежутки между точками равны примерно 0.5 диаметра точки, грубо шагреневанные. Пресп. продолговатая (PW/PLm 0.88), слабо вогнутая на боках перед основанием и заметно сужена к основанию (PW/PB 1.27), в такой же пунктировке и сеточке как на голове. Надкр. с почти параллельными боками (EL/PLm 2.94, EW/PW 1.63), в умеренно крупных (более крупных, чем на голове) и густых точках, промежутки между точками равны примерно 0.2–0.3 диаметра точки, гладкие. Голова и пресп. матовые, надкр. блестящие, всюду в очень коротких прилегающих бурых волосках. Голова и пресп. темно-коричневая, надкр., ус. и ноги коричневые. Рис. 17, 1. 3.5–3.9. – Ю Прим. – На берегах рек и на полях. Обычен . . . . . **Anthicus** sp. 1
- Надкр. черные и менее длинные (EL/EW 1.77), удлинненно-овальные. – Голова шире пресп. (PW/HW 0.85), более широкая чем у предыдущего вида, виски, примерно вдвое длиннее глаза, верх в тонкой и более разреженной пунктировке, промежутки между точками равны примерно 1.0–1.5 диаметра точки, грубо шагреневанные. Пресп. продолговатая (PW/PLm 0.89), слабо вогнутая на боках перед основанием и слабо сужена к основанию (PW/PB 1.15), в более крупной и более густой, чем на голове, пунктировке, промежутки примерно равны 0.5 диаметра точки, шагреневанные. Надкр. длинные (EL/PLm 2.92, EW/PW 1.87), слабо округленные на боках, в крупной и густой пунктировке (точки примерно в 3 раза крупнее, чем на пресп.), промежутки примерно равны 0.2–0.3 диаметра точки, нежно шагреневанные. Голова и пресп. матовые, надкр. блестящие. Верх тела в очень коротких волосках, которые едва выступают из точек. Все тело, щупики, ус. и ноги черные, иногда голени темно-коричневые. Рис. 15, 2. 3.0–3.5. – Чук., Маг.; Сиб., европ. ч. – Европа . . . . . **A. ater** Pz.

### 103. Сем. MELOIDAE – НАРЫВНИКИ

(Сост. С. И. Аксентьев)

Ср. величины или крупные мягкотелье жуки удлинненной, часто цилиндрической формы с умеренно длинными ногами, с различной окраской, часто синие или зеленые с металлическим блеском, или надкр. красноватые или желтоватые с

узором из черных пятен или перевязей. Довольно резко габитуально внутри семейства выделяется род *Meloe* – Майки, в особенности ♀, которые имеют необычайно крупное бр. удлинненно-овальной формы, настолько сильно раздутое, что склеротизированный тергит выглядит лишь небольшим щитком на верхней поверхности сегмента, а укороченные и модифицированные надкр. прикрывают лишь баз. треть бр.; надкр. у обоих полов очень небольшие, вблизи основания по шву налегают друг на друга, а об вершинам сильно расходятся, их верхняя поверхность б. м. ровная или гранулировано-морщинистая. Крылья отсутствуют. В подроде *Meloe* s. str. ♂ имеют модифицированные ус., 6-й и 7-й чл. которых уплощены, расширены и часто искривлены. Майки обычно темно-синего или фиолетового цвета, реже черные или с радужными переливающимися оттенками на верхней поверхности. В остальном они похожи на др. нарывников.

Голова гипогнатическая или подогнутая, относительно тела небольшая, но часто крупнее, шире, чем переднотулье. Глаза ср. размеров или небольшие, овальные или бобовидные, виски обычно хорошо развитые, иногда сильно вздутые, позади висков голова резко шеэвидно сужена, шея короткая. Наличник отделен от лба. Верхняя губа небольшая, часто б. м. двулопастная. Мандибулы крепкие, ср. размеров или крупные. Максиллы иногда частично редуцированы, что связано с питанием нектаром или афагией, иногда, наоборот, с очень длинной галесей (иногда длиннее тела), которая образует трубочку для всасывания пищи. Ус. обычно 11-й чл., нитевидные или четковидные, у ♂ иногда модифицированы, прикреплены выше мандибул, их место прикрепления видно сверху. Щупики обычно ср. размеров. Переднотулье небольшое, в 4 и более раз короче надкр. и почти всегда уже их в плечах. Прсп. без боковой каемки, на боках б. м. дуговидно подогнута книзу. Пргр. короткая, без межтазикового отростка, впадины пер. тазиков назад открытые. Щиток отчетливый или прикрыт задн. краем прсп. Надкр. обычно полные, сомкнутые по шву, очень длинные и узкие, реже частично редуцированы и зияющие, обычно слабо склеротизированные, их поверхность ровная, в неупорядоченной пунктировке, или гранулировано-морщинистая. Эпиплевры обычно не обособлены. Крылья обычно хорошо развитые, реже редуцированные. Сргр. маленькая, но с крупными, смыкающимися у середины мезэпистернами. Впадины ср. тазиков в середине смыкаются, а снаружи замкнуты с помощью крупного мезэпимера. Згр. нормальных размеров с длинными мезэпистернами. Мезэпимеры обычно лежат под надкр. выше мезэпистернов и снизу не видны. Бр. обычно состоит из 6 видимых стерн. Ноги ходильные тонкие, ср. размеров. Пер. и ср. тазики с трохантинами. Пер. тазики конические, торчащие, сомкнутые. Ср. тазики конические, слабо выступающие, сомкнутые. Задн. тазики поперечные. Вертлуги небольшие. Бедра и голени обычно простые, шпоры на задн. голених часто сильно различаются по форме и величине. Формула лапок 5-5-4. Чл. лапок обычно с подошвой из коротких волосков. Ког. простые или зазубренные, часто снизу с 2 рядами зубчиков, смыкающихся к вершине. Каждый ког. снаружи с длинным склеротизированным придатком, который б. м. повторяет форму ког., иногда редуцирован. Трубка пениса часто с 1-2 вентр. зубцами. Эндофаллус тоже с хитинизированным зубцом у многих видов. Тело голое или в волосках.

Нарывники развиваются путем гиперметаморфоза, их лич. ведут паразитический образ жизни, а имаго кормятся на различных растениях, или афаги, иногда вредят. Лич. 1-го возраста (триангулин) активная, стафилиноидного типа, с хорошо развитой хетотаксией, сильно отличается от лич. последующих возрастов.

Лич. родов *Meloe*, *Lytta*, *Apalus*, *Stenoria*, *Euzonitis* и *Zonitis* развиваются в гнездах одиночных пчел у видов рода *Megachile* Latr. и *Osmia* Pz. (сем. Megachilidae), рода *Anthophora* Latr. (сем. Anthophoridae) и др. Яйца часто откладываются в почву. Например, ♀ *Meloe variegatus* выкапывает на лугах вертикальную норку

глубиной в несколько сантиметров и откладывает в нее клубок из нескольких сотен очень мелких цилиндрических яиц оранжевого цвета. Отродившиеся триангулины затем забираются на цветки растений и на пчелах попадают в их гнезда.

Триангулины *Epicauta* и *Mylabris* проникают в кубышки прямыхкрылых, в частности *E. sibirica dubia* в кубышки кобылок родов *Arcyptera* Serv. и *Pararcyptera* Tarbinsky, *E. megacephala* в кубышки кобылок *Aeropus sibiricus* L., *Chorthippus albomarginatus* De Geer, *Ch. apricarius* L., *Ch. biguttulus* L. и видов рода *Omocestus* Bolivar. Хозяева др. родов Meloidae не известны.

Фауна нарывников ДВ довольно бедна, нам известны лишь 7 родов и 19 видов. В определительные таблицы включены 12 родов и 41 вид.

*Литература.* Motschulsky, 1860: 70–86; Marseul, 1872: 1–302, 1876: 480–482; Escherich, 1887: 96–122; Sumakov, 1915: 1–75; Borchmann, 1917: 1–208; Рейхардт, 1922: 1–24; Miwa, 1928: 63–78; Sumakov, 1930: 1–114; Cho, 1936: 77–83; Kôno, 1936: 1–90, 1940: 57–62; Кузин, 1953: 72–154; Тан Чунан Чжен, 1958: 152–167; Arnett, 1962: 621–627; Крыжановский, 1965: 382–388; Kaszab, 1969: 241–248; Аксентьев, 1978: 124–125; Kugosawa, 1985: 410 (Pl. 70, figs. 1–15), 411–414; Аксентьев, 1988: 569–582.

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ И РОДОВ

1. Ког. простые, не зазубренные (лишь у *Mylabris aulica* Mén. они слегка зазубрены); придаток ког. большой, почти такой же, как сам ког. Трубка пениса вооружена 1–2 зубцами; эндофаллус с зубцом. (1. Подсем. **Meloinae**) . . . . . 2
- Ког. с двойными рядами зубцов; придаток ког. слабее склеротизирован и меньшего размера. (2. Подсем. **Nemognathinae**) . . . . . 5
2. Надкр. сильно укорочены, на основании налегают друг на друга и закрывают щиток, к вершине расходятся; бр. обычно сильно выступает из-под надкр. Крыльев нет. Сргр. слабо развита, ср. и задн. тазики сильно сближены. (Триба **Meloini**) . . . . . 1. **Meloe**
- Надкр. полные или почти полные, на основании не налегают друг на друга. Крылья развиты. Сргр. хорошо развита, ср. и задн. тазики заметно раздвинуты . . . . . 3
3. Пер. бедра на вентр. поверхности по всей длине с щеточкой из коротких, очень густых волосков золотистого цвета (Триба **Epicautini**) . . . . . 2. **Epicauta**
- Пер. бедра на вентр. поверхности без щеточки из густых коротких волосков золотистого цвета . . . . . 4
4. Наружная шпора задн. голеней заметно толще и крупнее внутренней, на вершине расширена и косо срезана. Надкр. одноцветные или с продольными полосками. (Триба **Lyttni**) . . . . . 3. **Lytta**
- Обе шпоры задн. голеней тонкие и заостренные. Надкр. обычно с узором из темных пятен и перевязей на светлом фоне. (Триба **Mylabrini**) . . . . . 4. **Mylabris**
5. Наружная шпора задн. голеней заметно толще и часто длиннее внутренней, на вершине сильно расширена . . . . . 6
- Обе шпоры задн. голеней примерно равной длины и толщины, наружная не расширена на вершине . . . . . 9
6. Прсп. равной длины и ширины или слабо поперечная . . . . . 7
- Прсп. длинная и узкая, конически сужена кпереди . . . . . 8
7. Прсп. равной длины и ширины, сильно выпуклая, гладкая, блестящая. Наружная шпора задн. голеней заметно длиннее внутренней . . . . . 5. **Megatrachelus**
- Прсп. слабо поперечная, в густой глубокой пунктировке, матовая. Наружная шпора задн. голеней не длиннее внутренней. Верх тела в густых черных волосках . . . . . 6. **Apalus**

8. Прсп. плоская. Последний чл. челюстных щупиков параллельносторонний, на вершине срезан. Голова удлинненно-овальная, виски длинные. . . . . 7. **Zonitomorpha**  
 – Прсп. выпуклая, с 4 округлыми ямками на диске. Последний чл. челюстных щупиков расширен к вершине, слаботоровидный. Голова квадратная . . . . . 8. **Stenodera**
9. Прсп. заметно длиннее своей ширины. Глаза крупные, лоб между глазами узкий. Боковой край надкр. не окаймлен . . . . . 9. **Zonitoschema**  
 – Прсп. поперечная; глаза не крупные, широко расставлены . . . . . 10
10. Боковой край надкр. не окаймлен, надкр. к вершине слабо расходятся по шву . . . . . 11  
 – Боковой край надкр. окаймлен, надкр. на диске сильно уплощены, к вершине заметно расходятся . . . . . 10. **Stenoria**
11. Наружная шпора задн. голени заметно толще и длиннее внутренней . . . . . 11. **Euzonitis**  
 – Наружная шпора задн. голени немного толще и не длиннее внутренней . . . . . 12. **Zonitis**

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. MELOIDAE

#### 1. Подсем. MELOINAE (LYTTINAE)

В фауне ДВ включает 4 трибы и 4 рода: Meloini (*Meloe*), Epicautini (*Epicauta*), Lyttini (*Lytta*) и Mylabrini (*Mylabris*).

1. **Meloe** L. – **Майки**. Большой род, относительно слабо представленный в В Азии, в частности в Японии всего 6 видов. – 8 видов, в определительную таблицу включено 11.

1. Прсп. примерно равной длины и ширины или продолговатая. Ус. ♂ с расширенными и уплощенными 6-м и 7-м чл.; у ♀ ср. чл. утолщены, 5–8-й наиболее широкие. Задн. тазики длиннее своей ширины. (Подрод *Proscarabaeus* Steph.) . . . 2  
 – Прсп. отчетливо поперечная. Ус. постепенно утолщаются к вершине. Задн. тазики не длиннее своей ширины . . . . . 6
2. 8–10-й чл. ус. ♂ ♀ тонкие и отчетливо продолговатые (отношение длины к ширине у 8-го чл. примерно 1.73, у 10-го примерно 2.36). У ♂ 6-й и 7-й чл. ус. сильнопоперечные, 7-й поперечно-овальный и с глубоким поперечным желобком. Прсп. с наибольшей шириной у пер. трети, на боках за серединой отчетливо вогнутая, середина диска прсп. практически без пунктировки . . . . . 3  
 – 8–10-й чл. ус. ♂ ♀ короткие и относительно толстые (отношение длины к ширине у 8-го чл. 1.15–1.56, у 10-го чл. 1.35–1.59). У ♂ 6-й и 7-й чл. от слабопоперечных до продолговатых. Прсп. не выемчатая на боках за серединой, диск прсп. и в середине отчетливо пунктирован . . . . . 5
3. 3-й чл. ус. ♂ сильнопоперечный. Темно-синий, блестящий. 7.0–24.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Садо, Цусима) . . . . **M. (P.) coarctatus** Motsch.  
 – 3-й чл. ус. ♂ слабопоперечный или продолговатый . . . . . 4
4. 3-й чл. ус. ♂ продолговатый. Прсп. в ср. ч. диска за серединой с овальным вдавлением, иногда с таким же вдавлением и в пер. половине, в неравномерной пунктировке. Надкр. с продольной морщинистостью. Голова и прсп. слабоблестящие, надкр. матовые. Темно-синий или фиолетовый. 8.0–26.0. – Маг., Камч., Хаб., Амур., Сах.; В Сиб., Тува. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), п-ов Корея, Китай, Монголия . . . . .  
 . **M. (P.) lobatus** Gebl. (*tarsalis* Jak., syn. n.; *bella* Jak., syn. n.; *menoko* Кôно, syn. n.)



- 3-й чл. ус. ♂ слабопоперечный. – Голова и прсп. сильно блестящие в очень редкой и тонкой пунктировке. Синий или черный с синим или фиолетовым оттенком. 8.0–20.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . **M. (P.) auriculatus** Mars.
5. Голова и прсп. в крупной, глубокой и густой пунктировке, промежутки между точками сильновыпуклые, гладкие и блестящие. 8–10-й чл. ус. ♂ ♀ более длинные (отношение длины к ширине у 8-го чл. примерно 1.56, у 10-го 1.59). У ♂ 6-й чл. ус. поперечный, 7-й овальный. Надкр. в грубых морщинках, матовые. Черный, часто с синим или фиолетовым оттенком. 10.0–34.0. – Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб., Каз., Ср. Азия, Кавказ, Закавказье, европ. ч. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), п-ов Корея, Китай, Монголия, Индия, Афганистан, Иран, Малая Азия, Европа, С Африка . . . . .  
. . . **M. (P.) proscarabaeus** L. (*megacephalus* Fisch., *sapporensis* Kôno, *tenuipes* Jak., **syn. n.**)
- Голова и прсп. в относительно тонкой и редкой пунктировке, промежутки между точками плоские, широкие, нежно шагреневанные, блестящие у *M. v. strigosa* Motsch., **stat. n.** с Камч. и матовые у *M. v. semenovi* Jak. из др. местностей ДВ. 8–10-й чл. ус. ♂ ♀ более короткие (отношение длины к ширине у 8-го чл. примерно 1.15, у 10-го 1.35). У ♂ 6-й чл. ус. продолговатый, 7-й овальный, узкий. Темно-синий, фиолетовый, реже почти черный. 9.0–40.0. – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Сиб., европ. ч. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), п-ов Корея, СВ и С Китай, Европа . . . . .  
. . . **M. (P.) violaceus** L.
6. Прсп. слабо поперечная четырехугольная или трапециевидная, по всей поверхности б. м. равномерно уплощена, включая и область пер. углов, которые округлены, но отчетливые. Пунктировка на голове и прсп. заметно более крупная, густая, с узкими выпуклыми и гладкими (едва шагреневанными) промежутками между точками. Терг. бр. часто с переливающимися золотисто-пурпурно-сине-зелеными оттенками . . . . . 7
- Прсп. слабо или сильно поперечная, в пер. углах плавно отогнута книзу, пер. углы неотчетливые. Пунктировка на голове и прсп. более мелкая и часто более разреженная, промежутки между точками местами широкие и плоские. (Подрод *Eurymeloe* Rtt.) . . . . . 8
7. Прсп. трапециевидная, с острыми, в виде зубцов, пер. углами; диск с продольной глубокой бороздкой в основании. Надкр. с гладкими мозолевидными выпуклостями и мелкими морщинками между ними. (Подрод *Meloeponis* Rtt.). Черный, со слабым фиолетовым оттенком. 16.0–40.0. – Амур.; Заб., Ср. Азия, Кавказ, Закавказье, европ. ч. – Непал, Афганистан, Иран, Малая Азия, Европа . . . . . **M. (M.) cicatricosus** Leach (*radiatopunctatus* Latr., *variolosus* Fisch.)
- Прсп. четырехугольная с закругленными пер. и задн. углами, к основанию слабо сужена, с б. м. приподнятыми краями по всему периметру диска. Надкр. в однородной довольно грубой морщинистости. (Подрод *Lampromeloe* Rtt.). Голова, прсп. и надкр. синие, черно-синие или бронзовые, бр. сверху черное с переливающимися сине-зелено-пурпурными пятнами терг. 11.0–45.0. – Хаб., Амур., Прим.; Заб., Алтай, Ср. Азия, Кавказ, Закавказье, европ. ч. – П-ов Корея, Китай, Европа . . . . . **M. (L.) variegatus** Don. (*mandzhuricus* Plig., **syn. n.**)
8. Верх тела в коротких полуприлегающих густых черных волосках. Сильновыпуклый, матовый, черный. 8.0–26.0. – Заб., Алтай, Каз., Ср. Азия, Кавказ, Закавказье, европ. ч. – П-ов Корея, СВ Китай, Малая Азия, Европа . . . . .  
. . . **M. (E.) scabriusculus** Brandt
- Верх тела голый, без заметного опушения . . . . . 9
9. Голова и прсп. в тонкой разреженной пунктировке, в середине диска прсп. имеются плоские широкие участки примерно равные 3 и более диаметрам точки, поверхность головы и прсп. нежно шагреневана и в микропунктировке, почти матовая.

- Надкр. нежно пунктировано-морщинистые. 3-й чл. ус. конический, более длинный. Темно-синий. 8.0–15.0. – Камч. . . . . **M. (E.) laevipennis** Brandt
- Голова и прсп. довольно грубо пунктированы, в середине диска прсп. промежуточные между точками примерно равны 1 диаметру точки и б. м. выпуклые. Поверхность головы и прсп. между точками нежно шагренирована и в микропунктировке, но б. м. блестящая. Надкр. более грубо морщинистые. 3-й чл. ус. более короткий, конический или овальный. . . . . 10
10. Ус. к вершине утолщены, их чл. б. м. шаровидные или слабоперечные. Голова и прсп. в грубой и довольно густой пунктировке. Верх тела слабоблестящий. Черный или черно-синий. 7.0–27.0. – Сах.; Ю Кур. (о-в Итуруп). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Осима, Цусима), п-ов Корея, СВ Китай. . . . . **M. (E.) corvinus** Mars.
- Ус. более тонкие, слабо утолщены к вершине, с овальными или цилиндрическими чл. Голова и прсп. в более тонкой и редкой пунктировке. Верх тела сильноблестящий, надкр. с более сглаженными морщинками. Синий или темносиний. 8.0–22.0. – Ю Хаб., Амур., Прим., Сах. (в В Азии subsp. *mandli* Borchmann); Сиб., Кавказ, европ. ч. – Япония (о-в Хонсю)), СВ Китай, Монголия . . . . . **M. (E.) brevicollis** Pz.

2. **Epicauta** Dej. Жуки ср. величины (5.0–30.0). Тело удлиненное, б. м. цилиндрической формы, черное, голова иногда частично красноватая, в прилегающих волосках; беловатые волоски у некоторых видов образуют на прсп. и надкр. узор из продольных полос. Голова немного шире прсп., с длинными висками и едва выпуклыми глазами овальной или бобовидной формы. Ус. нитевидные, или ср. чл. ♂ у некоторых видов пиловидные. Прсп. небольшая, уже надкр., б. м. прямоугольная, суженная впереди. Надкр. полные. Ког. и их придатки б. м. одинаковой формы и длины, гладкие. У ♂ баз. чл. пер. лапок вырезанный на вентр. стороне у основания. – 3 вида.

1. Шпоры задн. голеней разной формы: наружная очень широкая с округленной вершиной, внутренняя тонкая, с заостренной вершиной. Ус. ♂ с расширенными и уплощенными 3–7-м чл. – Черный, голова оранжево-красная с черным пятном перед глазом, черными наличником (кроме пер. края) и верхней губой. Верх с узором из бледно-желтых волосков, образующих медальную полосу на прсп., тонкую продольную полосу вдоль середины каждого надкр. и вдоль бокового края и вершины 11.0–18.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **E. gorhami** Mars. (*badeni* Rtt.)
- Обе шпоры задн. голеней тонкие и заостренные. . . . . 2
2. Виски, задн. ч. головы и середина лба красные. Ус. ♂ пиловидные. Крупнее, более 11.0 . . . . . 3
- Голова черная с продольной красной полоской или пятнышком в середине лба, иногда отсутствует. Ус. ♂ нитевидные. Мельче, менее 12.0 . . . . . 4
3. Вся задн. ч. головы, включая виски и темя оранжево-красные, на лоб эта краска внедряется широким клином, который впереди сужен в узкую полосу и достигает наличника. У ♂ ср. чл. ус. пиловидные, расширенные и уплощенные, но 3-й чл. ус. слабее расширен к вершине, 4–8-й также менее расширены и с более округленным наружным краем, 1-й чл. пер. лапок сильно уплощен с боков и вырезан снизу у основания, к вершине расширен. У ♀ ус. уплощенно-цилиндрические, 1-й чл. лапок удлиненно-цилиндрический. Черный, вершины надкр. с узкой каемкой из беловатых волосков. 11.0–23.0. – Амур.; Сиб. до Алтая, Тува, Каз. – Монголия . . . . . **E. sibirica sibirica** Pall.
- Голова с красноватыми висками и продолговатым пятном на лбу, черная окраска достигает задн. края головы. У ♂ ср. чл. ус. пиловидные, расширенные и

- уплощенные, но 3-й чл. сильнее расширен к вершине, 4-8-й с более острыми наружными углами. Черный, вершины надкр. с узкой каемкой из беловатых волосков. 11.0-28.0. — Маг., Хаб., Амур., Прим. — Япония (о-в Цусима), п-ов Корея, СВ и С Китай, Монголия . . . . . **E. sibirica dubia** (F.) (*chinensis* Cast.)
4. Згр. и бр. в буровато-черных волосках. — Черный, обычно с красной полоской или пятнышком на лбу. Верх тела в буровато-черных волосках. 6.0-12.0. — Маг., Хаб., Амур., Прим.; Сиб. до Алтая, Каз. — П-ов Корея, СВ Китай, Монголия . . . . . **E. megacephala** Pall.
- Згр. и бр. в беловатых волосках. — Черный. Беловатые волоски на верхней поверхности обычно образуют узор из продольных полосок: медиальной на пресп., б. м. широкой в середине каждого надкр., узких вдоль шва, бокового края и вершины. Низ тела преимущественно в редких беловатых волосках. 5.0-9.0. — Хаб., Амур., Прим.; Заб., Тува. — П-ов Корея, С Китай, Монголия . . . . . **E. ambusta** Pall.
3. **Lytta** F. — **Шпанские мушки**. Ср. величины или крупные виды (11.0-34.0), зеленые, синие или фиолетовые с металлическим блеском, у *L. suturella* надкр. красные, прсп. и надкр. голые. Голова с длинными висками, расширена кзади, прсп. поперечная с отчетливо выраженными пер. углами, надкр. длинные, полные, с параллельными боками, гладкие или морщинисто-пунктированные. Наружная шпора задн. голени утолщена. Ког. и их придатки примерно одинакового размера, гладкие. У ♂ 1-й чл. пер. и ср. лапок снизу у основания глубоко вырезан, пер. голени с 1 шпорой у ♂ и 2 у ♀. — 2 вида.
1. Все тело одноцветное, зеленое, синее, фиолетовое с металлическим блеском, с красноватым пятнышком в середине лба. Надкр. морщинисто-пунктированные. 11.0-22.0. — Хаб., Амур., Прим.; Сиб. до Алтая. — Япония (о-в Хонсю), п-ов Корея, СВ Китай, Монголия. . . . . **L. caraganae** Pall. (*bicolor* Fisch., *pallasi* Gebl.)
- Тело синее с красными надкр., лоб в середине с красноватым пятнышком. Надкр. почти гладкие. 16.0-34.0. — Прим. — П-ов Корея, СВ Китай . . . . . **L. suturella** Motsch.
4. **Mylarbis** F. — **Нарывники**. Ср. величины (4.0-32.0), б. м. удлинненной цилиндрической формы, надкр. обычно буровато-желтые или красноватые с черными пятнами и перевязями, верх тела в волосках, чаще торчащих. Виски умеренной длины. Ус. обычно к вершине расширены. Прсп. сужена кпереди. Надкр. полные. Ког. обычно гладкие. Обильно представлены в степных и пустынных зонах, в том числе в Заб. Отсутствует в Японии. — 4 вида, в определительную таблицу включено 12 видов.
1. Последний чл. ус. отделен от предпоследнего б. м. резкой перетяжкой; ус. слабо утолщены к вершине, их 3-й чл. заметно длиннее 4-го, иногда в 2 раза. Прсп. без продольной бороздки посередине . . . . . 2
- Последний чл. ус. плотно прилегает к предпоследнему; ус. заметно утолщены к вершине, их 3-й и 4-й чл. одинаковой длины. Прсп. с продольной бороздкой посередине . . . . . 10
2. Верх тела синий или зеленый с металлическим блеском. . . . . 3
- Надкр. желтоватые или красноватые с черными пятнами . . . . . 7
3. Прсп. выглядит гранулированной, с грубой и густой пунктировкой, промежутки между точками выпуклые и блестящие. Мельче, 4.0-12.0 . . . . . 4
- Прсп. б. м. гладкая, промежутки между точками не выпуклые. Крупнее, 8.0-32.0 . . . . . 6
4. Надкр. синеватые или зеленоватые, каждое с округленным желтоватым пятном у шва перед вершиной. Тело черноватое, с синим или зеленоватым оттенком.

- 5.0–8.5. – Заб., Сиб. до Алтая, Тува, Каз., Нижнее Поволжье . . . . . **M. bivulnera** Pall.
- Надкр. с предвершинной светлой перевязью и иногда дополнительно со светлыми пятнами . . . . . 5
5. Булава ус. сильнее утолщена к вершине, последний чл. короткий, овальный, на вершине притуплен. Прсп. с гладким бугорком в середине, морщинистость и зернистость ее поверхности б. м. сглажена. Синеватый или зеленоватый, голова с 2 маленькими красными пятнами, надкр. со светлым узором, состоящим из плечевого и срединного пятен (иногда расширенных в перевязь) и предвершинной перевязи. 4.0–9.0. – Заб., Сиб. до Алтая, Тува, Каз. – Монголия, СЗ Китай . . . . . **M. splendidula** Pall.
- Булава ус. тоньше, последний чл. удлинненный, с заостренной вершиной. Прсп. с крупным бугорком посередине и с ямкой позади него, с гладкими бугорками в пер. углах, морщинисто-гранулированная. Синеватый или зеленоватый, надкр. со светлой предвершинной перевязью. 6.5–12.0. – Заб., Иркут., Тува, Каз., Ср. Азия. – Монголия, СЗ Китай . . . . . **M. monozona** Wellm. (*unifasciata* Ball.)
6. Надкр. желтые с поперечными рядами из черных пятен: черное основание надкр. и область щитка, затем 2 пятна позади основания на каждом надкр., у середины надкр. крупное поперечное пятно у бокового края, смыкающееся с общим пятном на шве, 2 пятна перед вершиной, вершина, боковой и пришовный края возле нее также черные. – Голова в густой тонкой пунктировке, виски длиннее глаза, б. м. параллельносторонние. Прсп. в пер. трети конически сужена, у середины на диске слабо бугровидно вздута, с поперечным вдавлением перед задн. краем, в густой тонкой пунктировке. Черный, со слабым синеватым оттенком, лоб с красным пятнышком в середине. верх тела блестящий, в густых и длинных торчащих черных волосках на голове, прсп. и основания надкр. и коротких прилегающих на остальной ч. надкр. 15.0–32.0. – Ю Хаб., Амур., Прим.; Сиб. до Алтая. – П-ов Корея, Монголия, СЗ Китай . . . **M. speciosa** Pall.
- Надкр. желтовато-бурые с черным узором: 2 плечевых пятна на каждом, срединная перевязь и зачерненная вершина. – Прсп. боченковидная, равномерно сужена кпереди, без бугровидного вздутия на диске, в тонкой пунктировке. Черный, лоб без красного пятна. Верх тела блестящий, опушение менее густое. 8.0–14.0. – Заб., Сиб. до Алтая, Тува, Каз., Ср. Азия. – Монголия, СЗ Китай . . . . . **M. intermedia** Fisch. (*staudingeri* Heyd.)
7. Прсп. боченковидная или б. м. шаровидная, без продольной бороздки в середине, без бугорков и вдавлений на диске . . . . . 8
- Прсп. конически сужена кпереди, в середине с ямкой или продольной бороздкой . . . . . 9
8. Прсп. матовая, шагреневанная. Черный, надкр. желтые, черный узор состоит из 2 плечевых пятен на каждом, срединной перевязи и черной вершины. 5.0–8.0. – Заб., Сиб., Тува, Каз.; Ср. Азия, европ. ч. – Монголия, СЗ Китай, Европа . . . . . **M. pusilla** Ol.
- Прсп. блестящая, в умеренно густой тонкой пунктировке, с гладкой ребровидной полоской в середине. Черный, надкр. желтые с черным узором, состоящим из 2 плечевых пятен (внутренние соединены друг с другом и вдоль шва с щитком), срединной перевязи, прерванной у шва и 2 пятен, которые сливаясь окружают желтое пятно у вершины. Блестящий, в черных волосках. 7.0–11.0. – Амур.; Заб., Иркут. – СВ Китай, Монголия. На ДВ subsp. *hokumanensis* Kôno . . . . . **M. sibirica** Fisch. (*dashidorszii* Kaszab., *syn. n.*)
9. Последний чл. ус. с широкоокругленной вершиной. Ког. зубчатые. Черный, надкр. буровато-желтые с черным узором, состоящим из 2 плечевых пятен на каждом надкр., срединного поперечного пятна и 2 предвершинных пятен, ино-

- гда слившихся в перевязь. 7.0–16.0. – Хаб., Амур., Прим.; Заб., Сиб. до Алтая, Тува, Каз., Кавказ, европ. ч. – П-ов Корея, СВ Китай, Монголия, Европа . . . . .
- ..... **M. *aulica*** Mén. (*quinquetamaculata* Okamoto)
- Последний чл. ус. с заостренной вершиной. Ког. гладкие. Черный, надкр. буровато-желтые с черным узором, состоящим (на каждом) из 2 плечевых, 2 срединных и 2 предвершинных пятен. 7.0–16.0. – Заб., Сиб., Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. – Монголия, СЗ Китай, Иран, Европа . . . . . **M. *crocata*** Pall.
10. Прсп. в черных волосках, густо точечная, матовая. Черный, надкр. буровато-желтые с черным узором, состоящим из 3 перевязей, иногда плечевая и срединная перевязи сливаются. Основание 1-го чл. задн. лапок красное. 8.0–11.0. – Заб., Сиб., Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. – Монголия, Китай, Европа . . . . .
- ..... **M. *atrata*** Pall.
- Прсп. в густых светлых и черных волосках . . . . . 11
11. Прсп. со слабым поперечным вдавлением перед вершиной. Черный, часто с синеватым отливом, надкр. буровато-желтые с черным узором, включающим на каждом надкр. 2 плечевых, 2 срединных, 3 предвершинных пятна и узкую апикальную каемку. прсп. густоточечная, в длинных серебристых и черных волосках, с преобладанием светлых волосков. Мельче. 9.0–14.0. – Заб., Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. . . . . **M. *quatuordecimpunctata*** Pall.
- Прсп. без поперечного вдавления. Черный, надкр. буровато-желтые с черным узором, состоящим из 2 плечевых пятен (наружное из них продолговатое и достигает основания надкр.), 2 срединных, часто сливающихся, 2–3 предвершинных (2 наружных иногда сливаются, внутреннее очень маленькое, точковидное) и очень узкой вершинной каемки. На прсп. преобладают черные волоски, часто светлых совсем нет. Крупнее, 11.0–26.0. – Хаб., Амур., Прим.; Заб., Тува. – П-ов Корея, СВ Китай, Монголия . . . . . **M. *solonica*** Pall.

## 2. Подсем. NEMOGNATHINAE<sup>1</sup>

5. **Megatrachelus** Motsch. (*Schroetteria* Rtt.) Удлиненно-цилиндрический. Голова подогнутая, б. м. треугольная с сильно вздутыми висками. Глаза небольшие, овальные. Ус. щетинковидные. Лацинии выступают за мандибулы. Прсп. с максимальной шириной примерно у пер. трети, откуда резко сужена к очень узкому пер. краю и слабо к широкому основанию, голая, гладкая, блестящая. Надкр. полные. Наружная шпора задн. голени значительно толще, чем внутренняя. Ког. зазубренные, придатки хорошо развиты. Имаго встречается летом и осенью. В роде 2–3 вида. – 1 вид.

1. Черный, надкр. красновато-желтые, каждое обычно с 2 крупными черными округлыми пятнами, пер. из них перед серединой, задн. у апикальной четверти. 6.0–15.0. – Хаб., Амур., Прим.; Заб., Тува. – Япония (острова Хонсю, Кюсю), п-ов Корея, СВ Китай, Монголия . . . . .
- M. *politus*** Gebl. (*subpolitus* Rtt., *melanocephalus* Kôno, *syn. n.*, *pallidipennis* Motsch., *syn. n.*)<sup>2</sup>

6. **Apalus** F. Удлиненные, уплощенные в густых полуприлегающих волосках. Голова треугольная, с короткими и сильно выступающими висками, плоским лбом и небольшими глазами бобовидной формы. Ус. длинные, щетинковидные, их чл. слегка уплощены. Ротовые органы (верхняя губа, максиллы и нижняя губа) в значительной степени редуцированы. Прсп. б. м. квадратная, с округленными пер. и задн. углами, ее диск плоский, в густых равномерных точках. Надкр. по шву

<sup>1</sup> По системе, использованной в каталоге по Палеарктике (Winkler, 1927) подсем. Nemognathinae подразделяется на трибу Sitarini, к которой относятся роды *Apalus* и *Stenoria* и трибу Nemognathini с родами *Megatrachelus*, *Zonitomorpha*, *Zonitoschema*, *Euzonitis*, *Zonitis* и *Stenodera*.

<sup>2</sup> Куросава (Kurosawa, 1985) приводит этот вид в роде *Schroetteria* Rtt. (ред.).

очень слабо расходятся у вершины, полностью прикрывают бр. Ког. с двойными рядами зубчиков, придаток слабо пигментирован и немного редуцирован. Имаго встречаются осенью и ранней весной. В Японии 1 вид. С ДВ России неизвестны.

1. Прсп. б. м. квадратная в грубой и густой пунктировке, у пер. края с гладкой срединной полоской. Лоб с гладким возвышенным килем посередине. Черный, вершина бр. и надкр. красные, каждое с 1 предвершинным округлым пятном. Крупнее, 8.0–18.0. – Сиб. до Иркут., Каз., Ср. Азия, европ. ч. – Япония, СЗ Китай, Малая Азия, Европа ..... **A. bimaculatus** L.
- Прсп. поперечная, с вогнутыми боковыми краями, густо и тонко пунктированная. Бурый или черный, с соломенно–желтыми надкр., каждое с 1 предвершинным пятном, голени и лапки и вершина бр. желтые. Мельче, 5.0–10.0. – Заб., Иркут., Тува. – Монголия, СЗ Китай ..... **A. fasciatus** Fald. (*tibialis* Motsch., *syn. n.*, *mongolicus* Kaszab, *syn. n.*)

**7. Zonitomorpha** Pér. Удлиненно–цилиндрические, в коротких светлых волосках. Голова и прсп. голые. Голова узкая, удлиненная с длинными не выступающими висками. Глаза плоские. Ус. короткие, пиловидные, слегка уплощенные. Мандибулы длинные, слабо изогнутые. Прсп. коническая, удлиненная, гладкая без опушения. Надкр. хорошо развиты, полностью прикрывают бр. Ког. с двойными рядами зубцов, придаток слабо пигментирован и заметно редуцирован. Имаго встречаются поздним летом. В роде 2 вида, *Z. angustithorax* Pic и *Z. davidis* Fairm., распространенные в Китае и на п-ове Корея. С ДВ неизвестны.

1. Голова в густой пунктировке; прсп. тонко пунктирована. Надкр. к вершине не расширены, в густой грубой пунктировке, в основании морщинистые, с 2 отчетливыми жилками. Удлиненно–овальный, цилиндрический, желто–бурый с черными глазами, ус. (1–й и 2–й чл. желтые), мандибулами и вершиной надкр. 10.0–11.0. – П-ов Корея, Китай ..... **Z. davidis** Fairm. (? *Zonitis kimi* Kôno, *miwai* Kôno, *syn. n.*)

**8. Stenodera** Eschsch. Удлиненные, цилиндрические, в тонких редких светлых волосках. Прсп. голая, удлиненная, коническая, с 4 глубокими ямками на диске и поперечным вдавлением у задн. края. Голова квадратная, виски длинные, за глаза не выступающие. Глаза небольшие, слабовыпуклые. Лоб с крупным выпуклым гладким бугорком. Ус. нитевидные, длинные, их чл. слегка уплощены. Надкр. длинные, полностью прикрывают бр., к вершине слабо расширены, по шву не расходятся. Ноги стройные и длинные, у ♂ 1–й чл. пер. лапок сплюснен с боков, овальной формы, у ♀ не изменен. Ког. с двойными рядами зубцов, придатки хорошо развиты. Имаго встречаются весной и летом. В роде около 10 видов, в том числе *S. foveicollis* Fairm. известен из Китая. – 1 вид (в России 2).

1. Удлиненно–цилиндрический, черный с буровато–красными надкр., каждое из них с 2 черными овальными пятнами: плечевым и предвершинным. 10.0–15.0. – Ю Прим. .... **S. djakonovi** Aksentjev

**9. Zonitoschema** Pér. Удлиненные с уплощенным или цилиндрическим телом, в тонких коротких волосках. Голова треугольная, с короткими висками, слабо выступающими за глаза. Глаза крупные, бобовидной формы, часто выпуклые и сближенные, в особенности на нижней стороне головы. Ус. нитевидные, длинные, их чл. уплощенные, стройные. Надкр. длинные, полностью прикрывают бр., к вершине не расширены и по шву не расходятся. Ноги стройные и длинные. Ког. с двойными рядами зубцов, придатки хорошо развиты. Обе шпоры задн. голеней тонкие и длинные. С ДВ России не известны.

1. Прсп. немного длиннее своей ширины, наиболее широкая у середины, сильно сужена кпереди и менее к основанию. Надкр. заметно расширены к вершине, с 2

продольными жилками, на вершине не затемнены. Желто-бурый, глаза, ус. со 2-го чл., голени и лапки бурые или черные или только глаза и мандибулы бурые. 10.0–20.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Яку, Цусима), п-ов Корея, В Китай (включая о-в Тайвань) . . . . .

. . . . . **Z. geniculata** Fairm. (? *Zonitis japonica* Pic, **syn. n.**, *okinawensis* Miwa, **syn. n.**)

- Прсп. более удлинена, с более закругленными боковыми углами. Надкр. слабо расширены к вершине, жилки почти не выражены; вершина надкр. черная. Желто-бурый, глаза, ус., голени, лапки и вершина надкр. иногда черные. 10.0–15.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Яку), п-ов Корея, ЮВ Китай (о-в Тайвань) . . . . . **Z. cothurnata** Mars.

10. **Stenoria** Muls. et Rey. Удлиненные, с относительно небольшими головой и прсп., уплощенными надкр. и выпуклой нижней стороной тела, сверху с очень коротким опушением. Голова б. м. треугольная с большими выпуклыми глазами и сильно вздутыми висками, которые примерно такой же длины, как глаза, и выступают сильнее последних, назад резко шеевидно сужена. Глаза бобовидной формы, выемчатые на пер. крае. Лоб слабовыпуклый, бугровидно вздут или с килем. Мандибулы крупные, одновершинные, лишь на треть прикрыты наличником и верхней губой. Щупики довольно длинные. Ус. короткие, нитевидные, с уплощенными чл. Переднестуле маленькое, поперечное, с наибольшей шириной у пер. трети и резко сужено кпереди. Прсп. слабовыпуклая, почти голая. Щиток широко округлен на задн. крае. Надкр. длинные, но слабо укороченные (не прикрывают вершину бр.), уплощенные, зияющие, с заостренными вершинами, почти гладкие. Крылья полные. Ноги ср. длины, тонкие. Обе шпоры задн. голеней одинаковые, короткие с округленными вершинами. Ког. сравнительно длинные, зубчатые с длинным узким придатком. Имаго в конце лета на сложноцветных, откладывают яйца на нижнюю ч. бутонов. Около 20 видов, 3 вида известны из Китая. – 1 вид.

1. Верх головы с широко и слабо вздутым в середине лбом, отграниченным от его пер. ч. дуговидным вдавлением, темя также слабо поперечно вздуто, верх головы в густой неглубокой пунктировке и очень коротких торчащих волосках. Прсп. в пер. трети с угловидно выступающими округленными боковыми сторонами, откуда резко прямолинейно сужена кпереди и слабее к основанию, перед задн. углами слабоогнутая, диск слабовыпуклый, в тонкой редкой пунктировке, едва шагреневанный, блестящий, почти голый. Надкр. б. м. ровные с толстой жилкой вдоль бокового края и 2 тонкими на диске, внутренняя укорочена и подходит к шву у середины длины надкр., поверхность едва морщинистая в коротких полуприлегающих волосках. Черный, надкр. и вершина бр. желтовато-бурые. 5.0–10.0. – Ю Прим.<sup>1</sup> – Монголия, Китай (Тибет) . . . . .
- . . . . . **S. hauseri** Eschsch. (*steppensis* Kaszab., **syn. n.**)

11. **Euzonitis** Sem. Удлиненный, уплощенный, в коротком опушении. Голова треугольная, с короткими, выступающими висками; глаза уплощены, крупные, бобовидной формы. Ус. длиннее, их чл. уплощены. Прсп. поперечная, уплощенная. Надкр. полностью прикрывают бр., по шву не расходятся, к вершине не расширены, по внешнему краю без окантовки. Имаго встречаются летом; яйца откладывают на бутоны кузиний и др. сложноцветных. На ДВ не отмечен.

1. Черный, надкр. буро-красное, с черным узором, состоящим из перевязи или 2 округлых пятен перед серединой, широкой перевязи за серединой и часто с затемненным апикальным краем надкр. Прсп. в густой равномерной пунктировке.

<sup>1</sup> Единственный экземпляр из Прим. собран в окрестностях пос. Хасан, на дугу у горы Голубиный Утес, 20 VIII 1973 г. Ш. Лафером [БПИ]. Жук светло-коричневой окраски с желтыми надкр., возможно, недавно отродившийся (ред.).

- ке, матовая, диск с продольной бороздкой в основании. 9.0–24.0. – Заб., юг Сиб. до Алтая, Ср. Азия, европ. ч. – Монголия, СЗ Китай, Малая Азия, Европа . . . . .  
 . . . . . **E. quadrimaculata** Pall. (*quadripunctata* F., *bifasciata* Schw.)
- Прсп. в редкой тонкой пунктировке, слабо поперечная и выпуклая, без бороздки на диске. Желтый, глаза, вершина мандибул, гр., тазики, 2 пятна на лбу, 2 на прсп., плечевое и предвершинное – на надкр. и их апикальный край темно-бурые или черные. 6.0–15.0. – Заб., Иркут., Тува. – Монголия, СЗ Китай . . . . .  
 . . . . . **E. sibirica** Gebl., stat. n. (*quadrisignata* Fald., syn. n., *quadrinotata* Wellm.)
12. **Zonitis** F. Удлиненный, уплощенный, в коротком опушении. Близок к *Euzonitis*, но наружная шпора задн. голеней не длиннее и не толще внутренней. Имаго встречаются летом; яйца откладывают на цветы и бутоны сложноцветных. На ДВ не отмечен.
1. Прсп. поперечная, верх в густой резкой пунктировке и коротких торчащих волосках. Желтый, глаза, ус., ротовые ч., низ тела и вершина надкр. черные. 8.0–18.0. – Заб., Иркут., юг Сиб., Тува, Каз., европ. ч. – Китай, Монголия, Европа . . . . . **Z. flava** F. (*praeusta* F., *scutellata* Motsch.)

## Надсем. CHRYSOMELOIDEA

Включает 3 семейства – Cerambycidae, Chrysomelidae и Bruchidae.

### 104. Сем. CERAMBYCIDAE – УСАЧИ, или ДРОВОСЕКИ

(Сост. А. И. Черепанов)<sup>2</sup>

Крупные, ср. размера, редко мелкие жуки. Тело вытянутое. Голова небольшая. Лоб покаты́й (*Prioninae*, *Lepturinae* и др.) или отвесный (*Lamiinae*), посредине с продольной бороздкой, редко (*Xylotrechus* Chevrg.) с килиями. Глаза большие, выпуклые, крупно- или мелкофасетированные, почковидные или глубоко вырезанные, редко (*Tetrops*) разделенные на верхнюю и нижнюю доли. Челюстные шупики длинные, на вершине с расширенным (*Prioninae*, *Cerambycinae*) или приостренным (*Lamiinae*) чл. Ус. длинные, часто значительно длиннее тела, обычно у ♂ заметно длиннее, чем у ♀, 11–12-чл.<sup>3</sup>, пиловидные, гребенчатовидные, или щетинковидные, редко нитевидные.

1-й чл. ус. толстый, у некоторых (*Lamia*, *Monochamus* и др.) на вершине с б. м. обособленной матовой площадкой (цикатрикс), полностью (рис. 18, 1) или частично (рис. 18, 2, 3) ограниченной килем. Прсп. разной формы: поперечная, квадратная, продолговатая параллельносторонняя, или суженная кпереди, на боках закругленная или с шиповидно оттянутым бугром. Щиток треугольный или параллельносторонний, на вершине приостренный или закругленный. Надкр. длинные (закрывают сверху все бр.) или укороченные (не закрывают бр.), на вершине (сообща или порознь) закругленные или вырезанные, сплошь черные или с рисунком из пятен и перевязей. Крылья хорошо развиты (складываются на бр. под надкр. или открыто) или недоразвиты, представлены лишь небольшими пластин-

<sup>2</sup> Настоящий раздел был подготовлен составителем в 1985 г. После смерти А. И. Черепанова (1986 г.) появилось много новых сведений по составу фауны усачей Дальнего Востока, их систематике и номенклатуре. Редактирование раздела и окончательная подготовка его к печати осуществлены Г. О. Криволюцкой и А. Л. Лобановым. При этом был значительно изменен и существенно дополнен список родов и видов. Соответственно переработаны определительные таблицы родов и видов некоторых родов. Приведена новая синонимия с учетом последних публикаций. Все подстроичные замечания внесены редакторами. Ввиду отсутствия материала в определительную таблицу родов не были включены 2 рода – *Anaesthetomorphus* Pic и *Ascoldatimura* Breun. (*Atimura* Pasc.).

<sup>3</sup> Исключение составляет группа видов рода *Prionus*, у которых число чл. ус. увеличивается до 25–31.