

1. Задн. углы пресп. сильно оттянуты назад, а ее пер. край глубже вырезан. Рис. 103, 1—4. 1.9—3.0. — Хаб., Прим.; Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. СССР. — П-ов Корея, СЗ Китай, Монголия, С Америка . . . . . *B. pulicarius* L. (*immundus* Rtt.)

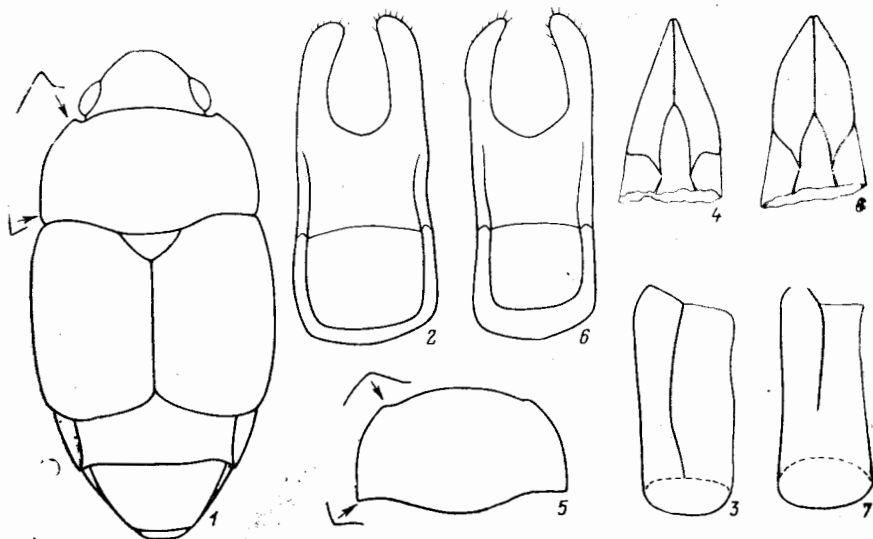


Рис. 103. Катеретиды. Род *Brachypterolus*. (Ориг.).

1—4 — *B. pulicarius*, 5—8 — *B. linariae*. 1 — контур тела сверху; 2, 6 — терген снизу; 3, 7 — пенне сверху; 4, 8 — яйцеклад снизу; 5 — пресп.

- Задн. углы пресп. закруглены и слабо оттянуты назад, а ее пер. край слабо вырезан. Рис. 103, 5—8. 1.8—2.8. — Хаб., Амур., Прим.; Сиб., европ. ч. СССР. — Монголия, Европа . . . . . *B. linariae* Steph.

## 62. Сем. RHIZOPHAGIDAE — РИЗОФАГИДЫ

(Сост. Н. Б. Никитский)

Небольшие жуки (1.4—5.0) с удлинённым телом. Пер. тазики б. м. поперечные и сзади обычно замкнутые. Ус. кажутся 10-чл., с плотной 1-, редко 2-чл. булавой; 10-й чл. состоит из 2 слабо разделенных чл. Лапки с формулой 5—5—5 (♀), 5—5—4 (♂), или редко 5—5—5, или 4—4—4. 1-й чл. лапок нередко маленький и плохо заметный (подсем. *Monotominae*). Вершина бр. обычно не прикрыта надкр. ♂ в отличие от ♀ имеют развитый VIII терг. в виде выступающей генит. капсулы. Тело лич. удлинённое, часто б. м. выпуклое или слабо уплощенное, нередко со склеротизированными бугорками на терг. Эпикраниальный шов часто отсутствует. С каждой стороны головы б. ч. от 2 до 4 глазков. Мандибулы обычно с молодой и простекой. Мала заостренная. VIII и IX терг. бр. обычного строения. Урогомфы разветвленные. *Rhizophaginae* встречаются часто под корой или в древесине мертвых деревьев, нередко в ходах короедов и др.ксилофагов; *Monotominae* — в ходах ксилофагов, под гнилой корой, в разлагающихся растительных остатках, муравейниках, некоторые развиваются в грибах аскомицетах и т. д. В основном факультативные хищники, мицетофаги, сапрофаги и детритофаги. — 4 рода, 17—18 видов (в СССР 39—41). Кроме того, в определительные таблицы включено 2 рода и 11 видов, нахождение которых возможно на ДВ.

Литература. Méquignon, 1914 : 157—180; Никитский, 1984а : 63—69; Nishimatsu, 1985 : 169—172, pl. 27, fig. 10—26; Никитский, 1986б : 1622—1630.

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ И РОДОВ

1. Пер. тазики сильнопоперечные (рис. 104, 4). 1-й чл. лапок хорошо развит и явственно заметен. Тело сверху голое или почти голое. (Подсем. Rhizophaginae) . . . . . 1. **Rhizophagus**
- Пер. тазики слабопоперечные (рис. 104, 3). 1-й чл. лапок короткий и плохо заметен. Тело сверху б. ч. в хорошо заметных волосках или щет. . . . . 2
2. 2-й чл., по крайней мере пер. и ср. лапок удлинённый, продольный. Голова очень вытянутая, намного длиннее ширины, виски всегда более чем вдвое длиннее глаза (рис. 107, 1). Пер. край головы с 2 зубцевидно или лопастевидно выступающими вперед выростами, между которыми имеется явственная выемка. I стерн. бр. (по крайней мере у *Shoguna*) с бедренными линиями (рис. 107, 3). Пер. голени на внутреннем крае с сильно развитым зубцевидным стростком. (Подсем. Thioninae) . . . . . 2. **Shoguna**
- 2-й чл. пер. и ср. лапок более короткий, поперечный или равной длины и ширины. Голова слабо вытянута или поперечная, виски короче — не более чем вдвое длиннее глаз (рис. 108, 1—7). I стерн. бр. без бедренных линий. (Подсем. Monotominae) . . . . . 3
3. 9-й чл. значительно уже 10-го, 10-й и 11-й чл. ус. слабо разделены, образуют резко обособленную плотную булаву (рис. 104, 2). Надкр. с хорошо развитыми простыми тонкими или щетинковидными (реже чешуевидными) волосками, или голова не уже прсп. . . . . 4
- 9-й чл. ус. не уже (или почти не уже) слившихся 10-го и 11-го чл. (рис. 107, 6). Надкр. с точечными бороздками и с короткими прилегающими волосками. Голова между глазами с 2 вдавлениями . . . . . 3. **Europs**
4. Голова заметно уже прсп. (рис. 104, 1; 108, 1—7). По крайней мере надкр. покрыты хорошо развитыми волосками (иногда чешуйковидными) или щет. Боковые края прсп. зазубрены (рис. 104, 1; 108, 1—7) . . . . . 5
- Голова большая, не уже прсп. Тело в коротких прилегающих волосках или неопушенное. Надкр. с точечными бороздками . . . . . 4. **Mimemodes**
5. Прсп. с каждой стороны перед основанием с явственным вдавлением (рис. 108, 1—7). Надкр. б. ч. с рядами более коротких прилегающих или полуприлегающих щет. или волосков, которые могут быть чешуйковидными. Точечные ряды надкр. нередко неправильные, иногда пунктировка спутанная. Основание надкр. часто с поперечными морщинками . . . . . 5. **Monotoma**
- Прсп. с каждой стороны перед основанием без явственного вдавления. Верх тела в длинных приподнятых или полуприподнятых желтовато-серых волосках. Каждое надкр. с 7 правильными точечными бороздками (не считая бороздку, идущую по самому краю надкр.), образованными простыми точками, промежутки между бороздками гладкие. 9-й чл. ус. явственно поперечный, заметно шире 8-го и в 1.6 раза уже 10-го; 10-й и 11-й чл. образуют хорошо выраженную плотную булаву. Наличник на пер. крае с явственной выемкой, мандибулы удлинённые, торчащие вперед и не прикрытые наличником и верхней губой. Бока лба над основанием ус. явственно приподняты. Голова между основаниями ус. с 2 явственными продольными вдавлениями. Бока прсп. слабо зазубрены. Рис. 104, 1—2 . . . . . 6. **Rhizophagoides**

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. RHIZOPHAGIDAE

1. **Rhizophagus** Herbst. — Небольшие жуки (2.0—4.5) с узким длинным телом. Верх б. ч. без явственных волосков. Ус. 11-чл., кажутся 10-чл., т. к. их плотная булава, состоящая из 2 слабо разделенных чл., выглядит 1-чл. Пер. тазики сзади замкнутые. Надкр. с хорошо развитыми точечными бороздками. Имаго и лич. обычно под корой хвойных и лиственных деревьев, нередко в ходах короедов. Факультативные хищники, сапрофаги и микетофаги. — 8 видов (в СССР 22—23).

1. Булава ус. на вершине прямо обрезана, ее 2-й чл. почти не заметен (рис. 104, 5). (Подрод *Anomorphagus* Rtt.) . . . . . 2
- Булава ус. на вершине явственно округлена или заострена, ее 2-й чл. хорошо виден (рис. 104, 7) . . . . . 3
2. Прсп. на диске сильно уплощенная, очень грубо, довольно редко точечная, не уже ширины надкр. в плечах (рис. 104, 8). Рыже-бурый, слабо блестящий. 3.0—3.5. — Юг ДВ; ?Сиб., европ. ч. СССР. — Европа. — Лесная зона. Под корой хвойных и лиственных деревьев. Редко . . . . . **Rh. (A.) cribratus** Gyll.
- Прсп. на диске не уплощенная или слабо уплощенная, ее наибольшая ширина уже ширины надкр. в плечах (рис. 104, 6). Обычно буро-черный или

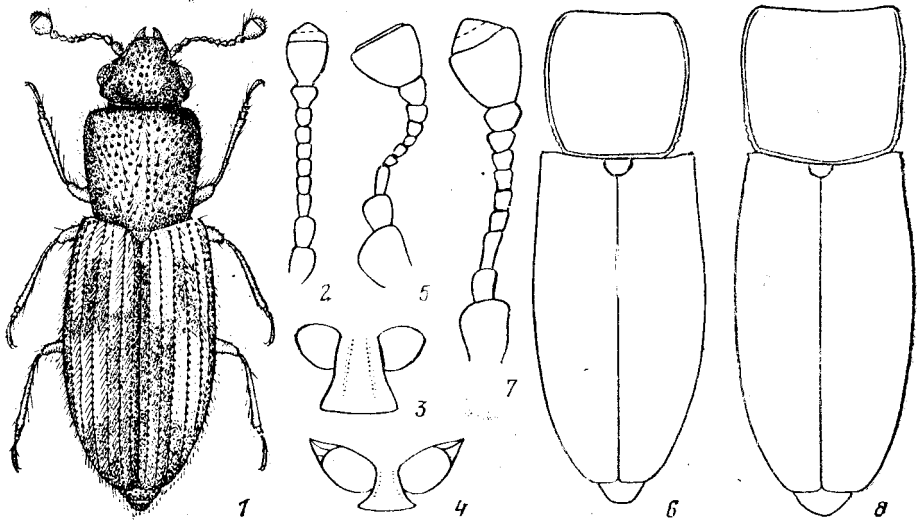


Рис. 104. Ризофагаиды. (ориг.).

1—3 — *Rhizophagoides hojimai*; 4 — *Rhizophagus depressus*; 5, 6 — *Rh. puncticollis*; 7 — *Rh. ussuriensis*; 8 — *Rh. cribratus*. 1 — имаго сверху; 2, 5, 7 — ус.; 3, 4 — пер. тазинки; 6, 8 — контуры прсп. и надкр.

черный (редко рыже-бурый), пер. часть головы, плечи или все основание надкр. (нередко и шов), пер. край прсп., ус. и ноги рыже-бурые. 2.7—3.5. — Хаб., Прим., Ю. Кур. (о-в Кунашир); Сиб., европ. ч. СССР. — Япония, Европа. — Лесная зона. Нередко . . . . . **Rh. (A.) puncticollis** C. Sahlb.

3. По крайней мере 2-й промежуток у основания надкр. расширен и покрыт точками. (Подрод *Eurhizophagus* Mequignon) . . . . . 4
- 2-й и 4-й промежутки надкр. у основания не расширены и не покрыты точками. (Подрод *Rhizophagus* Herbst) . . . . . 5
4. 2-й и 4-й промежутки у основания надкр. расширены и покрыты точками. Прсп. обычно слабопоперечная. Рыже-бурый, слабо блестящий. 4.5—5.5. — 3 Сиб., Центр. Грузия, европ. ч. СССР. — Европа. — Под корой елей и сосен в ходах *Dendroctonus micans* Kug. Хищник . . . . . **Rh. (E.) grandis** Gyll.
- Только 2-й промежуток у основания надкр. расширен и покрыт точками. Прсп. 6. ч. слабопродольная или равной длины и ширины. Рыже-бурый, б. м. матовый или слабо блестящий. 2.6—4.0. — Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа. — Под корой сосны, реже др. хвойных деревьев, в ходах короедов. Местами часто . . . . . **Rh. (E.) depressus** F.
5. Прсп. слабопоперечная. Мельче, 2.0—2.8. . . . . 6
- Прсп. продольная, изредка почти равной длины и ширины. В среднем крупнее. 2.7—4.5 . . . . . 7

6. Надкр. с довольно грубыми точечными бороздками, которые на боках не заменяются точечными рядами. Прсп. с грубой пунктировкой, точки б. м. округленные, слабопродолговатые (рис. 105, 2). Черный или черно-бурый, пер. край головы, ус. (кроме булавы), баз. часть голеней и лапки рыже-бурые; бр. нередко темно-буро-красное, надкр. обычно бурые (редко рыже-бурые), их основание и нередко пятно перед вершиной рыже-бурые. 2.3—2.7. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония. — Под корой березы, диморфанта и др. лиственных деревьев . . . . .

**Rh. (Rh.) parviceps** Rtt.

— Надкр. с довольно нежными точечными бороздками, переходящими кнаружи в точечные ряды. Прсп. с более нежной пунктировкой, точки сильно

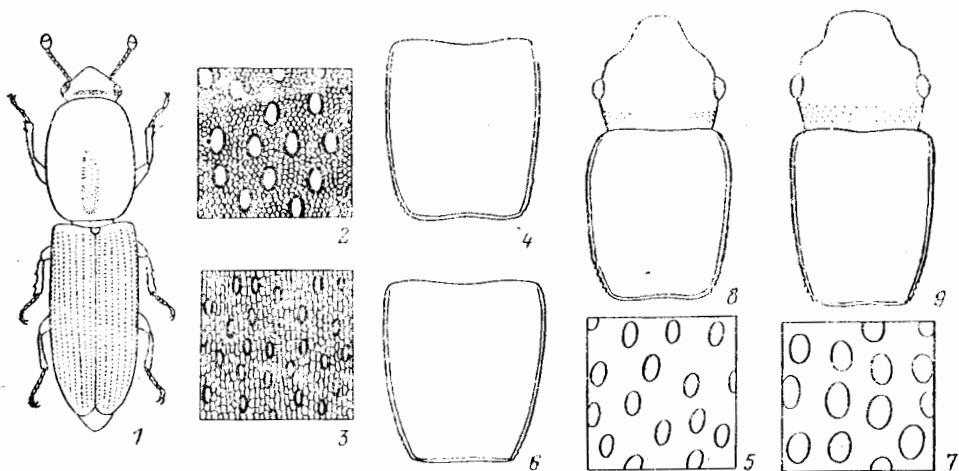


Рис. 105. Ризофагиды. Род *Rhizophagus*. (Ориг.).

1 — *Rh. nobilis*; 2 — *Rh. parviceps*; 3 — *Rh. parvulus*; 4, 5 — *Rh. simplex*; 6, 7 — *Rh. ussuriensis*; 8 — *Rh. japonicus*; 9 — *Rh. dispar*. 1. — имаго сверху; 2, 3, 5, 7 — пунктировка прсп. (ув. 56×); 4, 6 — прсп.; 8, 9 — голова и прсп.

вытянуты в продольном направлении (рис. 105, 3). Бурый или темно-рыже-бурый, ус., ноги и надкр. ржаво-рыжие, часто вершина последних и боковой край в задн. половине затемнены. 2.0—2.8. — Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур.; Сиб., европ. ч. СССР. — Европа. — Лесная зона, обычно под корой берез и тополей . . . . . **Rh. (Rh.) parvulus** Paук.

7. Прсп. большая, продолговатая, со слабым продольным срединным вдавлением в задн. части. Надкр. в 1.6—1.8 раза длиннее прсп. (рис. 105, 1). Вершина наружного края пер. голеней с зубцом. Тело цилиндрическое, обычно черное, блестящее, ус. и ноги рыже-бурые. 3.5—4.5. — Хаб., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония. — В ходах *Xyleborus* и *Trypodendron*. Редко . . . . . **Rh. (Rh.) nobilis** Lew.

— Прсп. без срединного вдавления. Надкр. не менее чем в 1.9 раза длиннее прсп. . . . . 8

8. Крупнее, 4.0—4.5. Ржаво-бурый, прсп., боковые края надкр. и продольная полоса вдоль шва черные. Наружный край ср. голеней с 1 шипом. — Китай (Сычуань) . . . . . **Rh. (Rh.) suturalis** Jelinek

— Мельче, 2.8—4.1. Верх тела, в особенности надкр., др. окраски: пер. и задн. края прсп., перевязь на основании надкр. и их вершина или пятно перед вершиной, а также пер. часть головы обычно более светлые и выделяются на общем буром или черно-буром фоне. Наружный край ср. голеней с 2—3 шипами . . . . . 9

9. Прсп. более короткая, ее длина у ♂ в 1.08—1.13 (рис. 105, 4), у ♀ в 1.06—1.09 раза превышает наибольшую ширину. Прсп. на диске часто б. м. уплощенная. Темя перед основанием головы без явственного поперечного

- вдавления. Вершины надкр. (или плохо отграниченное пятно перед ними) лишь слегка светлее их основного темного фона; надкр. с рыже-бурой перевязью на основании . . . . . 10
- Прсп. более удлиненная, ее длина у ♂ в 1.14—1.25 раза превышает наибольшую ширину (рис. 105, 8—9). Темя перед основанием головы у *Rh. dispar* часто с б. м. явственным поперечным вдавлением (рис. 105, 9). Вершины надкр. или пятно перед ними, а также широкая перевязь на основании заметно светлее основного их темного фона, рыже-бурые или рыжие. Ср. часть надкр. и нередко диск прсп. более темные, от бурых до черных . . . . . 11

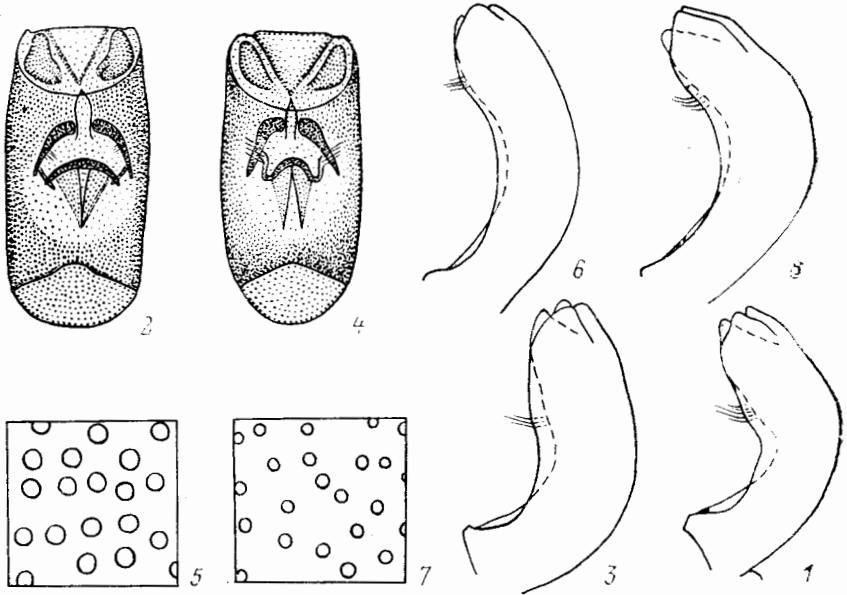


Рис. 106. Ризофагиды. Род *Rhizophagus*. (Ориг.).

1, 2 — *Rh. simplex*; 3, 4 — *Rh. ussuriensis*; 5, 6 — *Rh. japonicus*; 7, 8 — *Rh. dispar*. 1, 3, 6, 8 — аedeagus боку; 2, 4 — то же снизу; 5, 7 — пунктировка пропигидия (ув. 56×).

10. Прсп. с более редкой и часто более нежной пунктировкой (рис. 105, 5), по бокам б. м. округленная, с наибольшей шириной обычно близ середины (рис. 105, 4), немного уже основания надкр. Надкр. слабовыпуклые. Рыже-бурый или темно-рыже-бурый, основной фон прсп. и частично надкр., а также нередко отчасти голова бурые или буро-черные. Эдеагус — рис. 106, 1—2. 3.8—4.1. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония . . . . . **Rh. (Rh.) simplex** Rtt.

- Прсп. с более густой и более грубой пунктировкой (рис. 105, 7), у ♂ впереди довольно сильно расширенная, с наибольшей шириной далеко перед серединой, часто в пер. трети или близ пер. края (рис. 105, 6), ее самое широкое место не уже (или едва уже) основания надкр., середина диска, по крайней мере у ♂, явственно уплощена. Надкр. несколько уплощенные, точечные бороздки на них глубокие. I и ан. стерн. бр. без глубокого вдавления. Ржаво-бурый, б. м. блестящий; основной фон прсп. и частично надкр., а также нередко отчасти голова бурые или черно-бурые; иногда надкр. почти полностью более светлые и перевязь у их основания плохо отграничена. Эдеагус — рис. 106, 3—4. 2.8—4.0. — Ю Прим. — Под корой ели, реже др. деревьев . . . . . **Rh. (Rh.) ussuriensis** Nikitsky

11. Темя перед основанием головы у обоих полов без явственного поперечного вдавления (рис. 105, 8). Пропигидий с довольно грубой пунктировкой (рис. 106, 5). Прсп. на диске слабовыпуклая, по бокам нередко слегка

- округленная, с наибольшей шириной часто перед серединой (рис. 105, 8) или в пер. трети, редко близ пер. края. Эдеагус — рис. 106, 6. 2.8—4.0. — Ю Хаб., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония. — Под корой хвойных и лиственных деревьев, а также в ходах короедов-древесинников. Нередко . . . . . **Rh. (Rh.) japonicus** Rtt.
- Темя перед основанием головы, по крайней мере у ♀, с б. м. явственным поперечным вдавлением (рис. 105, 9). Пропигидий с довольно нежной пунктировкой (рис. 106, 7). Прсп. на диске обычно уплотненная, по крайней мере у ♂ сильно сужена к основанию, ее наибольшая ширина нередко находится

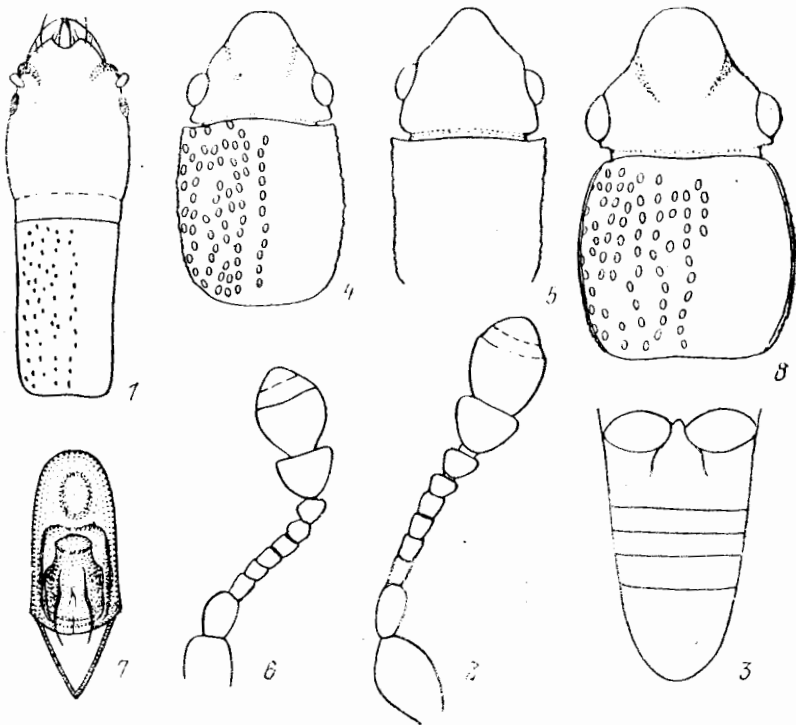


Рис. 107. Ризофагиды. Роды *Shoguna* и *Europs*. (Ориг.).

1—3 — *Sh. rufotestacea*, 4—7 — *E. temporis*, 8 — *E. ferrugineus*. 1, 4, 5, 8 — контуры головы и прсп. (4 — ♀, 5 — ♂); 2, 6 — ус.; 3 — бр.; 7 — эдеагус.

- в пер. трети или близ пер. края (рис. 105, 9). Эдеагус — рис. 106, 8. 2.8—4.0. — Сиб. (на В до оз. Байкал), Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа. — Под корой хвойных и лиственных деревьев. Нередко . . . . . **Rh. (Rh.) dispar** Payk.

2. *Shoguna* Lew. Небольшие удлинённые жуки с сильно вытянутой головой и прсп. (формула лапок ♂ нам неизвестна). Очевидно, в ходах короедов и др.ксилофагов. Преимущественно в тропиках. В Палеарктике 1 вид.

1. Голова шире прсп., в 1.3—1.5 раза длиннее своей ширины, ее бока слабо округлены (рис. 107, 1). Голова перед основанием с поперечным вдавлением. 1-й чл. ус. большой, значительно шире и длиннее 2-го, 2-й чл. заметно шире и длиннее 3-го, 3-й чл. узкий, слабопродольный, 7-й и 8-й чл. явственно поперечные (рис. 107, 2). Прсп. в 1.6—1.7 раза длиннее ширины, с наибольшей шириной близ пер. края, ее бока с заметной выемкой, пер. углы (см. сверху) б. м. прямые, задн. широко округлены. Пунктировка прсп. и головы одинаковая, редкая, состоящая из узких вытянутых точек; середина диска прсп. гладкая, снаружи ограничена неправильным

рядом точек. Надкр. узкие, с 5 тонкими точечными бороздками (наружная едва намечена), примерно в 1.4 раза длиннее прсп. и примерно в 2.3 раза длиннее своей ширины в плечах. Последний терг. бр. ♀ с негустой и негрубой пунктировкой. I стерн. бр. с бедренными линиями, направленными назад и несколько латерально (рис. 107, 3). Ржаво-бурый, блестящий, ноги более светлые; ср. часть диска прсп. и надкр. вдоль шва б. м. уплощенные. Верх тела, кроме пер. края головы и пигидия, голый. 3.6—4.0. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *Sh. rufotestacea* Lew.

3. *Europs* Woll. Верх тела в довольно коротких, но хорошо заметных волосках. 9-й чл. ус. не уже или едва уже 10-го. Нередко в ходах короедов-древесинников. В СССР 1 вид. Кроме того, в определительную таблицу включен *E. ferrugineus*, нахождение которого возможно на ДВ.

1. Прсп. слабопродольная, ее пер. углы почти прямые, самое большее слегка выступают (рис. 107, 4—5). Прсп. без срединного продольного вдавления, с очень грубой неправильной овальной пунктировкой, прерванной вдоль середины гладким участком, ширина которого составляет в среднем не менее продольного диаметра точек. Точки, ограничивающие гладкий срединный участок прсп., сконцентрированы нередко в виде 2 очень неправильных рядов. Виски б. м. хорошо развиты, их длина у ♂ в 1.5—1.8, у ♀ в 2.0—2.5 раза короче продольного диаметра глаза. (Подрод *Europs* Woll.). У полностью окрашенных особей голова, прсп., щиток, сргр., згр. и бр. обычно черно-бурые, пргр. более светлая, коричнево-бурая, надкр. рыже-бурые или желто-бурые, затемненные вокруг щитка, на вершине и часто вдоль шва и боков, ус. ржаво-бурые, ноги рыже-желтые или желто-бурые. Тело сверху слабо блестящее (надкр. нередко почти матовые), уплощенное, голова и прсп. с довольно редкими, б. м. прилегающими ср. длины волосками; точечные бороздки надкр. с рядами тонких сероватых, обычно прилегающих волосков, их длина в среднем заметно меньше ширины промежутков между точечными бороздками. 2.0—2.3. — Прим. — Япония . . . . . *E. (E.) temporis* Rtt.

— Прсп. слабопоперечная или равной длины и ширины, ее пер. углы широко округлены (рис. 107, 8). Срединный гладкий участок прсп. часто слабее обособлен. Виски очень короткие, почти не развиты, их длина у ♀ не менее чем в 4.5—5.0 раза короче продольного диаметра глаза. (Подрод *Monotopion* Rtt.). Рыже-бурый, блестящий, надкр. обычно светлее, ноги желто-рыжие. Надкр. с 7 точечными бороздками, песущими ряды довольно коротких прилегающих сероватых волосков. 1.7—1.8. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . *E. (M.) ferrugineus* Rtt. (*todo* Kôno)

4. *Mimemodes* Rtt. Голова очень большая, не уже прсп. 9-й чл. ус. значительно уже 10-го. В СССР неизвестен. В определительную таблицу включено 4 вида, нахождение которых возможно на ДВ.

1. Прсп. с вдавлениями. Боковые края головы килевидно приподняты или с бугорками между глазами и основаниями ус. . . . . 2

— Прсп. без вдавлений. Боковые края головы не приподняты килевидно и без бугорков между глазами и основаниями ус. . . . . 3

2. Крупнее, 3.5—4.5. Темно-бурый, пер. край головы, пер. половина надкр. и отчасти низ тела и ноги рыже-бурые. Голова и прсп. редко и грубо пунктированы. Голова с 5 отчетливыми вдавлениями, 2 из них располагаются с боков около края лобных бугров, 2 у глаз и 1 (непарное) посередине темени. Вдавления гладкие, без пунктировки. Прсп. примерно равной длины и ширины, ее бока не зазубрены, а диск обычно с поперечными вдавлениями в пер. и задн. четверти; пер. вдавление со слабым продольным возвышением посередине. Щиток полуквадратный. Надкр. с точечными бороздками, промежутки широкие и слегка выпуклые, диск с по-

- перечными вдавлениями в пер. четверти. Пигидий с густой крупной пунктировкой. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *M. emmerichi* Mader
- Мельче, 2.0—2.2. Темно-рыже-желтый. Пунктировка очень глубокая, ямкообразная. Голова с изогнутым глубоким поперечным вдавлением между основаниями ус. Прсп. обычно длиннее своей ширины, тупо и нежно зазубренная на боках, особенно в задн. части, ее пер. углы острые, задн. тупо округлены. Диск прсп. густо и грубо пунктирован, продольно уплощен посередине и с глубокими вдавлениями впереди и сзади. Щиток удлиненно-треугольный. Надкр. примерно такой же ширины, как прсп., параллельно-сторонние, точечные бороздки густо пунктированы, промежутки узкие и выпуклые. Пигидий слабо пунктирован, точки почти не выражены на основании и явственны сзади. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *M. cribratus* Rtt.
3. Прсп. едва шире своей длины, по бокам нежно зазубрена. 1-й чл. ус. ♂ расширенный, трапециевидный. Рыже-бурый, надкр. едва светлее с туманным темным пятном в ср. части перед вершиной. Голова редко пунктирована, пер. край наличника явственно вырезан, с каждой стороны от мест прикрепления ус. по косому вдавлению. Пунктировка прсп. редкая, образована продольными точками; ее пер. углы прямые, задн. округлены. Точечные бороздки надкр. нежно пунктированы; промежутки между ними уплощены. 2.5. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *M. monstrosus* Rtt.
- Прсп. едва длиннее своей ширины, ее бока нежно зазубрены только в задн. части; ус. ♂ простые, с овальным 1-м чл. Рыже-желтый, надкр. вдоль шва, боковые края и вершина щитка часто затемнены. Голова редко пунктирована, спереди с каждой стороны с косыми вдавлениями, сближенными кзади. Прсп. грубо пунктирована, ее пер. углы б. м. прямые, задн. тупые. Надкр. такой же ширины, как прсп., бороздки не очень сильно пунктированы, промежутки плоские. 2.0. — Япония (острова Хонсю, Кюсю, Токара) . . . . . *M. japonus* Rtt.

5. *Monotoma* Herbst. Мелкие жуки (1.4—3.0) с удлиненным телом, обычно буро-черные или бурые, передко с более светлыми надкр., которые несут часто ряды чешуевидных или простых волосков или щет. Булава ус. состоит из 2 плохо разделенных чл. и кажется 1-чл., а ус. 10-чл. Пер. тазик слабоперечные. В разлагающихся растительных остатках, муравейниках и т. д. — 7—8 видов<sup>1</sup> (в СССР 16—17).

1. Виски хорошо развиты, не короче продольного диаметра глаза (рис. 108, 1—3) . . . . . 2
- Виски слабее развиты, заметно короче продольного диаметра глаза (рис. 108, 4—7). (Подрод *Monotoma* Herbst) . . . . . 4
2. Волоски на надкр. удлиненные, к вершине не расширенные, прилегающие, каждый предыдущий волосок в ряду обычно доходит до следующего. Надкр. сравнительно гладкие. Прсп. почти квадратная, с б. м. параллельными боками, с каждой стороны с 1 большим продольным вдавлением, спереди и сзади ямковидно углубленным, продолжающимся до пер. трети прсп. (рис. 108, 1). (Подрод *Monotoma* Nikitsky). Верх красно-бурый. Надкр. матово-блестящие, с тонкими рядами точек и волосков. 2.0—2.2. — Космополит. — Встречается в компосте. Синантроп. Редко . . . . . *M. (M.) quadrifoveolata* Aubé

<sup>1</sup> *M. spinicollis* Aubé, космополит, известный, например, из европ. ч. СССР, Кавказа и Японии, возможно, будет найден и на ДВ. Его основные признаки: виски короче глаз, прсп. с крупным острым зубцом в пер. части бокового края, голова без резко углубленных вдавлений; диск прсп. в густой и грубой пунктировке; надкр. довольно короткие и широкие, с рядами точек и волосков; тело черно-бурое или бурое, надкр., ус. и ноги часто светлее. 2.1—2.3.



- Волоски на надкр. явственно утолщенные (б. м. клиновидные), короткие (каждый предыдущий волосок в ряду обычно не достигает следующего). Надкр. с грубой скульптурой, б. м. матовые. Прсп. продольная, явственно сужена кпереди, с каждой стороны обычно с 1 коротким ямковидным вдавлением, расположенным в основной части прсп. (рис. 108, 2—3). (Подрод *Gyroscelis* Thoms.) . . . . . 3
3. Прсп. сильно сужена кпереди, ее пер. углы сильно выдаются вперед и наружу, расстояния между ними более чем в 1.2 раза уже расстояния между задн. углами (рис. 108, 2). Надкр. обычно более чем в 1.9 раза длиннее своей ширины в плечах. Виски обычно длиннее глаз (рис. 108, 2). 2.5—3.0. — Палеарктика (на В до Хаб. и Прим.). — Преимущественно в гнездах муравьев рода *Formica* . . . . . М. (G.) *conicicollis* Guér.

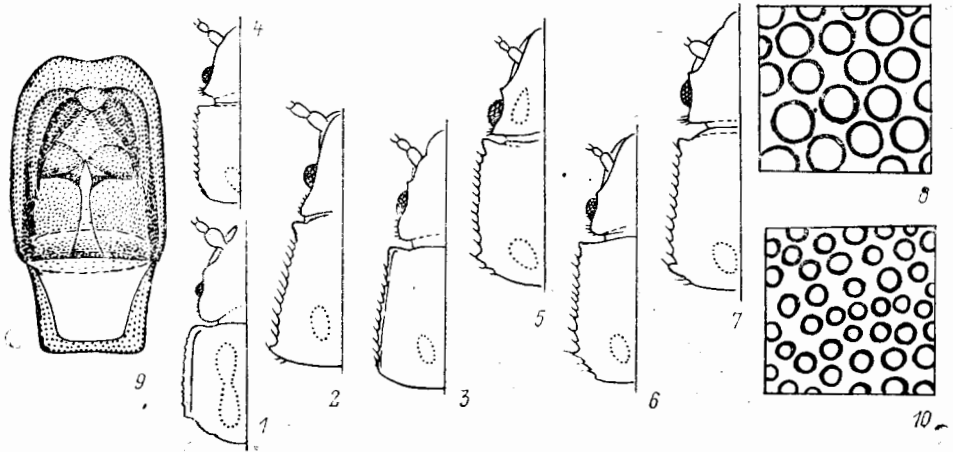


Рис. 108. Ризофагиды. Род *Monotoma*. (По Фроде, Харде, Лозе и ориг.).

1 — *M. quadriveolata*, 2 — *M. conicicollis*, 3 — *M. angusticollis*, 4 — *M. longicollis*, 5 — *M. picipes*, 6 — *M. bicolor*, 7—9 — *M. affinis*, 10 — *M. punctaticollis*. 1—7 — контуры головы и прсп.; 8, 10 — пунктировка прсп. (ув. 56×); 9 — эдеагус сверху.

- Прсп. слабее сужена кпереди, ее пер. углы нередко слабее выдаются наружу, но расстояние между ними менее чем в 1.2 раза уже расстояния между задн. углами. Надкр. менее чем в 1.9 раза длиннее своей ширины. Виски более короткие. Рис. 108, 3. 2.5—2.8. — Палеарктика (на В до Хаб. и Прим.). — В гнездах *Formica*. Нередко . . . . . М. (G.) *angusticollis* Gyll.
4. Мельче, 1.4—1.8. Верх тела б. м. блестящий, надкр. узкие, гладкие, без поперечных морщинок, со спутанной пунктировкой. Задн. часть бокового края прсп. округлена, без явственных зубцов или округленных бугорковидных выростов. Прсп. слегка длиннее своей ширины, с более редкой пунктировкой. Виски короче  $\frac{1}{2}$  продольного диаметра глаза, сзади заостренно выступают. Рис. 108, 4. — Юг ДВ; ?Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония, Европа, Америка, Австралия, Новая Зеландия. — Местами часто . . . . . М. (M.) *longicollis* Gyll.
- Кружнее, 1.85—2.6. Голова, прсп. и надкр. чаще с более грубой скульптурой, шероховатые. Виски могут быть иной формы. Бока прсп. сзади хотя бы со слабым зубцом (рис. 108, 6) или утолщенным округленным бугорковидным выростом (рис. 108, 5, 7). Надкр. в более грубых точках и собранных в ряды простых, тонких или щетинковидных волосках . . . . . 5
5. Лоб между глазами с 2 продольными вдавлениями, виски короткие, заостренно выступающие, заметно меньше  $\frac{1}{2}$  продольного диаметра глаза (рис. 108, 5), а диск прсп. грубо и густо пунктирован. Окраска от черной до ржаво-бурой, нередко надкр. заметно светлее головы и прсп. Надкр.

- довольно короткие. 2.0—2.5. — Космополит. — Местами обычен . . . . . *M. (M.) picipes* Herbst
- Лоб между глазами без глубоких продольных вдавлений. Виски не короче или едва короче  $\frac{1}{2}$  продольного диаметра глаза (рис. 108, 6—7) . . . . . 6
6. Прсп. продольная, ее бока параллельные, спереди округленные, сзади со слабым округленным зубцом (рис. 108, 6). Виски округленные, не короче  $\frac{1}{2}$  продольного диаметра глаза (рис. 108, 6). Верх темный, или надкр. рыже-бурые, с темной прищитковой частью. У ♂ вершина пер. голеней слегка загнута внутрь. 2.0—2.8. — Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа, Америка, Новая Зеландия. — Редко . . . . . *M. (M.) bicolor* Villa
- Боковые края прсп., нередко более короткой, сзади с хорошо развитым утолщенным округленным бугорковидным выростом (рис. 108, 7), ее пер. углы тоже с округленным бугорковидным выростом . . . . . 7
7. Крупнее, 2.1—2.6. Надкр. более короткие и широкие, их длина вдоль шва в 1.40—1.47 раза превышает свою наибольшую ширину. Точки на прсп. очень грубые, густые, блестящие, почти соприкасающиеся (рис. 108, 8), поверхность между ними матовая. Надкр. в баз. части с грубыми поперечными морщинками. Виски не короче или едва короче  $\frac{1}{2}$  продольного диаметра глаза (рис. 108, 7). Черно-бурый или черный (надкр. иногда светлее), бугорковидные выросты пер. и задн. углов прсп., плечи, ус. и ноги рыже-бурые. Эдеагус — рис. 108, 9. Хаб., Амур., Прим. — Нередко . . . . . *M. (M.) affinis* Nikitsky
- Мельче, 1.85—2.1. Надкр. более узкие и вытянутые, в 1.55—1.60 раза длиннее своей наибольшей ширины. Пунктировка прсп. более нежная (рис. 108, 10). Надкр. в баз. части с более нежными поперечными морщинками. Буро-черный, слегка блестящий, надкр. нередко светлее, пер. и задн. углы прсп., нередко плечи надкр., ус. и ноги рыже-бурые. — ?Хаб., ?Прим.; Кавказ, Крым, ЮЗ европ. ч. СССР. — Ю и отчасти Ср. Европа, ?С Африка . . . . . *M. (M.) punctaticollis* Aubé

#### 6. *Rhizophagoides* Nak. et His. В роде 1 вид.

1. Виски короткие, более чем вдвое короче продольного диаметра глаз. Прсп. слабопоперечная. Тело удлиненное, б. м. выпуклое, окраска от черно-бурой до темно-коричнево-бурой, основание надкр., их 2—3-й промежутки в пер.  $\frac{1}{3}$  или  $\frac{1}{4}$ , нередко 6-й промежуток, пятно за серединой, охватывающее 4—5-й или только 5-й промежутки, соединяющиеся с 6-м, а также самая вершина светло-рыже-бурые (рис. 104, 1). 1—8-й чл. ус., основания и вершины бедер, голени и лапки рыже-бурые. 2.2—2.5. — Хаб., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (о-в Хоккайдо). — Лич. в грибах аскомицетах *Huroxylon* sp. . . . . *Rh. kojimai* Nak. et His.

### 63. Сем. PHALACRIDAE — ГЛАДЫШИ

(Сост. Г. Ш. Лафер)

Мелкие жуки (1.0—3.0) с правильной овальной или яйцевидной формой тела, сильновыпуклые с верхней стороны и уплощенные снизу. Контуры головы, боков прсп. и боков надкр. образуют непрерывный овал. У видов с ДВ контур верхней стороны тела тоже образует одну дугу. Верх тела голый, нижняя сторона и ноги в очень коротком опушении. Голова небольшая, глубоко втянутая в переднелбу, опущенная, ротовые органы направлены вниз и впереди, верхняя поверхность почти плоская. Глаза боковые, умеренных размеров, не выступают из контуров головы, спереди б. м. выемчатые. Наличник не отделен от лба, спереди прямолинейно усечен. Верхняя губа маленькая, поперечная, с округленным пер. краем и с щет. вдоль него. Мандибулы маленькие, изогнутые, с тупыми вершинами. Максиллы с развитыми лацинией и галеей. Челюст-

ные щупики 4-чл. Подбородок поперечный, отделен от субментума. Губные щупики 3-чл., маленькие. Ус. 11-чл., обычно с 3-чл. булавой и тонким жгутиком, прикреплены на щеках под выступающим краем лба, который своим задн. краем слегка прикрывает глаза. Прсп. большая, поперечная, с максимальной шириной в задн. углах, кпереди сильно суженная, сильно дуговидно-выпуклая в поперечном направлении и слабо в продольном. Задн. край прямолинейный или слабовыпуклый, задн. углы резкие, слегка притупленные. Боковые края ровные, дуговидно-выпуклые. Пер. край глубоко вырезанный, пер. углы выступающие. Пер. и боковые края, иногда также середина основания тонко окаймлены. Поверхность прсп. ровная, без макроскульптуры.

Щиток б. м. треугольный, ср. размеров. Надкр. полные, коротко- или продолговато-овальные, сильновыпуклые, на вершинах совместно округленные, с очень узкой боковой закраиной. Поверхность гладкая, обычно каждое из надкр. с 1—2 явственно углубленными бороздками вблизи шва, а на остальной поверхности со следами бороздок и продольными рядами из тонких точек. Имеется тонкий баз. бортик. Плечи надкр. сильно выступающие, почти прямоугольные. Эпиплевры надкр. вертикальные, впереди очень широкие, кзади постепенно сильно суженные. Крылья развитые, жилкование кукуоидное.

Пргр. поперечная, с межтазиковым отростком, который достигает задн. края пер. тазиков. Впадины пер. тазиков назад открытые. Сргр. перед ср. тазиками почти вертикальная и вогнутая. Згр. широкая и довольно длинная, в середине пер. края снабжена длинным отростком, который разделяет ср. тазики и часто выступает кпереди от них, обычно прикрывая межтазиковый отросток сргр., и своей вершиной касается межтазикового отростка пргр. Лишь у подсем. *Stilbinae* межтазиковый отросток сргр. виден снизу. Каемка межтазикового отростка згр. кнаружи продолжается либо вдоль пер. края згр. позади ср. тазиков, либо образует бедренную линию. Метэпистерны длинные и узкие. Метэпимеры снизу не видны. Бр. включает 5 видимых свободных стерн.

Ноги короткие и крепкие, вершины бедер не выступают за боковые края надкр. Пер. и ср. тазики маленькие, шаровидные. Задн. тазики поперечные, соприкасаются друг с другом, своими наружными краями почти касаются эпиплевр надкр. Вертлуги маленькие, промежуточные. Бедра уплощенные и широкие, с желобками или др. углублениями для вкладывания лапок. Голени цилиндрические или уплощенные, с очень тонкими и короткими шипиками. Шпоры обычно короткие. Лапки кажутся 4-чл., т. к. 4-й чл. очень маленький, 1—3-й или только 3-й чл. расширенные, с подошвой из густых волосков. Пенис и парамеры уплощенные.

Имаго часто встречается на цветках, в завязях которых развиваются их лич.

Более 500 видов, представленных во всех зоогеографических областях. На ДВ изучены слабо. Типы новых видов хранятся в БПИ (Владивосток). — 5 родов,

*Литература.* Reitter, 1887a: 497—528; Якобсон, 1915: 948—952; Agnnett, 1962: 823—826; Медведев Л. Н., 1965г: 313—314.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ И РОДОВ

1. Пер. межтазиковый отросток згр. очень длинный, полностью прикрывает отросток сргр. (рис. 109, 2); окаймляющая его бороздка кнаружи идет вдоль пер. края згр. (1. Подсем. *Phalacrinae*) . . . . . 2
- Межтазиковый отросток згр. не прикрывает отросток сргр. (рис. 109, 6); окаймляющая его бороздка кнаружи продолжена в бедренную линию. (2. Подсем. *Stilbinae*, триба *Stilbini*). Апикальный чл. челюстных щупиков овальный или вздутый. 2-й чл. задн. лапки немного длиннее 1-го. Надкр. лишь с 1 пришовной бороздкой . . . . . 5. *Stilbus*
2. Щиток крупный. Надкр. лишь с 1 явственно углубленной пришовной бороздкой. Шпоры задн. голени не длиннее щет. вершинного венца (рис. 109, 3). (Триба *Phalacrini*) . . . . . 1. *Phalacrus*

- Щиток маленький. Надкр. с 1 или 2 бороздками у шва. Шпоры задн. голени длиннее чет. вершинного венца (рис. 109, 5). (Триба Olibrini) . . . 3
3. 1-й чл. задн. лапки очень длинный, значительно длиннее 2-го. Апикальный чл. челюстных щупиков цилиндрический. Надкр. с 1 пришовной бороздкой . . . . . 4

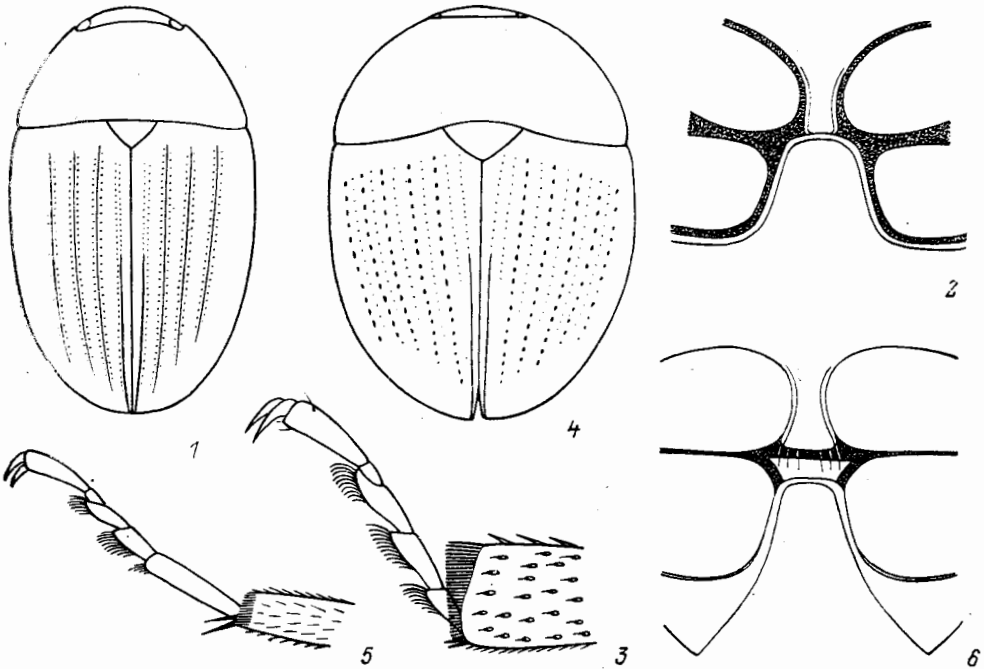


Рис. 109. Гладыши. (Ориг.).

1—*Phalacrus borealis*, 2—4—*Ph. kuznetzovi*, 5—*Merobrachys holtzei*, 6—*Stilbus atomarius*. 1, 4—контур тела; 2, 6—строение гр.; 3, 5—задн. лапка.

- 1-й чл. задн. лапки в 2 или 3 раза короче 2-го. Апикальный чл. челюстных щупиков овальный. Надкр. с 1 или 2 бороздками у шва. Булава ус. 3-чл. . . . . 4. **Olibrus**
4. 1-й чл. задн. лапки в 2—3 раза длиннее 2-го (рис. 109, 5) . . . . . 3. **Merobrachys**
- 1-й чл. задн. лапки более чем в 3 раза длиннее 2-го . . . . . 2. **Litochrus**

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. PHALACRIDAE

## 1. Подсем. PHALACRINAE

На ДВ включает трибу Phalacrini с родом *Phalacrus* и трибу Olibrini с родами *Litochrus*, *Merobrachys* и *Olibrus*.

1. **Phalacrus** Payk. Каждое надкр. с 1 пришовной бороздкой. Пер. межтазиковый отросток згр. полностью прикрывает сргр. и достигает межтазикового отростка пргр. Пер. бедра с округленным и заостренным верхним пер. краем, его нижний пер. край сглажен. 1-й чл. задн. лапки короче 2-го. Развиваются на пораженных головней колосьях осоки. В Палеарктике около 20 видов. — 3—4 вида (в СССР 4—5).

1. Каждое надкр. кроме 1 пришовной бороздки еще со следами 7—8 очень тонких, поверхностных непунктированных бороздок, междурядья надкр.

с 2 рядами тонких точек, приближенных к бороздкам, но не касающихся их. Верх тела шагреневан, более грубо на надкр. Голова и прсп. в умеренно густой пунктировке, очень тонкой на прсп. и заметно более грубой на голове. Продолговато-овальный, почти матовый, черный, ус. и ноги смоляно-бурые. Рис. 109, I. 1.8—2.1. — Ю Хаб.; Сиб., С европ. ч. СССР

*Ph. borealis* Lafer, sp. n.<sup>1</sup>

— Каждое надкр. кроме пришовной бороздки лишь с продольными рядами точек . . . . . 2

2. Верх тела отчетливо шагреневан. Междурядья надкр. между обычными точечными рядами с 1 упорядоченным рядом точек в середине; точки в нем расположены немного реже, чем в обычных рядах. Голова и прсп. в очень тонкой, умеренно плотной пунктировке. Продолговато-овальный, верх тела смоляно-бурый или черный, почти матовый. Низ тела и ноги темно- или красновато-бурые. 2.1—2.4. — Прим.; европ. ч. СССР. — Европа

*Ph. caricis* Sturm

— Верх тела гладкий или не отчетливо шагреневан, сильно блестящий. Междурядья надкр. между обычными точечными рядами с 1 не вполне упорядоченным рядом точек. Точки очень тонкие. Голова и прсп. в густой тонкой пунктировке. Широкоовальный, почти круглый. Тело смоляно-черное или черное, ноги желтовато-бурые, ус. красновато-бурые. Рис. 109, 2—4. 2.6—2.9. — Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (о-в Хоккайдо) . . . . . *Ph. kuznetzovi* Lafer, sp. n.<sup>2</sup>

2. *Litochrus* Eg. В Палеарктике 3 вида: *L. (Litochrus) strigosus* Rtt. в З Каз., *L. (L.) brunneus* Eg. и *L. (Liocrus) coronatus* Flach в Японии. На ДВ не отмечен.

3. *Merobrachys* Guill. Верх тела глянцево блестящий. Надкр. с 1 пришовной бороздкой, переходящей вблизи основания в точечный ряд, и с точечными рядами из тонких точек на остальной поверхности. Основание прсп. перед щитком выступает в виде короткой округленной лопасти. Межтазиковый отросток згр. длинный, полностью прикрывает отросток сргр., окаймляющая его бороздка проходит вплотную позади ср. тазиков, не образуя бедренных линий. Пер. бедра очень широкие, с округленным и заостренным верхним пер. краем, нижний пер. край в наружной части тоже заострен, но сдвинут кзади. 1-й чл. задн. лапки примерно в 2 раза длиннее 2-го. Монотипический.

1. Овальный. Верх тела темно-бурый или смоляно-бурый, каждое надкр. иногда с небольшим красноватым пятном перед серединой (var. *fenestratus* Rtt.) и светло-бурой вершиной. Нижняя сторона красновато-бурая, ус. и ноги светло-бурые. 1.9—2.1. — Ю Хаб., Прим. . . . *M. koltzei* Rtt.

4. *Olibrus* Eg. Надкр. с 1 или 2 пришовными бороздками на каждом. Боковые края головы перед глазами с выемкой. Пер. межтазиковый отросток згр. длинный, прикрывает отросток сргр. Пер. бедра с глубоким желобком на пер. (вентр.) поверхности, верхний и нижний края этого желобка заострены и развиты примерно одинаково. В Палеарктике около 50 видов. Развиваются в завязях цветков сложноцветных. — 3—4 вида (в СССР около 15).

1. Пришовные бороздки на каждом надкр. широко разделены назад. Верх тела черный с металлическим отливом, не шагреневанный. 2.5—2.8. — Ю Хаб., Амур., Прим.; Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа. — На *Matricaria* . . . . . *O. aeneus* F.

<sup>1</sup> Г о л о т и п с этикеткой: «Хабаровский кр., хр. Хехцир, ручей, 13 VIII 1979. Г. Лафер». П а р а т и п ы: 2 экз. из Иркут. (п. Королон, 28 VI 1987, В. Н. Кузнецов) и 1 экз. из Коми АССР (Палевица, 25—30 VI 1976, А. Л. Лобанов).

<sup>2</sup> Г о л о т и п с этикеткой: «Сахалин, Невельский р-н, мыс Кузнецова, 3 VI 81, В. Кузнецов». П а р а т и п с этикеткой: «О. Кунашир, п. Ю.-Курильск, смешан. лес, 19 IX 78, В. Ермоленко».

- Обе пришовные бороздки на каждом надкр. у вершины сильно сближены или соединены . . . . . 2
2. Пришовные бороздки не соединены назад. Кнаружи от пришовных бороздок заметны следы прочих бороздок, междурядья с неясственной пунктировкой, Смоляно-бурый или черный, надкр. у вершины с крупным красноватым или буроватым пятном. 2.2—3.2. — Ю Хаб., Амур., Прим.; Сиб., Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа, С Африка . . . . . *O. bicolor* F.
- Пришовные бороздки надкр. назад соединены друг с другом, кнаружи от них имеются продольные ряды из тонких точек. Междурядья в нежной сеточке и рассеянной микропунктировке. Верх головы и прсп. в тонкой пунктировке. Тело яйцевидной формы (сужено кзади), темно-бурое сверху и более бледное снизу, ус. и ноги желтовато-бурые. 1.8—2.4. — Ю Хаб., Амур., Прим.; Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа, Ближний Восток, Мал. Азия, С Африка. — На *Tragopogon* и *Hypochaeris* . . . . . *O. affinis* Sturm

## 2. Подсем. STILBINAЕ

В Палеарктике включает трибу *Stilbini* с родами *Stilbus* и *Polyaloxus* Guill.

5. *Stilbus* Seidl. Надкр. с 1 пришовной бороздкой, кнаружи от нее гладкие, с точечными рядами, поверхностными бороздками или их следами. Боковые края головы перед глазами выемчатые. Пер. межтазиковый отросток згр. достигает лишь середины ср. тазиков, перед ним расположен неприкрытый межтазиковый отросток сргр. Згр. с тазиковыми линиями. Межтазиковый отросток пргр. на вершине с несколькими щет. — 2 вида (в СССР 4).

1. Мельче, менее 1.3. Темно-смоляно-бурый. 1.0—1.2. — Европ. ч. СССР. — Япония, Европа . . . . . *S. pumilus* Hochhuth
- Крупнее, более 1.5 . . . . . 2
2. Каждое надкр. снаружи от пришовной бороздки лишь с точечными рядами из очень тонких точек. Овальный, светло-коричневый, верх тела сильно блестящий. 1.8—2.0. — Прим. — Япония . . . . . *S. avunculus* Flach
- На каждом надкр. снаружи от пришовной бороздки сначала расположены 2 точечных ряда, а затем 3 поверхностные непунктированные бороздки. Овальный. Тело коричневое, красновато-коричневое или темно-коричневое, апикальная треть надкр., ус. и ноги желтовато-бурые. Надкр. в отчетливой поперечно-ячеистой сеточке, слабо блестящие. 1.7—1.9. — Прим., Сах.; Сиб., европ. ч. СССР. — Япония, Ближний Восток, Мал. Азия, Европа, С Африка . . . . . *S. atomarius* L.

## 64. Сем. SPHINDIDAE (ASPIDIPOHORIDAE)

(Сост. Г. Ш. Лафер)

Мелкие жуки (1.0—4.0) с округленной или продолговатой, сильновыпуклой формой тела. Голова (рис. 111, 2) неприкрытая, сравнительно крупная, поперечная, с резко выступающими в середине наличником и ротовыми органами. Наличник отделен от лба глубокой дуговидной бороздкой. Глаза ср. величины или крупные, сильновыпуклые, расположены на боках головы. Между глазом и основанием мандибулы находится вертикальный желобок, открытый впереди, в который укладываются баз. чл. ус. в поджатом состоянии. Верх головы в тонкой пунктировке и в рассеянных полуприлегающих, направленных впереди волосках. Наличник узкий, продолговатый, поперечно-выпуклый. Верхняя губа очень короткая и сильнопоперечная. Мандибулы крепкие, на треть своей длины выступают за верхнюю губу, с характерными бугорком и впадиной на дорс. стороне, с 2 или 3 апикальными зубчиками, мола ма-

ленькая (рис. 111, 1). Максиллы короткие, галера узкая, лация без апикального крючка. Челюстные щупики 4-чл., их апикальный чл. узкий, цилиндрический. Подбородок трапециевидный, с поперечным вдавлением, губные щупики 3-чл., короткие. Гула широкая. Ус. 10—11-чл., у видов с ДВ 10-чл. с крупной резко обособленной 3-чл. булавой (рис. 111, 3). 1-й чл. крупный, вздутый и изогнутый, 2-й небольшой, но утолщенный, значительно шире 3-го; 3—7-й образуют тонкий жгутик, все его чл. примерно одинаковой толщины: 3-й длинный, примерно в 3 раза длиннее своей ширины, 4-й примерно в 1.5 раза длиннее своей ширины, 5—7-й очень короткие, слабопоперечные. Чл. булавки крупные, слабопродолговатые, в густом тонком опушении, матовые: 8-й конический, расширен к вершине, 9-й почти цилиндрический, 10-й с заостренной вершиной. Ус. прикреплены открыто между пер. краем глаз и основанием наличника, выше основания мандибул.

Прсп. сильнопоперечная, с максимальной шириной за серединой или в задн. углах, ее боковые стороны ровные или зазубренные, окаймлены, пер. край прямолинейный или сильно вырезанный, задн. выпуклый, иногда с 3 неглубокими выемками (рис. 111, 4). Поверхность прсп. выпуклая в поперечном направлении, шагренированная, в густой пунктировке, в коротких редких прилегающих волосках, направленных кпереди.

Надрк. короткие, сильновыпуклые, с параллельно-сторонними или округленными боками, с тонкой пришовной бороздкой и с 10—11 полными продольными рядами из крупных точек, иногда с пунктированными бороздками. Имеется укороченная прищитковая бороздка. Промежутки плоские или слабовыпуклые, шагренированные или тонко пунктированные. 9-я и 10-я бороздки иногда искривлены, а промежутки возле них местами вздуты. Плечевой бугорок хорошо выражен. Поверхность надкр. в малозаметных тонких волосках. Щиток довольно большой. Эпиплевры надкр. очень узкие. Полнокрылые.

Пргр. короткая, с б. м. широким межтазиковым отростком. Впадины пер. тазиков назад открытые или замкнутые. Сргр. короткая, с широким задн. отростком между ср. тазиками. Згр. поперечная, очень широкая, длиннее сргр. Метэпистерны длинные и узкие. Бр. состоит из 5 видимых стерн. I стерн. наиболее длинный, в середине с широким выступом между задн. тазиками. Остальные стерн. короткие, апикальный с б. м. округленной вершиной. Нижняя поверхность шагренированная или пунктирована. У *Aspidiphorus* II—V стерн. у пер. края с поперечным рядом из крупных точек, II—IV за этим рядом поперечно валиковидно вздуты. Точечный ряд впереди сливается в поперечный желобок, обычно прикрытый предшествующим стерн. На V стерн. ср. точки иногда раздвинуты и желобок между ними образован прямой или волнистой линией, а у ♂ некоторых видов этот участок стенки желобка вытянут в крупный поперечный медиальный бугорок (гребень); наоборот, вершина V стерн. вздута у ♀ некоторых видов.

Ноги короткие. Пер. голени тонкие и у основания сильно искривлены, в апикальной половине широкие, уплощенные, на дорс. поверхности с неглубоким желобком для лапок. Формула лапок у ♀ 5—5—5, у ♂ 5—5—4, последний чл. наиболее длинный, примерно равен суммарной длине остальных чл. Ког. простые. Признаки эдеагуса не очень удобны для таксономических целей.

*Sphindidae* — одно из самых маленьких и наименее изученных семейств. Оно включает 4 подсемейства, 6 родов и около 30 видов. Два подсемейства — *Protosphindinae* с монотипическим родом *Protosphindus* Sen Gupta et Crowson и *Eurysphindinae* с родом *Eurysphindus* LeConte эндемичны для американского континента. Подсем. *Sphindinae* и *Aspidiphorinae* распространены широко и до недавнего времени считались самостоятельными семействами ввиду значительных различий во внешнем облике. Виды подсем. *Sphindinae* имеют удлиненную форму тела с параллельно-сторонними надкр. и очень напоминают жуков рода *Cis* (сем. *Cisidae*); для представителей подсем. *Aspidiphorinae* характерна почти шаровидная форма тела, очень напоминающая виды рода *Dorcatoma* (сем. *Apobiidae*). Имаго и лич. живут и развиваются на древесных грибах миксомицетах. На ДВ 2 подсемейства и 2 рода.



Литература. Reitter, 1879 : 200—202; Якобсон, 1915 : 930; Miwa, 1938 : 204—205; Arnett, 1962 : 771—773; Sen Gupta, Crowson, 1979 : 177—191; Sakai, 1985b : 169, 173 (pl. 27, fig. 7—9).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ И РОДОВ

1. Тело б. м. удлиненное, надкр. с параллельными боками (рис. 110, 1). Прсп. с максимальной шириной у середины, б. м. одинаково сужена к пер. и задн. углам, пер. край не выемчатый, пер. углы не выступающие. Пигидий без медиального желобка. Голени со шпорами. III—V стерн. бр. у пер.

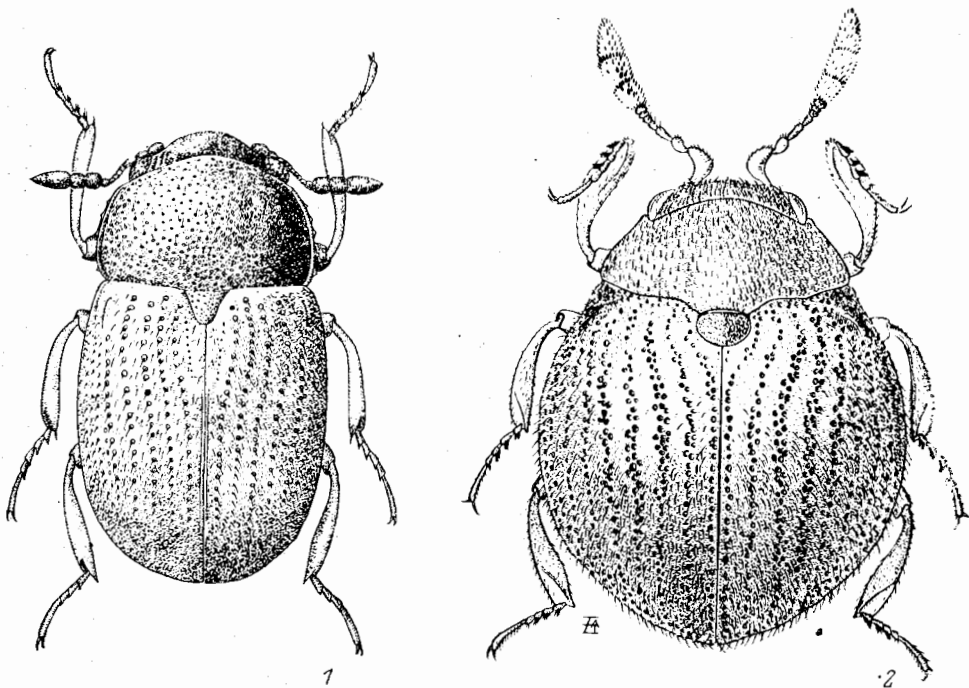


Рис. 110. Sphindidae. (Ориг.).

1 — *Sphindus brevis*, 2 — *Aspidiphorus japonicus*.

- края с 1 рядом очень крупных точек. (1. Подсем. Sphindinae). Ус. 10-чл. с 3-чл. булавой. (Триба Sphindini) . . . . . 1. *Sphindus* — Тело полусферическое, надкр. с округленными боками (рис. 110, 2). Прсп. с максимальной шириной в задн. углах, боковые края почти прямолинейные, сходятся кпереди, пер. край глубоко вырезанный, пер. углы сильно выступающие. Пигидий без медиального желобка. Голени без шпор. III—V стерн. бр. без крупных точек вдоль пер. края. (2. Подсем. Aspidiphorinae). Ус. 10-чл. с 3-чл. булавой. Впадины пер. тазиков сзади открытые. (Триба Aspidiphorini) . . . . . 2. *Aspidiphorus*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. SPHINDIDAE

1. Подсем. SPHINDINAE

Включает трибу Sphindini с родом *Sphindus* и трибу Odontosphindini с родом *Odontosphindus* LeConte; у последнего рода ус. 11-чл. с 2-чл. булавой.

1. *Sphindus* Chevz. Глаза сильновыпуклые. Прсп. с ровными или зазубренными боками, ее задн. край равномерно выпуклый. Бока надкр. параллельные. Пргр. почти плоская, без выступа в середине. — 2 вида (в СССР 3).



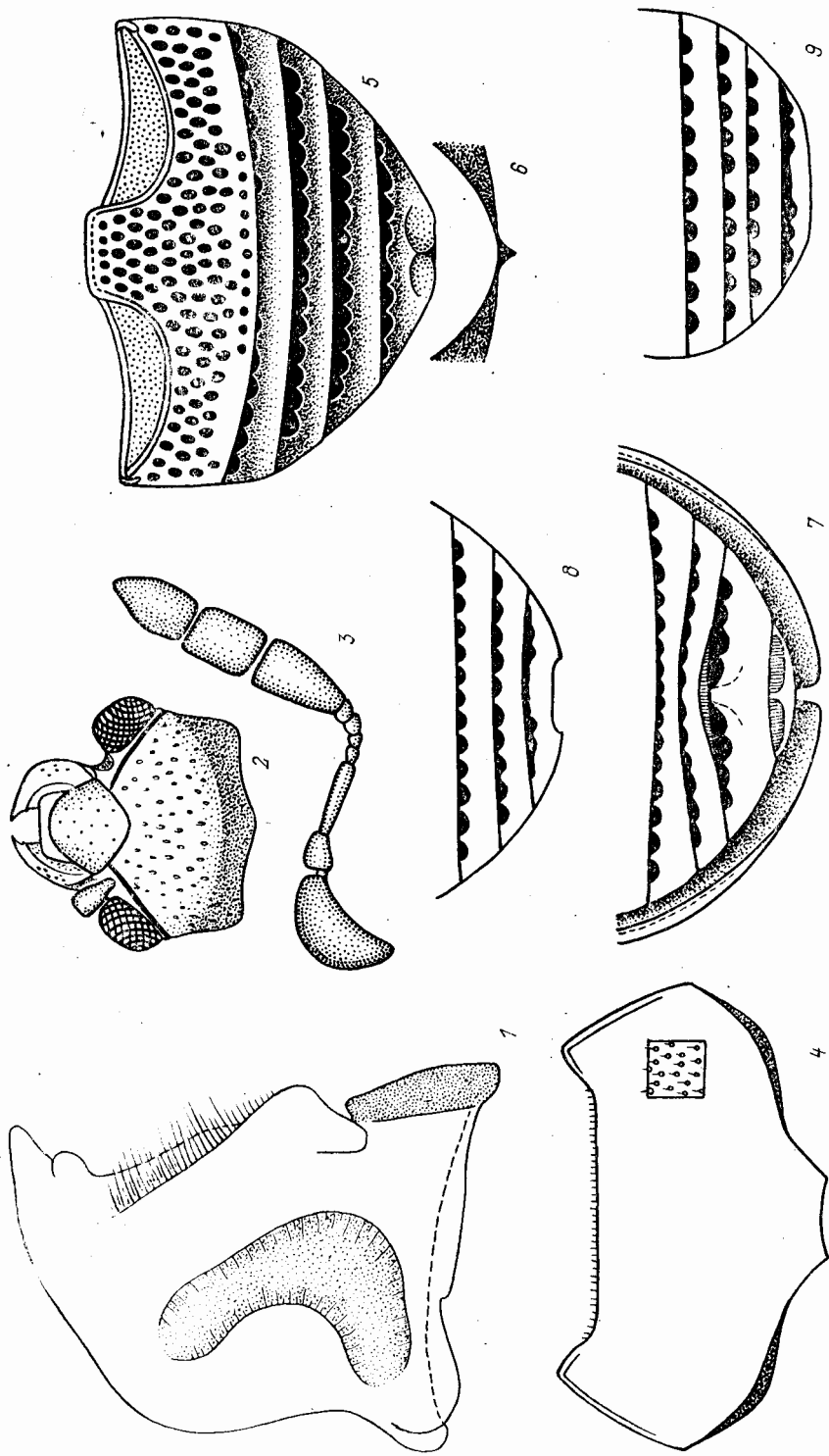


Рис. 141. Sphindidae. (Ориг. и по Сен Гушта, Кроусону).

1 — *Sphindus clavicornis*, 2—7 — *Aspidiphorus japonicus*, 8 — *A. orbiculatus*, 9 — *A. orbiculatus*. 1 — левая мандибула сверху; 2 — голова сверху; 3 — ус.; 4 — прси.; 5, 7—9 — бр. снизу; 6 — то же сзади (5, 6, 8, 9 — 8, 7 — 8). 8, 6 — порс. бугорок.

1. Надкр. с пунктированными бороздками, промежутки выпуклые, с едва заметной пунктировкой. Черно-бурый, надкр. каштановые, ноги и ус. красно-бурые. 2.1—2.3. — Япония . . . . . *S. castaneipennis* Rtt.
- Надкр. с продольными рядами точек, едва бороздчатые, промежутки плоские, тонко пунктированные. Бока прсп. зазубренные. Буровато-черный, надкр. темно-коричневые, ноги и жгутик ус. красновато-коричневые, булава ус. черноватая. Рис. 110, 1. 1.9—2.3. — Ю Хаб., Прим. — Япония . . . . . *S. brevis* Rtt.

## 2. Подсем. ASPIDIPHORINAE

Включает трибу *Sphindiphorini* с монотипическим родом *Sphindiphorus* Sen Gupta et Crowson из Ю Африки и трибу *Aspidiphorini* с широко распространенным (В и Ю Азия, Австралия, Кавказ, Европа, Сейшельские о-ва, Африка) родом *Aspidiphorus*.

Род *Nipponosphindus* Miwa, судя по оригинальному рисунку и описанию, установлен, по-видимому, ошибочно по жуку из невыясненного пока семейства, неправильно определенного как *Aspidiphorus japonicus* Rtt. У этого рода ус. 11-чл. с 5-чл. булавой. У рода *Sphindiphorus* ус. 11-чл., впадины пер. тазиков замкнутые.

2. *Aspidiphorus* Latr. Глаза умеренно выпуклые. Задн. край прсп. в целом сильновыпуклый, но с 3 неглубокими выемками — напротив щитка и с каждой стороны по бокам от этой выемки. Края надкр. округленные. Боковые бортики межтазикового отростка пргр. в виде килей, достигают пер. края пргр. и ограничивают ее ср., сильно выступающий платообразный участок. — 3 вида (в СССР 4).

1. По меньшей мере 3—5-й точечные ряды в пер. половине надкр. удвоены или утроены почти по всей их длине (рис. 110, 2). Последний стерн. бр. у ♂ в середине у пер. края с высоким поперечным бугорком, у ♀ килевидно (треугольно) приподнят у вершины (рис. 111, 5—7). Крупнее, 1.50—1.75, *EW*<sup>1</sup> 1.18—1.38. — Прим. — Япония . . . . . *A. japonicus* Rtt.
- Точечные ряды надкр., как правило, состоят из 1 ряда точек, лишь местами на очень небольшом протяжении иногда удвоены. Мельче, менее 1.5 . . . . . 2
2. Последний стерн. бр. у обоих полов без вторичных половых признаков (рис. 111, 8). Тело короче и шире, 0.70—0.73, *EW* 1.10—1.13. — Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа, С Африка . . . . . *A. orbiculatus* Gyll.
- Последний стерн. бр. у ♂ в середине у пер. края с высоким поперечным бугорком, у ♀ без вторичных половых признаков (рис. 111, 2). Тело длиннее и уже, 1.20—1.45, *EW* 0.93—1.10. — Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Анучина); Кавказ. — ?Япония, Ю Европа . . . . . *A. ?lareyniei* Jacquelin du Val

## 65. Сем. CUCUJIDAE — ПЛОСКОТЕЛКИ

(Сост. Г. О. Криволицкая)

Мелкие или ср. размера жуки с удлинненным, плоским или слабовыпуклым телом. Формула лапок 5—5—5, редко 4—4—4, иногда у ♂ 5—5—4; 1-й или 4-й чл. лапки иногда очень маленькие и плохо заметные; 2-й и 3-й чл. могут быть б. м. двухлопастными. Вершина мандибул с 3 зубцами. Ус. нитевидные, четковидные, часто булавовидные, короткие или длиннее тела. Пер. тазики

<sup>1</sup> *EW* — максимальная ширина надкр.

округлые, слабо выступающие. Пер. тазиковые впадины замкнутые или открытые сзади; ср. тазиковые впадины обычно снаружи соприкасаются с эпимерами ср. Боковые края прсп. окаймлены или зазубрены, иногда с б. м. крупными зубцами; ее пер. углы бывают в виде выступающих острых или тупых зубцов. Надкр. с точечными бороздками или продольными киями, обычно полностью прикрывают бр. — 16 родов и 30 видов (в СССР более 20 родов и около 90 видов).

*Литература.* Якобсон, 1915 : 896—907; Кано, 1940 : 56—62; Накане, 1962 : 122; Крыжановский, 1965в : 309—313; Halstead, 1973 : 39—75; Варшалович, 1975 : 164—171; Яблоков-Хнзорян, 1977 : 610—624; 1978 : 337—353; Sasaji, 1983в : 18—20.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. Пер. тазиковые впадины замкнутые. 1-й чл. лапки б. ч. не короче 2-го, ее 4-й чл. обычно очень маленький, плохо различимый, соединен с основанием 5-го или скрыт среди лопастей 3-го (рис. 112, 1—2). (Подсем. *Silvaninae*) . . . . . 2
- Пер. тазиковые впадины сзади открытые. 1-й чл. лапки б. ч. маленький — меньше остальных чл., ее 4-й чл. явственный, лишь немного короче 3-го. (Подсем. *Cuscijinae*) . . . . . 7
2. Последний чл. челюстных щупиков большой, топорovidный. Ус. без явственной булавы, постепенно утолщаются к вершине. Прсп. сердцевидная, довольно резко сужена к основанию, ее бока с зерновидными бугорками или зубцевидными выростами, несущими на конце длинные торчащие щет.; пер. углы без выступающих зубцов (рис. 114, 1—3). Надкр. широкие, заметно шире прсп. . . . . 6. *Psammocus*
- Последний чл. челюстных щупиков маленький, не топорovidный, сужен или заострен на вершине. Ус. с явственной 3-чл. булавой. Прсп. не сердцевидная, чаще продолговатая, ее бока без торчащих щет.; пер. углы обычно с выступающими зубцами (рис. 112, 3—8). Надкр. б. ч. немного шире прсп. . . . . 3
3. Бока прсп. с 6—7 явственными, довольно крупными зубцами . . . . . 4
- Бока прсп. ровные или мелко зазубренные . . . . . 5
4. Голова с хорошо заметными висками (их длина может достигать длины глаза). Диск прсп. с 2 плоскими глубокими продольными вдавлениями и обрамляющими их продольными киями (рис. 112, 3—4). На складах, в пищевых продуктах . . . . . 2. *Oryzaeophilus*
- Голова без явственных висков, перетянута сразу позади глаз. Диск прсп. без вдавлений и килей . . . . . 3. *Silvanolomus*
5. Прсп. поперечная, шире своей длины и шире головы с глазами, ее боковые края ровные, окаймлены; зубцы на пер. углах закругленные, слабо выступающие. 1-й чл. булавы ус. маленький, значительно меньше 2-го и 3-го . . . . . 1. *Ahasverus*
- Прсп. продольная, длиннее ширины или равна ей, ее боковые края не окаймлены, мелко зазубрены или с зубчиками; зубцы на пер. углах заостренные, обычно довольно сильно выступающие. Все 3 чл. булавы ус. почти одинаковой величины . . . . . 6
6. Виски зубцевидные, хорошо заметные, хотя и небольшие (рис. 112, 5—7). Все чл. лапки не расширены, б. м. удлинены, их 3-й чл. не лопастный, снизу едва заходит за очень маленький 4-й чл. и не доходит до 5-го чл. (см. в профиль при большом увеличении) . . . . . 4. *Silvanus*
- Виски плохо заметные, в виде тонких пластиночек, обрамляющих глаза сзади (рис. 112, 8, II). 3-й чл. лапки лопастевидно расширен, в профиль выглядит в виде вытянутой лопасти, которая снизу доходит почти до середины 5-го чл. (видно при большом увеличении) . . . . . 5. *Silvanopus*
7. Прсп. с каждой стороны с четкой продольной углубленной линией, прохо-

- дящей б. м. параллельно ее боковому краю и обычно продолжающейся на голове (рис. 114, 4—7) . . . . . 12
- Прсп. без продольных, резко углубленных линий, расположенных параллельно ее боковым краям . . . . . 8
8. Ус. нитевидные, длинные (почти достигают длины тела), их 1-й чл. стеблевидный, очень длинный, почти равен длине 2—4-го чл., вместе взятых, остальные чл. удлинненные (рис. 112, 9) . . . . . 9
- Ус. четковидные или шнуровидные, короткие (обычно короче половины тела), их 1-й чл. не стеблевидный, хотя бывает удлинненным. Пер. углы

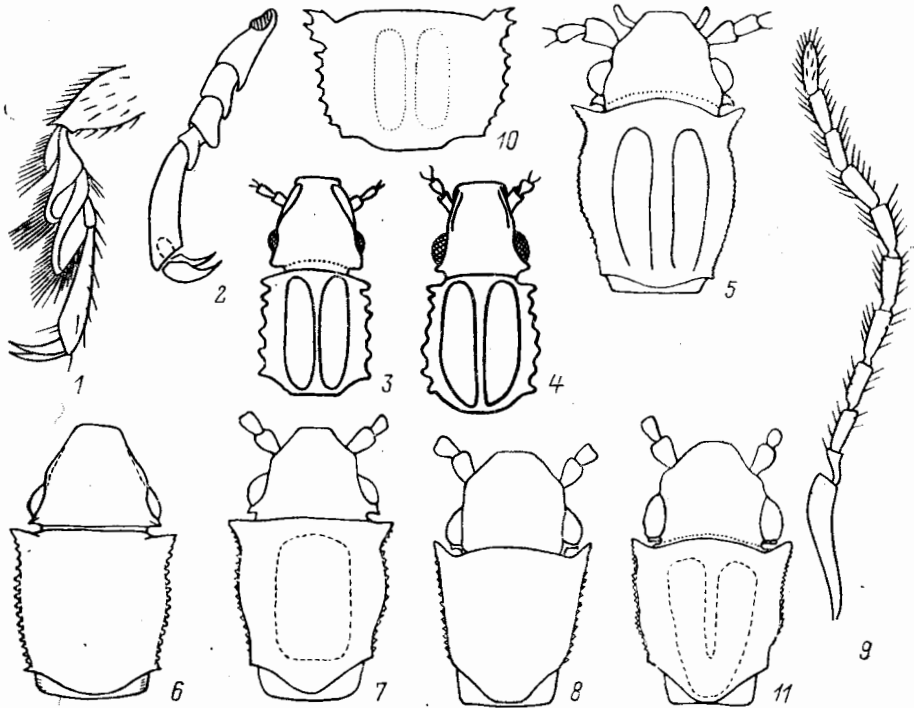


Рис. 112. Плоскотелки. (Ориг. и по Рейттеру, Фрею, Холстедту).

1 — *Psammocus*; 2 — *Silvanus*; 3 — *Oryzaephilus surinamensis*; 4 — *O. mercator*; 5 — *Silvanus bidentatus*; 6, 7 — *S. unidentatus*; 8 — *Silvanoprus fagi*; 9, 10 — *Uleiota planatus*; 11 — *Silvanoprus sikhotensis*.  
1, 2 — лапка; 3—8, 10, 11 — голова и прсп.; 9 — ус.

- прсп. без выступающих зубцов, ее боковые края с редкими зубчиками (рис. 113, 1) . . . . . 10
9. Прсп. поперечная, ее боковые края зазубрены, пер. углы с широкими зубцами, выступающими косо вперед (рис. 112, 10). Надкр. с правильными точечными бороздками и слегка приподнятыми промежутками, каждый из которых с 1 рядом мелких бугорков. Верх матовый . . . . . 7. *Uleiota*
- Прсп. продольная, удлиненная, ее боковые края гладкие, пер. углы без зубцов. Голова с 2 глубокими вдавлениями. Верх блестящий . . . . . 8. *Dendrophagus*
10. Тело очень сильно уплощено. Надкр. без точечных бороздок (кроме пришовной), с тупыми боковыми киями, их диск совершенно плоский, или даже вдавлен. Верх б. ч. красный или бурый . . . . . 11
- Тело уплощено-выпуклое. Надкр. со светлыми пятнами и правильными точечными бороздками, без явственных килей; каждая точечная бороздка и все промежутки несут по ряду прилегающих нежных волосков . . . . . 11. *Phloesticus*
11. Голова шире прсп., с большими вздутыми висками; мандибулы мощные, широкие, довольно сильно выдаются вперед (рис. 113, 1). Ус. четковидные,

- без булавы. Щиток округло-треугольный, посередине с глубокой треугольной ямкой. Надкр. или весь верх обычно ярко-красные, голые. Крупнее, 10.0 . . . . . 9. *Cucujus*
- Голова не шире прсп., без висков, резко перетянута за глазами. Мандибулы обычного строения, не выдаются вперед. Ус. с 3-чл. булавой. Щиток узкопоперечный, гладкий. Верх матовый или слабо блестящий, бурый, покрыт плохо заметными, очень нежными, сильно прилегающими волосками, не образующими рядов на надкр. Мельче, 5.0. . . . . 10. *Pediacus*
12. Надкр. с 4 узкими резкими, почти сплошными ребрышками, без точечных бороздок; промежутки очень широкие, равномерно пунктированы мел-

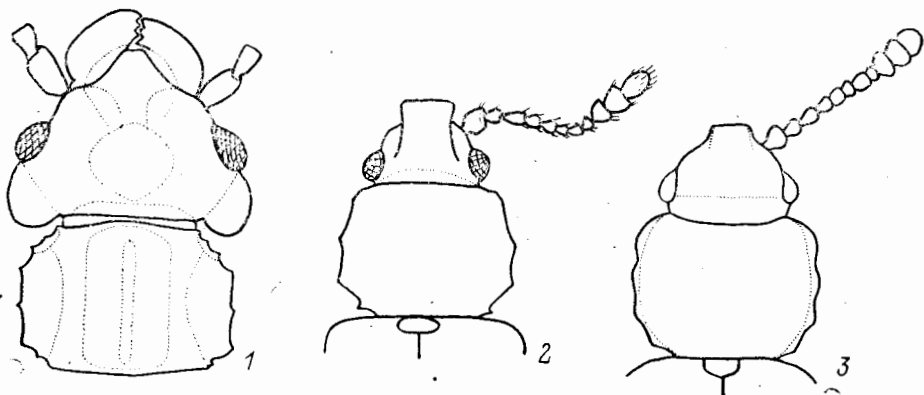


Рис. 113. Плоскотелки. Голова и прсп. (Ориг. и по Сасаи).

1 — *Cucujus haematodes*, 2 — *Pediacus fuscus*, 3 — *P. hurosawai*.

- кими точками (рис. 114, 4—5). Выступ бр. треугольный, с острой вершиной . . . . . 12. *Laemophloeus*
- Надкр. с тонкими бороздками или точечными рядами, иногда сглаженными, и обычно с боковым ребром, иногда с более углубленной пришовной бороздкой; промежутки умеренно широкие. Выступ бр. с прямым или слегка закругленным пер. краем . . . . . 13
13. Бедр. постепенно сужены к основанию и не образуют у основания вытянутого цилиндрического стебелька . . . . . 14
- Бедр. к основанию сильно сужены в виде цилиндрического стебелька, более длинного на задн. ногах . . . . . 15
14. Голова широкая, шире своей длины (вместе с челюстями). Глаза выпуклые. Виски не короче или едва короче глаз. Боковые края прсп. очень тонко и не явственно окаймлены, очень мелко зазубрены или с неровностями. Надкр. с правильными неглубокими узкими рядами точек. Сргр. с б. м. выраженной шейкой. Тело плоское (рис. 114, 6—7). . . . . 13. *Notolaemus*
- Голова узкая, ее ширина меньше длины (вместе с челюстями). Глаза уплощены. Виски заметно короче глаз. Боковые края прсп. гладкие, тонко, но явственно окаймлены. Надкр. со сплошными узкими и глубокими не точечными бороздками и многочисленными правильными рядами светлых прилегающих волосков, расположенных по 2 ряда на каждом промежутке (рис. 115, 1). Сргр. без шейки. Тело слабовыпуклое . . . . . 14. *Pseudophloeus*
15. Голова (вместе с глазами) шире прсп. или равна ей, выглядит широкой. Наличник вогнутый, его пер. край вальковато окаймлен, с 2 зубчиками у основания мандибул. Наружный край мандибул у основания без зубца. Прсп. спереди с двойной каймой; продольные кили, обрамляющие ее диск, с внутренней стороны с продольными вдавлениями. Щиток широко-

- треугольный. Плечи надкр. обычно с явственным зубчиком (рис. 115, 2—4; 116, 1—2). Сргр. с б. м. короткой шейкой . . . . . 15. *Placonotus*  
 — Голова (вместе с глазами) уже прсп. или равна ей, выглядит узкой (рис. 116, 4—5). Пер. край наличника прямой или слегка закруглен, не окаймлен и

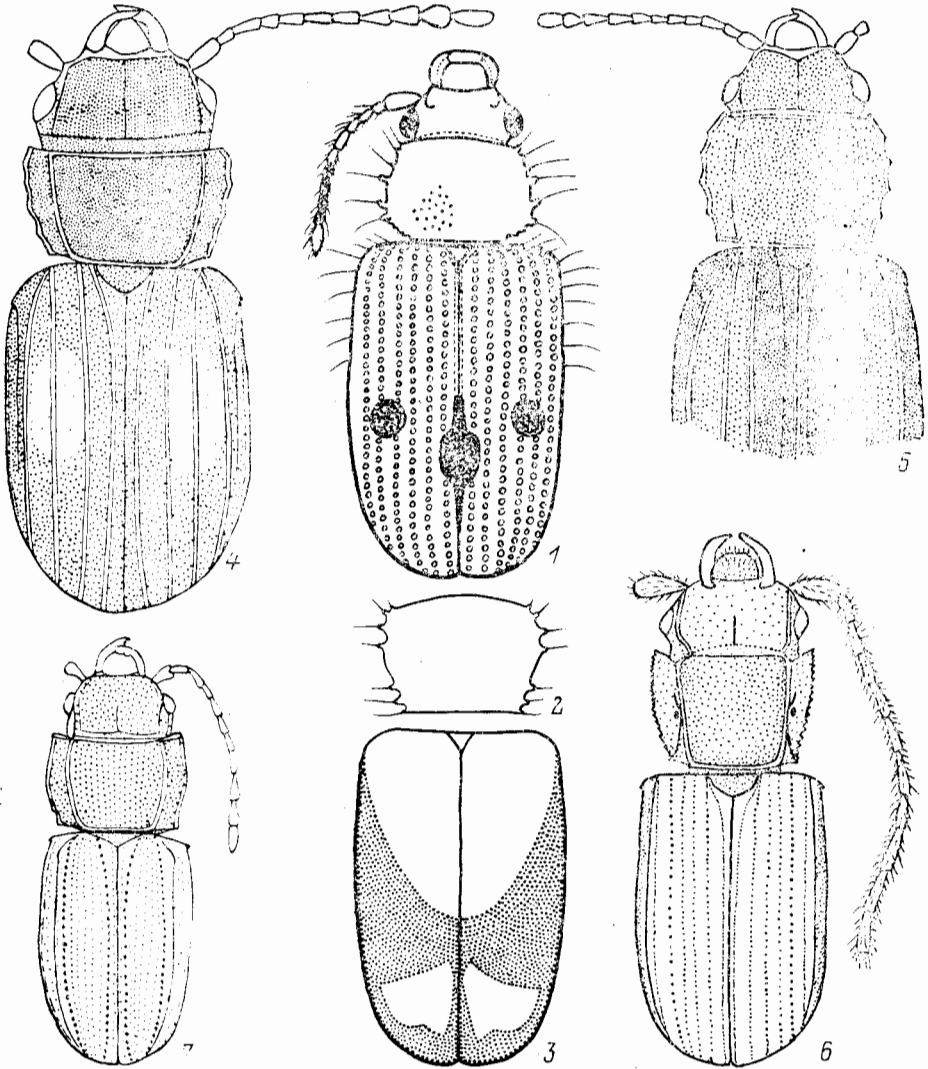


Рис. 114. Плоскотелки. (Ориг. и по Яблокову-Хизоряну).

1 — *Psammocus triguttatus*, 2 — *P. bipunctatus*, 3 — *P. fasciatus*, 4 — *Laetophloeus submonilis*, 5 — *L. ribbei*, 6 — *Notolaemus ussuriensis*, 7 — *N. lewisi*. 1, 4, 6, 7 — контур тела; 2 — прсп.; 3 — надкр.; 5 — голова и прсп.

без зубчиков. Наружный край мандибул у основания с большим зубцом (рис. 116, 3). Прсп. спереди с одной каймой; продольные кили, обрамляющие ее диск, без продольных вдавлений с внутренней стороны. Щиток пятиугольный. Плечи надкр. без зубчика, или он не явственный. Сргр. с длинной шейкой . . . . . 16. *Cryptolestes*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. CUCUJIDAE

1. *Ahasverus* Goz. Прсп. поперечная, с ровными окаймленными боковыми краями, со слабо выступающими закругленными и утолщенными зубцами на

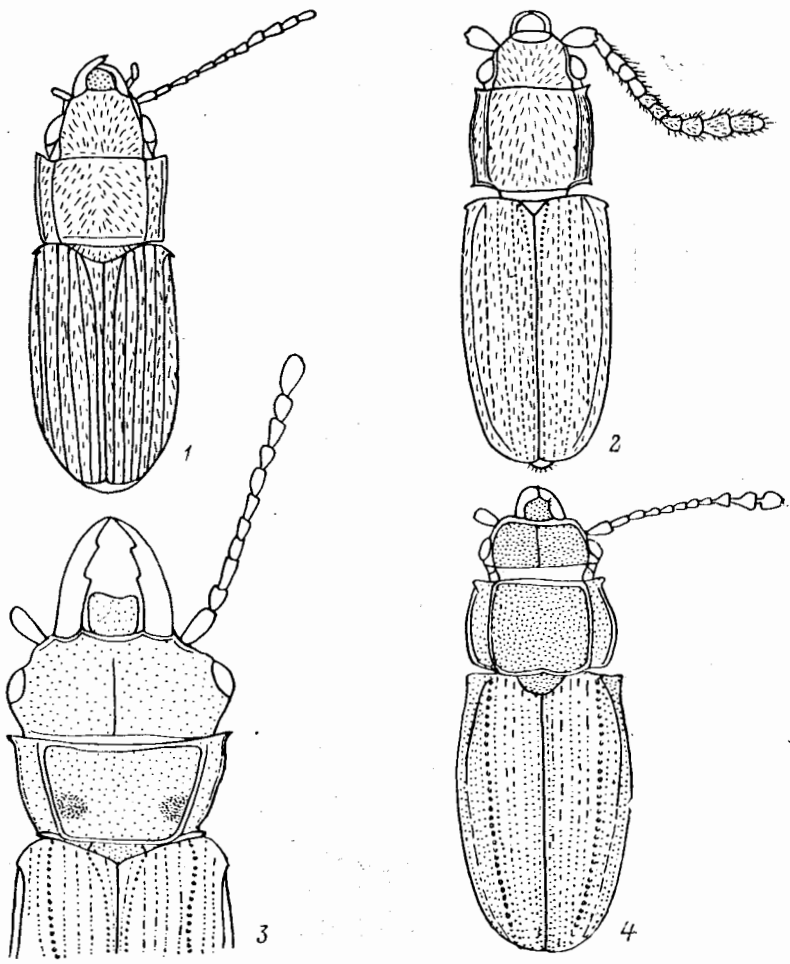


Рис. 115. Плоскотелки. (Ориг. и по Яблокову-Хнзоряну).

1 — *Pseudophloeus fuscicornis*, 2 — *Placonotus testaceus*, 3 — *P. dorcoides*, 4 — *P. hilleri*. 1, 2, 4 — контур тела; 3 — голова и прсп.

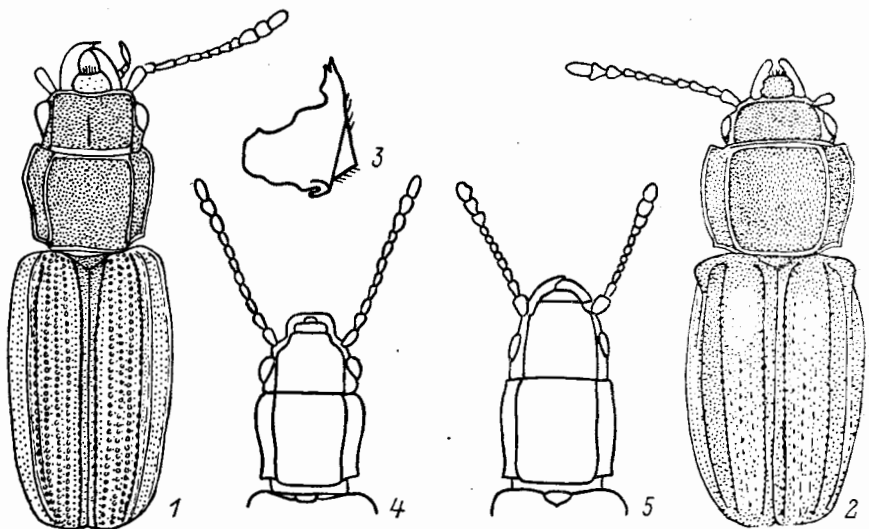


Рис. 116. Плоскотелки. (По Яблокову-Хнзоряну и Брэуеру).

1 — *Placonotus cribratus*, 2 — *P. fenestratus*, 3 — *Cryptolestes*, 4 — *C. ferrugineus*, 5 — *C. alternans*. 1, 2 — контур тела; 3 — мандибула; 4, 5 — голова и прсп.

пер. углах. Тело более широкое, чем у близких родов. Булава ус. 3-чл., 3-й чл. лапок с лопастиками. В СССР 1 вид.

1. Боковые края пресп. за пер. углами без ясной выемки. Надкр. с тонкими точечными рядами, более четкими в пер. половине. Голова и пресп. матовые, надкр. слабо блестящие. Тело ржаво-бурое. 2.0—3.0. — Космополит. — В запасах риса, сухофруктах, табачном сырье . . . . . \**A. advena* Waltl

2. *Oryzaepphilus* Ganglb. Мелкие (2.5—3.5), красно-бурые или бурые жуки. Голова с хорошо заметными висками. Боковые края пресп. с довольно крупными зубцами, зубцы на ее пер. углах направлены в стороны; диск с 2 большими продольными вдавлениями, обрамленными выпуклыми киями. Надкр. с четкими точечными бороздками и ребровидно приподнятыми промежутками. Встречаются на складах, вредят семенам масляных культур, крупам, сухофруктам, орехам и т. д.; поедают также яйца, лич., шкурки амбарного долгоносика и др. вредителей. — 1 вид (в СССР 2).

1. Глаза маленькие. Виски удлиненные, такой же длины, как глаза, на конце закруглены (рис. 112, 3). Боковые края наличника у ♂ отогнуты кверху в виде рожков, а задн. бедра за серединой с острым маленьким зубчиком. — Космополит. — Вредит крупам, сухофруктам. Часто . . . . . \**O. surinamensis* L. — Мукоед суринамский

— Глаза большие. Виски зубцевидные, втрое короче глаз, заостренные (рис. 112, 4). У ♂ боковые края наличника не отогнуты и задн. бедра без зубчика. В остальном похож на предыдущий вид. — Завозится из Средиземноморья и Индии. — Преимущественно на содержащих жир растительных продуктах (различных орехах, копре и др.). . . . . \**O. mercator* Fauv. — Мукоед ложносуринамский

3. *Silvanolomus* Rtt. (*Silvanopsis* Rtt.). Голова вместе с глазами такой же ширины, как пресп. Боковые края пресп. с 6 зубчиками; диск без вдавлений. В СССР 1 вид *S. denticollis* Rtt. (Хаб., Прим. — Шри-Ланка).

4. *Silvanus* Latr. Жуки мелкие (2.5—3.5), желтовато- или красновато-бурые. Виски маленькие, зубцевидные, иногда плоские, плохо заметные. Булава ус. явственная, состоит из 3 одинаковых чл. Боковые края пресп. мелко и нежно зазубрены, не окантованы; ее пер. углы выступают вперед или вперед и несколько косо в стороны в виде острых зубцов. Встречаются под корой и на стволах деревьев, в сене, растительном мусоре. — В СССР 2 вида.

1. Зубцы на пер. углах пресп. узкие, сильно заострены; пресп. довольно сильно сужена к основанию; ее диск с 2 явственными продольными вдавлениями, разделенными выпуклым валиком (рис. 112, 5). Надкр. более широкие (в 2.2 раза длиннее их общей ширины) и в 1.2—1.4 раза шире пресп., их точечные бороздки широкие — равны промежуткам или шире их, шов равномерно выпуклый на всем протяжении. 3.0—3.2. — Хаб., Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония (о-в Хоккайдо), 3 Европа, С Америка, Индия . . . . . *S. bidentatus* F.

— Зубцы на пер. углах пресп. широкие, слабее заострены (рис. 112, 6—7). Пресп. менее длинная и слабее сужена к основанию, ее диск без продольных вдавлений. Надкр. длинные (в 2.4—2.5 раза длиннее их общей ширины) и узкие (равны ширине пресп. или лишь в 1.2 раза шире ее), их точечные бороздки узкие — уже промежутков или равны им, образованы очень мелкими точками, шов в задн. <sup>1</sup>/<sub>4</sub> надкр. углублен. Тело желто-красное или буро-желтое. 2.0—3.0. — Хаб., Амур., Прим.; Сиб., европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Африка, Австралия. — Под корой лиственных и хвойных деревьев . . . . . *S. unidentatus* Oliv.



5. *Silvanoprus* Rtt. Очень близок к роду *Silvanus*. Отличается от него почти полным отсутствием висков, представленных лишь тонкими пластиночками, обрамляющими глаза сзади, и расширенным в виде лопасти 3-м чл. лапок. — В СССР 2 вида.

1. Зубцы на пер. углах прсп. более широкие, доходят вперед до задн.  $\frac{1}{4}$  глаза; задн. углы явственные, тупоугольные; боковые края прсп. не прямые, заметно вогнуты за ее пер. углами; диск с 2 слабыми, поверхностными продольными вдавлениями (рис. 112, 11). Надкр. рыжевато-бурые, их плечи более светлые — желтые или буровато-желтые. 2.1—3.0. — Прим. — В сене . . . . . *S. sikhotensis* Krivolutskaja, sp. n.<sup>1</sup>
- Зубцы на пер. углах прсп. довольно узкие, заходят вперед за задн.  $\frac{1}{3}$  глаза; задн. углы не явственные, закругленные; боковые края прсп. прямые или почти прямые; диск равномерно выпуклый, без вдавлений (рис. 112, 8). Надкр. одноцветные, от желтовато-бурых до бурых. 2.5—3.0. — Хаб., Прим.; Сиб., европ. ч. СССР. — Япония (о-в Хоккайдо), 3 Европа. — Под корой хвойных деревьев . . . . . *S. fagi* Guér. (*similis* Er.)

6. *Psammoeccus* Latr. Ус. довольно длинные, без явственной булавы, их 1-й чл. удлиннен и утолщен, последний чл. на конце заострен. Последний чл. челюстных щупиков крупный, топоровидный. 3 первых чл. лапок двухлопастные (рис. 112, 1). Прсп. сердцевидная, уже надкр., ее бока с несколькими б. м. мелкими бугорками или зубчиками, несущими на конце торчащие щет. Надкр. покрыты светлыми волосками, расположенными правильными рядами на точечных бороздках и промежутках. Пунктировка верха и всех отделов гр. очень четкая, грубая. На лугах, в поймах рек, в сене, растительных остатках. — В СССР 3 вида.

1. 3—5-й или только 4-й и 5-й зубчики на боках прсп. (считая их число от пер. угла) удлинненные, заметно длиннее остальных, а торчащие из них щет. очень длинные (рис. 114, 1). Надкр. с рядами приподнятых, довольно длинных волосков, бока надкр. в пер. половине с длинными торчащими щет. — Голова пунктирована круглыми точками. Окраска от рыже-желтой до красновато-рыжей, 7—10-й чл. ус., округло-поперечное пятно в задн. половине каждого надкр. (или узкая поперечная перевязь, неходящая до боков), узкое продолговатое пятно на шве позади пятен, иногда и вершина надкр. темно-коричневые или черные (рис. 114, 1). 2.3—3.0. — Хаб., Прим. — Япония. — Часто . . . . . *P. triguttatus* Rtt.
- Все или почти все зубчики на боковых краях прсп. очень маленькие, зерновидные, торчащие из них щет. короче (рис. 114, 2). Надкр. покрыты прилегающими короткими волосками, торчащие длинные щет. на их боках отсутствуют . . . . . 2
2. Прсп. и надкр. светлые, рыже-желтые (иногда прсп. несколько темнее надкр.); каждое надкр. в задн. половине с небольшим округлым темным пятном и затемненным швом. Голова, 9-й и 10-й чл. ус., щиток, сргр., згр. и бр. темно-коричневые или черные. Пргр., большая часть ус. и ноги светлые. Голова и прсп. матовые, надкр. тускло блестящие. 2.3—2.8. — Прим.; Закавказье, европ. ч. СССР. — 3 Европа. — На ДВ редко . . . . . *P. bipunctatus* F.
- Прсп. целиком или только ее боковые края черные. Надкр. рыже-желтые или рыже-бурые, с широкой черной перевязью за серединой, которая сильно расширена по бокам, доходит до боковых краев и нередко вдоль них до пер. края надкр.; вершина черная, может узко соединиться со срединной перевязью вдоль шва и по бокам (рис. 114, 3). Тело блестящее,

<sup>1</sup> Г о л о т и п — «Прим., Барабаш-Левада, 23.VI 1980, на лету (Криволуцкая); п а р а т и п ы — 64 экз. из Прим., хранятся в БПИ. Возможно, этот вид окажется синонимом *S. angusticollis* Rtt., известного из Японии, тип которого исследовать не удалось.



окраска от красно-бурой до коричнево-бурой; ноги и ус. более светлые, рыже-желтые, лишь их предвершинные чл. затемнены. 2.4—3.6. — Ю Прим. — Япония . . . . . *P. fasciatus* Rtt.

7. *Uleiota* Latr. Ус. длинные (у ♂ длиннее тела, у ♀ немного короче), их 1-й чл. очень длинный, стеблевидный. Последний чл. лапки длиннее остальных, вместе взятых. Голова с 2 неясными вдавлениями. Прсп. поперечная, с зазубренными боковыми краями, зубцы на ее пер. углах широкие, также зазубренные (рис. 112, 10). Края надкр. в пер. половине мелко и остро зазубрены, верх. плоский, матовый. — В СССР 1 вид.

1. Буро-черный, ус. и ноги рыжие, края надкр. просвечивают красноватым. Прсп. с 2 неглубокими продольными вдавлениями. Весь верх в мелких бугорках, матовый. 4.5—5.5. — Хаб., Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония (острова Хоккайдо, Кюсю), Мал. Азия, 3 Европа. — Под корой лиственных деревьев, преследует короедов . . . . . *U. planatus* L.

8. *Dendrophagus* Schönher. Тело заметно удлиненное и довольно узкое. Ус. короче тела, у ♂ и ♀ одинаковой длины. Последний чл. лапки почти равен длине 3-го и 4-го чл., вместе взятых. Голова с 2 глубокими продольными вдавлениями. Боковые края прсп. и надкр. гладкие. Верх блестящий. — В СССР 1 вид.

1. Тело буро-черное, надкр. и ноги обычно рыжие. 6.0—7.0. — ?Прим.; 3 Сиб., европ. ч. СССР. — ?Япония, 3 Европа. — Под корой преимущественно хвойных деревьев, в ходах короедов . . . . . *D. crenatus* Payk.

9. *Cucujus* F. Самые крупные представители семейства в Палеарктике (11—17). Голова с большими вздутыми висками, шире прсп. (рис. 113, 1). Весь верх или только надкр. б. ч. красные. Голова и прсп. блестящие, надкр. матовые, без точечных бороздок, равномерно пунктированы крупными точками, с тупыми боковыми киями и со следами проступающих продольных ребрышек. У задн. лапок 2-й чл. очень длинный (равен последнему чл. или длиннее его). — 2 вида (в СССР 3 или 4).

1. Красный, только вершины мандибул, ус., бока сргр. и згр., бр., бедра и голени черные. 13—17. — Хаб., Амур., Прим., Сах.; Иркут., Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. — Под корой и на стволах деревьев в лесной зоне . . . . . *C. haematodes* Eg.

— Черный, только надкр. красные, лапки и щупики красновато-рыжие, середина мандибул сверху красноватая, задн. края I—IV сегм. бр. светло-желтые. 15—17. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония. На стволах лиственных деревьев . . . . . *C. coccinatus* Lew.

10. *Pediacus* Shuk. Голова без висков, не шире прсп. Ус. с явственной 3-чл. булавой. Боковые края прсп. тонко окаймлены, с 4 зубчиками, часто сильно притупленными. Последний чл. лапок длинный (равен или почти равен длине остальных чл.). Все тело темно-бурое, б. ч. матовое или слабо блестящее. Под корой и на стволах деревьев. — 1 вид (в СССР 4).

1. Последний чл. булавы ус. удлиненный. Диск прсп. без вдавлений или со следами 2 продольных вдавлений; ее пер. край прямой (рис. 113, 2). Голова и прсп. с четкой пунктировкой, слабо блестящие. Надкр. матовые, без пунктировки, слабо шагреневаны. Тело ржаво- или черно-бурое. 3.5—4.0. — Хаб., Прим.; Сиб., европ. ч. СССР. — Япония (о-в Хоккайдо), 3 Европа . . . . . *P. fuscus* Herbst.

— Последний чл. булавы ус. поперечный (рис. 113, 3). Диск прсп. с 3 слабыми вдавлениями (2 в пер. его части и одним неясным в задн. части), пер. край:



прсп. заметно дуговидно вогнут. Весь верх нежно, но четко пунктирован, слабо блестящий; поверхность надкр. между точками слегка шагреневана. Окраска красновато-бурая. 4.7—4.9. — Япония (о-в Хонсю) . . .  
 . . . . . P. *kurosawai* Sasaji

11. *Phloestichus* Redt. Голова уже прсп. Виски явственные, но невыступающие. Ус. с 3-чл. булавой. Прсп. почти квадратная, ее бока с 4 небольшими зубчиками, пер. углы закруглены, диск в задн.  $\frac{1}{3}$  с 2 ямками. Надкр. расширены к задн.  $\frac{1}{3}$ , а затем несколько сужены к вершине. Верх слегка выпуклый. — В СССР 1 вид.

1. Тело черное, надкр. с 2 желтыми извилистыми перевязями, покрыты правильными рядами прилегающих светлых волосков. 4.2—4.5. — Прим. (Ср. Сихотэ-Алинь); Карпаты. — 3 Европа. — Под корой деревьев, на цветках . . . . . Ph. *denticollis* Redt.

12. *Laemophloeus* Dej. Голова у ♂ шире, чем у ♀, а ус. длиннее и без обособленной булавы (у ♀ ус. с 6. м. ясной булавой). Прсп. поперечная, с каждой стороны с резкой килевидной линией, проходящей от пер. до задн. края. Щиток 5-угольный. Надкр. без точечных бороздок, каждое с 4 тонкими блестящими киями, из которых внутренний (1-й от шва) не всегда доходит до основания надкр.; поверхность между киями густоточечная; плечи с маленьким, но б. м. ясным зубчиком. Задн. лапки у ♂ 4-чл. Тело очень плоское. В ходах короедов. — 3 вида (в СССР 4).

1. Надкр. одноцветные, от светло-желтых до черных, без следов пятен; плечевой зубчик очень маленький. Щиток темный. Боковые края прсп. гладкие (без зубчиков) и ясно окаймлены, ее пер. и задн. углы остро выступающие. 2.5—3.5. — Хаб., Прим., Сах.; Сиб., европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . L. *muticus* F. (*piceus* Oliv., *labiatus* Kug., *infuscatus* Motsch.)  
 — Надкр. темные, каждое с удлиненным светлым пятном в пер. половине. Щиток светлый. Боковые края прсп. с зубчиками или зазубринами (обычно по 4 зубчика) . . . . . 2

2. Надкр. голые; плечевой зубец небольшой, как бы сглаженный. Прсп. явственно поперечная (в 1.6 раза шире длины), от середины довольно резко сужена к основанию; ее пер. углы закруглены или с очень маленькими невыступающими зубчиками (рис. 114, 4). 4.0—5.0. — Прим. — Япония . . . . . L. *submonilis* Rtt.  
 — Надкр. покрыты короткими густыми волосками (лучше заметны в задн. половине и с боков); плечевой зубец четкий. Прсп. умеренно поперечная, слабо сужена к основанию; ее пер. углы острые, выступающие (рис. 114, 5). 3.5—4.0. — Амур., Прим. . . . . L. *ribbei* Rtt.

13. *Notolaemus* Lefk. Глаза б. ч. выпуклые. Виски длинные, не короче или едва короче длины глаз. Все чл. ус. удлиненные, у ♂ ус. без ясно выраженной булавы, у ♀ булава узкая. Боковые края прсп. очень мелко зазубрены или с неровностями, их окаймление очень узкое, иногда неясное. Надкр. с нежными точечными бороздками или рядами точек и по бокам с ребровидным валиком, отходящим от плеча к вершине; плечевые зубцы отсутствуют или очень маленькие. Задн. лапки у ♂ 4-чл. Тело плоское. — 1 вид (в СССР 2).

1. Заглазничные бороздки изогнутые, проходят на небольшом расстоянии от внутренних краев глаз, но не касаются глаз. Ус. длинные, с массивным, почти цилиндрическим 1-м чл., равным по длине 2-му и 3-му чл., вместе взятым (у ♂ ус. равны длине тела и без булавы, у ♀ короче на  $\frac{1}{3}$ , со слегка утолщенными 3 последними чл.). Прсп. в 1.3 раза шире своей длины, ее боковые края очень мелко зазубрены. Точечные бороздки надкр. равномерные, образованы мелкими нежными точками, из них 4-я и 5-я более

рельефные и глубокие, заметно выделяются (рис. 114, 6). Тело от желто-рыжего до красновато-рыжего. 3.0—3.2. — Прим. . . . . .

. . . . . *N. ussuriensis* Iabl.-Khnz.

- Заглазничные бороздки почти прямые, спереди касаются пер. края глаз. Ус. короче, их 1-й чл. не массивный, расширен к вершине, короче 2-го и 3-го чл., вместе взятых (у ♀ ус. едва достигают половины тела, с узкой булавой, ♂ неизвестен). Прсп. в 1.5 раза шире своей длины, ее боковые края гладкие, но не совсем ровные. Точечные бороздки надкр. состоят из крупных точек, расположены правильными рядами, более рельефно выделяются пришовная и краевая (рис. 114, 7). 3.0. — Япония . . . . . *N. lewisi* Rtt.

14. *Pseudophloeus* Iabl.-Khnz. Голова узкая. Глаза плоские. Виски короче глаз. Прсп. поперечная, слабо сужена к основанию, с острыми углами, ясно окаймленными боковыми краями и тонкими боковыми киями. Надкр. с узкими не точечными бороздками; их плечи с хорошо заметным зубчиком. — В СССР 1 вид.

1. Ус. доходят до пер. трети надкр. или короче, их чл. слегка удлинненные, булава 3-чл., слабо обособлена. Надкр. без пунктировки, с узкими бороздками и многочисленными правильными рядами светлых прилегающих волосков; поверхность промежутков между бороздками шагреневирована (на каждом промежутке по 2 ряда волосков). Задн. лапки ♂ 4-чл. Тело слабо-выпуклое, красновато-черное или красно-бурое, 1—5-й чл. ус., голени и лапки всех ног, иногда и ротовые части рыжие (рис. 115, 1). 2.5—2.7. — Прим. — Япония. — На стволах ореха маньчжурского . . . . . *P. fuscicornis* Rtt.

15. *Placonotus* MacI. (*Silvanophloeus* Sharp). Голова широкая; наличник отделен от лба поперечным швом или валиком. Ус. обычно с обособленной булавой. Прсп. часто поперечная, реже почти квадратная, с острыми углами, ее диск в виде четырехугольника, обрамленного пер. и задн. каймой, и боковыми киями, вдоль внутреннего края которых проходит четкое вдавление, сильнее углубленное посередине. Щиток широкотреугольный. Надкр. 6. ч. с явственными плечевыми зубчиками, с боковыми киями и 6. м. выраженными рядами точек. Выступ бр. короткий, его пер. край прямой. Основания задн. бедер резко, иногда стеблевидно сужены. Верх голый. Встречаются на стволах деревьев. — В СССР 5 видов.

1. Наличник явственный, отделен от лба тонким поперечным швом, его пер. край без зубчиков. Лоб со сплошной четкой срединной бороздкой. Мандибулы слабо выступают вперед, их пер. половина довольно сильно закруглена. Все чл. ус. удлинненные, булава 3-чл., узкая, слабо обособлена, чл. одинаковой формы и величины. Прсп. почти квадратная, ее боковые края почти прямые, едва зазубрены, все углы острые, пер. выступающие. Щиток в виде почти равнобедренного треугольника. Надкр. не прикрывают кончик бр., с резкими, узкими боковыми киями и нечеткими точечными рядами (лишь пришовный ряд в пер. четверти надкр. углублен и образован отчетливыми круглыми точками); плечевой зубчик отсутствует или не явственный. Голова и прсп. равномерно пунктированы мелкими четкими точками. Одноцветно-желтый или светло-рыжий (рис. 115, 2). 1.8—2.5. — Хаб., Прим.; Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония (о-в Хоккайдо), Э Европа, С Африка, Индия, С Америка . . . . . *P. testaceus* F. (*steppensis* Motsch., *suberis* Lucas, *notatithorax* Obenb.)
- Наличник не явственный, часто слит с вальковатой каймой, отделяющей лоб от верхней губы, от него остаются лишь 2 маленьких зубчика, выступающих у основания мандибул. Срединная бороздка на лбу отсутствует или не полная. Мандибулы довольно сильно выдаются вперед, их пер. половина слабо закруглена. Не все чл. ус. удлинненные, булава, как пра-

- вило, обособлена, последний ее чл. иной формы, чем 2 предыдущих. Прсп. хотя бы на треть шире длины. Щиток широкотреугольный. Надкр. полностью прикрывают вершину бр.; плечи с явственным зубчиком . . . 2
2. Мандибулы длиннее головы. Верхняя губа с глубокой вырезкой. 3-й чл. ус. длиннее 2-го, булава не обособлена. Прсп. сильнопоперечная, довольно резко сужена к основанию, с узко окаймленным и нежно зазубренным боковым краем, глубоко вдавливаем вдоль внутреннего края боковых килей, расширенным в ямку у середины прсп. Пунктировка головы и прсп. очень мелкая, нежная, рассеянная, иногда почти стертая. Надкр. с неясными рядами точек и 2 глубокими не точечными бороздками — пришовной и краевой (рис. 115, 3). Верх блестящий, одноцветно-желтый или рыжий. — У ♂ голова бывает очень большой и широкой; мандибулы более длинные; все щупики узкие и очень длинные; виски слегка короче глаз; прсп. более чем в 2 раза шире своей длины. У ♀ мандибулы менее длинные; щупики короткие; виски в 2 раза короче глаз; прсп. менее широкая. 2.5—4.0. — Прим. — Япония . . . . . *P. dorcooides* Rtt.
- Мандибулы не длиннее головы. Пер. край верхней губы без глубокой вырезки, б. ч. ровный. Булава ус. обособлена. Виски в 2—3 раза короче глаз. Прсп. умеренно поперечная, в 1.3—1.5 раза шире своей длины, б. м. равномерно сужена кпереди и кзади . . . . . 3
3. Прсп. в 1.5 раза шире длины; ее боковые края мелко зазубрены; вдавления вдоль внутреннего края боковых килей глубокие, в задн. половине прсп. образуют 2 большие овальные ямки. Надкр. с неправильными рядами негустых точек; их боковые кили укорочены (обычноходят лишь до половин надкр.). Тело желтое, голова и прсп. светлые, надкр. с туманными затемнениями (рис. 115, 4). 2.5—3.0. — Прим. — Япония . . . . . *P. hilleri* Rtt.
- Прсп. слабопоперечная, лишь в 1.3—1.4 раза шире своей длины; вдавления вдоль боковых килей слабые. Боковые кили надкр. хорошо развиты (доходят почти до вершины надкр.). Голова и прсп. темные, надкр. с 1—2 расплывчатыми пятнами . . . . . 4
4. Виски в 2 раза короче глаз. Прсп. сердцевидная, к основанию сужена сильнее, ее боковые края гладкие, ясно окаймлены, вогнуты перед острыми задн. углами, пер. углы почти не выступают. Голова и прсп. равномерно пунктированы густыми четкими глубокими точками. Надкр. с правильными рядами круглых точек. Тело красновато-черное или темно-бурое, надкр. более светлые — рыжие, каждое с 2 темными расплывчатыми пятнами у основания и в задн. половине (рис. 116, 1). 2.5—3.2. — Прим., Ю Кур. (а-в Кунашир). — Япония . . . . . *P. cribratus* Rtt.
- Виски в 3 раза короче глаз. Прсп. не сердцевидная, почти одинаково сужена кпереди и кзади, ее боковые края слегка зазубрены, равномерно закруглены перед тупыми задн. углами, пер. углы явственно выступают. Пунктировка головы и прсп. нежная, рассеянная. Надкр. без точечных рядов, пунктированы мелкими не ясными точками. Окраска изменчивая. Ус. и ноги желтые, иногда ус. частично затемнены (рис. 116, 2). 2.5—3.0. — Прим. — Япония . . . . . *P. fenestratus* Rtt.
16. *Cryptolestes* Ganglb. Голова узкая. Горловая пластинка спереди (за мандибулами) с острыми лопастевидными боковыми углами и с боков с четкими кантами, доходящими до задн. края глаз. Наружный край мандибул у основания с большим (у ♂) или коротким (у ♀) тупым зубцом (рис. 116, 3). Прсп. тонко окаймлена, с продольными килевидными линиями по бокам. Сегр. с длинной шейкой. Щиток поперечный, 5-угольный. Надкр. с четкими узкими килевидными бороздками и боковыми киями, покрыты очень мелкими волчками. Бедр. к основанию сильно сужены. Задн. лапки б. ч. 4-чл. Тело плоское. В пищевых продуктах на складах, некоторые в ходах короедов. — 3 вида (в СССР 8).
1. Прсп. по бокам с 2 сближенными килевидными линиями, из которых внутренняя немного укорочена с обеих концов; задн. углы прсп. заострены

- и выступают. Глаза у ♂ сильно-, у ♀ слабовыпуклые. 1.5—2.5. — Прим.; Каз., Украина. — З Европа. — Под корой лиственных деревьев, изредка на складах . . . . . *C. (Cryptolestes) duplicatus* Waltl
- С каждой стороны пресп. только по 1 тонкой килевидной линии . . . . . 2
2. Надкр. не более чем в 1.8 раза превышают свою общую ширину; промежутки между бороздками с 2 рядами очень мелких точек. Пресп. слабо сужена к основанию; ее пер. углы закруглены, задн. заостренные и выступающие. Глаза слабовыпуклые. Ус. у ♂ почти достигают середины тела, у ♀ короче, с обособленной 3-чл. булавой (рис. 116, 4). Задн. лапки ♂ 4-чл. Ржаво-рыжий, блестящий. 1.5—2.2. — Космополит. — В зерне, муке, сухофруктах . . . . . \**C. (C.) ferrugineus* Steph. — Мукоед рыжий
- Длина надкр. более чем в 2 раза превышает их общую ширину. Ширина пресп. едва больше длины. Глаза плоские. Ус. у обоих полов в 3 раза короче тела, булава явственно обособлена (рис. 116, 5). Все лапки у ♂ и ♀ 5-чл. Ржаво-рыжий, матовый. 1.5—2.5. — Сах.; европ. ч. СССР (лесная зона). — З Европа, С Америка. — Под корой хвойных деревьев в ходах короедов . . . . . *C. (C.) alternans* Eg.

## 66. Сем. CRYPTOPHAGIDAE — СКРЫТНОЕДЫ

(Сост. Г. Ю. Любарский)

Тело обычно продолговатое или короткоовальное, некрупное (1.0—6.0), у большинства родов опушенное. Ус. обычно 11-чл. с 2—3-чл. булавой; реже (*Dernostea*) 10-чл. с 1-чл. булавой. Булава очень слабо уплощенная, иногда асимметричная. Изредка (у *Spavius*) имеются ус. бороздки на голове и пргр. Фронтотрипеальный шов сильно выражен лишь у *Serratomaria*. Пресп. поперечная, иногда ее пер. углы несколько вздуты и образуют утолщения, т. наз. мозоли; боковой край часто б. м. зазубрен или с 1 срединным зубцом, иногда почти параллельно ему проходит слабый киль. Основание пресп. часто с поперечным вдавлением, которое бывает ограничено парой ямок. Надкр. чаще густо и беспорядочно пунктированы, реже почти гладкие, с очень редкими слабыми точками. Волоски, покрывающие надкр., образуют т. наз. опушение. Оно бывает простым, когда все волоски однородные — прилегающие, расположены равномерно (за исключением приподнятых волосков на самом краю надкр.), либо двойным, если кроме прилегающих имеются еще более длинные, косо приподнятые или торчащие волоски, расположенные беспорядочно или рядами и хорошо заметные на общем фоне прилегающих волосков. Вершины надкр., как правило, совместно закруглены, обычно прикрывают все бр., укорочены лишь у *Hypocopus*. Эпиплевры имеют тенденцию к редукции и иногда совсем исчезают. Эпимеры сргр. не доходят до впадин ср. тазиков. Крылья у большинства видов хорошо развиты, с 5 ан. жилками, радиальной и ан. яч., иногда жилкование и сами крылья могут быть частично или полностью редуцированными. Пер. тазиковые впадины открытые, разделены довольно широким отростком. Ноги обычно длинные и стройные, у *Telmatophilus* и *Cryptophilus* лапки с лопастиками (рис. 129, 4); формула лапок у ♀ 5—5—5, у ♂ 5—5—4 или 5—5—5. I стерн. бр. самый длинный, у *Cryptophilus* на нем находятся бедренные линии.

Лич. удлиненные, голова с развитыми 3-чл. ус., с 2—4 глазками с каждой стороны (могут отсутствовать), челюстные щупики часто 1-чл. Верх тела светлый, не скульптурированный, с разбросанными простыми щет. На IX терг. бр. иногда имеются заостренные урогомфы. Имаго и, по-видимому, лич. в основном митетофаги, встречаются в подстилке, сене, под корой свежеловальных деревьев; некоторые виды синантропы, часто индиколы — встречаются в гнездах млекопитающих и птиц, их находили также на теле различных грызунов; лич. многих видов *Cryptophagus* и *Antherophagus* развиваются в гнездах пчел и ос; у *Catophratus* — в гнездах термитов, у *Spavius* — в муравейниках; некото-

рые *Cryptophagus* встречаются в продовольственных запасах; ряд видов переносит опасное заболевание медоносных пчел — нозематоз. Крошка свекловичная (*Atomaria linearis*) повреждает всходы сахарной свеклы.

В мировой фауне свыше 40 родов и около 600 видов, распространены все-светло, наиболее разнообразны в Голарктике. — 21 род, 83 вида (в СССР 28 родов, более 200 видов).

*Литература.* Reitter, 1887b: 1—56; Якобсон, 1905: 938—948; Вгисе, 1936: 1—167; Sjöberg, 1947: 91—119; Coombs, Woodroffe, 1955: 237—282; 1962: 61—66; Nakane, Hisamatsu, 1963: 48—50; Lohse, 1967: 110—158; Johnson, 1968: 228—232; Chûjô, 1969: 276—285; Johnson, 1970a: 125—141; 1970b: 112—116; 1971: 231—232; 1973: 125—141; Яблоков-Хнзориан, 1975в: 201—249; Johnson, 1978: 26—30; Sasaji, 1984: 21—30.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ И РОДОВ

1. Бедренные линии на I стерн. бр. имеются (рис. 117, 1). По крайней мере 3-й чл. лапок снизу вытянут в лопастику (рис. 129, 4). Прсп. без мозолей и зубцов. (Подсем. Cryptophilinae). Окраска от желтого до темно-коричневого цвета . . . . . 1. **Cryptophilus**
- Бедренных линий на I стерн. бр. нет . . . . . 2
2. 3-й (иногда и 2-й) чл. лапок снизу вытянут в лопастику (рис. 117, 2). Пер. углы прсп. без мозолей, боковой край гладкий. От красно-коричневого до черного. (Подсем. Telmatophilinae) . . . . . 2. **Telmatophilus**
- Чл. лапок без лопастинок . . . . . 3
3. Надкр. укорочены, не прикрывают вершину бр. Длина прсп. значительно больше ширины. Эпилевры редуцированы. Тазики заметно поперечные. (Подсем. Нуросоргинае) . . . . . 3. **Нуросорпус**
- Надкр. не укорочены, всегда полностью прикрывают бр. Прсп. обычно поперечная, в крайнем случае равной длины и ширины. Эпилевры б. м. развиты. Тазики слабопоперечные . . . . . 4
4. Ус. прицелены на щеках под боковым краем лба (рис. 117, 3), кроме *Serratomaria tarsalis*. Лоб без б. м. угловидного выступа, падающего почти перпендикулярно наличнику. Бока прсп. с 1 или многочисленными зубчиками. (Подсем. Скрутофагинае) . . . . . 5
- Ус. прицелены на лбу между глазами (рис. 117, 4). Лоб с б. м. угловидным выступом, падающим почти перпендикулярно наличнику. Бока прсп. всегда ровные, без зубчиков. (Подсем. Atomariinae) . . . . . 16
5. Надкр. с явственными рядами точек. Тело относительно крупное . . . . . 5. **Leucohimatium**
- Надкр. всегда с б. м. спутанной пунктировкой . . . . . 6
6. Глаза отодвинуты от пер. края прсп., виски явственные. Боковой край прсп. без зубцов. Тело относительно крупное (3.5—5.0), желто-бурое или ржаво-красное . . . . . 6. **Antherophagus**
- Глаза придвинуты почти вплотную к пер. краю прсп., виски не заметны . . . . . 7
7. Верх почти голый, матовый. Боковой край прсп. без зубцов, пер. углы вздуты и выдаются вперед, так что пер. край прсп. вырезан. Пунктировка чрезвычайно слабая . . . . . 7. **Spavius**
- Верх опушен . . . . . 8
8. Менее 1.3. Боковой край прсп. гладкий, без мозолей, не зазубрен и не волнистый . . . . . 8. **Atomaroides**
- Более 1.3. Боковой край прсп. не гладкий: несет либо мозоли, либо зубцы, либо волнистый . . . . . 9
9. Пер. углы прсп. без мозолей . . . . . 10
- Пер. углы прсп. с мозолями . . . . . 15
10. Боковой край прсп. не зазубрен, волнистый, с 3 неглубокими выемками . . . . . 9. **Paramecosoma**
- Боковой край прсп. зазубрен . . . . . 11

11. Боковой край прсп. зазубрен (иногда очень слабо), но к основанию зазубренность исчезает. Прсп. сильнопоперечная, без килей по бокам. Фронтотрипеальный шов иногда заметен. Бока надкр. сильновыпуклые . . . . . 4. *Serratomaria*

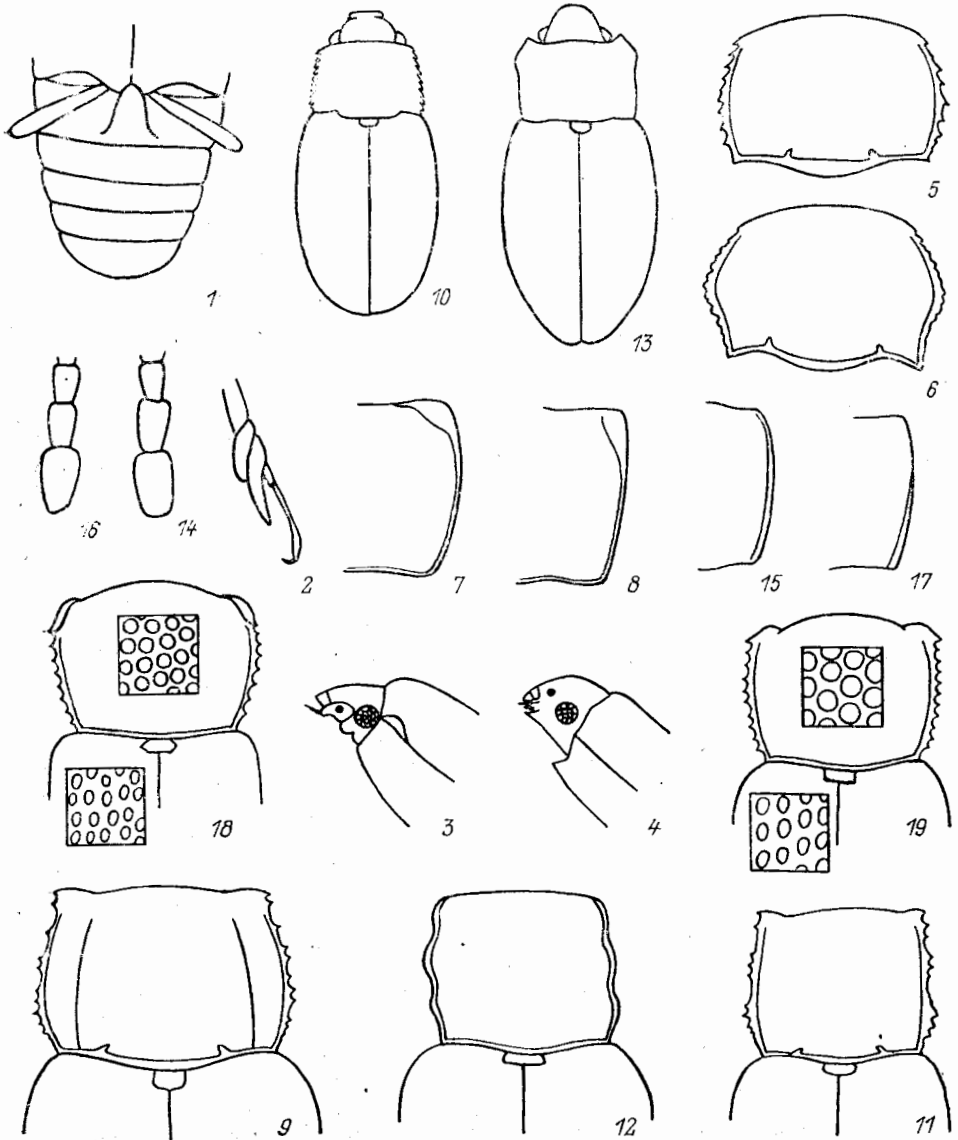


Рис. 117. Скрытноеды. (По Кумбсу и Вудроффу, Лазе, Сасадзи и ориг.).

1 — *Cryptophilus*; 2 — *Telmatophilus*; 3 — *Cryptophaginae*; 4 — *Atomariinae*; 5 — *Serratomaria tarsalis*; 6 — *S. vulgaris*; 7 — *Antherophagus pallens*; 8 — *A. nigricornis*; 9 — *Henotiderus centromaculatus*; 10 — *Henoticus serratus*; 11 — *Henotimorphus belovi*; 12 — *Paramecosoma melanocephalum*; 13 — *Spavitus glaber*; 14, 15 — *Caenoscelis subdeplanata*; 16, 17 — *C. ferruginea*; 18 — *Micrambe abietis*; 19 — *M. bimaculatus*. 1 — брюшная прсп. и боковой край прсп.; 2, 3, 4 — голова сбоку (точкой указано место прикрепления ус.); 5—8, 15, 17 — контуры прсп. и основания надкр. (в квадратах — скульптура поверхности); 10, 13 — контур тела; 14, 16 — 1—3-й чл. ус.

- Боковой край прсп. зазубрен до основания, или прсп. слабопоперечная, или бока прсп. со слабыми килями. Фронтотрипеальный шов не заметен . . . . . 12
- 12. Боковой край прсп. пилообразно и равномерно зазубрен по всей длине, зубцы примерно одинаковой величины . . . . . 13



— Боковой край прсп. неравномерно зазубрен, зубцы в 2 местах — у пер. и у задн. третей его длины сидят плотнее и соприкасаются друг с другом основаниями (рис. 117, 9, 11) . . . . . 14

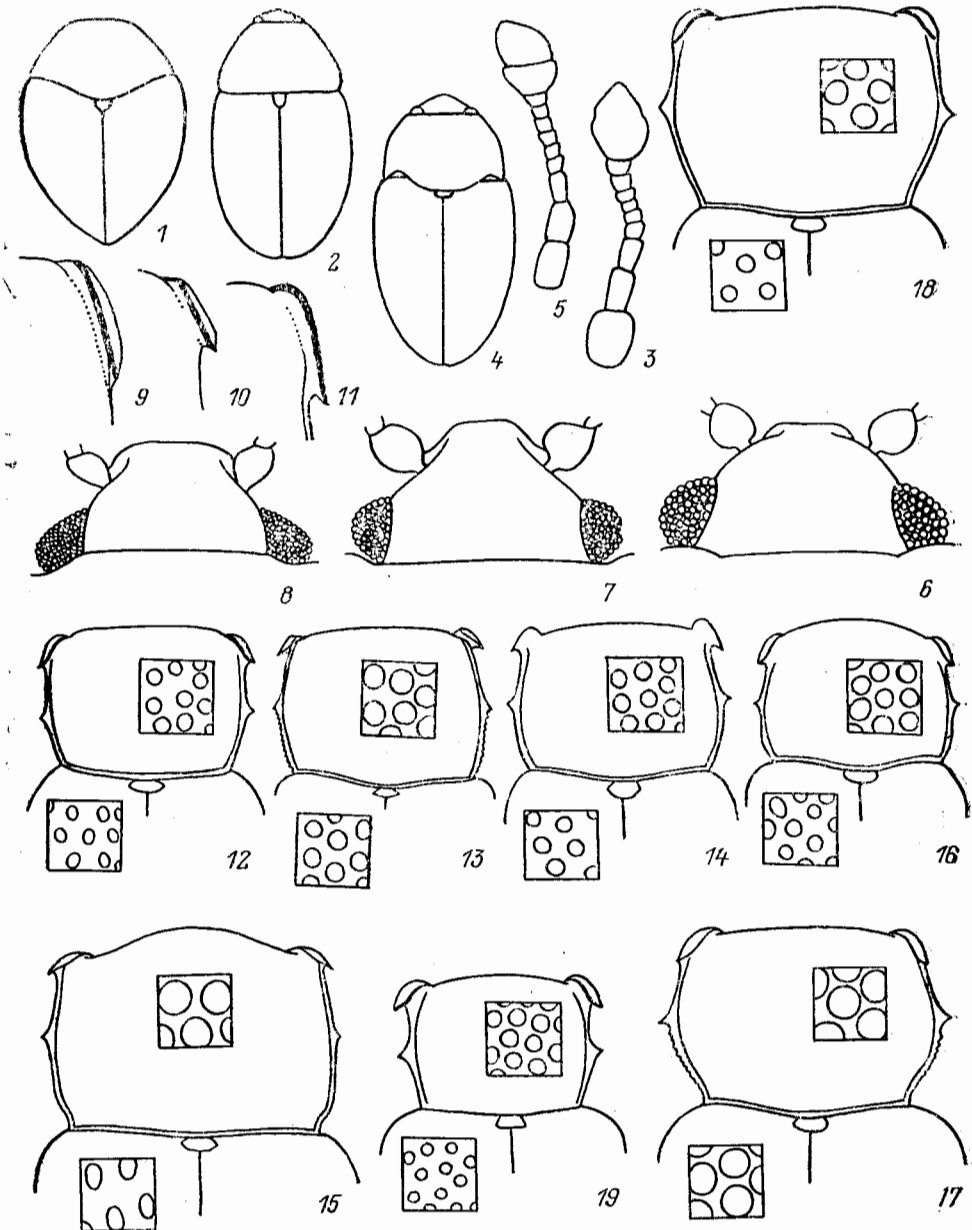


Рис. 118. Скрытноеды. (По Кумбсу и Вудроффу, Сасадзи и ориг.).

1 — *Ephistemus globulus*; 2, 3 — *Dernostea tanakai*; 4, 5 — *Sternodea japonica*; 6—11 — *Cryptorhynchus*; 12 — *C. cellaris*; 13 — *C. ruficornis*; 14 — *C. pilosus*; 15 — *C. lycoperdi*; 16 — *C. affinis*; 17 — *C. setulosus*; 18 — *C. schmidti*; 19 — *C. acutangulus*. 1, 2, 4 — контур тела; 3, 5 — ус.; 6—8 — голова; 6 — с грубо фасетированными глазами, 7 — с нормально фасетированными глазами, 8 — с асимметричными коническими глазами; 9—11 — пер. часть бокового края прсп.: 9 — с тупоугольной мозолью, плавно переходящей в линию бокового края, 10 — с прямоугольной мозолью без острия, с видимой лицевой пластинкой, 11 — с планочковидной мозолью, с незаметной (см. сверху) лицевой пластинкой и с вытянутым в острие зубцом; 12—19 — контуры прсп. и основания надкр. (в квадратах — скульптура поверхности).

13. Боковой край прсп. сильно зазубрен (рис. 117, 10), основание широко окаймлено. Тело не уплощенное, с довольно выпуклыми боками, темно-коричневое, покрыто б. м. приподнятыми, более длинными (длиной 0.07) волосками . . . . . 10. *Henoticus*

- Боковой край прсп. мелко зазубрен. Тело уплощенное, параллельно-стороннее, светло-желтое, покрыто прилегающими короткими (длиной 0.03) волосками . . . . . 11. **Pteryngium**
14. На прсп. имеются слабые кили (по 1 с каждой стороны), проходящие близ ее боковых краев (рис. 117, 9) . . . . . 12. **Henotiderus**
- Килей на прсп. нет (рис. 117, 11) . . . . . 13. **Henotimorphus**
15. Боковой край прсп. б. м. равномерно зазубрен, без выступающего крупного зубца близ середины. 4-й чл. лапок гораздо меньше 3-го . . . . . 14. **Micrambe**
- Боковой край прсп. обычно с единственным крупным зубцом близ середины, изредка этот зубец почти не заметен, но весь боковой край никогда не зазубрен. 4-й чл. лапок уже, но лишь едва короче 3-го . . . . . 15. **Cryptophagus**
16. Верх опушенный, булава ус. 3-чл., длина тела более 1.5 . . . . . 17
- Верх голый, если опушенный, то булава ус. не 3-чл., длина тела менее 1.5 . . . . . 18
17. Боковой край прсп. обычно утолщен и ясно ограничен резким килем, виден по всей длине (см. сверху), пер. край прсп. часто слабо вырезан. Вырост пргр. продолговатый, на вершине заостренный. Ус. с неявственной 3-чл. булавой. Формула лапок ♀ 5—5—5, ♂ 5—5—4 . . . . . 16. **Caenoscelis**
- Боковой край прсп. не ограничен резким килем, обычно тонко окантован, часто виден не по всей длине (см. сверху), пер. край прсп. не вырезан. Вырост пргр. довольно короткий, не заостренный. Ус. с явственной 3-чл. булавой. Формула лапок обоих полов 5—5—5 . . . . . 17. **Atomaria**
18. Ус. с 3-чл. булавой. Тело овальное, блестящее, голое, очень слабо и редко пунктированное (рис. 118, 1) . . . . . 19
- Ус. с 2-чл. или 1-чл. булавой, тело более вытянутое, опушенное, сильнее пунктированное . . . . . 20
19. Ус. бороздка на голове и пргр. имеется. Булава ус. довольно широкая, асимметричная, ее чл. немного более выдаются с внутренней стороны. Щиток маленький, сердцевидный, не поперечный, заостренный сзади . . . . . 18. **Ephistemus**
- Ус. бороздки нет. Булава ус. уже, симметричная, щиток несколько крупнее, поперечно-овальный . . . . . 19. **Curelius**
20. Ус. 11-чл. (рис. 118, 5), булава 2-чл., щиток поперечный . . . . . 20. **Sternodea**
- Ус. 10-чл. (рис. 118, 3) с 1-чл. булавой, щиток продольный . . . . . 21. **Dernostea**

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. CRYPTOPHAGIDAE

1. **Cryptophilus** Rtt.<sup>1</sup> Мелкие (2.0—3.0), с продолговато-овальным, б. м. блестящим опушенным, светло-желтым или темно-бурым, иногда двухцветным телом. Последний чл. челюстных щупиков полукруглый или почти треугольный, менее чем в 2 раза шире своей длины. Ус. 11-чл., доходят до основания надкр., их булава 3-чл., почти цилиндрическая, довольно рыхлая, чл. жгутика четковидные (рис. 129, 5). Прсп. узко, но ясно окаймлена, у основания (по бокам от середины) с 2 ямками, ее пер. углы обычно выступают вперед, диск довольно густо пунктирован. Надкр. с б. м. четкими точечными бороздками или чаще в неупорядоченной пунктировке. Формула лапок 5—5—5 у обоих полов, с маленьким 4-м чл.; снизу чл. лапок несколько вытянуты и несут щеточку волосков в виде лопасти (рис. 129, 4). 1 сегм. бр. с 2 расходящимися бедренными линиями (рис. 117, 1). Питаются плесенью, подробнее их экология не изучена. Положение рода в семействе неустойчивое, некоторыми авторами он включается в сем. Erotulidae, иногда выделяется в самостоятельное сем. Cryptophilidae. Распространен в Голарктике, Индо-Малайской области, в Аф-

<sup>1</sup> Определительная таблица видов рода *Cryptophilus* составлена Г. Ю. Любарским и Г. О. Кривошукской.

рике и на Мадагаскаре. — В СССР 3 вида. На ДВ возможно нахождение также *C. cryptophagoides* Grouv. и *C. hiranoi* Sasaji, описанных из Японии (о-в Хонсю).

1. Задн. углы прсп. с острыми зубчиками на вершине. Щиток короткий и очень широкий — почти в 3 раза шире своей длины. Плечи надкр. с ясно выступающими зубчиками. Отросток пргр. большой, его вершина сильно расширена и посередине слегка вырезана. — Боковые края прсп. мелко зазубрены на всем протяжении. Верх блестящий, коричневато-кирпичный; задн. часть головы и середина прсп. бывают затемнены (темно-коричневые); надкр. в середине с широкой черной перевязью, которая прерывается у шва и расширяется у наружной стороны каждого надкр. (Рис. 130, 3); иногда надкр. черные, с 2 красновато-коричневыми пятнами впереди и сзади каждого надкр.; весь низ черный, или бр. темно-красновато-коричневое; ус., ротовые части и все ноги светлые — желтовато-оранжевые. 2.5—3.0. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *C. obliteratus* Rtt.
- Задн. углы прсп. без острого зубчика на вершине. Щиток менее широкий — только в 2 раза шире своей длины. Надкр. без плечевого зубчика. Отросток пргр. небольшой, его вершина умеренно расширена и слегка закруглена . . . . . 2
2. 8-й чл. ус. не шире 7-го. Боковые края прсп. мелко зазубрены только в пер. половине, в задн. половине они ровные; ее пер. углы слегка выступают вперед и довольно сильно заострены; ширина прсп. в 1.55 раза больше длины. Верх матовый, темно-бурый; надкр. темные, с 2 красновато-коричневыми небольшими пятнами в пер. и задн. части каждого надкр.; гр., ус., ротовые части и ноги б. м. красновато-коричневые. 2.4—3.0. — Прим., Сах. — Япония . . . . . *C. quadrisignatus* Motsch.
- 8-й чл. ус. шире 7-го. Боковые края прсп. мелко зазубрены на всем протяжении; ее пер. углы не выступают вперед и почти не заострены; ширина прсп. в 1.4 раза больше длины. Верх довольно блестящий; надкр. одноцветные, красновато-коричневые или коричневые, ноги более светлые. 2.0—2.7. — Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Центр. Азия, 3 Европа . . . . . *C. integer* Heer

2. *Telmatophilus* Heer. Тело продолговато-овальное, густо опушенное, от желто-бурого до черного цвета. Прсп. без мозолей и зубцов, ее бока сзади покрыты частыми тонкими насечками. Надкр. со спутанной пунктировкой. 3-й, а иногда и 2-й чл. лапок лопастивидно вытянуты (рис. 117, 2). Лапки 5-чл. у обоих полов, 4-й чл. маленький. Бедренных линий на I сегм. бр. нет. — 1 вид (в СССР 5). На ДВ возможно нахождение *T. orientalis* Sasaji из Японии (о-в Хонсю).

1. Прсп. слабопоперечная, впереди явственно сужена. Верх покрыт золотисто-желтыми волосками. Тело черное, изредка ржаво-красное; ус. и ноги красно-желтые. 2.3—2.8. — Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. Может быть найден на ДВ. — Имаго на соцветиях, зимуют в пазухах листьев, лич. в семенах *Turpha* и *Sparganium* . . . . . *T. caricis* Ol.
- Прсп. явственно поперечная, к вершине сужена так же, как к основанию . . . . . 2
2. Ус. и ноги желтовато-красные, тело черное (недоокрашенные особи коричневатые). Верх покрыт беловато-серыми волосками. 1.5—2.6. — Прим.; Иркут., европ. ч. СССР. — Япония, 3 Европа. — Имаго на соцветиях, зимуют в пазухах листьев, лич. в семенах *Turpha* и *Sparganium* . . . . . *T. typhae* Fall
- Бедра и 1-й чл. ус. черные, часто 2 предпоследних чл. ус. и вершины голени также зачернены. Тело более стройное, чем у предыдущего вида.

1.5—2.3. — Ср. Азия, европ. ч. СССР. — 3 Европа. Возможно нахождение на ДВ . . . . . *T. schoenherri* Gyll.

3. *Hypocorpus* Motsch. Мелкие, с узким телом. Булава ус. 3-чл., неплотная, слабо отделена от жгутика. Прсп. длинная и узкая, явственно продольная, без зубцов и мозолей. Надкр. не прикрывают пигидий, без плечевого зубчика, на вершине порознь округлены, со спутанной пунктировкой; эпилевры редуцированы. Пер. тазики узко, ср. и задн. очень широко расставлены, поперечные. В СССР 2 вида. Положение рода в семействе неустойчивое, иногда выделяется из Cryptophagidae.

1. Окраска от черной до темно-коричневой, ус. и ноги светло-коричневые. Голова с большими висками. Пунктировка прсп. довольно редкая и не сильная, надкр. пунктированы еще реже и слабее прсп., покрыты короткими прилегающими волосками. 1.1—1.2. — Иркут., Ср. Азия, европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа, ?Ю Америка. — Под сухим навозом . . . . . *H. lathridioides* Motsch.

4. *Serratomaria* Nak. et His. Тело широкоовальное, выпуклое, опушенное. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой, причленяются на лбу или под боковым краем лба. Фронтотрипеальный шов б. м. отчетливый. Прсп. без мозолей, тонко зазубрена по бокам, с 2 маленькими баз. ямками и поперечным вдавлением у основания. Надкр. со спутанной пунктировкой. Формула лапок ♀ 5—5—5, ♂ 5—5—4. Бедренных линий нет. В СССР 2 вида.

1. Фронтотрипеальный шов явственный, ус. причленяются к голове под боковым краем лба. Зазубренность бокового края прсп. отчетливая, зубцы остроконечные, задн. углы прсп. прямые (рис. 117, 5). 1.6—1.8. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония . . . . . *S. tarsalis* Nak. et His.  
— Фронтотрипеальный шов менее явственный, ус. причленяются на лбу между глазами, зазубренность бокового края прсп. менее отчетливая, зубцы несколько сглажены и округлены на вершинах. Задн. углы прсп. острые (рис. 117, 6). 1.4—1.7. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония . . . . . *S. vulgaris* Sasaji

5. *Leucohimatium* Rosenh. Тело довольно крупное, до 4.0, продолговато-овальное, покрыто длинными густыми волосками. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Прсп. с мозолями, без зубцов. Надкр. с рядами точек. В СССР 5 видов. На ДВ возможно нахождение *L. langei*, а также *L. breve* Woll., описанного из Японии.

1. Тело удлиненное, сверху густо опушено. Прсп. поперечная, в 1.3—1.4 раза в ширину больше, чем в длину, с округленными боками. Коричневато-бурый. 2.7—3.6. — Ср. Азия, Кавказ, юг европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа. Может быть найден на ДВ. — Имаго отмечались в колосьях культурных злаков, вероятно, питаются спорами и гифами паразитических и плесневых грибов . . . . . *L. langei* Sols.

6. *Antherophagus* Latr. Тело довольно крупное, обычно коротко опушенное. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Наличник слегка вырезанный. Глаза отодвинуты от пер. края прсп., виски явственные. Окантовка бокового края прсп. немного отстывает у пер. углов, образуя утолщенный бугорок. Пунктировка обычно сравнительно нежная, густая, на надкр. реже, чем на прсп., спутанная. — 2 вида (в СССР 5).

1. Окантовка бокового края прсп. кончается на утолщениях пер. углов, не достигая пер. края прсп. (рис. 117, 8). Прсп. перед основанием без поперечного вдавления, у ♂ с параллельными, у ♀ с суживающимися клепиди боками, задн. углы прямые или почти острые. Коричнево-желтый, покрыт тонкими прилегающими желтоватыми волосками. 4.0—5.0. —

Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Шикотан); Сиб., европ. ч. СССР. — Япония, Монголия, З Европа. — Имаго на цветках, лич. развиваются в гнездах шмелей . . . . . *A. nigricornis* F.

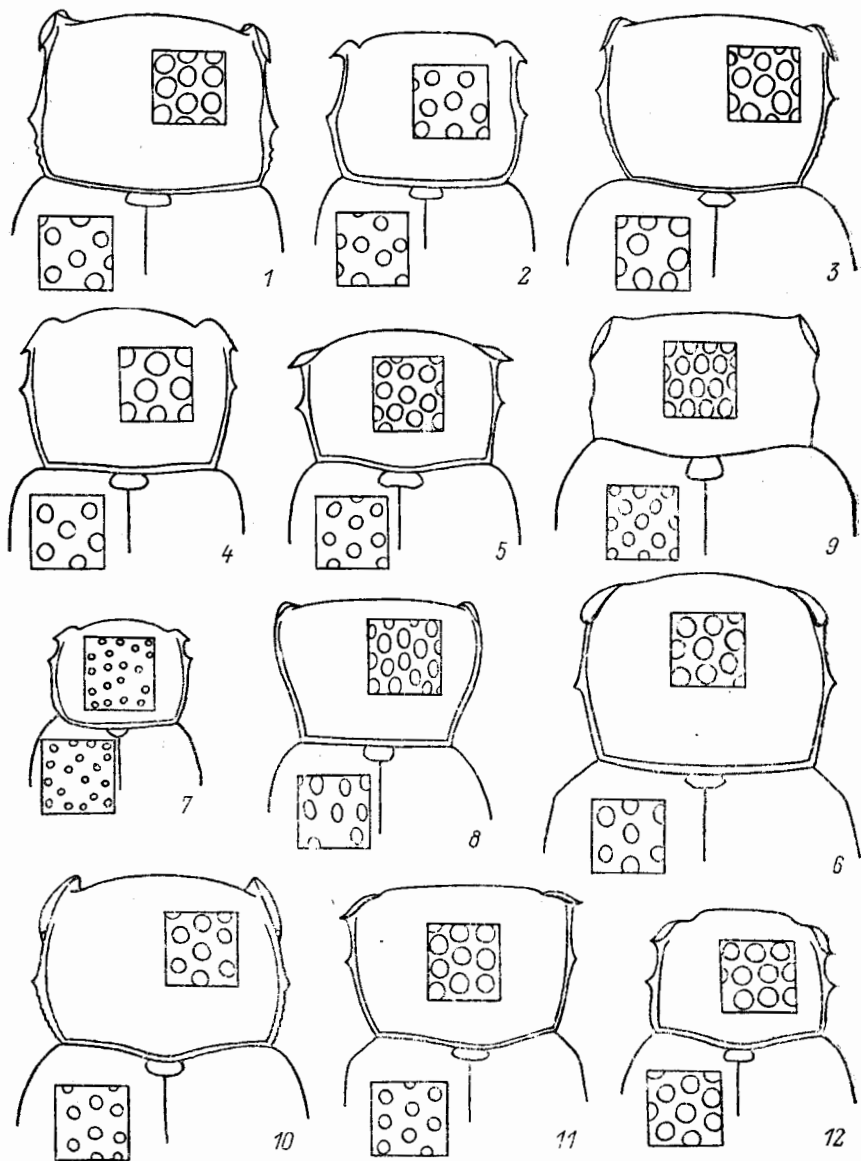


Рис. 119. Скрытноеды. Род *Cryptophagus*, контуры прсп. и надкр. (в квадратах — скульптура поверхности). (По Кумбсу, Вудроффу и ориг.).

1 — *C. obsoletus*, 2 — *C. distinguendus*, 3 — *C. dorsalisiformis*, 4 — *C. labilis*, 5 — *C. hexagonalis*, 6 — *C. fallax*, 7 — *C. scutellatus*, 8 — *C. quadrimaculatus*, 9 — *C. latangulus*, 10 — *C. subfumatus*, 11 — *C. subvittatus*, 12 — *C. subdepressus*.

- Окантовка бокового края прсп. ограничивает утолщенные пер. углы до пер. края, прсп. к основанию слабо, но заметно суживается (рис. 117, 7) . . . . . 2
2. Верх покрыт очень нежными тонкими желтоватыми волосками, прсп. кажется голый. Внешние углы пер. голеней на вершине в острие не вытянуты. Ржаво-красный. 3.4—5.0. — Амур., Прим.; Ю Сиб., Иркут., Каз., европ. ч. СССР. — Монголия, З Европа. — Имаго на цветках, лич. в гнездах шмелей . . . . . *A. pallens* L.

— Верх покрыт довольно длинными прилегающими волосками, хорошо заметными и на прсп. Внешние углы пер. голени на вершине несколько приостренно вытянуты. Коричнево-желтый. 4.0—4.5. — Тува, европ. ч. СССР. — С Китай, С Монголия, Тянь-Шань, З Европа. Возможно нахождение на ДВ . . . . . *A. canescens* Grouv. (*silaceus* Er.)

7. *Spavius* Motsch. (= *Emphylus* Er.). Тело голое, матовое, коричнево-красное. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Прсп. без мозолей и зубцов, ее пер. углы несколько вздуты, пер. край вырезан, поперечного вдавления и баз. ямок у основания нет. Надкр. со спутанной пунктировкой. В СССР 1 вид.

1. Слабовыпуклый, продолговато-овальный, одноцветный, коричнево-красный, матовый. Верх очень нежно и разбросанно пунктирован, покрыт желтоватыми волосками (рис. 117, 13). 2.0—2.6. — Иркут., З Сиб., европ. ч. СССР. — З Европа. Возможно нахождение на ДВ; — В муравейниках *Formica* . . . . . *S. glaber* Gyll.

8. *Atomaroides* Ljubarsky. Тело маленькое (1.2—1.3), длинноовальное, умеренно выпуклое, опушенное. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Лоб не несет угловидного выступа, падающего почти перпендикулярно наличнику. Прсп. поперечная, без мозолей и зубцов, с очень широким, заметным по всей длине кантом бокового края, который на пер. углах расширяется, иногда образуя уплощенную поверхность, похожую на мозоль, однако в отличие от мозоли не утолщенную и заметную только при рассмотрении жука сбоку. Лапки со слабыми лопастинами, отросток пргр. окантован, на вершине прямой. Задн. тазики широко расставлены. Щиток поперечный, трапещевидный. Пунктировка надкр. спутанная, без рядов точек. Бр. без бедренных линий, его I сегм. по длине почти равен 3 последующим. 1 вид.

1. Тело от светло- до темно-коричневого, иногда голова и прсп. значительно темнее надкр. Ус. и ноги желтой или светло-коричневой окраски. Наибольшая ширина прсп. в пер. трети, где прсп. в 1.24—1.48 раза больше своей длины; отсюда она округленно сужается к основанию. В баз. трети боковой край слабо вогнут. Поперечное вдавление у основания прсп. имеется, задн. углы ее прямые (рис. 121, 1). Пунктировка прсп. умеренно густая (ср. расстояние между точками равно 0.5—1.0 диаметру точки), на надкр. такая же сильная, но несколько более редкая (ср. расстояние между точками — 1.0—1.5 диаметра точки). Надкр. наиболее широкие около середины, покрыты светлыми прилегающими волосками, в 1.75—1.95 раза длиннее прсп. и в 1.4—1.45 раза длиннее совместной ширины. 1.2—1.3. — Амур., Прим. — В древесной трухе, под корой, в трутовых грибах . . . . . *A. ussuricus* Ljubarsky

9. *Paramecosoma* Curt. Тело продолговато-овальное, опушенное, ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Прсп. перед основанием с поперечным вдавлением, ограниченным баз. ямками; ее боковой край без зубцов и мозолей, иногда волнистый, с 3 выемками. Формула лапок у обоих полов 5—5—5. В СССР 1 вид. В СССР возможно нахождение *P. simplex* Woll., распространенного на Канарских о-вах и в Японии и характеризующегося почти прямым боковым краем прсп. По внешнему виду он похож на представителей рода *Cryptophilus*, но лапки у него без лопастинок и бр. без бедренных линий.

1. Черный, с красно-бурыми надкр., рыжими ус. и ногами, иногда почти целиком желто-красный или черный. Покрыт очень тонкими и короткими волосками. Прсп. поперечная, перед основанием с небольшим поперечным вдавлением и с волнистым боковым краем (рис. 117, 12), боковой кант широкий. 1.6—2.0. — Кавказ, европ. ч. СССР. — З Европа. Возможно нахождение на ДВ . . . . . *P. melanocephalum* Herbst

10. *Henoticus* Thoms. Тело б. м. продолговато-овальное, от темно-бурого до черного, покрыто простым или двойным опушением. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Глаза иногда асимметричные. Прсп. без мозолей, ее боковой край равномерно зазубрен по всей длине, основание с поперечным вдавлением. ограниченным 2 сильными баз. ямками. Надкр. с прищевой бороздкой, покрыты спутанной пунктировкой. — 2 вида (в СССР 3).

1. Боковой край прсп. в пер. трети явственно угловатый, впереди прямо сужен. Глаза асимметричные, несколько конусовидно выдаются. (Подрод *Coniophthalma* Kangas). 2.0. — 3 Европа, С Америка. Возможно нахождение на ДВ . . . . . **H. (C.) californicus** Mnh. (*germanicus* Rtt.)
- Боковой край прсп. равномерно округлен. Глаза нормальные. (Подрод *Henoticus* Thoms.) . . . . . 2
2. Надкр. покрыты изогнутыми полуприподнятыми волосками. Светло- или темно-коричневый до черного, надкр. иногда несколько светлее, чем прсп. Прсп. округленная, без углов, в задн. трети наиболее широкая, у основания слабо сужена (рис. 117, 10). 2.0—2.3. — Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Иркут., Тува, Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка, Индия . . . . . **H. (H.) serratus** Gyll.
- Надкр. кроме изогнутых полуприподнятых волосков несут длинные, почти прямые торчащие волоски . . . . . 3
3. Тело светло- или темно-коричневое. Максимальная ширина прсп. находится позади середины; бока прсп. равномерно зазубрены. 1.5—1.9. — Хаб., Амур., Прим. . . . . **H. (H.) pilifer** Rtt.
- Окраска тела от черной до черно-коричневой. Наибольшая ширина прсп. в середине, ее бока иногда несколько неравномерно зазубрены. 2.0—2.3. — Япония (острова Сикоку, Кюсю, Хонсю). Возможно нахождение на ДВ . . . . . **H. (H.) japonicus** Nak. et His.

11. *Pteryngium* Rtt. Тело продолговато-овальное, узкое, сильно уплощенное, бледно-желтое, покрыто короткими волосками. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Прсп. без мозолей, ее боковой край равномерно тонко зазубрен; поперечное вдавление у основания слабое и узкое, баз. ямки маленькие. Надкр. с прищевой бороздкой. В СССР 1 вид.

1. Тело уплощенное, параллельно-стороннее. Боковой край прсп. очень тонко зазубрен. Верх мелко и густо пунктирован. Надкр. едва шире прсп. 1.8—2.0. — Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. Возможно нахождение на ДВ . . . . . **P. crenatum** Gyll.

12. *Henotiderus* Rtt. Тело продолговато-овальное, выпуклое, опушенное. Окраска от ржаво-желтой до темно-бурой, или жуки двухцветные с черными головой, прсп. и пятнами на надкр. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Фронтотрихальный шов не заметен. Глаза иногда асимметричные, конические. Прсп. без мозолей, по бокам неравномерно слабо зазубрена, с киями, почти параллельными боковому краю (рис. 117, 9), и с глубоким поперечным вдавлением на основании, соединяющим баз. ямки. Надкр. со спутанной пунктировкой, опушение простое или двойное. Крылья развиты. Формула лапок ♀ 5—5—5, ♂ 5—5—4. Бедренных линий нет. В СССР 1 вид.

1. Тело продолговатое, выпуклое. Окраска двухцветная, голова и прсп. черные, надкр. желтовато-коричневые, с б. м. крестообразным черным общим пятном посередине. Опушение двойное. 1.6—1.8. — Прим. — Япония, С Америка . . . . . **H. centromaculatus** Rtt.

13. *Henotimorphus* Ljubarsky. Тело продолговато-овальное, выпуклое, опушенное. Фронтотрихальный шов не заметен. Ус. причленяются к голове под боковым краем лба, 11-чл. с 3-чл. булавой. Прсп. без мозолей и килей, ее бока

неравномерно зазубрены (рис. 117, 11), основание с поперечным вдавлением, ограниченным баз. ямками. Щиток трапециевидный, поперечный. Надкр. со спутанной пунктировкой. Крылья развиты. Лапки без лопастинок, их формула у ♀ 5—5—5, у ♂ 5—5—4. I сегм. бр. без бедренных линий. В СССР 1 вид.

1. Тело сверху слабо уплощенное, темно-бурое, голова и прсп., иногда немного темнее надкр. 1.8—2.0. — Амур., Прим. . . . . *H. belovi* Ljubarsky

14. *Micrambe* Thoms. Тело продолговато-овальное, опушенное. Пер. углы прсп. с мозолями, боковой край б. м. равномерно зазубрен. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой. Надкр. со спутанной пунктировкой. 4-й чл. лапок гораздо меньше 3-го. Формула лапок ♀ 5—5—5, ♂ 5—5—5 или 5—5—4. — 2 вида (в СССР 8). На ДВ возможно нахождение *M. traslatus* Grouv., *M. silvanoides* Rtt., известных из Монголии, и *M. sculpturatus* Bruce — из Японии.

1. Мозоль довольно большая, занимает  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  длины бокового края прсп. (рис. 117, 18). Прсп. очень густо пунктирована, надкр. слабее. Красно-коричневый, матовый. 2.0—2.3. — Амур., Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан); Заб., Алтай, европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . *M. abietis* Payk.

— Мозоль меньше, занимает  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$  длины бокового края прсп. . . . . 2

2. Бока прсп. равномерно слабо округлены, к основанию слегка сужены (рис. 117, 19). Тело ржаво-красное, на каждом надкр. обычно имеется овальное темное пятно близ середины. 1.8—2.2. — Амур., Прим.; Иркут. Ю Сиб., Тува, европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа. — В лесной подстилке, трутовых грибах, под корой хвойных деревьев . . . . .

. . . . . *M. bimaculatus* Pz.  
— Бока прсп. сильно сужены к основанию за серединой, зубцы ее бокового края позади середины становятся тоньше. 1.8—2.3. — Тува, Кавказ. — Монголия . . . . . *M. nigricollis* Rtt.

15. *Cryptophagus* Herbst. Тело б. м. продолговато-овальное, покрыто простым или двойным опушением. Окраска от светло-желтой до почти черной, иногда двухцветная, с пятнами на надкр. Глаза нормальные, реже асимметричные, почти конические. Ус. прилегают к голове под боковым краем лба, 11-чл., обычно с 3-чл. булавой. Прсп. с мозолями на пер. углах и часто с крупным зубцом на боковом крае; изредка край между зубцом и задн. углом прсп. неровный и кажется слегка зазубренным; очень редко боковой зубец маленький или вообще не заметен. 4-й чл. лапок едва короче 3-го. Формула лапок ♀ 5—5—5, ♂ 5—5—4, реже 5—5—5. — 23 вида (в СССР более 60).

1. Опушение надкр. двойное: прилегающие волоски густые, образуют сплошной фон, полуприподнятые — длинные, расположены беспорядочно или рядами . . . . . 2

— Опушение надкр. простое, образовано только прилегающими волосками одинаковой длины . . . . . 8

2. Длинные полуприподнятые волоски расположены на надкр. рядами, напоминающими полосы. Глаза большие, с крупными фасетками (рис. 118, б, — подобные глаза имеются только у *C. acutangulus*). Надкр. обычно длинные, довольно узкие и параллельно-сторонние. Окраска от красно-коричневой до коричнево-желтой. Прсп. примерно на  $\frac{1}{3}$  шире длины, ее бока явственно угловатые, к основанию сильно прямо сужены (рис. 118, 12). Мозоли отставлены от бокового края, позади оканчиваются тупым углом, их лицевая поверхность<sup>2</sup> (см. сверху) не заметна. Прсп. пунктирована довольно тонко и густо, на надкр. пунктировка такая же, но несколько более редкая. 2.3—2.7. — Хаб., Прим.; Иркут., Сиб.,

<sup>2</sup> Лицевая поверхность мозоли — ее наружная сторона, которая иногда видна сверху в виде гладкой блестящей поверхности.



- Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Пер. Азия, З Европа, С Африка, Мадейра, Канарские о-ва, Азорские о-ва, С Америка. — Синантроп, в гнездах полёвок, мышей, а также в ульях . . . . . *C. cellaris* Scop.
- Длинные полуприподнятые волоски расположены беспорядочно, рядов не образуют . . . . . 3
3. Вершина мозоли вытянута в острие, мозоль крюковидная (рис. 118, 11) . . . . . 4
- Вершина мозоли не вытянута в острие, образует с боковым краем прсп. тупой или острый угол (рис. 118, 9—10) . . . . . 6
4. Черный, плечевая часть надкр. обычно красноватая. Бока прсп. не угловатые около бокового зубца, б. м. параллельно-сторонние; прсп. к основанию слабо сужена; боковой зубец в середине бокового края (рис. 118, 13). Ширина примерно на  $\frac{1}{3}$  больше длины. Прсп. довольно тонко и редко пунктирована, пунктировка надкр. такая же, но еще более редкая. 2.6. — Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — З Европа. — Возможно нахождение на ДВ. В грибах *Sphaeria concentrica*, в гнездах береговой ласточки *Riparia riparia* L. . . . . *C. ruficornis* Steph. (*nigritulus* Rtt.)
- Верх одноцветно-красноватый . . . . . 5
5. Вершины пер. голеней снаружи без зубца. Одноцветный, от красноватого до коричневого. Бока прсп. обычно угловатые у бокового зубца и сужающиеся к основанию. Опушение надкр. варьирует, полуприподнятые волоски передко плохо выделяются на общем фоне. Прсп. примерно на  $\frac{1}{2}$  шире длины, лицевая поверхность мозоли сверху не видна (рис. 118, 14). Пунктировка прсп. варьирует от грубой и густой до более тонкой и редкой. Надкр. пунктированы довольно редко и б. ч. заметно тоньше, чем прсп. 2.3—3.2. — Прим.; Заб., Иркут., Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, Пер. Азия, З Европа, С Африка, Мадейра, С Америка. — Лич. в гнилом картофеле . . . . . *C. pilosus* Gyll.
- Вершина пер. голеней снаружи с зубцевидным выступом. Длинноовальный, блестящий, от красноватого до каштаново-коричневого. Полуприподнятые волоски на надкр. длинные, хорошо отличаются от фона. Прсп. поперечная, выпуклая, с округленными боками, не угловатая, мозоли короткие (рис. 118, 15), их лицевая поверхность иногда заметна. Прсп. пунктирована грубо и довольно густо, надкр. тоньше и реже. Тело коренастое. 2.4—3.4. — З Сиб. — З Европа, С Америка. Возможно нахождение на ДВ . . . . . *C. lycoperdi* Herbst
6. Глаза маленькие, асимметричные, конически выступающие (рис. 118, 8). Верх матовый, от светло- до темно-коричневого. Ширина прсп. более чем на  $\frac{1}{3}$  превышает ее длину, боковой зубец находится почти посередине бокового края; бока угловатые; спереди и кзади от бокового зубца прсп. явственно заужена, ее боковой кант топкий (рис. 118, 16). Пунктировка прсп. грубая и очень густая, надкр. тоньше и реже. 1.7—2.3. — Амур., Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — Пер. Азия, З Европа, С Африка, С Америка, Австралия, Канарские о-ва, Азорские о-ва. В гнездах грызунов . . . . . *C. affinis* Sturm (*laticollis* Luc.)
- Глаза нормального размера, полусферические (рис. 118, 7). Боковой кант прсп. толстый . . . . . 7
7. Прсп. явственно поперечная, ее ширина на  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  больше длины (рис. 118, 17). 2-й чл. ус. почти шаровидный, его длина равна ширине. Тело короткоовальное, надкр. относительно короче. 2.2—3.2. — Прим.; Бур., Иркут., Сиб., европ. ч. СССР. — З Европа, С Африка, С Америка. Лич. и имаго в гнездах шмелей, ос, береговых ласточек, мышевидных грызунов, а также под гнилой листвой, на плесени, в соке на березовых пнях . . . . . *C. setulosus* Sturm
- Прсп. слабопоперечная, максимум на  $\frac{1}{3}$  шире своей длины (рис. 118, 18). 2-й чл. ус. продолговатый. Тело длинноовальное, надкр. несколько длиннее. 2.6—3.3. — Прим.; Урал, Кавказ, европ. ч. СССР. — Пер. Азия, З Европа. — Живут в норах грызунов (особенно часто хомяков) и перепон-

- чатокрылых, реже в гниющем хворосте, сене, в зернохранилищах . . . . . *C. schmidti* Sturm
8. Мозоль очень большая, крыловидная, сзади вытянута в острый зубец (рис. 118, 19). Глаза большие, с крупными фасетками (рис. 118, 6). Прсп. у пер. углов такой же ширины, как надкр. в плечах, кзади явственно сужена; пунктирована умеренно тонко и густо; боковой зубец обычно большой, расположен в середине или за серединой бокового края. Надкр. длинные, покрыты густыми светлыми волосками, густо и очень нежно пунктированы. Тело продолговато-овальное, прсп. светло-коричневая, надкр. коричнево-желтые. 1.9—2.6. — Хаб., Амур., Прим.; Бур., Иркут., Сиб., Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония, 3 Европа, С и Ю Америка . . . . . *C. acutangulus* Gyll. 9
- Мозоль меньше, не крыловидная, глаза нормальные . . . . . 9
9. Черный, блестящий, ус. затемнены, плечи и вершины надкр. красноватые. Мозоли пер. углов прсп. оканчиваются тонким острием (рис. 118, 11), бока прсп. угловатые, боковой зубец расположен около середины бокового края. 2.4. — Прим.; Сиб., европ. ч. СССР. — Монголия, С Америка . . . . . *C. quadrihamatus* Mäkl. (*plagiatus* Poppr.)
- Сочетание признаков иное: тело обычно более светлое, ус. не затемнены; у видов с темным телом боковой зубец прсп. находится позади середины ее бокового края или мозоль вылается за пер. край прсп. или не вытянута в острие . . . . . 10
10. Вершина мозоли вытянута в острие, мозоль крюковидная (рис. 118, 11) . . . . . 11
- Вершина мозоли не вытянута в острие, образует с боковым краем прсп. тупой или острый угол . . . . . 21
11. Мозоли явственно выступают за пер. край прсп., так что он кажется вырезанным . . . . . 12
- Мозоли слабо выступают или совсем не выступают за пер. край прсп. . . . . 14
12. Боковой зубец маленький, расположен явственно позади середины бокового края прсп., ее бока почти параллельные, не угловатые. Прсп. слабопоперечная, пунктирована грубее и гуще, чем надкр. (рис. 119, 1). Надкр. смоляно-черные, с 2 красными пятнами на каждом надкр. (на плечах и ближе к вершине), или одноцветно-красноватые, прсп. черная или красно-коричневая, обычно несколько темнее надкр. 2.2—2.8. — Хаб., Амур., Прим.; Чит., Сиб., европ. ч. СССР. — СВ Китай, Монголия, 3 Европа, С Америка . . . . . *C. obsoletus* Rtt.
- Боковой зубец расположен в середине или перед серединой бокового края прсп. . . . . 13
13. Тело одноцветное, темно-коричневое, почти матовое, прсп. черная. Мозоль лишь немного отстоит от бокового края прсп.; боковой край б. м. угловатый у бокового зубца, волнообразно изогнутый (слегка вогнутый перед зубцом и выпуклый за ним). Прсп. слабопоперечная (ее ширина лишь на  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  больше длины). 1.9—2.9. — Амур.; Сиб., Тува. — Монголия, 3 Европа, С Америка . . . . . *C. confertus* Casey
- Тело более светлое, рыжее. Мозоль отставлена от бокового края прсп. в виде острого угла; боковой край равномерно округлен. (См. также тезу 35) . . . . . *C. corticinus* Thoms.
14. Боковой зубец расположен посередине или позади середины бокового края прсп. . . . . 15
- Боковой зубец расположен явственно перед серединой бокового края прсп. . . . . 18
15. Боковой зубец расположен позади середины бокового края прсп., ее боковые края редко сильно угловатые, но часто волнообразно изогнуты (рис. 119, 2). Мозоль очень маленькая, занимает менее  $\frac{1}{6}$  длины бокового края. Тело одноцветное, светло- или темно-коричневое. Волоски, покрывающие надкр., иногда несколько приподнятые. 1.6—2.2. — Амур.;

- В Сиб., Тува, Кавказ, европ. ч. СССР. — Пер. Азия, 3 Европа, С Африка, С Америка. — Синантроп: в погребах, кучах соломы, дуплах деревьев, подстилке гнезд некоторых млекопитающих (особенно барсука) . . . . . *C. distinguendus* Sturm (*umbratus* Eg.)
- Боковой зубец расположен в середине бокового края прсп., ее боковые края волнообразно не изогнуты . . . . . 16
16. Боковые края прсп. параллельные, впереди не сужены (рис. 119, 6), прсп. не поперечная или очень слабо поперечная, ее наибольшая ширина находится в области мозолей; мозоль далеко отставлена от бокового края прсп., иногда несколько крюковидная, ее лицевая поверхность сверху видна. Проп. много уже широких надкр. Крылья иногда несколько редуцированы. Тело рыжее. 2.2—2.9. — Европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. — Синантроп . . . . . *C. fallax* Balfour-Brown (*fumatus* auct., nec Marsh.)
- Боковые края прсп. впереди сужены; прсп. явственно поперечная, ее наибольшая ширина находится у бокового зубца . . . . . 17
17. Тело одноцветно-рыжее. Лицевая поверхность мозоли сверху не видна; бока прсп. угловатые, пунктировка прсп. и надкр. грубая, опушение довольно редкое. Ширина прсп. в области боковых зубцов равна ширине надкр. в плечах.<sup>3</sup> (См. также тезу 5) . . . . . *C. pilosus* Gyll.
- Тело часто двухцветное, надкр. от светло-желтых до желто-коричневых, светлее светло- или темно-коричневой прсп. Лицевая поверхность мозоли сверху обычно заметна; бока прсп. округленные. Пунктировка прсп. и надкр. тонкая, опушение очень густое и длинное. Ширина прсп. в области боковых зубцов несколько уже надкр. в плечах (рис. 119, 5). 2.1—2.7. — Хаб., Амур., Прим.; Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония, Монголия, Пер. Азия, 3 Европа, С Африка, С Америка. (См. также антитезу 19) . . . *C. hexagonalis* Tourn (*dilutus* Rtt.; *brucki* Rtt.; *polonicus* Roubal)
18. Пунктировка прсп. плотная, расстояние между точками менее 0.5 диаметра точки; ее боковые края угловатые, сильно сужены от бокового зубца к основанию; лицевая поверхность мозоли часто заметна сверху; наибольшая ширина прсп. находится у бокового зубца; опушение довольно густое и длинное . . . . . 19
- Пунктировка прсп. редкая, расстояние между соседними точками больше 0.5—1.0 диаметра точки; боковые края прсп. широко округлены, не угловатые, слабо сужены от бокового зубца к основанию; лицевая поверхность мозоли обычно не видна сверху; ширина прсп. у пер. углов и у бокового зубца одинаковая; опушение редкое и довольно короткое . . . 20
19. Опушение нежное, прилегающее. Тело одноцветное, рыжее или коричневое. Мозоль короткая, занимает не более  $\frac{1}{5}$  длины бокового края прсп. (рис. 119, 3). 2.0—2.2. — Иркут., европ. ч. СССР. Возможно нахождение на ДВ . . . . . *C. dorsaliformis* Rtt.
- Опушение грубое, несколько приподнятое. Тело часто двухцветное, светло-желтые надкр. светлее коричневой прсп. Мозоль прсп. более длинная, занимает около  $\frac{1}{4}$  длины ее бокового края. (См. также антитезу 17) . . . . . *C. hexagonalis* Tourn
20. Бока прсп. слабо округлены, сужены к вершине и к основанию (рис. 119, 4). Пунктировка надкр. такая же грубая, как на прсп. Изредка мозоль не вытянута в острие. 2.0—2.5. — Прим.; 3 Сиб., европ. ч. СССР. — 3 Европа. — Под корой и в мертвой древесине старых деревьев поблизости от муравейников . . . . . *C. labilis* Eg.
- Бока прсп. почти прямые, параллельные. Пунктировка надкр. обычно несколько грубее, чем на прсп. 1.9—2.3. — Амур., Прим. — Япония . . . . . *C. longior* Grouv.

<sup>3</sup> Под эту тезу иногда подпадают экз. *C. dorsaliformis* с мозолью, находящейся близ середины бокового края прсп., но отличающиеся от *C. pilosus* менее поперечной прсп. и относительно более удлиненным надкр.

21. Мельче, менее 1.8. Мозоли очень короткие, равны примерно  $\frac{1}{8}$  длины бокового края прсп. Продолговато-овальный, прсп. слабопоперечная, ее боковой зубец очень небольшой, расположен явно перед серединой бокового края (рис. 119, 7). Тело одноцветное, светлое, от желто-коричневого до каштаново-коричневого, или чаще голова и прсп. коричневые, а надкр. желтоватые. Крылья отсутствуют. 1.5—1.8. — Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. Возможно нахождение на ДВ. Синантроп, в порах грызунов . . . . . **C. scutellatus** Newm.
- Крупнее, более 1.8. Мозоли более длинные, если же короткие, то надкр. с явственным рисунком . . . . . 22
22. Крупнее, 4.0. Тело вытянутое, слегка выпуклое, красновато-коричневое. Прсп. в 1.2 раза шире длины, наибольшей ширины достигает у бокового зубца, расположенного за серединой бокового края; мозоль ср. размеров, ее лицевая поверхность хотя бы частично видна сверху. Надкр. в 2.5—2.7 раза длиннее прсп., почти параллельные. — Япония (о-в Хонсю). Возможно нахождение на ДВ . . . . . **C. enormis** His.
- Мельче, менее 4.0. Боковой зубец находится в середине или перед серединой бокового края прсп., иначе тело короткоовальное, с более поперечной прсп., или прсп. сильно сужена кпереди, почти конической формы . . . . . 23
23. Боковой зубец прсп. очень маленький или вовсе отсутствует . . . . . 24
- Боковой зубец прсп. более крупный, хорошо виден даже если небольшой. Одноцветные виды, без пятен на надкр. . . . . 25
24. Прсп. слабо поперечная, явственно сужена к основанию, где образует широкое и плоское вдавление (рис. 119, 8), мозоль небольшая, занимает около  $\frac{1}{5}$  длины бокового края прсп., ее лицевая поверхность не видна сверху и лишь очень редко вытянута в острие. Пунктировка прсп. и надкр. одинаковая — довольно нежная и неплотная. Булава ус. лишь немного шире жгутика. Окраска от светло- до темно-коричневой или черной, на каждом надкр. по 2 светлых пятна (у плеча и около вершины), у светлых экз. пятна могут отсутствовать. 1.9—2.5. — Хаб., Амур., Прим.; Бур., Заб., Иркут., 3 Сиб., Тува, 3 Каз., Ср. Азия, Кавказ, юг европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа. — В гнездах пищух и др. грызунов . . . . . **C. quadrimaculatus** Rtt.
- Прсп. сильнопоперечная, не сужена к основанию и немного уже основания надкр., ее бока почти параллельные (рис. 119, 9), мозоль очень большая, занимает почти  $\frac{1}{3}$  длины бокового края прсп., плавно (тупым углом) переходя в него, ее лицевая поверхность видна сверху. Пунктировка прсп. более грубая и плотная, чем на надкр. 9-й и 10-й чл. ус. сильнопоперечные, их ширина более чем в 2 раза превышает длину и вдвое шире жгутика. Тело коренастое. 2.0—2.5. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (о-в Хонсю) . . . . . **C. latangulus** Rtt.
25. Мозоль выступает за пер. край прсп. так, что он кажется вырезанным в середине . . . . . 26
- Мозоль не выступает за пер. край прсп., который не вырезан . . . . . 27
26. Мозоль вовсе не отставлена от бокового края прсп., переходит в него без угла (рис. 120, 3). Задн. край прсп. явственно двояковыемчатый, его срединная лопасть заметно выдается назад, а задн. углы прсп. обычно прямые; боковой зубец часто расположен несколько позади середины ее бокового края. Пунктировка прсп. и надкр. одинаково грубая. Надкр. почти параллельные, их наибольшая ширина находится около середины, на вершине узкоовальные. Тело короткое, одноцветное, рыжее или коричневое. 1.8—2.3. — Амур., Прим.; Иркут., 3 Сиб., европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка . . . . . **C. tuberculatus** Mäkl. (*instabilis* Bruce; *beringensis* auct., nec J. Sahlb.; *lapponicus* sensu J. Sahlb.)
- Мозоль образует с боковым краем прсп. тупой угол (рис. 119, 10). Задн. край прсп. почти прямой или слабо округленный, срединная лопасть не выдается назад, задн. углы прсп. обычно тупые; боковой зубец располо-

жен посередине или перед серединой ее бокового края. Пунктировка надкрыльи несколько тоньше, чем на прсп. Надкрыльи не параллельные, округленные, их наибольшая ширина находится за серединой, на вершине широкоовальные. Окраска одноцветная, от рыжей до почти черной. 2.1—3.1. — Камч.,

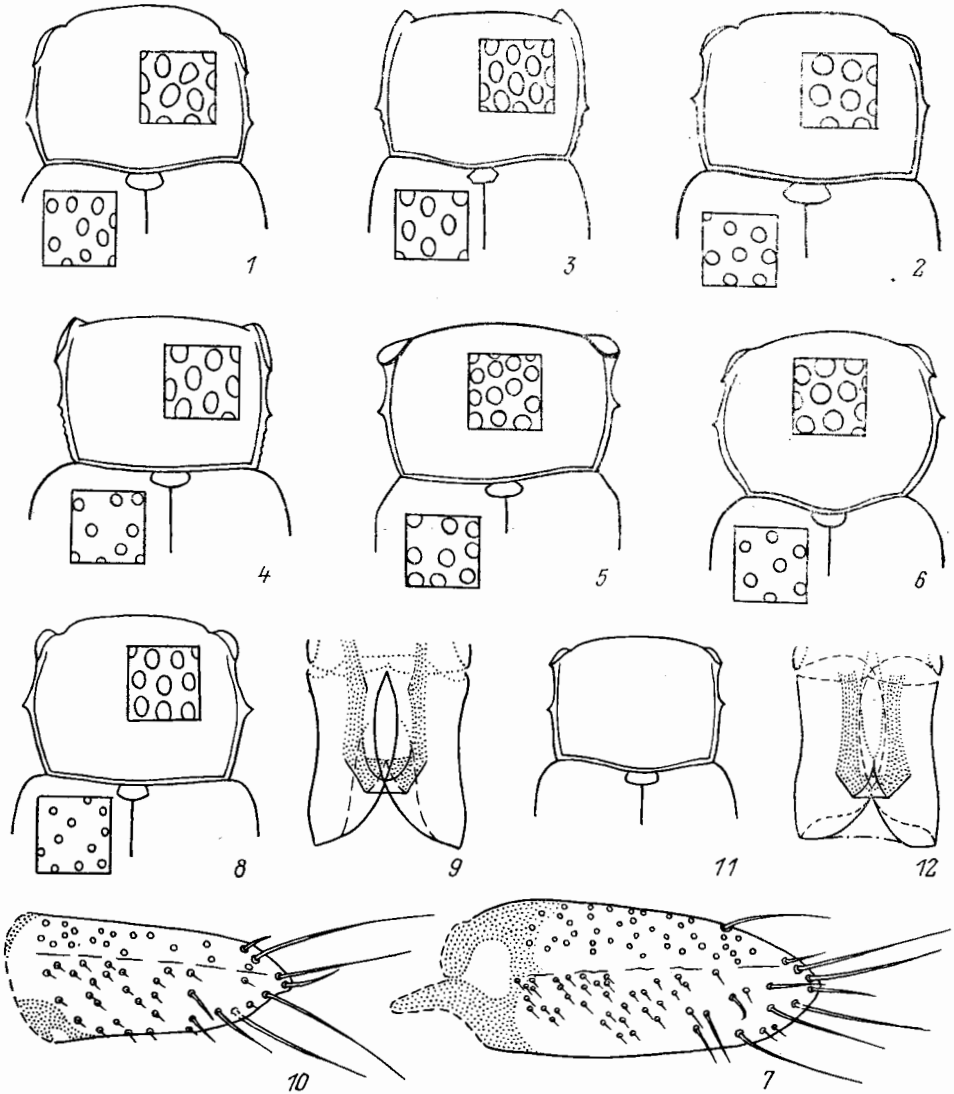


Рис. 120. Скрытноеды. Род *Cryptophagus*. (По Кумбсу и Вудроффу и ориг.).

1 — *C. lapponicus*, 2 — *C. saginatus*, 3 — *C. tuberculosus*, 4 — *C. jacowlewii*, 5 — *C. scanicus*, 6 — *C. corticinus*, 7—9 — *C. dentatus*, 10—12 — *C. pseudodentatus*. 1—6, 8, 11 — контуры прсп. и основания надкрыльи (в квадратах — скульптура поверхности); 7, 10 — правая парамера; 9, 12 — эдеагус.

- Амур., Прим., Заб., Иркут., Сиб., Ср. Азия, европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. — Синантроп . . . . . ***C. subfumatus* Kr.**
27. Боковой край прсп. явственно угловатый, боковой зубец большой и расположен перед серединой ее бокового края . . . . . 28
- Боковой край прсп. округленный или почти прямой, но не угловатый, если же угловатый, то боковой зубец прсп. расположен посередине ее бокового края . . . . . 29
28. Прсп. более поперечная (рис. 149, 11), ее ширина в 1.4—1.5 раза больше длины, явственно сужена к основанию, ширина прсп. у бокового зубца

- в 1.2—1.4 раза больше, чем ее ширина у основания. Мозоль при переходе в боковой край пресп. образует явственный прямой угол, занимает около  $\frac{1}{5}$  длины бокового края. Пунктировка надкр. обычно грубее, чем на пресп. 1.9—2.2. — Амур., Прим.; Сиб., европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . . .
- Пресп. менее поперечная, ее ширина в 1.3—1.4 раза больше длины, почти не сужена к основанию, ширина пресп. у бокового зубца в 1.1—1.2 раза больше, чем ее ширина у основания. Мозоль не образует прямого угла с боковым краем пресп., занимает около  $\frac{1}{4}$  длины бокового края. Пунктировка надкр. не грубее, чем на пресп. (См. также антитезу 36) . . . . .
29. Пресп. слабопоперечная, сильно сужена кпереди, почти коническая. Мозоли короткие, косо срезанные, назад зубцевидно не выдаются, боковой зубец расположен посередине бокового края пресп. или за серединой, основание пресп. двувьемчатое, так что срединная лопасть несколько выдается; пунктировка пресп. очень густая и грубая, надкр. пунктированы немного нежнее. Точки в задн. половине надкр. образуют ряды. Окраска светло-коричневая. 2.5. — Иркут. . . . . *C. pseudodentatus* Bruce
- Пресп. кпереди конически не сужена, точки в задн. половине надкр. не образуют рядов . . . . . 30
30. Тело широкое, короткоовальное. Пунктировка надкр. и пресп. одинаковая — густая и довольно грубая. Боковой зубец находится всегда в середине бокового края пресп. . . . . 31
- Тело более стройное. Пунктировка надкр. более редкая и обычно нежнее, чем на пресп. Положение бокового зубца изменчиво . . . . . 32
31. Мозоль явственно отставлена от бокового края пресп. и, соединяясь с ним, образует почти прямой угол (рис. 119, 12). Пресп. уплощенная. Наибольшая ширина слабовыпуклых надкр. находится около их середины. 1.9—2.4. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Африка. — На хвойных . . . . . *C. subdepressus* Gyll.
- Мозоль не отставлена от бокового края пресп. и, соединяясь с ним, образует слабый тупой угол (рис. 120, 1). Пресп. не уплощенная. Наибольшая ширина сильновыпуклых надкр. находится позади их середины. 2.2—2.7. — Прим.; Иркут., Сиб., европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. — Часто в дуплах белки (*Sciurus vulgaris*) . . . . .
32. Мозоль не отстоит от бокового края пресп., плавно переходит в него, образуя с ним тупой угол . . . . . 33
- Мозоль явственно отстоит от бокового края пресп. и образует с ним прямой или острый угол . . . . . 34
33. Окраска светлая, от красно-коричневой до желтой, блестящий. Тело короткоовальное, пресп. менее чем в 2.6 раза короче надкр. Мозоль довольно короткая, занимает около  $\frac{1}{5}$  длины бокового края пресп. (рис. 120, 2), не выступает за пер. край пресп. Опушение прилегающее. Пресп. пунктирована грубо, но не густо, надкр. гораздо тоньше и немного реже. 1.8—2.7. — Иркут., Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Пер. Азия, 3 Европа, Мадейра, Азорские о-ва, С Америка. — Возможно нахождение на ДВ. — Синантроп, встречается также под гнилой соломой, листвой, корой . . . . .
- Окраска темная, от коричневой до почти черной, слабо блестящий. Тело длинноовальное, пресп. более чем в 2.6 раза короче надкр. Мозоль длинная, занимает около  $\frac{1}{4}$  длины бокового края пресп. (рис. 120, 4), иногда слабо выступает за пер. край пресп. Опушение полуприподнятое. Пунктировка пресп. менее грубая и более густая, на надкр. немного тоньше, но заметно

<sup>4</sup> Может быть спутан с изредка встречающимися экз. *C. dorsalisformis*,<sup>1</sup> не имеющими острия на мозоли. В отличие от *C. subvittatus* у *C. dorsalisformis* пунктировка надкр. менее грубая или такая же, как на пресп., но не грубее.

- реже. 2.3—2.7. — Амур.; Заб., Иркут. — Монголия . . . . .
34. Прсп. сильнопоперечная, ее ширина в 1.4—1.5 раза больше ее длины (рис. 120, 5), боковой зубец прсп. расположен в середине бокового края; бока сильно округлены. Мозоль длинная, занимает более  $\frac{1}{4}$  длины бокового края. Окраска одноцветная, рыжая, если двухцветная, то надкр. темнее светлой прсп., иногда почти черные. 2.2—2.8. — Хаб., Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Пер. Азия, 3 Европа, С Африка, Мадейра, о-ва Зеленого мыса, С и Центр. Америка . . . . . **C. jakovlevi** Rtt.
- Прсп. слабопоперечная, ее ширина не более чем в 1.3 раза превышает длину; боковой зубец часто расположен перед серединой бокового края прсп.; бока слабо округлены или прямые . . . . . 35
35. Волоски на надкр. короткие и довольно редкие, не перекрывают друг друга. Боковой зубец прсп. обычно расположен в середине, реже перед серединой ее бокового края; бока прсп. заметно округлены, между боковым зубцом и основанием обычно выпуклые (рис. 120, 6). Мозоли довольно длинные, занимают около  $\frac{1}{4}$  бокового края прсп., соединяясь с ним, образуют прямой угол, их вершины иногда вытянуты в острие. Темно-коричневый, пришовный кант надкр. иногда узко зачернен. 2.1—2.7. — Европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. Возможно нахождение на ДВ. (См. также антитезу 13) . . . . . **C. corticinus** Thoms.
- Волоски на надкр. длиннее и гуще, перекрывают друг друга. Боковой зубец чаще расположен перед серединой бокового края прсп., если же в середине, то мозоли слабо отставлены от бокового края, короче, чем у предыдущего вида, и занимают около  $\frac{1}{5}$  длины бокового края. Бока прсп. между боковым зубцом и основанием обычно прямые (рис. 120, 8, 11) . . . . . 36
36. Боковой край прсп. между мозолью и боковым зубцом явственно вогнутый (рис. 120, 8). Тело светло- или темно-красно-коричневое, параллельно-стороннее. Эдегус и парамеры — рис. 120, 7, 9. 1.9—2.9. — Камч.; Ср. Азия, европ. ч. СССР. — Япония, 3 Европа, С Америка. — В гнездах мышевидных грызунов . . . . .
- Боковой край прсп. между мозолью и боковым зубцом почти всегда прямой или лишь слегка вогнутый (рис. 120, 11). Тело желто-коричневое, не параллельно-стороннее. Эдегус и парамеры — рис. 120, 10, 12. 2.0—2.7. Очень переменный вид, надежно отличается от *C. dentatus* только по строению генит. — Амур.; Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. — В гниющем сене, на цветках. (См. также антитезу 28) . . . . . **C. pseudodentatus** Bruce

16. **Caenoscelis** Thoms. Вдоль боковых краев прсп. проходит по тонкому килю. Тело продолговато-овальное, одноцветное, желто-коричневое, прсп. грубо и густо пунктирована. Ус. с неясной 3-чл. булавой, или 9-й чл. образует переход от маленького 8-го к большому 10-му чл. В СССР 3 вида. На ДВ возможно нахождение *C. kurosai* Sasaji из Японии (о-в Хонсю).

1. 2-й чл. ус. асимметричный, расширен с внешней стороны; булава 3-чл. Кили по бокам прсп. явственные до ее пер. углов (рис. 117, 14—15). Пунктировка надкр. в пер. половине немного нежнее и реже, чем на прсп., расстояние между точками больше диаметра точки. 2.0—2.3. — Амур., Прим.; Иркут., В Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. — На заплесневевшей древесине, в подстилке, на гниющих субстратах . . . . . **C. subdeplanata** Bris.
- 2-й чл. ус. симметричный. Кили по бокам прсп. слабее, перед ее пер. углами сливаются с боковыми краями (рис. 117, 16—17). Пунктировка



надкр. сильнее и гуще; около щитка расстояние между точками равно диаметру точки . . . . . 2

2. Булава ус. кажется 2-чл., т. к. 9-й чл. ус. немного более поперечный, чем 7-й и 8-й. Наибольшая ширина прсп. находится перед ее серединой, откуда прсп. одинаково сужена кпереди и кзади. Слабо блестящий. 1.7—1.9. — Амур., Прим.; Иркут., Тува, Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. — В европ. ч. СССР в гнездах обыкновенной полевки *Microtus arvalis* Pall. . . . . *C. ferruginea* C. Sahlb.

— Булава ус. 3-чл., 9-й чл. ус. явно поперечный и заметно крупнее, чем 7-й. Наибольшая ширина прсп. находится около ее середины, кпереди прсп. часто сужена сильнее, чем кзади. Матовый. 1.9—2.2. — Прим., Сах. — 3 Европа . . . . . *C. fleischeri* Rtt. (*grandis* Thoms.; *sibirica* Rtt.)

17. *Atomaria* Steph. Прсп. без мозолей, зубцов и килей, ее боковой край не утолщен. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой, причленяются ко лбу между глазами. Тело б. м. продолговато-овальное, опушенное, окраска от светло-желтой до черной, иногда двухцветная. Формула лапки у обоих полов 5—5—5. — 42 вида (в СССР около 90).

1. Тело более коренастое, бока надкр. довольно сильно выпуклые. Расстояние между основаниями ус. больше, чем от ус. до внутреннего края глаза (при рассматривании головы косо спереди), редко равно ему, но тогда бока прсп. сильно округлены. (Подрод *Anchicera* Thoms.) . . . . . 2

— Тело более вытянутое, уплощенное, бока прсп. и надкр. б. м. параллельные, иногда почти прямые (за исключением *A. trapeziformis*), сильно выпуклыми не бывают. Основания ус. расположены обычно ближе друг к другу, чем к внутреннему краю глаз, в крайнем случае на одинаковом расстоянии друг от друга и от внутреннего края глаз, но при этом прсп. параллельно-сторонняя . . . . . 34

2. Боковой край прсп. (см. сверху) виден почти по всей длине . . . . . 3

— Боковой край прсп. (см. сверху) виден лишь от основания прсп. до ее середины, откуда он круто закруглен, либо виден только у задн. углов прсп. . . . . 4

3. 10-й чл. ус. поперечный. Прсп. в наиболее широком месте (у середины) равна ширине основания надкр. Пунктировка прсп. и надкр. одинаково густая и нежная (промежутки между точками равны половине диаметра точки). От черно-бурого до черного. 1.6—1.8. — Амур.; европ. ч. СССР. — 3 Европа. — В дупляных гнездах хищных птиц . . . . . *A. (A.) morio* Kolenati

— 10-й чл. ус. не поперечный. Прсп. в наиболее широком месте (в середине или перед ней) немного шире основания надкр.; пунктирована довольно редкими точками, промежутки между которыми примерно равны диаметру точки. Пунктировка основания надкр. иногда сильнее, хотя и несколько реже, чем на прсп. от черно-бурого до черного. 1.5—1.8. — Маг., Камч., Амур.; Якут., Чит., Бур., Заб., Иркут., европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа, С Америка . . . . . *A. (A.) kamtschatica* Motsch.

4. Поперечное вдавление у основания прсп. ограничено с обеих сторон продольными складками; прсп. не сужается к основанию, ее задн. край прямой. Двухцветный, голова и прсп. темные (до черного), надкр. рыжие, вокруг щитка иногда затемнены. Генит. ♂ и ♀ — рис. 121, 3—4. 1.5—1.8. — Хаб., Амур., Сах.; Якут., Иркут., В Сиб. — Монголия . . . . . *A. (A.) plicatoides* Johnson

— Поперечное вдавление у основания прсп. не ограничено продольными складками . . . . . 5

5. Наибольшая ширина прсп. около середины, откуда она сужается к основанию, ее задн. край б. ч. ровный (у *A. semitestacea* задн. край прсп. слабо-двувьемчатый и прсп. едва сужена к основанию) . . . . . 6



- Наибольшая ширина прсп. у основания, ее задн. край обычно с двумя выемками по бокам от середины, которая несколько выступает назад в виде лопасти . . . . . 26
6. 7-й чл. ус. слабопродольный . . . . . 7
- 7-й чл. ус. явно продольный, его длина значительно больше ширины . . . . . 16
7. Волоски, образующие опушение надкр., длинные и заметно приподнятые . . . . . 8
- Волоски, покрывающие надкр., б. м. прилегающие, обычно не такие длинные . . . . . 9
8. Длина 1-чл. ус. почти вдвое больше его ширины (рис. 121, 2). Прсп. пунктирована четко и умеренно густо, надкр. несколько нежнее и реже. Волоски на надкр. слегка загнутые. Коричнево-желтый, почти одноцветный. 1.4—2.0. — Хаб., Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Сиб., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония, С Китай, Монголия, 3 Европа, Ю Африка, С Америка, Индия . . . . . *A. (A.) lewisi* Rtt.
- 1-й чл. ус. значительно короче. Прсп. пунктирована реже, надкр. так же четко, как прсп., но еще реже, чем она. Волоски на надкр. длинные, прямые, почти торчащие. Коричнево-красный. 1.4—1.7. — Хаб., Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, С Китай . . . . . *A. (A.) horridula* Rtt.
9. Мельче, менее 1.2. Одноцветный, желто-красный, или надкр. с темным основанием, либо еще более широко затемнены, так что на коричневых надкр. только плечевые бугры, вершины и шов светлые. Ус. и ноги одноцветно-желтые. Бока прсп. сильно округлены. 1.0—1.2. — Амур., Прим.; Сиб., Кавказ, Ср. Азия, европ. ч. СССР. — С Китай, Монголия, 3 Европа, С Америка. — В гнездах домового мыши *Mus musculus* L. . . . . *A. (A.) pusilla* Payk.
- Крупнее, более 1.2 . . . . . 10
10. Ус. темные. Весь черный или темно-бурый, блестящий, иногда голени и лапки светло-коричневые. Прсп. пунктирована четкими и не очень густыми точками, надкр. более мелкими и еще менее густыми. 1.3—1.5. — Амур., Ю Кур. (о-в Шикотан); Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. — Под гниющими растительными веществами, в древесных грибах . . . . . *A. (A.) fuscipes* Gyll.
- Не все ус. затемнены, даже если их булава и все тело темные . . . . . 11
11. Наибольшая ширина прсп. в пер. трети, откуда она к основанию очень слабо, а к вершине сильно сужена; пунктирована довольно густо (расстояние между точками меньше их диаметра). Пунктировка надкр. почти такая же. Поперечное вдавление на прсп. довольно глубокое и широкое. Одноцветный, темно-бурый, ус. и ноги светлее; покрыт довольно редкими, несколько приподнятыми, слабо искривленными волосками длиной около 0.05. 1.3. — Хаб. . . . . *A. (A.) subapicalis* Rtt.
- Прсп. обычно сильнее сужена к основанию. Пунктировка верха более плотная . . . . . 12
12. Прсп. без поперечного вдавления близ основания, сильно округлена, так что ее бока угловато выступают. Тело слабовыпуклое, одноцветное, светло-желтое. Надкр. длинные, явно шагреневаны, покрыты волосками ср. длины. Генит. — рис. 121, 5—6. Крупнее, 2.2. — Япония (о-в Хоккайдо). — Возможно нахождение на ДВ . . . . . *A. (A.) flava* Johnson
- Основание прсп. с поперечным вдавлением. Окраска другая. Мельче, менее 2.0 . . . . . 13
13. Волоски на надкр. заметно приподнятые, довольно длинные (около 0.05). 9-й и 10-й чл. ус. б. м. поперечные. Прсп. поперечная, ее наибольшая ширина находится на середине, где она в 1.3—1.5 раза больше длины; бока около середины почти параллельные, спереди изади очень сильно сужены; пунктировка довольно плотная (промежутки между точками

равны 0.25—0.5 диаметра точки). Надкр. в 2.4—2.6 раза длиннее прсп., их длина в 1.5 раза больше общей ширины, пунктированы менее плотно (промежутки между точками составляют 0.5—1.0 диаметра точки). Одноцветный, тело, ноги и ус. красновато-коричневые. 1.3—1.7. — Прим. — Монголия . . . . . *A. (A.) lateralis* Rtt.

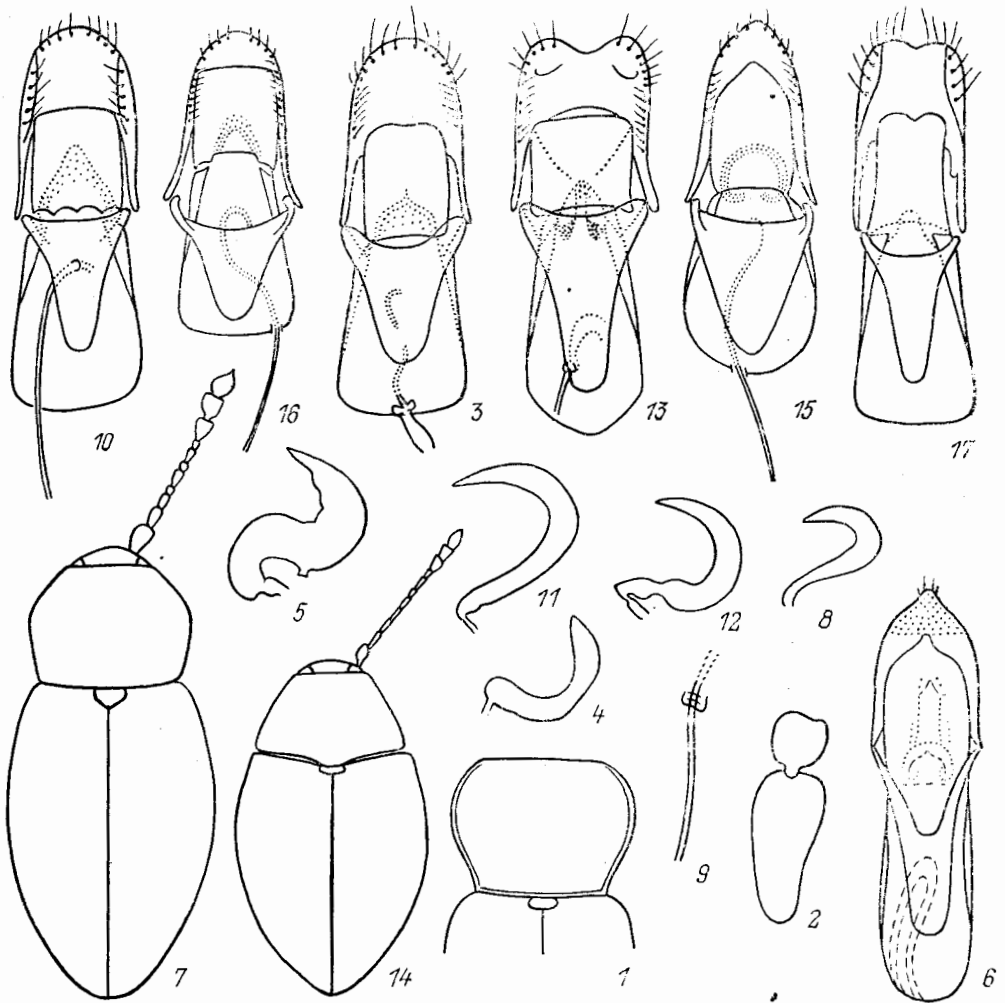


Рис. 121. Скрытноеды. Роды *Atomaroides* и *Atomaria*. (По Джонсону, Лозе и ориг.).

1 — *Atomaroides ussuricus*; 2 — *Atomaria lewisii*; 3, 4 — *A. plicatoides*; 5, 6 — *A. flava*; 7, 9 — *A. fuscata*; 10, 11 — *A. semifuscata*; 12, 13 — *A. lederi*; 14 — *A. kaszabi*; 15 — *A. graeseri*; 16 — *A. gibbula*; 17 — *A. mongolica*. 1 — прсп.; 2 — 1—2-й гл. ус.; 3, 6, 10, 13, 15—17 — эдеагус; 4, 5, 8, 11, 12 — сперматека; 7, 14 — контур тела; 9 — флагеллум.

- Волоски на надкр. прилегающие, менее длинные. Бока прсп. либо слабо сужены кпереди и кзади, либо угловатые . . . . . 14
14. 9-й и 10-й чл. ус. явственно поперечные, в 1.5—2.0 раза шире жгутика; 4—8-й чл. почти одинаковой длины, 4, 6 и 8-й поперечные. Жуки коренастые, короткие, с выпуклыми боками. Прсп. заметно уже надкр., слабо округлена, слабо сужена к основанию, ее наибольшая ширина находится в пер. трети, боковой кант хорошо заметен по крайней мере до середины; пунктирована довольно густо (расстояние между точками составляет 0.5 диаметра точки), заметно шагреневована, особенно у основания. Тело одноцветное, светло-коричневое. 1.2—1.4. — Амур., Прим., Якут. — 3 Европа . . . . . *A. (A.) soedermani* Sjöb.

- 9-й и 10-й чл. ус. слабопоперечные; 4—8-й чл. явственно разной длины, 4, 6 и 8-й чл. несколько короче 5-го и 7-го. Тело более вытянуто . . . 15
15. Боковой край прсп. довольно сильно округлен, но никогда не угловатый. Тело стройное, черное или коричневое; плечи и вершины надкр. более светлые; ус. желто-красные, иногда с затемненным 1-м чл. и булавой; ноги желто-красные, иногда с затемненными бедрами и вершинами голеней. Прсп. достаточно четко пунктирована, промежутки между точками составляют 0.5—1.0 диаметра точки. 1.5—1.8. — Амур., Прим.; Иркут., В Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа . . . . . A. (A.) *peltata* Kr.
- Боковой край прсп. сильно округлен, около середины явственно угловатый. Светлее, чем предыдущий вид: коричнево-желтый, прсп. и голова несколько темнее, ус. и ноги светло-коричневые. 1.5—1.7. — Хаб.; Заб. . . . . A. (A.) *peltatula* Rtt.
16. Явственно двухцветные, черно-рыжие . . . . . 17  
 → Б. м. одноцветные. Некоторые (например, *berolinensis*, *semifuscata*) могут быть окрашены в разные тона одного цвета (оттенки коричневого и рыжего) . . . . . 19
17. Надкр. двухцветные: пер. треть черная или темно-бурая, остальная поверхность красно-бурая или рыжая; граница между ними резкая, проходит косо от шва к бокам, причем темная часть у шва короче (изредка черная окраска надкр. преобладает и остается только светлое пятно на вершине). Голова и прсп. черные. Ус. и ноги рыжие, булава затемнена. Бока прсп. явственно округлены, задн. край окантован. Прсп. и пер. половина надкр. в одинаково грубых и густых точках. 1.3—1.7. — Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. Возможно нахождение на ДВ. — В гнездах мышевидных грызунов . . . . . A. (A.) *mesomela* Herbst
- Надкр. обычно одноцветные, б. м. красно-коричневые; прсп. черная. Иногда надкр. затемнены и только плечи и их задн. половина остаются рыжими, но в этом случае конфигурация границы между черными и светлыми участками иная, чем у предыдущего вида, а прсп. очень слабо сужена к основанию . . . . . 18
18. Вся поверхность прсп. явственно шагреневана, ее пунктировка нежная и очень редкая, промежутки в среднем равны 2 диаметрам точки. Максимальная ширина прсп. находится посередине, откуда она заметно сужена кпереди и кзади. 1.4—1.6. — Прим. . . . . A. (A.) *laferi* Ljubarsky
- Прсп. шагреневана у основания, пунктирована гораздо гуще (промежутки между точками равны диаметру точки); ее бока слабо округлены, наибольшая ширина находится позади середины, к основанию сужена слабо. 1.6—1.8. — Маг., Амур.; Иркут., Сиб., Тува, европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа . . . . . A. (A.) *semitestacea* Rtt.
19. Бока прсп. сильно округлены и очень явственно угловато выступают близ середины, откуда прсп. сильно сужена к вершине и к основанию. Пунктировка надкр. обычно гораздо мельче пунктировки прсп. . . . . 20
- Бока прсп. округлены слабее, не угловатые . . . . . 23
20. 10-й чл. ус. явственно поперечный. Пунктировка прсп. нежная и густая (промежутки между точками меньше диаметра точки); ее основание очень тонко, но полностью окантовано. Надкр. значительно шире прсп. Пер. голени ♂ дуговидно изогнуты. Тело светло-желтое. 1.5—1.9. — Якут., В Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа, С Америка. Возможно на ДВ . . . . . A. (A.) *zetterstedti* Zett.
- 10-й чл. ус. не поперечный или слабопоперечный. Пунктировка прсп. значительно грубее или более редкая, чем у предыдущего вида; ее основание окантовано только в ср. трети, но явственно; в наиболее широком месте прсп. лишь немного уже надкр. Пер. голени ♂ не изогнуты. Тело красно-коричневое или темнее . . . . . 21
21. Прсп. нежно и негусто пунктирована (промежутки между точками равны диаметру точки). Основание надкр. пунктировано так же или несколько

- грубее, чем прсп. Тело одноцветное, желто-коричневое. 10-й чл. ус. не поперечный, длина 9-го чл. больше ширины. 1.4—1.5. — Прим. — П-ов Корея . . . . . *A. (A.) convexiuscula* Rtt.
- Пунктировка прсп. значительно грубее и часто гуще (промежутки между точками менее диаметра точки). Надкр. обычно пунктированы гораздо слабые прсп., если примерно так же, то жуки окрашены в разные тона . . . . . 22
22. Прсп. широкая, поперечная, с сильно округленными боками (рис. 121, 7), умеренно сильно пунктирована. Надкр. обычно пунктированы значительно тоньше и реже, покрывающие их волоски слабо искривленные и короткие (0.02—0.03). Имаго одноцветные, от красновато-коричневых до почти черных. Генит. — рис. 121, 8—9. 1.4—1.9. — Хаб., Амур., Прим., Сах.; Заб., Иркут., Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. В европ. ч. СССР в гнездах *Microtus arvalis* Pall. . . . . *A. (A.) fuscata* Schnh.
- Прсп. меньше, пунктирована грубее и реже. Пунктировка надкр. грубее и гуще, чем у предыдущего вида, покрывающие их волоски явственно искривленные и более длинные (0.03—0.04). Голова и прсп. смоляно-бурые, надкр. светлые, желто-коричневые, реже одноцветные, светло-коричневые. Генит. — рис. 121, 10—11. 1.6—1.7. — Иркут. . . . . *A. (A.) semifuscata* Johnson
23. Черный, блестящий, ус. и ноги ржаво-красные, булава темная. Прсп. с б. м. широким, светло просвечивающим пер. краем, вершины надкр. светлые. Прсп. и надкр. довольно нежно и не очень густо пунктированы (промежутки между точками составляют 0.5—1.0 диаметра точки). У ♂ прсп. слабопоперечная и с боков слабо округлена, надкр. овальные, сильно суженные к вершинам; у ♀ прсп. сильнопоперечная, кпереди сужается сильнее, надкр. короче, чем у ♂. 1.5—1.6. — Прим.; Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа, С Америка . . . . . *A. (A.) atra* Herbst
- Более светлые до темно-коричневых, слабо блестящие, пер. край прсп. не просвечивает. Надкр. обычно пунктированы тоньше, чем прсп., иногда с просвечивающими рядами темных пятен, напоминающих точки . . . 24
24. Надкр. с ясными плечевыми бугорками, крылья развиты полностью. Бока прсп. заметно округлены, ее боковой край хорошо виден до середины, у основания явственное поперечное вдавление. Голова и прсп. красно-рыжие, надкр. рыжие, иногда голова несколько темнее; на надкр. часто просвечивают темные ряды пятнышек, напоминающих настоящие точки, вдавленные и беспорядочно расположенные. Пунктировка надкр. нежнее, чем на прсп. 1.6—1.8. — Прим.; Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Ближний Восток, 3 Европа . . . . . *A. (A.) atricapilla* Steph.
- Крылья слабо развиты или совсем отсутствуют, надкр. без плечевых бугорков. Окраска обычно более темная, до черной, надкр. без просвечивающих «рядов точек» . . . . . 25
25. Крылья отсутствуют. Окраска светлее: голова и прсп. б. ч. коричнево-красные, надкр. светлее, либо весь верх рыжеватый; у очень темных экз. пер. часть тела коричневая и темная полоса вдоль шва. Более выпуклый, вальковатый. Ус. длиннее и тоньше, их 5-й чл. вдвое длиннее 4-го. Прсп. менее поперечная, ее боковой край виден лишь у задн. углов, к основанию почти не сужена, поперечное вдавление шире и менее глубокое, чем у *A. atricapilla*. Бока надкр. слабовыпуклые, четко пунктированы, иногда так же, как прсп. 1.6—1.8. — Иркут., 3 Сиб., европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . . . *A. (A.) berolinensis* Kr.
- Крылья редуцированы частично. Окраска темнее: черно-коричневая, ус. и ноги красно-коричневые. Менее выпуклый, верх покрыт прилегающими бледными волосками, длина которых 0.04. Ус. короче и толще, их 5-й чл. на треть длиннее 4-го, булава несколько шире, чем у предыдущего вида. Прсп. более поперечная, ее боковой край виден почти до середины, ясно сужена к основанию, довольно густо пунктирована (промежутки между

- точками составляют 0.5—1.0 диаметра точки). Пунктировка надкр. варьирует от нежной до столь же грубой, как на прсп. Генит. ♂ — рис. 121, 17. 1.5—1.8. — Амур., Прим.; Иркут., Якут., Сиб., европ. ч. СССР. — Монголия . . . . . **A. (A.) mongolica** Johnson
26. 9-й и 10-й чл. ус. не поперечные или едва поперечные . . . . . 27  
— 9-й и 10-й чл. ус. ясно поперечные . . . . . 30
27. Максимальная ширина прсп. у основания, откуда она сужается к вершине; основание прсп. немного уже основания надкр. . . . . 28  
— В задн. половине прсп. бока параллельные и ширина одинаковая, суживается к вершине она от середины; ее основание обычно заметно уже основания надкр. . . . . 29
28. Черный, вершины надкр. и плечи светлее, ус. и ноги желто-коричневые. Тело покрыто загнутыми короткими (длиной 0.03), но хорошо заметными прилегающими волосками. Боковой кант на прсп. имеется, но сверху едва различим до середины; основание прсп. с глубоким, хорошо выраженным поперечным вдавлением; пунктировка четкая, промежутки между точками равны диаметру точек, у основания точки становятся крупнее и глубже. Надкр. длинноовальные, к вершине довольно сильно сужены, пунктированы также четко, но немного реже, чем прсп. 1.5—1.8. — В Сиб., Тува, европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . **A. (A.) nitidula** Marsh.  
— Тело одноцветное, рыжее или коричневатое (ус. и ноги более светлые), покрыто более тонкими и короткими (0.02) прилегающими волосками. Боковой кант на прсп. сверху не заметен, ее основание с очень слабым поперечным вдавлением; пунктировка на диске нежная и редкая (промежутки между точками равны 1—3 диаметрам точек), у основания точки продолговатые, более грубые и густые. Рис. 121, 14. 1.7—1.8. — Тува. — Монголия. — В гнездах *Microtus* и *Ochotona* . . . . . **A. (A.) kaszabi** Johnson
29. Красно-бурый, голова и прсп. часто темнее, до смоляно-бурого; почти матовый. Ус. и ноги желтовато-коричневые. Прсп. густо и довольно грубо пунктирована, промежутки между точками около  $\frac{1}{2}$  диаметра точки, иногда несколько реже; ее основание заметно уже основания надкр. Пунктировка надкр. несколько нежнее, чем на прсп., и заметно реже. Генит. — рис. 121, 13. 1.4—1.6. — Амур., Прим.; Якут., Иркут., Сиб., европ. ч. СССР. — С п-ова Корея, Китай, Монголия . . . . . **A. (A.) lederi** Johnson
- Черно-бурый, лишь вершины надкр. светлые. Пунктировка прсп. заметно реже, чем у предыдущего вида (промежутки между точками равны 1—2 диаметрам точек); сильно блестящий. Надкр. пунктированы так же, как прсп. 1.6—1.7. — Маг., Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . . . **A. (A.) analis** Eg.
30. 1-й чл. ус. вытянут, почти вдвое длиннее ширины и значительно длиннее 2-го чл. . . . . 31  
— 1-й чл. ус. короткий, слегка вытянут, лишь немного длиннее 2-го чл. . . . 32
31. Крупнее, 1.7—2.0, с очень выпуклыми боками надкр. Окраска от коричневой до смоляно-черной, иногда плечи и вершины надкр. б. м. широко освещены; ус. и ноги рыжие. Прсп. довольно грубо равномерно пунктирована, промежутки между точками равны 0.5—1.0 диаметра точки. Точки на надкр. вдвое меньше и заметно реже. — Хаб., Амур., Прим.; Заб., В Сиб., Тува, Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. — В соломе, под ветками в хвойных лесах . . . . . **A. (A.) turgida** Eg.  
— Мельче, 1.3—1.6, со слабывыпуклыми боками надкр. Пунктировка прсп. не равномерная: у основания промежутки между точками равны 0.5—1.0 диаметра точки, а на диске 1—3 диаметрам. Точки на надкр. такой же величины, как на прсп. Б. м. блестящий, от светло-коричневого до черного цвета; ус. и ноги ржаво-красные. — Прим.; Якут., Иркут., В Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа, Канарские о-ва, С Америка . . . . . **A. (A.) apicalis** Eg.

32. Крылья имеются. Основание надкр. пунктировано гораздо нежнее и реже, чем прсп. Прсп. слабопоперечная, колоколовидной формы, ее основание со слабым, довольно плоским поперечным вдавлением. Черный, плечи и вершины надкр. светлые; ус. и ноги рыжие. 1.3—1.6. — З Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, З Европа, С Африка. Возможно нахождение на ДВ. — В гнездах мышевидных грызунов . . . . . **A. (A.) ruficornis** Marsh.
- Крылья отсутствуют. Пунктировка прсп. и надкр. одинаковая . . . . . 33
33. Волоски на надкр. длинные (0.06—0.08), приподнятые, по меньшей мере вдвое длиннее ког. Коричнево-красный. Генит. ♂ — рис. 121, 15. 1.5—1.6. — Хаб., Прим. . . . . **A. (A.) graeseri** Rtt.
- Волоски на надкр. короче (0.03—0.05) и более прилегающие, на  $\frac{1}{3}$  длиннее ког. Окраска от красновато-бурой до черной, блестящий. Генит. ♂ — рис. 121, 16. 1.4—1.7. — Хаб.; Кавказ. — З Европа . . . . . **A. (A.) gibbula** Eg.
34. Последний чл. ус. значительно меньше и уже, чем предпоследний (рис. 122, I). (Подрод *Grobbenia* Holdhaus). Ус. толстые, их 5-й чл. немного длиннее ширины. Ср. и задн. голени ♂ на вершине утолщены и слегка изогнуты. Темно-коричневый или несколько светлее, ус. светлее. Прсп. такой же ширины, как надкр., верх в однородных, умеренно грубых и не очень густых точках. Надкр. покрыты длинными волосками. 1.8—2.4. — Прим.; европ. ч. СССР. — З Европа, С Африка. Найден в гнезде рыжей полевки *Clethrionomys glareolus* Schreb. . . . . **A. (G.) fimetarii** Herbst
- Ширина последнего и предпоследнего чл. ус. одинаковая. Обычно значительно более мелкие виды с прсп. меньшего размера. (Подрод *Atomaria* Steph.) . . . . . 35
35. Волоски, покрывающие верх тела, сильно приподнятые, часто вертикально торчащие, длинные и прямые. Булава ус. слабопоперечная. Максимальная ширина прсп. находится за ее серединой; основание с явственным поперечным вдавлением; боковой край сверху виден только в задн. четверти; пунктировка четкая, промежутки между точками меньше диаметра точек. Надкр. пунктированы так же, но чуть реже. Окраска одноцветная, желто-коричневая. 1.7. — Япония. Возможно нахождение на ДВ . . . . . **A. (A.) pilifer** Rtt.
- Волоски, покрывающие верх тела, прилегающие либо слабо приподнятые и загнутые . . . . . 36
36. 9-й и 10-й чл. ус. явственно поперечные . . . . . 37
- 9-й и 10-й чл. ус. не поперечные, их длина равна ширине; если же 10-й чл. хотя бы слабопоперечный, то верх б. ч. двухцветный: голова и прсп. черные, а надкр. рыжие и жуки крупные (1.6—2.2), или прсп. с очень сильно угловатыми боками . . . . . 53
37. Поперечное вдавление прсп. ограничено с обеих сторон продольными складками; ее максимальная ширина за серединой. Пунктировка прсп. и надкр. примерно одинаковая, на прсп. она лишь немного плотнее. Окраска от красно-коричневого до темно-бурого. Верх покрыт приподнятыми волосками. 1.7—1.9. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Иркут., В Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, З Европа, С Америка . . . . . **A. (A.) fuscicollis** Mnnh.
- Поперечное вдавление прсп. отсутствует, если же имеется, то никогда не ограничено продольными складками . . . . . 38
38. Волоски, образующие опушение, несколько приподнятые, часто довольно сильно изогнутые . . . . . 39
- Волоски, образующие опушение, совершенно прилегающие, лишь иногда неявственно изогнутые . . . . . 48
39. Тело блестящее; окраска двухцветная, голова и прсп. черные, надкр. рыжие. Надкр. очень грубо пунктированы, точки на них крупнее и немного реже, чем на прсп.; пунктировка прсп. и надкр. умеренной густоты (промежутки между точками равны примерно диаметру точки). Прсп. явственно

- уже надкр. и в 2.31—2.55 раза короче их. 1.7—2.0. — Амур., Сах.; Иркут., В Сиб. — В подстилке . . . . . *A. (A.) grossepunctata* Rtt.
- Тело менее блестящее, одноцветное. Пунктировка менее грубая, если же грубая и надкр. пунктированы грубее прсп., то точки на прсп. гораздо гуще (промежутки между ними меньше диаметра точки) и верх одноцветный; если верх двухцветный и грубо пунктирован, то прсп. лишь слегка уже основания надкр. и тело более мелкое . . . . . 40
40. Длина 5-го чл. ус. не больше или едва больше ширины . . . . . 41
- Длина 5-го чл. ус. заметно больше ширины . . . . . 42
41. Довольно сильно выпуклый, надкр. более вытянутые, в 2.65—2.75 раза длиннее прсп. и примерно в 1.6—1.7 раза длиннее своей общей ширины. Прсп. без поперечного вдавления, ее наибольшая ширина позади середины. Надкр. с плечевыми зубчиками, пунктированы немного грубее, чем прсп. Окраска от темно-коричневой до черной, ус. и ноги светло-коричневые. 1.7—1.9. — Хаб.; европ. ч. СССР. — 3 Европа. — В грибах *Pholiota mutabilis* на пнях и в гниющей древесине, в гнездах полевки обыкновенной . . . . . *A. (A.) umbrina* Gyll.
- Более плоский, надкр. короче, примерно в 2.5 раза длиннее прсп. и в 1.5 раза, длиннее своей общей ширины. Прсп. с поперечным вдавлением у основания, ее максимальная ширина в середине. Надкр. без плечевых зубцов, пунктированы значительно грубее, чем прсп. 1.7. — Амур., Прим.; Заб., В Сиб., европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . . . *A. (A.) punctipennis* Rtt.
42. 1-й чл. ус. вдвое длиннее своей ширины и длиннее 2-го и 3-го чл., вместе взятых. Одноцветный, светло-рыжий или коричневатый. Прсп. и надкр. в одинаковых тонких и негустых точках. Прсп. почти такой же ширины, как основание надкр., ее наибольшая ширина находится позади середины. Надкр. довольно плоские, с явственным плечевым зубчиком на каждом. 1.7—1.9. — Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. — В гниющей древесине, в гнездах желтогорлой мыши . . . . . *A. (A.) diluta* Eg.
- 1-й чл. ус. короче и не длиннее 2-го и 3-го чл., вместе взятых . . . . . 43
43. Прсп. без поперечного вдавления, в редкой пунктировке, промежутки между точками больше их диаметра, ее задн. углы тупые. Низ блестящий. Голова и прсп. черные или темно-бурые, надкр. светлее, ус. и ноги рыжие. 1.2—1.6. — Европ. ч. СССР. — 3 Европа. Возможно нахождение на ДВ . . . . . *A. (A.) nigriventris* Steph.
- Прсп. в очень густой пунктировке, промежутки между точками меньше их диаметра . . . . . 44
44. Прсп. гораздо уже надкр. . . . . 45
- Прсп. в наиболее широком месте почти такой же ширины, как основание надкр. Окраска темно-коричневая, надкр. едва светлее, ус. и ноги светло-коричневые. Пунктировка прсп. и надкр. густая, расстояние между точками меньше половины диаметра точки . . . . . 46
45. Прсп. без поперечного вдавления (иногда имеются слабые его следы по бокам); надкр. примерно в 2.75—3.0 раза длиннее прсп., которая б. м. поперечная. Коричневато-черный, вершины надкр. и шов осветлены, ус. и ноги коричневые. 1.6—1.9. — Европ. ч. СССР. Возможно нахождение на ДВ. — В заплесневелой древесине . . . . . *A. (A.) lapponica* Johnson
- Поперечное вдавление на прсп. имеется, заметно близ середины ее основания. Надкр. приблизительно в 2.3 раза длиннее прсп., которая немного уже надкр. Голова и прсп. коричнево-черные, ус., ноги и надкр. светлее, желто-коричневые; надкр. с затемненным швом. 1.6. — Хаб. — С Китай . . . . . *A. (A.) nigroscutellata* Rtt.
46. Тело параллельно-стороннее. Боковые края прсп. округлены лишь около пер. и задн. углов, в середине прямые; боковые края надкр. в пер. половине почти параллельные. Прсп. слабовыпуклая, ее диск заметно уплощен, наибольшая ширина у середины. Отросток пргр. на вершине выпуклый. 1.5—1.8. — Европ. ч. СССР. — 3 Европа. Возможно нахождение на ДВ. — Под влажной листвой . . . . . *A. (A.) barani* Bris.

- Бока прсп. и надкр. явственно округлены, не параллельные. Прсп. более выпуклая, ее диск не уплощен . . . . . 47
47. 2-й чл. ус. длиннее 3-го более чем в 1.5 раза. Наибольшая ширина прсп. у основания, откуда она сильно сужена к вершине. Надкр. пунктированы грубее прсп. 1.6. — Япония. Возможно нахождение на ДВ . . . . . *A. (A.) punctatissima* Rtt.

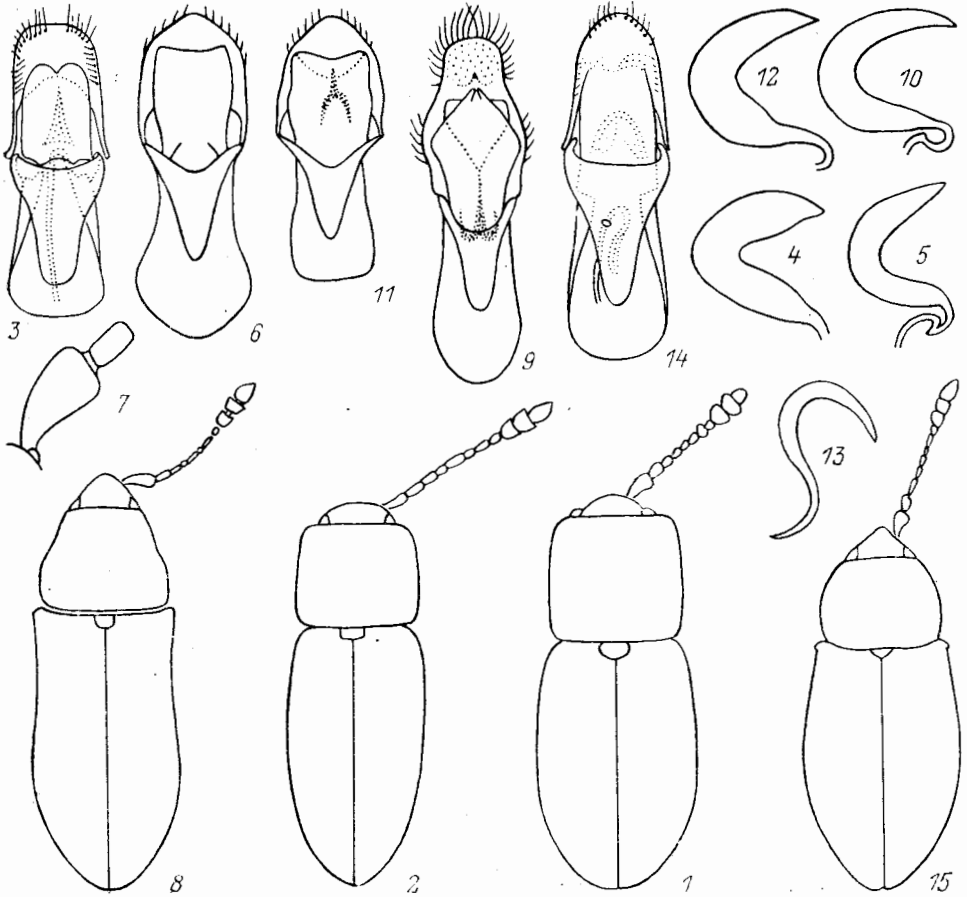


Рис. 122. Скрытноеды. Род *Atomaria*. (По Джонсону и ориг.).

1 — *A. fimetarii*; 2 — *A. linearis*; 3, 4 — *A. elongatula*; 5, 6 — *A. wollastoni*; 7 — *A. affinis*; 8 — *A. trapeziformis*; 9, 10 — *A. procerula*; 11, 12 — *A. proluxa*; 13—15 — *A. gottwaldi*. 1, 2, 8, 15 — контур тела; 3, 6, 9, 11, 14 — эдеагус; 4, 5, 10, 12, 13 — сперматека; 7 — 1—2-й чл. ус.

- 2-й чл. ус. длиннее 3-го менее чем в 1.5 раза. Прсп. довольно слабо сужена к вершине. Пунктировка надкр. и прсп. одинаковая. 1.7. — Прим. . . . . *A. (A.) edithae* Rtt.
48. Мельче, 1.2—1.5. Очень плоский, узкий, параллельно-сторонний (рис. 122, 2), светло- или темно-коричневый (прсп. иногда несколько темнее надкр.). Прсп. слабопоперечная, почти квадратная, иногда за серединой слегка расширена и равна ширине надкр., пунктирована довольно нежными, очень густыми точками, посередине часто с гладкой полоской. Надкр. явственно шагреневаны. 1-й чл. ус. почти вдвое длиннее своей ширины. — Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. — Вредит сахарной свекле . . . . . \**A. (A.) linearis* Steph.
- Крупнее, 1.5 и более. Обычно более широкий, длина тела меньше чем в 2.6 раза превышает его максимальную ширину. У видов сходных размеров (около 1.5) 1-й чл. ус. в 1.5 раза длиннее своей ширины и пунктировка прсп. менее густая . . . . . 49



49. Прсп. трапециевидная, с наибольшей шириной у основания, где она слегка уже основания надкр. (рис. 122, 8), без явственного поперечного вдавления, лишь несколько уплощена у задн. углов; матовая, густо пунктирована и очень сильно шагреневана. Надкр. также густо пунктированы и шагреневаны, их наибольшая ширина находится за серединой, плечи с заметно выступающими зубцами. 1.5—2.0. — Тува. — Монголия. Возможно нахождение на ДВ. — В гнездах пищух и грызунов . . . . . A. (A.) *trapeziformis* Johnson
- Прсп. не трапециевидная, не матовая, значительно слабее шагреневана. Надкр. без зубцов на плечах . . . . . 50
50. Прсп. без поперечного вдавления у основания. Плоский, рыжий или несколько темнее. Прсп. явственно уже основания надкр. Надкр. пунктированы реже, чем прсп., наибольшей ширины достигают за серединой. 1.5—1.9. — Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа. — В Закарпатье найден в гнезде рыжей полевки *Clethrionomys glareolus* Schreb . . . . . A. (A.) *alpina* Heer
- Поперечное вдавление у основания прсп. имеется . . . . . 51
51. Прсп. с коротким поперечным вдавлением перед щитком, ее наибольшая ширина находится посередине. Смоляно-бурый до почти черного, надкр. б. м. светло-коричневые (иногда светлыми остаются только их вершины и плечи). 1-й чл. ус. почти вдвое длиннее 2-го чл. Генит. ♀ и ♂ — рис. 122, 5—6. 1.5—1.8. — Прим.; Якут., Иркут., В Спб., европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . . . A. (A.) *wollastoni* Sharp
- Прсп. с длинным поперечным вдавлением, тянущимся вдоль всего основания. Наибольшая ширина прсп. обычно позади середины . . . . . 52
52. Тело выпуклое, одноцветное, темно-коричневое, ус. и ноги светлее. Надкр. по бокам выступают, не параллельно-сторонние. Пунктировка прсп. и надкр. очень тонкая. Ус. довольно тонкие; их 9-й чл. значительно шире 7-го. Генит. ♂ и ♀ — рис. 122, 3—4. 1.5—1.6. — Хаб., Амур.; европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . . . A. (A.) *elongatula* Er.
- Тело уплощенное, двухцветное: прсп. несколько темнее светло-коричневых надкр., в середине каждого надкр. находится темное пятно или косая темная полоса. Надкр. по бокам не выдаются, параллельно-сторонние. Пунктировка прсп. грубая, на надкр. значительно тоньше и реже. Ус. довольно толстые, их 9-й чл. незначительно шире 7-го, 1-й чл. слабо искривлен, умеренно тонок у основания (рис. 122, 7). 1.6—1.8. — Амур.; Кавказ, европ. ч. СССР. — 3 Европа . . . . . A. (A.) *affinis* C. Sahlb.
53. Длина тела вдвое больше ширины. Длина 5-го чл. ус. примерно в 1.5 раза больше его ширины и превышает длину 6-го чл. менее чем вдвое. Бока прсп. слабо округлены, равномерно сужены кпереди и кзади. Одноцветный, коричнево-желтый, ус. и ноги светло-коричневые. 1.4. — Якут., Спб. — Кавказ. — Индия, Непал . . . . . A. (A.) *gracilicornis* Rtt.
- Длина тела примерно в 2.2—2.4 раза больше ширины. 5-й чл. ус. примерно вдвое длиннее своей ширины и почти вдвое длиннее 6-го. Прсп. часто кпереди сужена значительно сильнее, чем кзади . . . . . 54
54. Прсп. с явственным поперечным вдавлением у основания . . . . . 56
- Прсп. без поперечного вдавления или с очень слабым и коротким поперечным вдавлением . . . . . 55
55. Плечи надкр. без зубцов. Пер. половина надкр. без шагреневки, задн. углы прсп. заметно тупые. Черно-бурый, плечи и вершины надкр. б. м. осветлены, ноги и ус. рыжие. Длина 1-го чл. ус. менее чем вдвое превосходит его ширину. Генит. ♂ и ♀ — рис. 122, 11—12. 1.7—2.0. — Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа, Индия, Канарские о-ва. Возможно нахождение на ДВ. — На грибах, загнивающей древесине, под корой . . . . . A. (A.) *prolixa* Er.
- Каждое плечо надкр. с ясным зубцом (рис. 122, 15). Надкр. тонко шагреневаны, задн. углы прсп. менее тупые, чем у предыдущего вида. Голова и прсп. от черного до темно-бурого, надкр. коричнево-желтые, ус. и ноги

- несколько светлее, булава слегка затемнена. 1-й чл. ус. вдвое длиннее своей ширины. Генит. — Рис. 122, 13, 14. 1.7—2.1. — Амур.; Бур., Иркут. — З Европа . . . . . **A. (A.) gottwaldi** Johnson
56. Задн. углы прсп. явственные, тупые, иногда чуть приостренные . . . 57  
— Задн. углы прсп. не явственные, округленные. Надкр. грубо пунктированы и шагреневаны . . . . . 58
57. Прсп. у задн. углов несколько уплощена. Тело двухцветное, голова и прсп. от темно-бурого до черного, надкр. рыжие. Прсп. шагреневана, с умеренно густой пунктировкой, промежутки между точками б. м. одинаковые. 1.8—2.0. — В Сиб. . . . . **A. (A.) plicibasis** Rtt.  
— Прсп. у задн. углов не уплощена. Тело б. м. одноцветное, темно- или светло-коричневое, хотя голова и прсп. часто темнее. Прсп. шагреневана слабее, чем у предыдущего вида, ее пунктировка изменчива, ширина промежутков между точками заметно варьирует. 1.5—1.8. — Амур., Прим.; Иркут., В Сиб., европ. ч. СССР. — З Европа, С Америка. — В гнездах пищухи монгольской *Ochotona pusilla* Pall. . . . . **A. pulchra** Er.
58. Ус. короче тела, их 9-й и 10-й чл. сильноконические. Пер. половина надкр. не шагреневана. Бедр. затемнены. Задн. углы прсп. широко округлены. Генит. ♂, ♀ — рис. 122, 9—10. 1.8—2.2. — Амур., Прим.; Заб., европ. ч. СССР. — З Европа . . . . . **A. (A.) procerula** Er.  
— Ус. более толстые и короткие, их 10-й чл. слабо, но ясно поперечный, булава затемнена. Вся поверхность надкр. тонко шагреневана. Голова, прсп. и надкр. целиком черные, или надкр. несколько светлее, коричневые. Задн. углы прсп. тупоугольные или круто округленные. 1.6—2.0. — Амур., Прим.; Иркут, европ. ч. СССР. — З Европа . . . . . **A. (A.) atrata** Rtt.

18. *Ephistemus* Steph. Тело короткоовальное, маленькое, бока, прсп. и надкр. плотно соединены и совместно округлены (рис. 118, 1). Опушение почти неразлично, жук кажется голым. Отросток пргр. с боков окантован, на вершине прямо обрезан. Булава ус. широкая, асимметричная, составляющие ее чл. сильнее выдаются с внутренней стороны; ус. могут вкладываться в глубокую бороздку перед глазами и в выемку пргр. Щиток сердцевидный, заостренный сзади, не поперечный. — 1 вид.

1. Короткоовальный, черный или коричнево-бурый, блестящий, бр. и вершины надкр. красноватые, ус. и ноги желтые. Прсп. и надкр. слабо шагреневаны, очень тонко и редко пунктированы, основание прсп. у задн. углов выемчатое (см. несколько сбоку), так что задн. углы острые. 0.8—1.3. — Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — Монголия, З Европа. — В гниющих субстратах и навозе. В европ. ч. СССР найден в гнездах белки *Sciurus vulgaris* L. . . . . **E. globulus** Payk.

19. *Curelius* Casey. По форме тела похож на *Ephistemus*, но ус. свободные, их булава более узкая, симметричная. Щиток часто поперечно-овальный (как у *Atomaria*). Основание прсп. без выемок, ее задн. углы не острые. На ДВ возможно нахождение 1 вида (в СССР 2).

1. Широкоовальный, выпуклый, рыжий или рыже-бурый, блестящий, тело гладкое, редко пунктированное. Отросток пргр. широкий, по бокам окантован. Задн. углы прсп. несколько приостренные. 1.0. — Япония, Китай, Малайзия, Ява, Индия. Возможно нахождение на ДВ . . . . . **C. japonicus** Rtt.

20. *Sternodea* Rtt. Тело маленькое, б. м. продолговато-овальное, обычно желтовато-коричневое, опушенное. Булава ус. 2-чл. (рис. 118, 5). Отросток пргр. удлиненный. Прсп. часто разделена поперечной полосой из точек на 2 части, баз. часть пунктирована гораздо реже, чем диск. На ДВ пока не найден (в СССР 4 вида).

1. Тело маленькое, овальное (рис. 118, 4), его длина в 1.8 раза больше ширины, блестящий, покрыт прилегающими волосками. Формула лапки у ♂ 5—5—4, у ♀ 5—5—5. Одноцветный, желтовато-коричневый. 1.4—1.45. — Япония (о-в Кюсю) . . . . . *S. japonica* Sasaji

21. *Dernostea* Sasaji. Мелкие, овальные, выпуклые жуки, покрытые прилегающими волосками (рис. 118, 2). Ус. 10-чл., их булава 1-чл. (рис. 118, 3), ус. бороздки длинные и глубокие. Верх почти без скульптуры. I сегм. бр. длиннее 3 последующих, вместе взятых. Формула лапки 5—5—5 у обоих полов. На ДВ пока не найден.

1. Одноцветно-желтовато-коричневый, матовый. Тело маленькое, умеренно выпуклое. 1.2—1.4. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . .  
. . . . . *D. tanakai* Sasaji

### 67. Сем. HELOTIDAE

(Сост. Г. Ш. Лафер, рисунок А. Б. Егорова)

Жуки общей формой тела почти неотличимы от небольших Buprestidae (длина тела 10—18), но одновременно обладают некоторыми чертами Carabidae — крупными, полусферовидными (эляфрусовидными) глазами, скульптурой надкр., нечетные промежутки которых разбиты на бугорки, а также наличием на надкр. щетинконосных пор. Тело слабовыпуклое, надкр. длинные, прямолинейно суженные от плечей к вершине, прсп. трапециевидная, суженная кпереди. Характерная, бросающаяся в глаза особенность — наличие в 5-м междуridge надкр. 2 продолговатых желтых пятен, резко контрастирующих с черным фоном надкр. Тело голое. Рис. 123, 1.

Голова с крупными, почти полусферовидными глазами, сверху б. м. уплощенная, в крупной густой пунктировке, которая становится менее плотной лишь на 2 неотчетливых продольных ребровидных возвышениях в середине лба. Верхняя губа, наличник и лоб не разделены швами, образованная ими пластинка постепенно сужена кпереди и закруглена на вершине, у пер. края с щет. Мандибулы короткие, с двузубчатой вершиной, едва выступают из-под верхней губы. На нижней поверхности головы находится пара глубоких косых желобков для жгутика ус. Субментум крупный, трапециевидный, гулярные швы выражены лишь до его основания. Подбородок в виде поперечной пластинки, от субментума отделен швом, с рядом волосков у пер. края. Щупики короткие. Ус. 11-чл. с крупной 3-чл. компактной булавой, уплощенной в дорсовентр. плоскости.

Бока прсп. едва округлены, тонко окаймлены и зазубрены. Пер. край выемчатый, пер. углы сильно выступающие. Основание двояковыемчатое, у щитка притупленное. Задн. углы острые. Вся поверхность прсп. в грубой густой пунктировке, кроме нескольких выпуклых, сильно блестящих участков вблизи середины; последние в очень тонкой пунктировке. Надкр. с 10 точечными бороздками и почти нормальными промежутками во внутренней части надкр., но сильно модифицированными на боках. 1—5-й промежутки б. м. нормальные, но 3-й и 5-й заметно шире прочих. 5-й разбит на крупные выпуклые округлые бугорки по всей длине, 2 из них в пер. трети и перед вершиной имеют прозрачную кутикулу и в глубине желтые. Желтые бугорки в 5-м промежутке надкр. шире самого промежутка и захватывают соседние четные промежутки. По своему строению такой бугорок похож на «фару», его верхняя поверхность гладкая, прозрачная, едва желтоватая (в центре иногда буроватая), выпуклая. Нижний слой надкр. под бугорком желтого цвета и имеет мелкофасеточную скульптуру, фасеточки которой выпуклы кверху. Между верхней и нижней поверхностями бугорка пустое пространство, за исключением тонкой прозрачной жилки. Не исключено, что оранжевого цвета бр. и згр. ночью могут светиться, как

у светляков, тогда свечение жука будет видно не только снизу, но и через 4 «фары» надкр.

На исподе надкр. у плеча находится выделяющийся мозолевидный плоский участок, которому соответствует склерит на плеврах гр.; эти образования, возможно, являются стридуляционным органом. 3-й промежуток полный или в пер. половине тоже разбит на плоские бугорки. 4-й и 6-й промежутки узкие, в точках. На наружной части надкр. 7-й и 9-й промежутки представлены узкими килевидными продолговатыми бугорками, а 8-й и 9-й почти исчезли (точки со-

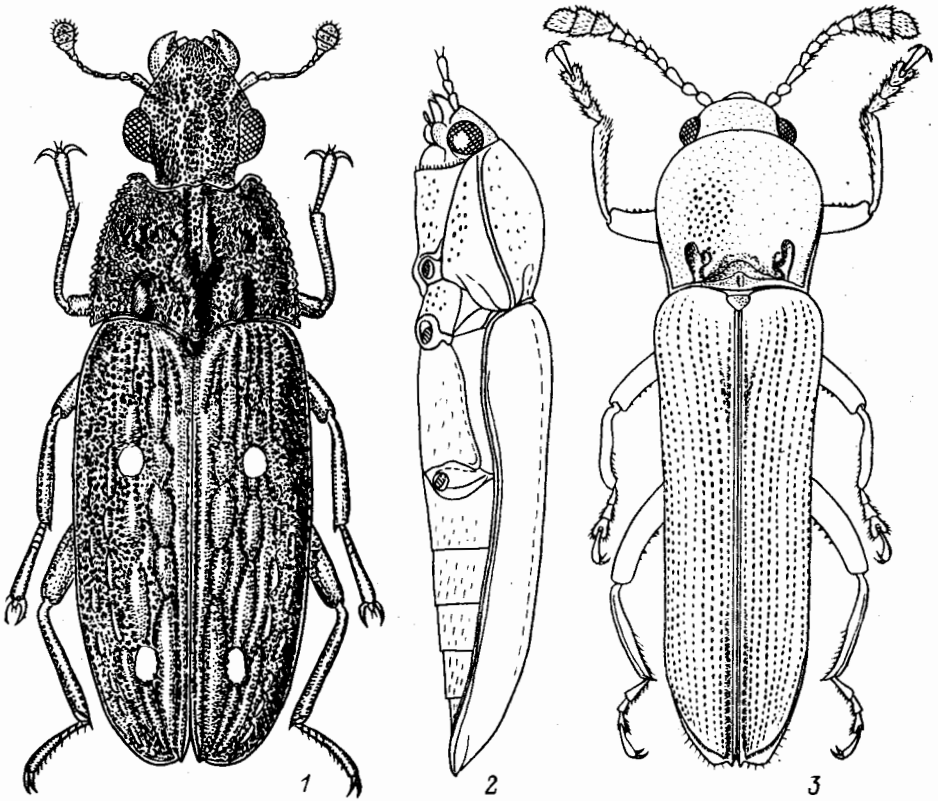


Рис. 123. Helotidae и Languriidae. (Ориг.).

1 — *Helota fulviventris*; 2, 3 — *Languriomorpha lewisi* (3 — сверху, 2 — сбоку).

седних бороздок почти соприкасаются). Вершина надкр. округлена, с маленьким шовным зубчиком. Крылья с кантароидным жилкованием.

Все тазики сильно раздвинутые. Впадины пер. тазиков замкнутые. Межтазиковый отросток пргр. очень широкий, расширяющийся кзади и на задн. крае глубоко выемчатый. Сргр. короткая, поперечная. Згр. длинная. Мезэпимеры вклиниваются во впадину ср. тазиков. Метэпистерны длинные, очень узкие, немного расширенные кпереди. Бр. с 5 видимыми стерн. Ноги умеренных размеров. Лапки 5—5—5, их 1—4-й чл. короткие, примерно одинаковой длины, 5-й чл. длиннее совокупной длины предшествующих чл., к вершине сильно расширен. Ког. простые.

Семейство включает единственную трибу Helotini с 1 родом *Helota* MacL.; ранее (Якобсон, 1915) приводилось в сем. Cuscujidae в качестве подсемейства. Биология неизвестна. Имаго встречаются в долинных неморальных лесах, чаще всего на пораненных стволах деревьев с обильным соковыделением, иногда в ходах Brentidae или на сухих веточках.

Литература. Якобсон, 1915 : 897, 900; Оhta, 1929 : 108—110.

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. HELOTIDAE

1. *Helota* Macf. Ан. стерн. ♀ на вершине равномерно округлен, голый, с 2 порами; у ♂ он с выемкой на каждой стороне, в середине вдавлен, покрыт мелкими точками и короткими желтыми прилегающими волосками. Около 30 видов, распространенных в Палеаркхерктической подобласти. — В СССР 1 вид (в сопредельных странах 8).

1. Прсп. с приподнятыми гладкими участками у середины . . . . . 2  
 — Прсп. без гладких приподнятых участков, повсюду равномерно пунктирована. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . .  
 . . . . . *H. cereopunctata* Lew.  
 2. 3-й промежуток надкр. хотя бы в пер. половине местами с поперечными рядами точек, образующими на нем несколько бугорков. Голова и прсп. бронзовые или зеленые, с черными возвышенными участками, надкр. черные, каждое с 2 желтыми пятнами. Нижняя сторона, ус. и ноги черные, бр. оранжевое. Прсп. в середине с продольным широким возвышенным и гладким участком, который в пер. половине образует 2 параллельные друг другу ветви. По бокам от этого возвышения обычно 2 или более гладких бугорков с каждой стороны. 10.0—14.0. — Прим. — СВ Китай, п-ов Корея, Япония (о-в Сикоку) . . . . . *H. fulviventris* Kolbe  
 — 3-й промежуток не прерванный . . . . . 3  
 3. Надкр. на вершине тупые. Прсп. длиннее. — П-ов Корея . . . . .  
 . . . . . *H. gorhami* Olliff  
 — Надкр. на вершине приострены. Прсп. короче. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку) . . . . . *H. gemmata* Gorb.

68. Сем. BUTURIDAE — МАЛИННЫЕ ЖУКИ,  
ИЛИ МАЛИННИКИ

(Сост. А. Б. Егоров)

Мелкие жуки (3.5—4.5, редко 8.0) с телом овальной или удлинненно-овальной формы (рис. 124, 1). Окраска покровов от бледно-коричневой и темно-оранжевой до черной, иногда голова и прсп. темно-коричневые или черные при светлых надкр. и бр. Волосистой покров густой, из длинных прилегающих волосков белого или оливкового цвета, редко с пятнышками из темных волосков. Голова широкая, слабо подогнутая, ее поверхность покрыта точками. Ус. 11-чл. с 3-чл. булавой (рис. 124, 4), прикреплены над маленьким лобным краем между глазом и основанием мандибулы. Верхняя губа маленькая, поперечная. Мандибулы слабо выступающие, изогнутые, с многозубчатыми вершинами. Челюстные щупики 4-чл., гулярные швы широко разделены, подбородок трапециевидный, язычок мембранозный. Губные щупики 3-чл., тонкие. Глаза большие, расположены по бокам головы, овальные, полусферовидно выступающие (рис. 124, 2—3). Прсп. поперечная, шире головы, назад такой же ширины, как надкр., или уже, сужена кпереди (рис. 124, 1), налегает на основание надкр. Бока прсп. дуговидно изогнутые, с тонко окаймленным краем (рис. 125, 1, 4), поверхность покрыта точками. Проплевры широкие; пргр. короткая, с узким межтазиковым отростком; впадины пер. тазиков назад закрытые (рис. 124, 3). Сргр. узкая, згр. широкая. Пер. трохантины открытые, пер. и ср. тазики почти поперечные. Задн. тазики короткие, сильнопоперечные. Вертлуги треугольные, но промежуточные. Бедр. утолщенные, голени тонкие, с 2 шпорами. Формула лапок 5—5—5. 2-й и 3-й чл. с лопастями снизу (рис. 124, 5), 4-й чл. маленький. Ког. с большим баз. зубцом (рис. 124, 6), эмподиум с 2 щет. Щиток маленький. Надкр. полностью прикрывают бр., на вершине закругленные (рис. 124, 1), поверхность в неупорядоченной пунктировке. Эпиплевры неширокие, имеются только в баз. половине надкр.

(рис. 124, 2). Бр. с 5 видимыми стерн., швы между ними полные. Поверхность стерн. микроморщинистая. Эдеагус с длинным и тонким penisом, параметры сросшиеся, на вершине рассеченные (рис. 126, 3, 6). Тегмен маленький, с 2 баз. выростами. Половой диморфизм выражен в устройстве пер. голеней ♂ (рис. 124, 7—8) и форме прсп. (рис. 125, 1—2).

Имаго питаются на цветках различных растений, б. ч. семейства розоцветных (Rosaceae). Лич. развиваются в соцветиях и корзинках малины (Rubus),

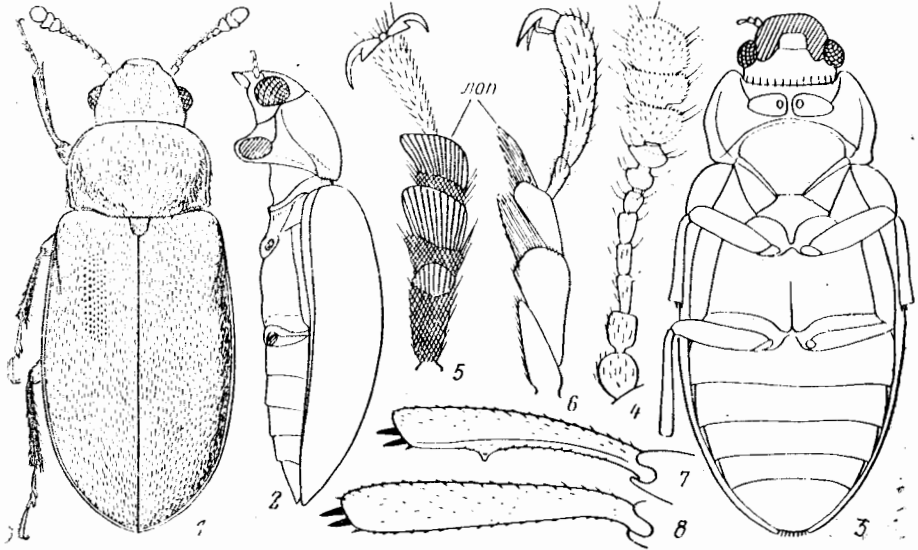


Рис. 124. Малинники. *Byturus tomentosus*. (Ориг.).

1 — ♂ сверху, 2 — то же сбоку, 3 — ♀ снизу, 4 — ус., 5 — пер. лапка снизу, 6 — то же сбоку, 7 — пер. голень ♂ снизу, 8 — то же ♀. Лоп. — лопасти.

гравилата (Geum) и шиповника (Rosa). Тело лич. слабо изогнутое, удлиненное, веретеновидное, с кирпично-красной спинкой, за что их называют фруктовыми червячками. Сильно вредят плодам зреющей малины в садах и природе.

Группа голарктическая по распространению, за исключением 1 вида из южной Аргентины; разделена на 3 рода и включает около 20 видов. В СССР 1 род и 4 вида. Еще по 1 виду известно из Японии и Китая.

Литература. Якобсон, 1915: 895; Arnett, 1962: 791—793; Гурьева, 1965 г.: 303.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. BYTURIDAE

1. *Byturus* Latr. (*Trixagus* Kug.; *Horticola* Lindemann; *Terobyturus* Ohta) — Малинник. Ус. короче ширины головы или равны ей и достигают середины длины прсп. в покое. Пер. тазики разделены узким отростком пргр. Надкр. у вершины с тонкой прищовной бороздкой. 2-й и 3-й чл. лапок снизу с лопастиками. — 4 вида.

1. Тело резко двухцветное: голова, прсп., щиток, сргр., згр. и тазики черные; ус., ротовые органы, надкр., бр. и ноги желтовато-коричневые. Прсп. ♂ с сильно, ♀ со слабо закругленными задн. углами (рис. 125, 1—2), покрыта крупными точками. Пер. голени ♂ сильно искривлены в вершинной трети, с бугорком вместо шиповидного выроста (рис. 126, 1). 4.8—5.3. — Хаб., Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю). — На цветках таволги (*Spiraea*) . . . . . *B. atricollis* Rtt.
- Тело сверху одноцветное, сплошь желтое или от красновато-коричневого до черного цвета; окраска головы, прсп. и надкр. всегда одинаковая . . . 2

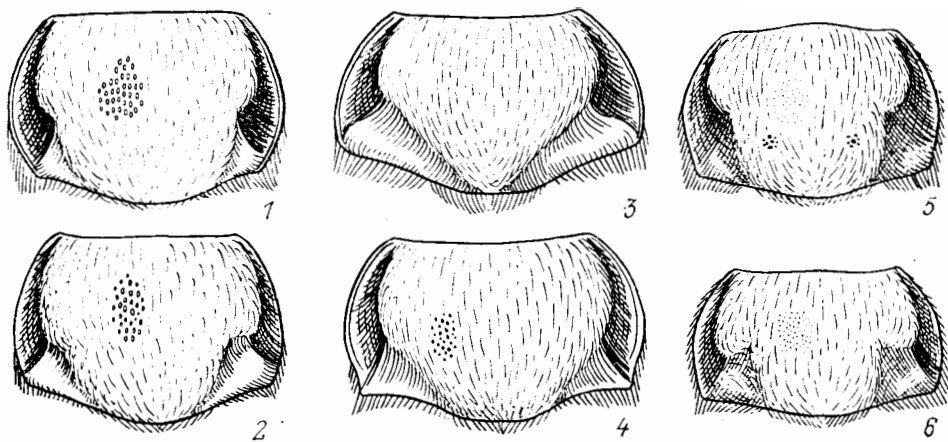


Рис. 125. Малинники. Род *Byturus*, прсп. (Ориг.).

1, 2 — *B. atricollis* (1 — ♂, 2 — ♀); 3 — *B. ferrugineus*, ♂; 4 — *B. aestivus*, ♂; 5, 6 — *B. tomentosus* (5 — ♂, 6 — ♀).

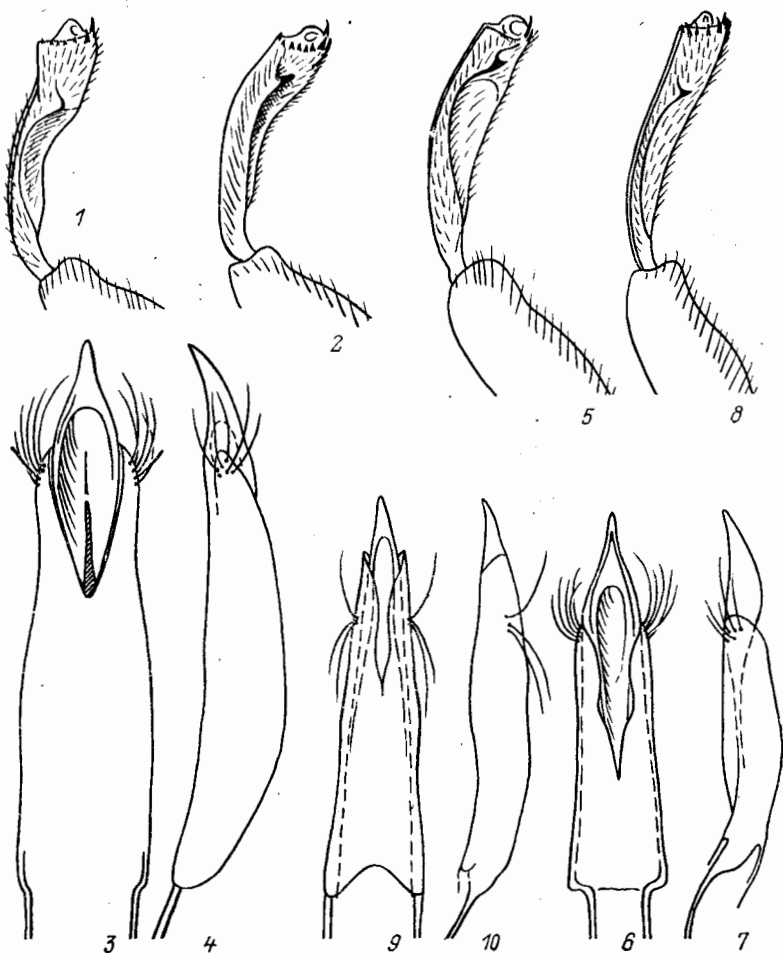


Рис. 126. Малинники. Род *Byturus*. (Ориг.).

1 — *B. atricollis*, 2—4 — *B. ferrugineus*, 5—7 — *B. aestivus*, 8—10 — *B. tomentosus*. 1, 2, 5, 8 — правая голень снизу; 3, 6, 9 — эдегус сверху; 4, 7, 10 — то же сбоку.

2. Тело сплошь желтое или рыжеватое. Прсп. ♂ и ♀ с широко распластанными, но сильно суженными вперед боками (рис. 125, 3). Пер. голени ♂ сильно изогнуты в вершинной трети, с острым шипом и венчиком крепких шпиков на вершине (рис. 126, 2). Генит. ♂ — рис. 126, 3—4. 5.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю). — На цветках шиповника (*Rosa rugosa*) . . . . . **V. ferrugineus** Rtt.
- Тело у неокрепших жуков рыжего или темно-бурого цвета, у окрепших экз. черное, с желтыми ус., ротовыми органами, ногами и вершиной бр. Опушение из белых или с оливковым оттенком волосков . . . . . 3
3. Прсп. сильнопоперечная, ее боковые края широко распластаны и приподняты по всей своей длине (рис. 125, 4). Точки на надкр. значительно грубее, чем на прсп., без рядов точечных бороздок. Пер. голени ♂ толстые, в середине сильно желобообразно расширены, с острым шипом близ вершины (рис. 126, 5). Генит. ♂ — рис. 126, 6—7. 4.0—5.0. — Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Чит., Бур., Иркут., Сиб., Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — П-ов Корея, СВ Китай, Монголия, Афганистан, Пер. Азия, З Европа. — На лугах, обычно на цветках одуванчика (*Taraxacum*) и лютика (*Ranunculus*) . . . . . **V. aestivus** L. (*fumatus* F.)
- Прсп. слабопоперечная, ее боковые края распластаны слабее, а у пер. углов не распластаны вовсе (рис. 125, 5—6). Точки на надкр. немного грубее, чем на прсп.; среди них имеются более крупные точки, частично образующие бороздки (рис. 124, 1). Пер. голени ♂ тонкие, посередине слабо вдавленные, с острым тонким шипом в вершинной трети (рис. 126, 8). Генит. ♂ — рис. 126, 9—10. 3.8—4.3. — Маг., Коряк., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Чит., Бур., Иркут., Сиб., Каз., Ср. Азия, Кавказ, европ. ч. СССР. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), п-ов Корея, СВ Китай, Монголия, Афганистан, Иран, Пер. Азия, Европа. — На лугах, опушках леса, просеках; обычно на цветках яблони (*Malus*), груши (*Pyrus*), черемухи (*Padus*), чаще на цветках малины (*Rubus*), особенно в садах, где лич. наносят серьезный ущерб . . . . . **V. tomentosus** F.

## 69. Сем. BIPHYLLIDAE — БИФИЛЛИДЫ

(Сост. Н. Б. Никитский)

Небольшого размера жуки (1.9—4.0) обычно б. м. овальной или продолговато-овальной формы. Тело б. м. выпуклое, покрыто хорошо развитыми волосками. Ус. 11-чл., с хорошо обособленной 2—3-чл. булавой (рис. 127, 1, 4). Бока прсп. хотя бы с 1 килевидной линией и нередко б. м. зазубрены (рис. 127, 2, 5, 7—9). Щиток поперечный. Пер. тазики поперечные, разделены отростком пргр., тазиковые впадины сзади замкнутые. Надкр. обычно с точечными бороздками или рядами точек. I стерн. бр., а нередко и згр. с бедренными линиями, лапки всех ног 5-, редко 4-чл., их предпоследний чл. не бывает резко двухлопастным. Лич. с хорошо развитой простекой и молодой мандибул, серповидно заостренной малой максилл, развитыми гипофарингеальными склеритом и сочленовой мембраной, 6 глазами с каждой стороны головы. IX терг. бр. с 2 склеротизированными, б. м. крючковидными отростками близ середины или простой. Жуки на поверхности коры мертвых деревьев или на грибах — пиреномицетах (например, *Nuroxylon*, *Daldinia* и др.), в которых часто развиваются их лич. — 1 род и 4 вида (в СССР 2 рода, 8 видов).



## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. VIBHYLLIDAE

1. *Vibhyllus* Dej. Булава ус. 2-чл., на прсп. 2—10 продольных килевидных линий. Род, очевидно, заслуживает разделения на 2 подрода (или даже рода), различающихся по числу килевидных линий на прсп. имаго и строению IX терг. бр. лич., лишенных у некоторых видов крючковидных отростков. Для окончательного решения этого вопроса необходимо исследование лич. этих жуков; многие из них в настоящее время неизвестны. — 4 вида (в СССР 6).

1. 11-й чл. ус. округленно-овальный, значительно (не менее чем в 2 раза) длиннее 10-го (рис. 127, 1). Прсп. с каждой стороны обычно с 3 килевидными линиями, внутренняя из которых короткая (рис. 127, 2). Бока прсп. с наибольшей шириной примерно на уровне ее задн. трети, откуда к основанию они хотя бы слабо выемчатые, а впереди довольно сильно, б. м. округленно суженные (рис. 127, 2). Ус. обычно бурые, верх тела черный, довольно блестящий (иногда плечевой бугорок надкр. немного светлее), лапки часто рыже- или коричнево-бурые, а низ, бедра и голени иногда коричнево-бурые; боковые края прсп. иногда просвечивают рыже-бурым. Верх покрыт полуприлегающими бурыми волосками. Эдеагус — рис. 127, 3. 2.2—2.6. — Ю Прим. — На коре клена с грибами пиреномицетами, нередко заселенном *Scolytoplatypus*. . . . . **V. usuriensis** Nikitsky
- 11-й чл. ус. немного (менее чем в 2 раза) длиннее 10-го (рис. 127, 4). Боковые края прсп. в их задн. части без выемки (рис. 127, 5, 9), если с выемкой, то прсп. с каждой стороны с 1 килевидной линией . . . . . 2
2. Прсп. с каждой стороны не более чем с 2—3 килевидными линиями, из которых 1—2 внутренние часто укорочены . . . . . 3
- Прсп. с каждой стороны с 4—5 килевидными линиями, из которых внутренние нередко укорочены. Надкр. темные, с пестрым рисунком, образованным бурыми и желтовато-серыми волосками . . . . . 12
3. Боковые края прсп. перед основанием очень слабо выемчатые, с каждой стороны с 1 килевидной линией. Ус. темно-рыже-бурые, их 11-й чл. округленный, немного длиннее 10-го. Надкр. примерно в 1.5 раза длиннее ширины. Верх тела темно-буро-черный, надкр. с маленьким продолговато-овальным рыже-бурым плечевым пятном; ротовые части рыже-бурые, бедра черно-бурые, голени и лапки от темно-рыже-бурых до черно-бурых; бр. снизу буро-черное. Опушение верха серовато-бурое. 1.9—2.5. — Япония (о-в Хонсю) . . . . . **V. japonicus** Sasaji
- Боковые края прсп. перед основанием без выемки. Ус. более светлые, обычно рыже-бурые . . . . . 4
4. Каждое надкр., по крайней мере между пер. третью и серединой длины, ближе к шву, с явственным ямковидным вдавлением, волоски на котором часто направлены косо вдоль или поперек . . . . . 5
- Надкр. без таких углублений . . . . . 6
5. Тело более короткое, овальное, длина надкр. в 1.35—1.40 раза превышает ширину. Бока прсп. очень нежно зазубрены, без явственных зубцов; внутренняя (2-я) килевидная линия прсп. короткая и развита только в пер. части прсп. Тело буро-черное, с рыжими боковыми краями прсп.; наличник, ус., ротовые части и ноги рыже-бурые, бр. черно-бурое; опушение верха от бурого до черно-бурого и состоит из волосков 2 типов: довольно длинных грубых полуторчащих и коротких густых и прилегающих, на некоторых участках они направлены к бокам и образуют как бы пятнистый рисунок. 2.2—2.8. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **V. complexus** Sasaji
- Тело более вытянутое, длина надкр. примерно в 1.5 раза превышает их наибольшую ширину. Бока прсп. с явственными зубчиками и с каждой стороны с 2 килевидными линиями, из которых внутренняя более хорошо развита в пер. части (рис. 127, 9). Середина прсп. с продольным плоским вдавлением. Одноцветно-рыже-бурый, очень слабо блестящий, верх по-

крыт довольно темными буроватыми или буровато-красными с шелковистым блеском волосками. 11-й чл. ус. округленный, примерно равной длины и ширины. Пресп. в 1.95 раза шире длины (с наибольшей шириной между

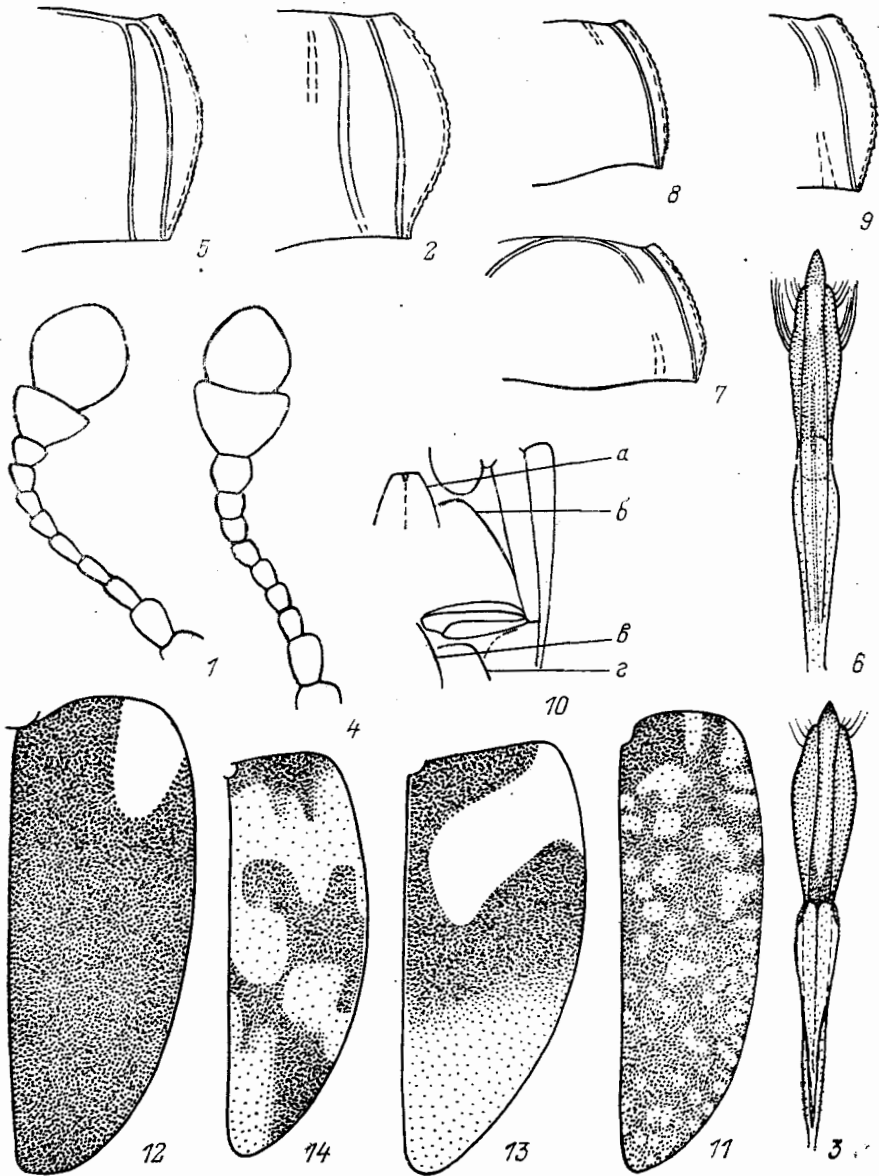


Рис. 127. Бифиллиды. Род *Biphyllus*. (Ориг.).

1-3 — *B. ussuriensis*; 4-6 — *B. kolosovi*; 7 — *B. aequalis*; 8 — *B. throscoides*; 9 — *B. inaequalis*; 10, 11 — *B. marmoratus*; 12 — *B. humeralis*; 13 — *B. rufopictus*; 14 — *B. flexuosus*. 1, 4 — ус.; 2, 5, 7-9 — пресп.; 3, 6 — эдеагус; 10 — српр. и згр.; 11-14 — узор надпр. а — внутренняя бедренная линия I стерн. бр., б — наружные бедренные линии згр., в — внутренняя бедренная линия I стерн. бр.

задн. третью и серединой), с грубой густой пунктировкой (расстояние между точками в среднем меньше диаметра точек). Середина згр. без бедренных линий. Бедренные линии боковых частей згр., идущие косо назад и наружу от задн. края ср. тазиков, укорочены и не достигают эпистернов згр. I стерн. бр. с каждой стороны от середины с 2 косо идущими назад и несколько наружу (к задн. краю стерн.) бедренными линиями, из кото-

- рых наружная направлена более латерально, чем внутренняя. 2.5. — Япония (острова Хонсю, Сикоку) . . . . . **V. inaequalis** Rtt.
6. 2-я от бокового края килевидная линия развита по всей длине прсп. (рис. 127, 5), 3-я, если заметна, то очень короткая и развита лишь в ее пер.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ . Черно-бурый, б. м. матовый, надкр. бурые, с рыже-бурыми плечами (или основанием, кроме шва), вершинной частью (кроме шва) и нередко соединяющей их продольной полосой того же цвета вдоль боков; ус. и ноги рыже-бурые. Промежутки между точечными бороздками надкр. несут ряды более длинных, б. м. прилегающих рыжевато-бурых или буровато-серых волосков, между которыми находятся диффузно рассеянные, более короткие буроватые волоски (каждые более светлыми в отраженном свете). Тело удлинненно-овальное, длина надкр. в 1.56—1.68 раза превышает их наибольшую ширину. Эдеагус — рис. 127, 6. 2.1—2.5. — Ю Прим. . . . . **V. kolosovi** Nikitsky
- Бока прсп. с 1—2 килевидными линиями, из которых внутренняя, если развита, хорошо выражена лишь в пер. части прсп. . . . . 7
7. Внутренние килевидные линии прсп. впереди резко луговидно изогнуты и образуют фигуру в форме полуэллипса (рис. 127, 7). Рыже-бурый, б. м. овальный, довольно блестящий, прсп. на диске более темная, красно-бурая, надкр. с общим темным туманным пятном, продолжающимся вдоль середины от пер.  $\frac{1}{5}$  их длины до задн.  $\frac{1}{3}$ . Прсп. в 1.7 раза шире длины, с наибольшей шириной в задн. трети; пунктировка прсп. умеренно грубая и неравномерная, промежутки между крупными точками в ср. части диска несут мелкие точки. Наружная килевидная линия прсп. в ее пер. и особенно задн. части изогнута не параллельно боковому краю прсп. (рис. 127, 7). Длина надкр. в 1.4 раза превышает их наибольшую ширину. Верх в умеренно длинных полуторчащих волосках, более темных на буром пятне надкр. Згр. без бедренных линий в ср. части, но ее бока с каждой стороны с бедренной линией, косо направленной от задн. края ср. тазика к задн. части эпистерна згр. I стерн. бр. с каждой стороны с 2 косо направленными назад и несколько латерально бедренными линиями, из которых наружная сильнее изогнута наружу, чем внутренняя. 2.5. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . **V. aequalis** Rtt.
- Внутренние килевидные линии прсп. нередко не выражены, а если развиты, то слабее изогнуты впереди и не образуют фигуру полуэллипса (рис. 127, 8) . . . . . 8
8. Тело удлинненно-овальное, более узкое, длина надкр. примерно в 1.65 раза превышает их наибольшую ширину. Черно-бурый, блестящий, вершинная часть надкр. темно-рыже-бурая, плечи и ус. рыжие, ноги отчасти рыже-бурые. Верх покрыт полуприлегающими волосками. Прсп. с умеренно густой и грубой пунктировкой, поперечная (приблизительно в 1.7 раза шире длины), с наибольшей шириной близ середины, где она не уже ширины надкр. в плечах. Внутренняя килевидная линия прсп. не выражена, наружная хорошо развита. Надкр. с нежной микроскульптурой, их бока б. м. параллельные. Згр. несет 2 косо направленные назад бедренные линии в ср. части и по 1 по бокам, которые идут косо от задн. краев ср. тазиков к задн. частям эпистернов згр. Наружная и внутренняя бедренные линии I стерн. бр. направлены косо назад и слегка наружу, к задн. части стерн., и не совсем параллельны друг другу. 1.9. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . **V. suffusus** Woll.
- Тело шире, длина надкр. не более чем в 1.5 раза превышает их наибольшую ширину. Бока надкр. обычно более округленные . . . . . 9
9. Рыже- или красно-бурый, б. м. блестящий, надкр. без затемненных участков и светлых пятен. Верх покрыт полуприлегающими волосками. Прсп. в 1.6 раза шире длины, ее внутренняя килевидная линия в пер. части очень плохо развита (представлена в виде очень короткой косо блестящей полоски близ самого пер. края прсп.), в задн. части не выражена (рис. 127, 8); наружная килевидная линия очень резко выступает по всей длине прсп.

- (рис. 127, 8). Прсп. довольно грубо пунктирована точками ср. густоты, ее бока слабо зазубренные. Щиток короткий, очень сильно поперечный. Надкр. б. м. овальные, примерно в 1.4 раза длиннее наибольшей ширины, которая находится между их пер. третью и серединой. Згр. несет 2 косо направленные назад бедренные личии в ср. части и по 1 по бокам, каждая из которых идет косо от задн. края ср. тазика к задн. части эпистерна згр. Наружная бедренная линия I стерн. бр. расположена более латерально, чем внутренняя. 1.9. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) . . . . . **B. throscoides** Woll.
- Верх двухцветный, надкр. темные с рыже-бурыми пятнами или рыже-бурые с затемненными участками. Прсп. более короткая и широкая, не менее чем в 1.8 раза шире своей длины . . . . . 10
10. Черно-бурый, ус., ноги и пер. часть головы рыже-бурые; надкр. рыже-бурые, с черно-бурыми боками, швом и 1 общим поперечным пятном посередине их пер. части, покрыты полуторчащими и прилегающими сероватыми волосками. Внутренняя (2-я от бокового края) килевидная линия прсп. хорошо выражена, но развита лишь в пер. части прсп.; наружная в пер. части сильно изогнута по сравнению с боковым краем прсп., а в задн. приближена к ее задн. углам. Прсп. с густой и грубой пунктировкой (расстояние между точками немного меньше диаметра точек). Щиток матовый, нежно шагреневанный. Надкр. б. м. овальные, примерно в 1.5 раза длиннее наибольшей ширины, которая находится близ их середины. Расположение бедренных линий сходно с таковым у *B. throscoides*. 2.6. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) . . . . . **B. lewisi** Rtt.
- Надкр. черные или черно-бурые, с рыжими плечевыми пятнами (и нередко рыже-бурой вершиной). Прсп. сильнопоперечная (примерно в 2.0 раза шире длины), с наибольшей шириной в задн. четверти или на основании, откуда кпереди довольно резко округленно сужена . . . . . 11
11. Тело более короткое и широкое, длина надкр. в 1.3—1.4 раза превышает их наибольшую ширину. Рыже-бурый, задн. часть головы и часто прсп., кроме пер. и боковых краев, а также надкр. черно-бурые или черные, плечевые пятна надкр., продолженные внутрь до 2-го промежутка надкр., рыжие, вершина рыже-бурая (рис. 127, 13). Верх в довольно длинных полуторчащих волосках, более светлых на рыжих частях надкр. Внутренние килевидные линии прсп., если развиты, то обычно в ее пер.  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ ; наружные килевидные линии в задн. части прсп. явственно приближаются к ее бокам. Голова и прсп. с грубой и довольно густой пунктировкой. Основание надкр. немного шире основания прсп. Надкр. овальные, с наибольшей шириной близ пер. трети. Згр. с бедренными линиями в ср. части и по бокам. Наружная бедренная линия I стерн. бр. направлена латеральнее, чем внутренняя. 2.0. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **B. rufopictus** Woll.
- Тело более вытянутое, длина надкр. в 1.44 раза превышает их наибольшую ширину. Черный или черно-бурый, ус., ноги и более узкие плечевые пятна надкр. рыже-желтые, вершина темная (рис. 127, 12). Внутренние килевидные линии прсп. у изученного нами экземпляра не развиты; наружные килевидные линии изогнуты не параллельно ее боковым краям, а участки между ними и боковыми краями прсп. кзади сильно сужены. Голова и прсп. с грубой и умеренно густой пунктировкой. Расположение бедренных линий I стерн. бр. близко к таковому у *B. rufopictus*. 2.0—2.3. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **B. humeralis** Rtt.
12. Крупнее, 3.4—4.0. Тело более вытянутое. Надкр. удлинено-овальные, по бокам слабо округлены, их длина в 1.62—1.65 раза превышает наибольшую ширину, которая находится сразу позади середины; ширина 3-го и 4-го промежутков между бороздками обычно в 2—2.5 раза больше точек в бороздках; основной фон надкр. составляют бурые волоски, между которыми разодхатся желтовато-серые, образующие многочисленные светлые пятнышки (рис. 127, 11). Прсп. в 1.75—1.80 раза шире своей длины, ее наи-

большая ширина находится между задн. третью и серединой, бока плавно округлены; наружная килевидная линия развита и изогнута почти на всем протяжении и расположена почти параллельно боковому краю; 2, 4 и 5-я (от бокового края) килевидные линии по крайней мере в пер. части прсп. хорошо выражены; прсп. нежно шагреневирована и неравномерно пунктирована точками, ср. размера. Ус. короткие, доходят до пер. трети прсп. Згр. несет 2 направленные назад бедренные линии в ср. части и по 1 вдоль каждого бокового края (рис. 127, 10). Внутренние бедренные линии I стерн. бр. направлены прямо назад, а наружные косо назад и несколько вбок, к задн. краю стерн. (рис. 127, 10). Бурый или черно-бурый, ноги и ус. обычно коричнево-бурые. — Ю Прим. — Япония (острова Хонсю, Кюсю)

***B. marmoratus* Rtt.**

- Мельче, 2,4—3,0. Тело менее вытянутое. Надкр. овальные, по бокам более округленные, чем у предыдущего вида, их длина в 1,45—1,53 раза превышает наибольшую ширину; расстояние между бороздками, ограничивающими 3-й и 4-й промежутки надкр., в 1,5 раза больше точек в бороздках; надкр. покрыты бурыми и желтовато-серыми волосками, образующими поперечную светлую перевязь на основании и обычно по 3 крупных пятна неправильной формы сзади перевязи (рис. 127, 14); рисунок заметно варьирует. Прсп. в 1,7—2,0 раза шире своей длины, ее наибольшая ширина находится в задн. четверти или между задн. третью и четвертью, откуда кпереди бока сужены более прямолинейно, чем у предыдущего вида; наружная килевидная линия прсп. более прямая, спереди она немного приближена к пер. углам, а сзади довольно сильно к задн. углам; 2-я (от бокового края) килевидная линия часто прервана посередине, а 3—5-я обычно развиты лишь в пер. части прсп.; прсп. довольно грубо и неравномерно пунктирована. Ус. немного длиннее и тоньше, чем у предыдущего вида. Расположение бедренных линий на згр. сближает данный вид с *B. marmoratus*, но бедренные линии I стерн. бр. с каждой стороны более параллельные. Черно-бурый, ус. и ноги, а иногда и бр. рыже-бурые. — Ю Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю). — Имаго на поверхности коры отмерших ильмов, черемухи Маака, берез и ольхи, зараженных грибами пиреномицетами . . . . . ***B. flexuosus* Rtt.**

70. Сем. LANGURIIDAE — ЖУКИ-ЯЩЕРИЦЫ

(Сост. Г. О. Криволицкая)

Жуки мелкие и ср. размеров (3,5—15,0), с цилиндрическим узким и сильно вытянутым телом, голые, блестящие, одноцветно-темные или с оранжевыми пятнами (рис. 123, 2). Голова крупная и короткая, едва уже прсп., ус. 11-чл. с 4—5-чл. неплотной булавой; глаза небольшие, в основном с мелкими фасетками. Челюстные щупики 4-чл., тонкие, вершина их последнего чл. заострена. Прсп. продолговатая, расширена кпереди и резко сужена к основанию, ее пер. углы закруглены, а задн. сильно заострены и оттянуты в стороны, перед задн. краем ясное поперечное вдавление; боковые края резко окантованы выпуклыми валиками. Надкр. сужены кзади, на вершине закруглены, иногда слегка подогнуты книзу, от чего при рассматривании сверху кажутся притупленными; пунктированы б. м. четкими точечными бороздками. Пргр. и згр. широкие и длинные, сргр. короткая. Впадины пер. тазиков узко открыты сзади. Ноги довольно тонкие, вертлуги большие, промежуточные; все лапки 5-чл., но их 4-й чл. маленький и почти незаметен, 1—3-й чл. снизу покрыты густыми волосками. Живут на сложноцветных и др. травянистых растениях. Распространены преимущественно в тропиках. В мировой фауне более 400 видов. — В СССР 2 рода, 2 вида.

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. I стерн. бр. с 2 широко расходящимися вдавленными бедренными линиями. Бедра не утолщенные, почти параллельно-сторонние, у ♂ с нижней стороны с мелкими зубчиками. Наличник большой, почти квадратный, отделен от лба широко вдавленной линией, находящейся между основаниями ус. примерно на уровне пер. края глаз. Вершины надкр. обрубленные . . . . . 1. **Languriomorpha**
- I стерн. бр. с 2 обычно килевидными, почти параллельными, слегка расходящимися кзади бедренными линиями. Бедра посередине заметно вздутые, гладкие — без мелких зубчиков. Наличник небольшой, поперечный (в 2 раза шире своей длины), отделен от лба узкой вдавленной линией, расположенной ниже основания ус. и гораздо ниже глаз. Вершины надкр. округленные или округленно-притупленные . . . . . 2. **Anadastus**

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. LANGURIIDAE

1. **Languriomorpha** Gorb. Большинство видов рода известны из Японии. — В СССР 1 вид (в Японии 7).

1. Тело сильно блестящее. Весь верх темно-металлически-зеленый, голова и прсп. с легким бронзовым отливом; низ темно-красный; середина всех отделов гр. затемнена или черная, бр. с черными пятнами посередине — на I стерн. пятно ромбовидное, на II—IV стерн. пятна сердцевидные, задн. половина V стерн. черная. Ус. и ноги темно-красные или черные. Ментум большой, сильно продольно-морщинистый, спереди окаймлен резко приподнятым килем. Прсп. пунктирована очень нежными, поверхностными, негустыми точками. Точечные бороздки надкр. слабо углублены, образованы мелкими, иногда слегка вытянутыми точками, промежутки плоские. 7.0—7.8. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония . . . . .  
. . . . . L. **lewisi** Crotch

2. **Anadastus** Gorb. Представители рода распространены в ЮВ Азии. В СССР 1 вид (в Японии 5).

1. Тело блестящее. Задн. половина или теменная часть головы, пер. треть или половина прсп., все надкр., згр. и бр. темно-коричневые или смоляно-черные; пер. часть головы, задн. часть прсп., пргр., все ноги и основания ус. светло-коричневые или желтовато-коричневые; булава ус. темная; надкр. с зеленовато-синим металлическим отливом. Ментум слабоморщинистый и нежно окаймлен слабо приподнятым килем. Прсп., бока пргр. и згр. пунктированы довольно крупными глубокими четкими точками. Точечные бороздки надкр. довольно сильно углублены, состоят из четких глубоких густых точек, промежутки выпуклые и узкие (немного шире точечных бороздок). V сегм. бр. покрыт золотистыми волосками, более густыми и длинными на вершине. 3.5—5.5. — Прим. . . . . .  
. . . . . A. **menetriesi** Motsch.

## 71. Сем. EROTYLIDAE — ГРИБОВИКИ

(Сост. Г. О. Криволицкая, рисунок А. Б. Егорова)

Мелкие или ср. размеров жуки (2.0—20.0, в тропиках до 40.0) с овальным или продолговатым, довольно выпуклым телом. Верх обычно голый, блестящий, часто ярко окрашен. Голова втянута в прсп. почти до глаз. Наличник отделен от лба изогнутой линией или сливается с ним. Глаза цельные. Ус. 11-чл. с 3—5-чл. плотной булавой (рис. 129, 6—8), прикреплены к голове перед

глазами под боковыми краями лба. Мандибулы короткие, сильно сужены и изогнуты в дистальной половине, на вершине каждая расщеплена на 2 острых зубца. Все части максилл хитинизированы, лациния на вершине покрыта густыми волосками и часто снабжена также 1 или 2 зубчиками (рис. 128, 3). Челюстные щупики 4-чл., их последний чл. может быть продольным — овальным, яйцевидным, цилиндрическим (рис. 128, 1) или поперечным — треугольным, секировидным, почти ножевидным (рис. 128, 3, 5—6). Ментум треугольный, хорошо заметный: у представителей подсем. *Dacninae* он широкотреуголь-

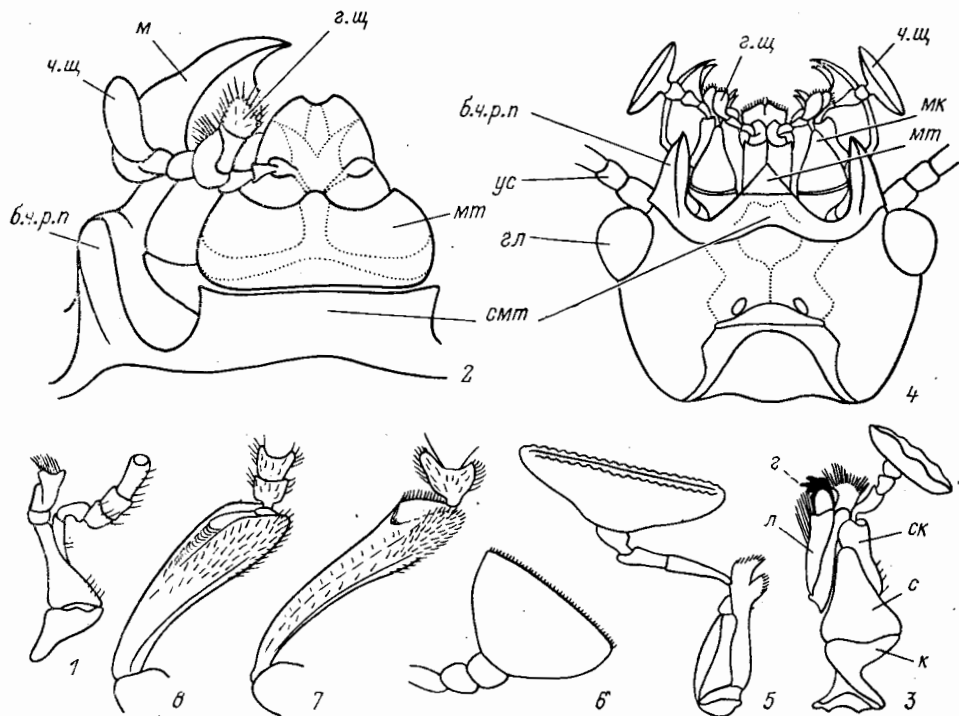


Рис. 128. Грибовики. Подсем. *Dacninae* и *Triplacinae*. Детали строения. (По Тудэо, Яблокову-Хизоряну и орг.).

1, 2 — *Episcapha morawitzi*; 3, 4 — *Encaustes cruenta*; 5 — *Tritoma atrata*; 6 — *Pselaphandra cinnabarina*; 7 — *Pseudamblyopus*; 8 — *Tritoma*. 1, 3, 6 — максилла; 2, 4 — голова снизу; 5 — челюстной щупик; 7, 8 — голени. б. ч. р. п. — боковая часть ротовой полости, г — галей, гл — глаз, з. щ. — губной щупик, к — кардо, л — лациния, м — мандибула, мк — максиллы, мт — ментум, с — стипес, ск — сквама (пальпигер), смт — субментум, ч. щ. — челюстной щупик, ус — усик.

ный, с тупо заостренной вершиной (рис. 128, 2); у *Triplacinae* — квадратный или продольный, довольно узкий, с 3 сильно приподнятыми острыми киями, сходящимися в центре или в пер. трети (рис. 128, 4). Субментум поперечный, короткий, иногда плохо заметен. Строение боковых краев ротовой полости имеет систематическое значение. У *Dacninae* (рис. 128, 2) они плоско приподняты, в основании утолщены или расширены, кпереди сужены, иногда (у *Dacne*) торчат в стороны в виде зубцевидных выростов, обычно доходят до основания мандибул; у *Encaustini* (рис. 128, 4) — узкие, лишь снаружи основания несколько расширены, резко килевидно приподняты, далеко выдаются вперед, заходя за основание мандибул; у *Triplacini* — широкие, уплотненные, в виде б. м. полукруглой пластинки, более широкой, чем основание мандибул, ее наружный край приближен к глазам. Прсп. обычно трапецевидная, поперечная, широко или узко окаймлена по бокам, иногда квадратная или продолговатая (у *Encaustes* и некоторых *Triplax*). Пер. тазиковые впадины замкнутые, разделены довольно широким межтазиковым отростком пргр.; задн. тазики широко расставлены. Пргр. у некоторых родов посередине с плоской приподнятой треугольной пластинкой или треугольным пространством, ограниченным

килевидными бедренными линиями (рис. 129, 1). Надкр. обычно с б. м. четкими рядами точек. Все лапки 5-чл., но часто кажутся 4-чл., т. к. их 4-й чл. у ряда родов очень маленький, скрыт в 3-м чл. и плохо виден (рис. 129, 3). Бр. с 5 четкими стерн. Половой диморфизм, как правило, не выражен. Систематически близки к сем. Cryptophagidae, Languriidae и Biphyllidae. Лич. цилиндрические, покрыты шипами и щетинконосными бородавками. По бокам головы находятся группы из 4—6 простых глазков. Вершины мандибул с 2—3 зубчиками. Ус. 3-чл. Бр. 10-чл., его IX терг. с одиночными или двойными урогомфами, имеющими форму загнутых назад крючков, или двуветвистыми, некоторые покрыты тонкими отростками и щет. Жуки и лич. в древесных грибах, в основном трутовиках, окукливаются в почве.

В мировой фауне более 2000 видов, особенно разнообразны в тропиках. — 12 родов, 41 вид (в СССР 16 родов, более 50 видов).

*Литература.* Крыжановский, 1965 г.: 316—317; Chûjô, 1969: 1—316; Яблоков-Хнзорян, 1975в: 201—249.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ И РОДОВ

1. 4 первых чл. лапок цилиндрические, почти одинаковой величины, иногда 4-й чл. маленький, плохо заметный, 5-й чл. более длинный, не короче или едва короче половины лапки (рис. 129, 2). Последний чл. челюстных щупиков продолговатый: овальный, яйцевидный или цилиндрический, иногда заостренный (рис. 128, 1). Ментум поперечный (рис. 128, 2). (1. Подсем. *Dacninae*) . . . . . 2
- 1—3-й чл. лапок треугольные, расширены к вершине, 4-й очень маленький, не заметный (рис. 129, 4), 5-й обычно короче половины лапки. Последний чл. челюстных щупиков сильнопоперечный, топорovidный или треугольный (рис. 128, 3, 5—6). Ментум квадратный или слегка продольный (рис. 128, 4). (2. Подсем. *Triplacinae*) . . . . . 5
2. Мельче, 2.2—5.0. Лапки явственно 5-чл., их 4-й чл. такого же размера, как предыдущие чл., хорошо заметен . . . . . 3
- Крупнее, 11.0—17.5. Лапки кажутся 4-чл., т. к. их 4-й чл. маленький, уже предыдущих чл., плохо заметен, как бы сливается с основанием 5-го чл. . . . . 4
3. Сргр. маленькая и короткая, обычно прикрыта широким межтазиковым отростком пргр., задн. край которого посередине с небольшой выемкой, а по бокам с острыми зубцами (см. сбоку); боковые края отростка прямые, кпереди сближаются и соединяются на пер. крае пргр., образуя рельефную приподнятую треугольную пластинку. Глаза с крупными фасетками . . . . . 1. *Microsternus*
- Сргр. более длинная, полностью видна и не закрыта межтазиковым отростком пргр.; боковые края отростка не прямые, продолжают кпереди б. м. параллельно, но не доходят до пер. края пргр. Глаза с мелкими, плотно сидящими фасетками . . . . . 2. *Dacne*
4. 3-й чл. ус. значительно длиннее 4-го. Последний чл. челюстных щупиков узкоцилиндрический. Пер. голени у ♂ с зубчиками на внутреннем крае . . . . . 3. *Megalodacne*
- 3-й чл. ус. такой же длины, как 4-й, или слегка длиннее его. Последний чл. челюстных щупиков овальный и более короткий. Пер. голени у ♂ и ♀ без зубчиков . . . . . 4. *Episcapha*
5. Боковые края ротовой полости сильно развиты и килевидно приподняты (рис. 128, 4). Лациния всегда с 2 крючковидными зубцами и выступами на вершине. Пргр. посередине всегда с приподнятой треугольной пластинкой. (Триба *Encaustini*) . . . . . 6
- Боковые края ротовой полости приподняты б. м. плоско, без килей. Крючковидные зубцы на вершине лацинии имеются не всегда. Пргр. не всегда с приподнятой треугольной пластинкой (Триба *Triplacini*) . . . . . 7



6. Крупные, 16.0—36.0, сильно вытянутые. Надкр. посередине параллельно-сторонние, их основание значительно шире основания прсп. (рис. 132, 3). Прсп. почти квадратная, впереди слегка расширена, ее боковые стороны прямые, пер. углы сильно выдаются вперед. Пер. угол приподнятой треугольной пластинки на пргр. довольно далеко не доходит до ее пер. края. Бедренные линии отсутствуют. У ♂ пер. голени изогнуты . . . . . 5. *Encaustes*
- Мельче, 4.0—12.0, овальные или продолговато-овальные. Боковые края надкр. слегка закруглены, их основание едва шире основания прсп.

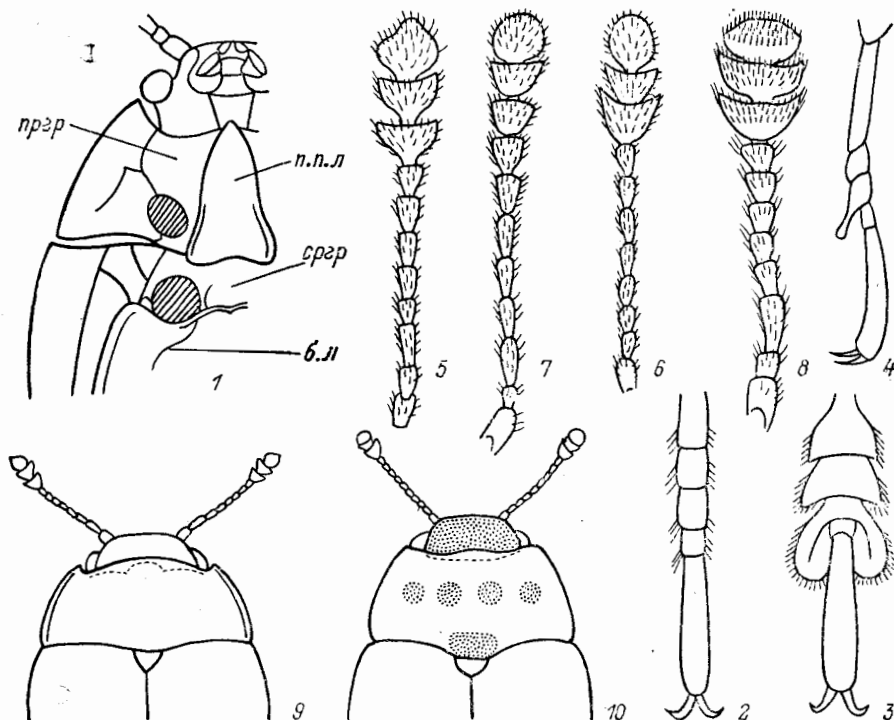


Рис. 129. Грибовики (подсем. Daspininae, Triplacinae) и скрытноеды (подсем. Cryptophilinae). (По Тудзо, Яблокову-Хнзоряну и оргг.).

1 — *Aulacochilus luniferus*; 2 — *Dacne japonica*; 3 — *Tritoma lewisi*; 4, 5 — *Cryptophilus obliteratus*; 6 — *Episcapha flavofasciata*; 7 — *Pselaphandra cinnabarina*; 8 — *T. atrata*; 9 — *Rhodotritoma fulva*; 10 — *Eutrixax tuberculifrons*. 1 — пргр.; 2—4 — лапки; 5—8 — ус.; 9, 10 — прсп. б. л — бедренные линии, п. п. л — приподнятая пластинка пргр., пргр — переднегрудь, сргр — среднегрудь.

- (рис. 132, 4—6). Прсп. явственно поперечная, трапециевидная, более широкая у основания, ее боковые стороны закруглены, пер. углы слабо выдаются вперед. Пер. угол приподнятой треугольной пластинки на пргр. заходит на ее пер. край (рис. 129, 1). Бедренные линии имеются, хотя и короткие. Пер. голени у ♂ простые . . . . . 6. *Aulacochilus*
7. Вершина лацинии без крючковых зубцов . . . . . 8
- Вершина лацинии с 2 (реже с 1) крючковыми зубцами . . . . . 10
8. Булава ус. 4—5-чл., 3-й чл. ус. короче 4-го и 5-го чл., вместе взятых (рис. 129, 7). Тело довольно узкое, одноцветно-красное, ус. и ноги, иногда и голова черные . . . . . 7. *Pselaphandra*
- Булава ус. 3-чл., 3-й чл. ус. более длинный — не короче 4-го и 5-го чл., вместе взятых (рис. 129, 6). Тело б. ч. широкое, иной окраски, не одноцветно-красное . . . . . 9
9. Голени на вершине очень сильно расширены и уплощены; желобки для вкладывания лапок на наружной стороне голеней, если имеются, то не длинные и не широкие (рис. 128, 7). Последний чл. челюстных щупиков

- очень короткий и широкотреугольный, почти секировидный, в 3.5—4.0 раза шире своей длины. Голова и прсп. желтые или коричневато-оранжевые; надкр. черные . . . . . 8. *Pseudamblyopus*
- Голени умеренно расширены к вершине; желобки для вкладывания лапок на наружной стороне голени широкие и длинные (рис. 128, 8). Последний чл. челюстных щупиков треугольный, менее широкий, обычно лишь в 2 раза шире своей длины (рис. 128, 8) . . . . . 14. *Tritoma*
10. Вершины всех голени с наружной стороны угловатые, почти прямоугольные (см. с дорс. стороны); голени без продольных бороздок или килей. Прсп., пер. половина надкр., гр. и бр. ярко-красновато-оранжевые, голова и задн. часть надкр. черные . . . . . 9. *Dactylotritoma*
- Вершины голени с наружной стороны не угловатые, б. м. тупо скошены или слегка закруглены; голени с тонкими продольными киями. Окраска другая . . . . . 11
11. Последний чл. челюстных щупиков сильнопоперечный, секировидный, более чем в 3 раза шире своей длины. Пер. край прсп. утончен, полупрозрачный, под ним просвечивает бахрома из очень тонких волосков, которая сверху не видна (рис. 129, 9—10) . . . . . 12
- Последний чл. челюстных щупиков не секировидный, поперечный или треугольный, но не более чем в 3 раза (редко в 4 раза) шире своей длины. Пер. край прсп. обычный, не утончен . . . . . 13
12. Пер. край прсп. утончен (более широко на небольших участках по бокам от середины), волоски бахромы очень короткие (рис. 129, 9); бока прсп. с довольно широким бортиком. Ус. довольно тонкие, их 3-й чл. не толще 2-го и остальных чл. жгутика. 1—3-й чл. лапок умеренно расширены на конце. Все тело красновато-оранжевое, на прсп. и вершине надкр. обычно проступают довольно расплывчатые коричневатые пятна; все ноги черные, булава ус. темно-коричневая . . . . . 10. *Rhodotritoma*
- Пер. край прсп. утончен вдоль всей ее середины б. м. равномерно, волоски бахромы более длинные (рис. 129, 10); все края прсп. узко окаймлены. Ус. толстые, их 3-й чл. массивный, заметно толще и значительно длиннее 2-го и других чл. жгутика. 1—3-й чл. лапок очень широкие. Прсп., пер. часть пргр. и бр. желтые; голова, надкр., задн. часть пргр., сргр. и згр., ус. и все ноги черные; прсп. посередине с поперечным рядом из 4 круглых черных пятен и с 1 пятном у основания напротив щитка . . . . . 11. *Eutriplax*
13. Бедренные линии на пргр. килевидно приподняты, доходят до ее пер. края, где соединяются под острым углом и образуют треугольную площадку, приподнятую спереди; иногда бедренные линии плохо выражены, но пргр. посередине сильно вздута . . . . . 12. *Pseudotritoma*.
- Бедренные линии на пргр. отсутствуют или короткие, не доходят до ее пер. края, никогда не соединяются и не образуют треугольника; пргр. б. м. плоская и посередине бугровидно не вздута . . . . . 13. *Triplax*

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. EROTYLIDAE

## 1. Подсем. DACNINAE II

1. *Microsternus* Lew. Мелкие (3.5—5.0), с продолговато-овальным, выпуклым сверху телом. Надкр. черные или красновато-коричневые, с оранжевыми пятнами. Глаза сильновыпуклые, с крупными фасетками. Последний чл. челюстных щупиков удлинненно-овальный. Боковые края прсп. почти прямолинейно суживаются кпереди; ее поверхность перед щитком с гладкой блестящей, слабо пунктированной поперечной площадкой, резко отграниченной спереди поперечным рядом четких точек. Пргр. посередине с приподнятой рельефной треугольной площадкой. Сргр. короткая, обычно прикрыта межтазиковым отростком пргр. Лапки цилиндрические, явственно 5-чл., их 4-й чл. едва меньше предыдущих. — 2 вида (в мировой фауне 11, в Японии 4).

1. Голова, прсп., весь низ, ус. и ноги красновато-коричневые; каждое надкр. с 3—4 черными пятнами, из которых 1 или 2 находятся у основания, 1 широкое посередине и 1 в задн. трети; пространство вдоль шва (от основания до вершины) и вершина надкр. имеют более светлую красновато-коричневую окраску, все черные пятна отделены друг от друга оранжевыми пере-

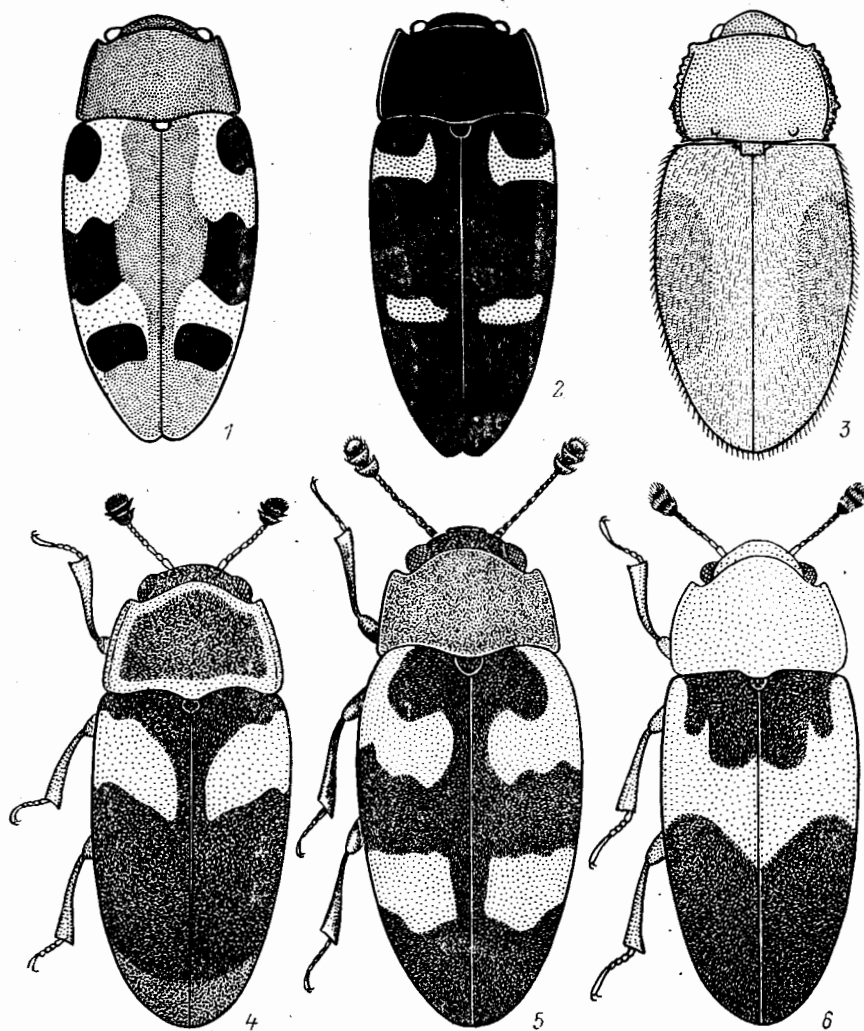


Рис. 130. Грибовики и скрытноеды. (По Тудзо и Яблокову-Хизоряну).

1 — *Microsternus tricolor*, 2 — *M. crotchii*, 3 — *Cryptophilus obliteratus*, 4 — *Dacne picta*, 5 — *D. maculata*, 6 — *D. japonica*.

взями с неровными краями (рис. 130, 1). 3-й чл. ус. не длиннее 2-го, а также 4-го и 5-го чл., вместе взятых. 3.5—5.0. — Ю Прим. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), В Азия . . . . .

*M. tricolor* Lew.

— Голова и прсп. черные; низ, ус. и ноги темно- или черно-коричневые; надкр. черные, с 2 оранжевыми поперечными перевязями (рис. 130, 2). 3-й чл. ус. длиннее 2-го и равен длине 4-го и 5-го чл., вместе взятых. 4.0—5.0. — Прим. — Япония (о-в Хонсю) . . . . . *M. crotchii* Lew.

2. *Dacne* Latr. Мелкие (2.2—5.0), с продолговатым, довольно узким телом. Надкр. черные, с красновато-желтыми или красными пятнами. Глаза с мелкими фасетками, обычно умеренно выпуклые. Последний чл. челюстных щупиков уд-

линенный и узкий. Пргр. равномерно выпуклая или слегка уплощенная, ее межтазиковый отросток на конце расширен и б. м. закруглен. Сргр. хорошо видна. Лапки узкие, явственно 5-чл. У ♂ в затылочной части головы имеется стридуляционный орган, который обычно прикрыт пер. краем прсп. — 6 видов (в СССР 8, в Японии 5).

1. Прсп. двухцветная . . . . . 2
- Прсп. одноцветная . . . . . 3
2. Прсп. оранжевая, с большим черным пятном, занимающим почти всю середину ее диска (рис. 130, 4). Плечевые пятна надкр. оранжевые, косые, не доходят ни до шва, ни до основания, ни до бокового края надкр.; иногда вершина надкр. бывает осветлена. Голова, низ и все ноги светлые. 2.8—3.3. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **D. picta** Crotch
- Прсп. коричневая, с неправильным светлым красноватым пятном у основания, иногда такими же пятнами у ее пер. углов и полосой вдоль пер. края. Надкр. черные, с 2 парами желтых пятен, не достигающих до шва (рис. 130, 5). Голова и весь низ черные, все ноги красновато-коричневые. 2.5—3.0. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . **D. maculata** Chûjô
3. Прсп. светлая, коричневато-красная . . . . . 4
- Прсп. черная . . . . . 5
4. Надкр. черные, с желтовато-красной широкой косой перевязью, проходящей через всю их середину, пер. край перевязи сильно изломан (рис. 130, 6). Середина щитка с красным пятнышком. 3.0—4.5. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **D. japonica** Crotch
- Надкр. черные, плечевые пятна красные, сравнительно небольшие, полностью прикрывают плечевые бугорки (рис. 131, 1). Щиток весь черный. Бока прсп. окаймлены плоским блестящим бортиком. 2.5—3.5. — Прим.; Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа . . . . . **D. bipustulata** Thunb.
5. Голова светлая . . . . . 6
- Голова черная . . . . . 7
6. Надкр. всегда черные, их плечевые пятна красные, довольно широкие, идут в виде косых полос от плечевых бугорков к шву, но не доходят до него, достигают бокового края надкр. (рис. 131, 2). Окаймление пер. края и боковых краев прсп. темно-красно-коричневого цвета. Глаза выпуклые, ясно выступают за пределы общего контура головы (см. сверху). 2.5—3.5. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . **D. fungorum** Lew.
- Надкр. черные, с нечеткими красноватыми узкими пятнами, направленными от плечей прямо назад и не достигающими до боковых краев (рис. 131, 3); вершина надкр. часто осветлена, (иногда надкр. одноцветные, красно-коричневые). Окаймление прсп. черное. Глаза уплощенные, почти сливаются с общим контуром головы (см. сверху). 2.2—3.0. — Амур.; В Сиб., Кавказ. — Европа . . . . . **D. rufifrons** F. (*binaeva* Rtt.)
7. Тело черное, довольно широкое и более крупное; все ус. и ноги светлые, красновато-коричневые. Плечевые пятна надкр. красновато-коричневые, компактные, более широкие в задн. половине, их форма устойчивая (рис. 131, 4). Боковые края прсп. тонко окаймлены на всем протяжении, у ее пер. углов не распластаны и не утолщены. Пунктировка прсп. и надкр. более четкая, образована глубокими, более крупными и грубыми точками. Глаза умеренно выпуклые, довольно слабо выдаются из общего контура головы. 2.5—4.0. — Хаб., Амур., Прим.; В и З Сиб., Урал, Кавказ, европ. ч. СССР. — Центр. Европа . . . . . **D. notata** Gmelin
- Тело черное, более узкое и мелкое; булава ус. и все ноги черные, только коленки и лапки светлые — красновато-коричневые, жгутик ус. темно-коричневый. Плечевые пятна надкр. красные, их форма и величина варьируют, они могут раздваиваться, сильно уменьшаться и почти исчезать (рис. 131, 5). Боковые края прсп. у пер. углов сильнее распластаны и утолщены, чем в ее задн. половине. Пунктировка прсп. и надкр. менее четкая,

образована не глубокими, мелкими, довольно нежными точками. Глаза сильно выпуклые, заметно выступают из общего контура головы. 3.0—3.5. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю и др.). — Развивается в грибе *Coriolus versicolor* . . . . .  
 . . . . . *D. zonaria* Lew. (*jureceki* Pic)

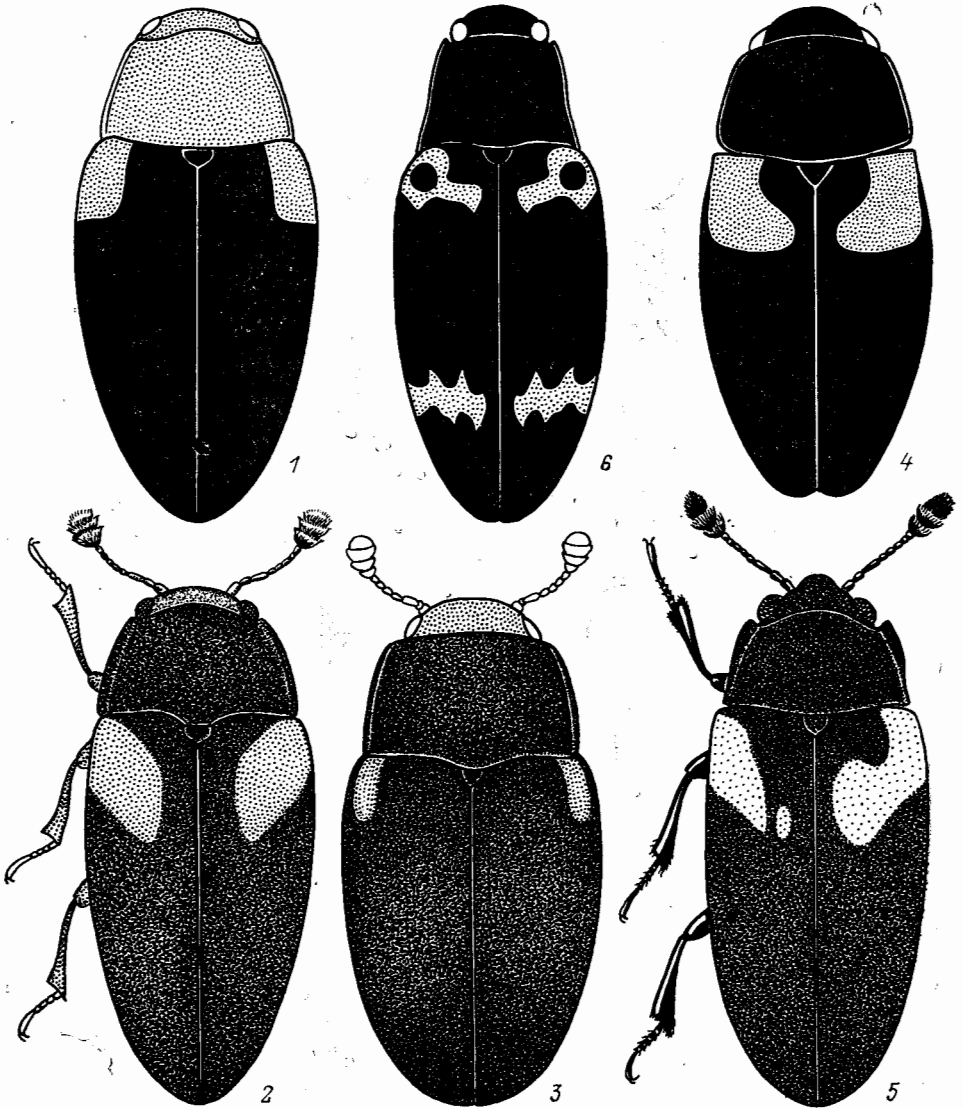


Рис. 131. Грибовики. (По Тудзо и Яблокову-Хнзоряну).

1 — *Dacne bipustulata*, 2 — *D. fungorum*, 3 — *D. rufifrons*, 4 — *D. notata*, 5 — *D. zonaria*, 6 — *Megalodacne bellula*.

3. *Megalodacne* Crotch. Крупные (13.0—16.0), черные, с голым, сильно блестящим телом. Верх пунктирован негустыми мелкими, очень нежными точками; точечные ряды на надкр. правильные, хорошо заметные. Последний чл. челюстных щупиков длинный, узкоцилиндрический. Боковые края пресп. у пер. углов довольно сильно утолщены. — 1 вид (в Японии 2).

1. Надкр. черные, каждое с 2 темно-красными пятнами, из которых плечевое пятно неправильной формы, с черным пятнышком посередине; задн. пятно

поперечное, с изломанными краями (рис. 131, 6). Пргр. посередине килевидно приподнята. У стерна бр. на вершине с У-образным килем и ямками по бокам от него. 13.0—16.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . *M. bellula* Lew.

4. *Episcapha* Lac. Тело довольно крупное, черное, тускло блестящее, низ покрыт короткими волосками. Верх равномерно пунктирован мелкими густыми пезными точками; у видов с ДВ точечные ряды на надкр. отсутствуют. — 2 вида (в Японии 6).

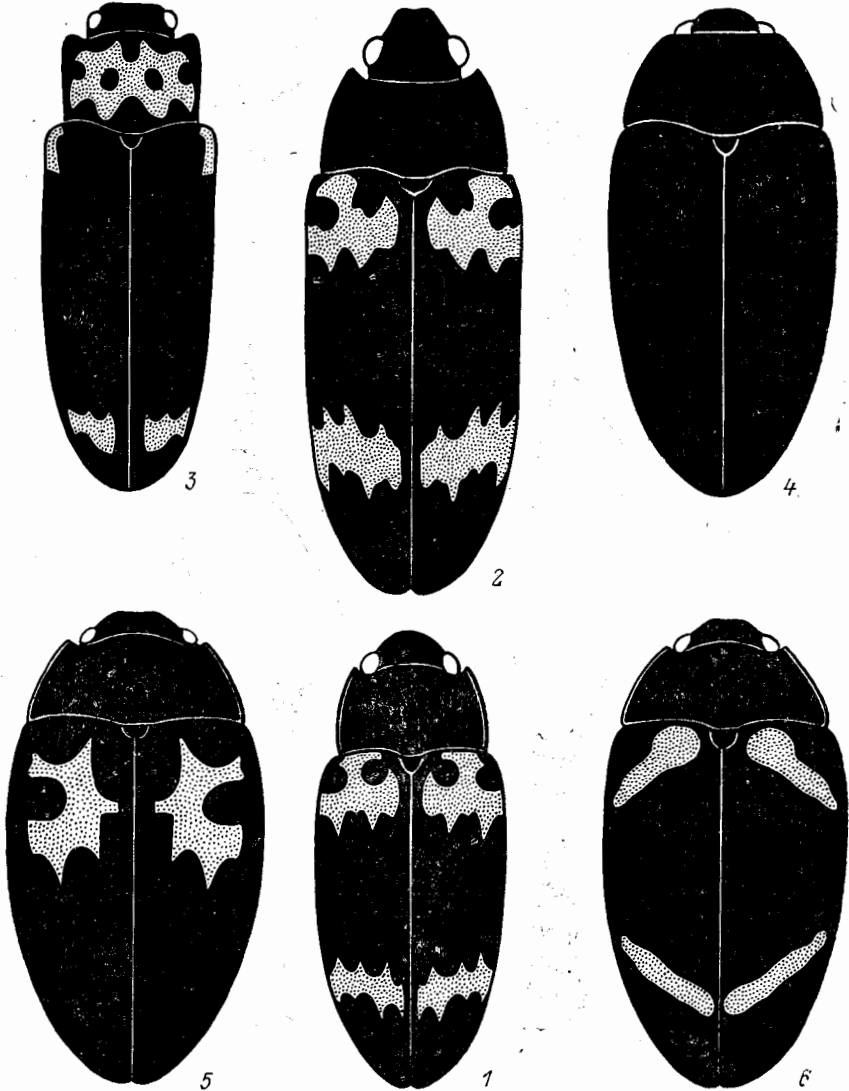


Рис. 132. Грибовики. (По Тудзо).

1 — *Episcapha morawitzi*, 2 — *E. flavofasciata*, 3 — *Encaustes cruenta*, 4 — *Aulacochilus sibiricus*, 5 — *A. luniferus*, 6 — *A. japonicus*.

1. Плечевой бугорок надкр. покрыт черным пятнышком, которое не полностью окружено светлым плечевым пятном (рис. 132, 1) . . . . . 2
- Плечевой бугорок надкр. покрыт светлым плечевым пятном, а черное пятнышко находится внутри него — ниже плечевого бугорка (рис. 132, 2). У живых жуков пятна на надкр. зеленые, у мертвых приобретают ярко-желтую или оранжево-желтую окраску. 12.0—14.0. — Хаб., Амур.,



- Прим.; В Сиб. — Япония (все острова, включая Хоккайдо) . . . . . *E. flavofasciata* Rtt.  
 2. Глаза умеренно выпуклые, лоб между ними в 3—4 раза шире короткого диаметра глаза; боковой край лба образует утолщенный и заметно приподнятый угловидный выступ, вклинивающийся между пер. краем глаза и основанием ус. Надкр. голые. Рис. 132, I. 11.0—14.0. — Хаб., Амур., Прим.; В Сиб. — Япония (все острова, включая Хоккайдо), п-ов Корея, СВ и В Китай (включая о-в Тайвань) . . . . . *E. morawitzi* Sols.  
 — Глаза сильно выпуклые, торчащие, лоб между ними в 2 раза шире короткого диаметра глаза; боковой край лба несколько приподнят кпереди, но не образует бокового угловидного выступа. Надкр. покрыты очень коротким нежным пушком (виден при большом увеличении у непотертых экз.). 11.0—15.5. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *E. gorhami* Lew.

## 2. Подсем. TRIPLACINAE

5. *Encaustes* Lac. Самые крупные жуки в семействе (до 40.0), с сильно вытянутым блестящим телом. В Палеарктике 1 вид, в мировой фауне 30 видов, распространенных преимущественно в тропиках.

1. Тело черное, прсп. с большим красноватым пятном, занимающим почти весь диск; надкр. с маленькими плечевыми пятнами и предвершинной перевязью, прерванной у шва (рис. 132, 3). Ус. с некрупной плоской 3-чл. булавой, их 3-й чл. гораздо длиннее 2-го и немного длиннее 4-го и 5-го, вместе взятых. Пргр. пунктирована, между пер. тазиками треугольно приподнята, а в центре вдавлена. 16.0—36.0. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. Возможно нахождение на юге Прим. и Ю Кур. . . . . *E. cruenta* Macf.

6. *Aulacochilus* Lac. Небольшие (4.0—12.0), довольно ярко окрашенные жуки; у наших видов темный фон часто с голубоватым или фиолетовым отливом. Задн. край прсп. не окаймлен, бока окаймлены выпуклым, довольно широким кантом. Пунктировка надкр. очень нежная, точечные бороздки слабые, в задн. трети надкр. часто исчезающие. — Распространены в ЮВ Азии, ЮВ и З районах Палеарктики, С Африке и Индонезии. Лич. развиваются в различных трутовиках. — 2 вида (в Японии 3).

1. Все тело, включая ус. и ноги, одноцветно-черное, с голубоватым или синеватым отливом. Рис. 132, 4. 5.5—8.0. — Ю Хаб., Амур., Прим.; В Чит. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), Китай (о-в Тайвань). — На *Ranus rudis*, *Lenzites betulina*, *Coriolus hirsutus* и др. трутовиках . . . . . *A. sibiricus* Rtt. (*bedeli* Har.)  
 — Надкр. со светлыми (желтыми или красными) пятнами . . . . . 2  
 2. Надкр. с 2 желтыми косыми перевязями в пер. и задн. половине, обычно соединенными на боках узкой светлой полоской (рис. 132, 6); глянцево блестящие; точечные бороздки более четкие, прослеживаются почти до самой вершины надкр. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. Бероятно нахождение на юге Прим. — На *Schizophyllum commune*, *Pleurotes ostreatus*, *Lenzites betulina*, *Coriolus versicolor*, *Auricularia polysticha* . . . . . *A. japonicus* Crotch  
 — Надкр. черные, с синеватым или фиолетовым отливом и 2 красновато-оранжевыми или красными пятнами в пер. половине, имеющими сильно изрезанные края (рис. 132, 5); тускло блестящие; точечные бороздки менее четкие, исчезающие в задн. трети надкр. 5.5—7.0. — Хаб., Амур., Прим.; Чит. — С и центр. Япония, п-ов Корея, Китай (включая о-в Тайвань). — На различных трутовиках . . . . . *A. luniferus* Guér. (*decoratus* Rtt.)



7. *Pselaphandra* Jacobs. (*Tetratryplax* Chûjô). Овальные, неширокие, сильно блестящие; длина надкр. в 1.5 раза больше их общей ширины. Булава ус. 4-чл., перекз обособлена от жгутака (рис. 129, 7). Лациния без зубчиков или шпиков на вершине; последний чл. челюстных щупиков короткий и очень широко треугольный (рис. 128, 5). Голова с 2 хорошо развитыми стридуляционными киями на затылке. Монотипический род.

1. Все тело красное или коричневатокирпичное, только голова часто бывает черная; ус. и ноги черные, иногда лапки слегка коричневатые. Лоб между ус. с неглубоким вдавлением. У ♂ ус. более длинные, доходят до середины тела, у ♀ — только до плеч надкр. Вершины всех голеней с внутренней стороны с 2 хорошо заметными шпиками. Основание и бока прсп. тонко окаймлены. На надкр. точечные бороздки четкие, хорошо заметны от основания до вершины. 4.5—5.5. — Прим. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) . . . . . *P. cinnabarina* Rtt. (*inornata* Chûjô)

8. *Pseudamblyopus* Araki. Жуки мелкие, сильно блестящие. Ус. короткие, едва заходят за середину прсп., с компактной 3-чл. булавой, их 3-й чл. длиннее 4-го и 5-го, вместе взятых. Последний чл. челюстных щупиков короткий и очень широкий (в 3.0—3.5 раза шире своей длины), почти секировидный. Основание и бока прсп. тонко окаймлены, ее задн. край напротив щитка заметно дуговидно выгнут назад. Пргр. посередине вздута, особенно сильно у пер. края, который посередине угловидно приподнят и несколько отогнут. — 1 вид (в Японии 2).

1. Голова, прсп., пргр., бр., ус. и ноги светлые (рис. 133, 1); надкр., щиток, згр. черные; булава ус. и сргр. темно-коричневые. Надкр. пунктированы точками почти одинакового размера, поэтому в середине диска надкр. точечные бороздки слабо выделяются. 3.0—5.5. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку) . . . . . *P. similis* Lew.

9. *Dactylotritoma* Aggaw. Тело ср. величины, продолговато-овальное, сильно блестящее. Голова с 2 стридуляционными киями на затылке. Лациния с 2 зубчиками на вершине. Последний чл. челюстных щупиков почти в 3 раза шире своей длины. Боковые края и основание прсп. тонко окаймлены. Точечные бороздки на надкр. четкие и правильные, хорошо заметны от основания до вершины; пер. край надкр. окаймлен, окаймление исчезает у щитка и на плечах. Вершины всех голеней с наружной стороны сильно угловидно заострены, с внутренней стороны снабжены 2 хорошо заметными зубчиками. Распространен в В Азии. В СССР 1 вид (в Японии 1).

1. Прсп., пер. половина надкр., гр. и бр. красновато-оранжевые; голова, задн. половина надкр., ус. и ноги черные (рис. 133, 2). Длина 3-го чл. ус. равна длине 4-го и 5-го, вместе взятых. 6.0—6.5. — Прим. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *D. atricapilla* Lew.

10. *Rhodotritoma* Aggaw. Тело б. м. короткоовальное, блестящее. На затылке 2 стридуляционных кия, скрытых пер. краем прсп. Пер. край наличника посередине вырезан. Лациния очень маленькая, на вершине с 2 зубчиками. Последний чл. челюстных щупиков ножевидный, больше чем в 4 раза шире своей длины. Ментум отчетливо пятиугольный, к основанию слегка сужен, окаймлен выпуклым блестящим валиком. Бока и основание прсп. окаймлены; ее пер. край утонченный, полупрозрачный, под ним просвечивает ряд короткой золотистой бахромы (рис. 129, 9). Пргр. уплощена, боковые края межтазикового отростка окаймлены. Очень близок к роду *Eutriplax*. — 1 вид.

1. Ус. короткие, едва заходят за середину прсп., их 3-й чл. немного длиннее 2-го и в 1.5 раза длиннее 4-го. Пер. край пргр. посередине слегка угловидно отогнут. Пер. бедренные линии почти или совсем отсутствуют, ср.



и задн. линии короткие, косые или изогнутые. Окраска тела одноцветная — от бледно-желтой до оранжево-красной; на прсп. и вершине надкр. обычно проступают неотчетливые коричневые пятна; ноги черные, иногда светлые, лапки и основная половина ус. коричневые, концевая половина ус. темная. 4.0—4.5. — Хаб., Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю). — На *Pleurotus ostreatus*, *Pholita flammans* . . . . .  
 . . . . . *Rh. fulva* Rtt., stat. n. (*sufflava* Lew.)

11. *Eutriplax* Lew. Ср. величины, тело довольно широкое, эллипсовидное, блестящее. Голова с 2 стридуляционными киями на затылке. Ус. короткие, доходят до середины или задн. трети прсп., у ♂ более толстые, их 3-й чл. мас-

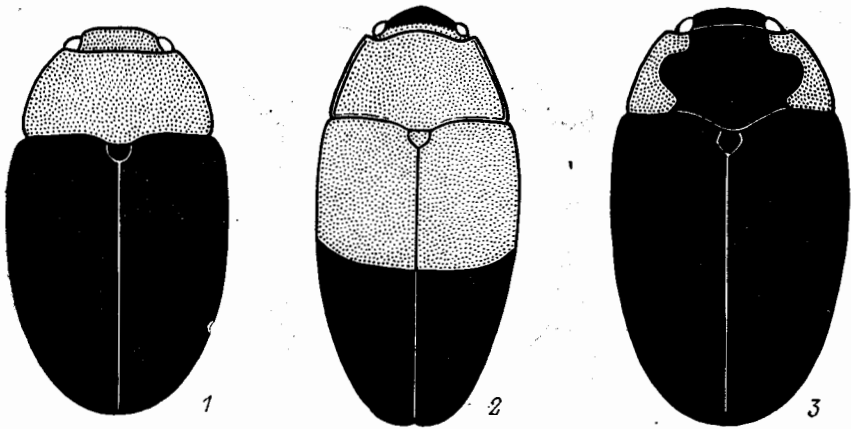


Рис. 133. Грибовики. (По Тудзо).

1 — *Pseudamblyopus similis*, 2 — *Daetylotritoma atricapilla*; 3 — *Pseudotritoma arakii*.

сивный, толще и длиннее остальных чл. жгутика; 3-чл. булава уплощена и расширена слабо. Наличник у ♂ с явственным бугорком около середины пер. края. Лациния с 2 хорошо развитыми, изогнутыми зубцами на вершине. Последний чл. челюстных щупиков секировидный, в 3.5—4 раза шире своей длины. Ментум пятиугольный, обрамлен приподнятым кантом. Прсп. широкопоперечная, все ее края узко окаймлены, пер. край утончен, полупрозрачный, с просвечивающей под ним бахромой из волосков (рис. 129, 10). Пргр. посередине несколько вздута или приподнята, ее пер. край посередине зубцевидно приподнят, но не отогнут. Японский род. — 1 вид.

1. Прсп. желтая или красновато-оранжевая, посередине с поперечным рядом из 4 округлых черных пятен и поперечным или округлым черным пятном у основания напротив щитка (рис. 129, 10); пер. часть пргр. и бр. желто- или красновато-оранжевая; голова, надкр., щиток, задн. часть пргр. и ее отросток, сргр., згр., ус. и все ноги черные. 4.5—8.0. Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю). — На *Lyophyllum ulmarium*, *Lampteromyces japonicus*, *Pleurotus cornucopiae*, *P. ostreatus* . . . . . *E. tuberculifrons* Lew.

12. *Pseudotritoma* Gorb. Довольно мелкие (3.0—4.5), блестящие. Бедренные линии на пргр. килевидно приподняты, доходят до ее пер. края, где соединяются под острым углом и образуют обычно приподнятую треугольную площадку. Последний чл. челюстных щупиков треугольный, в 1.5—2.0 раза шире своей длины. Лациния с 2 слегка загнутыми игловидными шипами на вершине. — 5 видов (в Японии 10).

1. Надкр. двухцветные . . . . . 2  
 — Надкр. одноцветно-черные . . . . . 4

2. Все тело черное, только надкр. в пер. половине с 2 красными боковыми пятнами, не достигающими их пер. края, или со сплошной, широкой красной перевязью, отделенной от пер. края надкр. довольно узкой черной полосой (рис. 134, 1—2); иногда на темени бывает поперечное красное пятнышко; ноги черные, только лапки и ус. красноватые. 3-й чл. ус. длиннее 4-го и 5-го, вместе взятых. 3.0—4.5. — Хаб., Амур., Прим., Сах.; Чит.,

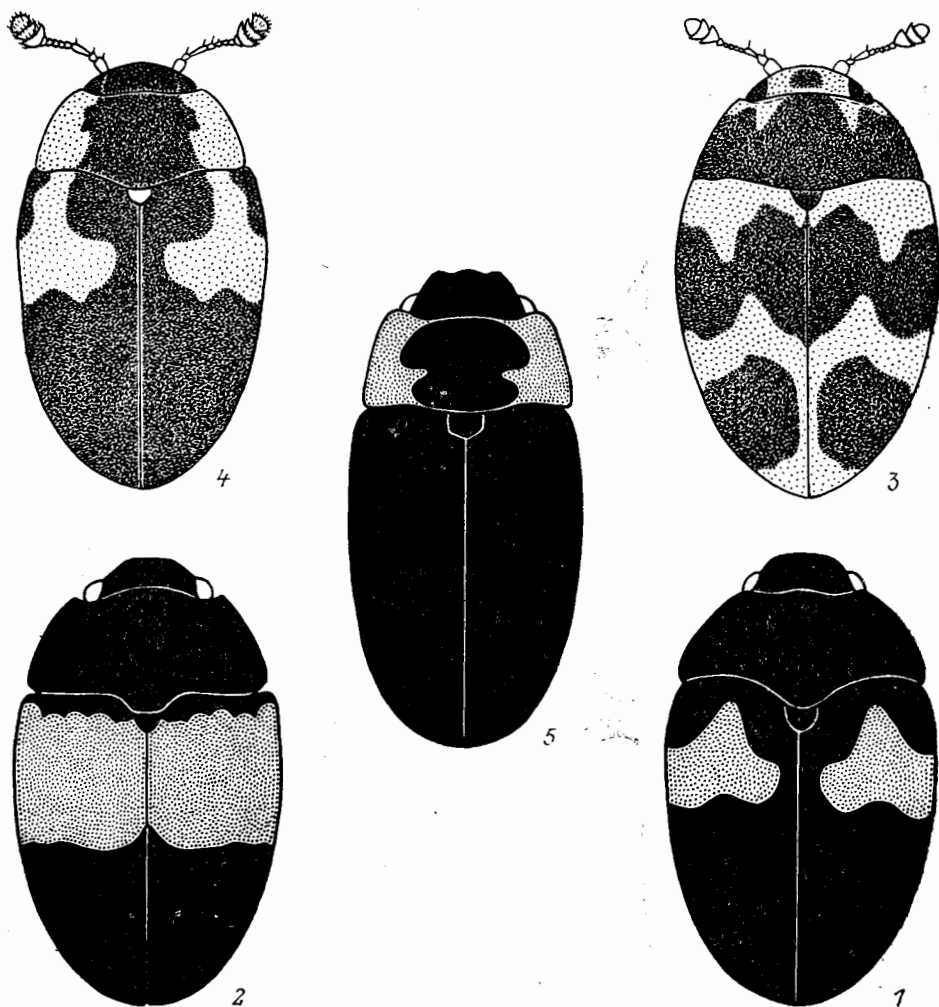


Рис. 134. Грибовики. (По Тудзо).

1 — *Pseudotritoma consobrina*, ♂; 2 — то же ♀; 3 — *P. laferi*; 4 — *P. ussuriensis*; 5 — *Triplax amoena*.

Бур., Иркут. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *P. consobrina* Lew.

— Не все тело черное: прсп. и надкр. с красным рисунком, низ двухцветный . . . . . 3

3. Тело эллипсовидное, довольно широкое, блестящее. Прсп. черная, с красными пер. углами и парой клиновидных пятен, отходящих от ее пер. края напротив внутренних краев глаз; надкр. красные, с черной перевязью в пер. половине, состоящей из центр. крупного сердцевидного пятна, соединенных с ним 2 боковых пятен, доходящих до бокового края надкр., и с парой больших черных пятен в задн. половине, разделенных красной пришовной полосой (рис. 134, 3); щиток полукруглый, красновато-коричневый; голова красная, с темным пятном между глазами; пер. половина пргр., (кроме приподнятой треугольной пластинки), середина бр., ноги и ус.

- темно-красные; треугольная пластинка пргр., сргр., згр и боковые части бр. темно-коричневые. Наличник не отделен от лба, его пер. край слегка выемчатый и окаймлен так же, как боковые края. Последний чл. челюстных щупиков светло-желтый, треугольный, в 1.8 раза шире своей длины. 3-й чл. ус. равен длине 4-го и 5-го, вместе взятых; 8-й чл. такой же формы, как остальные чл. жгутика; булава ус. не крупная, продолговатая. Лапки умеренно расширены. Прсп. в 2 раза шире своей длины, ее боковые края тонко окаймлены, впереди несколько сужены, в пер. половине слегка закруглены. Треугольная пластинка пргр. хорошо выражена. Пунктировка прсп. равномерная, состоит из четких, довольно глубоких точек; точечные бороздки надкр. правильные, прослеживаются до их вершины, образованы мелкими, поверхностными точками, промежутки широкие, гладкие, без пунктировки. 3.5. — Ю Прим. — На поляне в темнохвойной тайге . . . . . *P. laferi* Krivolutskaja, sp. n.<sup>1</sup>
- Тело продолговато-овальное, блестящее. Бока прсп. красновато-оранжевые, вся середина, от пер. края до основания, занята черным пятном с извилистыми краями; надкр. черные, в пер. половине с 2 красновато-оранжевыми пятнами неправильной формы, закрывающими внутреннюю половину плечевых бугорков и доходящими до пер. края и боковых краев надкр. (рис. 134, 4); щиток сердцевидный, черный, с темно-красным пятнышком посередине; голова красная, с затемненным наличником и темным округлым пятном на темени; середина пргр., сргр., б. ч. згр. и бр., тазики всех ног красновато-черные; боковые части пргр. и згр., края бр., ноги, жгутик ус. темно-красные или красновато-коричневые. Пер. край наличника дуговидно выгнут вперед и окаймлен, его бока также окаймлены. Последний чл. челюстного щупика менее широкий, в 1.4 раза шире своей длины. 3-й чл. ус. немного длиннее 4-го и 5-го, вместе взятых; 8-й чл. поперечный, заметно шире остальных чл. жгутика; булава довольно крупная, округло-овальная. Прсп. более поперечная, в 2.5 раза шире своей длины, ее боковые края тонко окаймлены и равномерно закруглены. Треугольная пластинка пргр. заметно приподнята, ее пер. угол сильно выдается. Пунктировка прсп. более густая и нежная. Лапки более широкие. 3.6. — Ю Прим. — На поляне в темнохвойной тайге . . . . . *P. ussuriensis* Krivolutskaja, sp. n.<sup>2</sup>
4. Середина прсп. черная, бока с не очень широкой темно-желтой или желтовато-оранжевой каймой (рис. 133, 3); голова и щиток коричневые, щиток с оранжевым пятнышком посередине; бока пргр., челюстные щупики и все ноги желтые или темно-желтые; края бр. и ус. коричневатые; остальные части тела черные. Наличник широко окаймлен. Последний чл. челюстных щупиков в 2 раза шире своей длины. 3-й чл. ус. длинный — почти такой же длины, как 4—6-й, вместе взятые; булава более крупная, округло-овальная. 3.0—3.3. — Прим.; В Сиб. — Япония (острова Хонсю, Сикоку) . . . . . *P. arakii* Nak.
- Тело черное, бр. может быть слегка светлее; ус. и ноги коричневатые-черные. Наличник не широко окаймлен. 3-й чл. ус. едва длиннее 4-го и 5-го, вместе взятых; булава менее широкая и явственно продолговатая. 3.0—3.5. — Прим. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *P. laetabilis* Lew.

13. *Triplax* Herbst. Преимущественно мелкие (2.5—7.0), с продолговато-овальным, реже несколько удлинённым или укороченным телом; однотонно или пестро окрашены. Голова со стридуляционными килями на затылке у обоих полов. Ус. не длиннее прсп., их 3-й чл. обычно длиннее соседних чл. жгутика,

<sup>1</sup> Г о л о т и п — «Прим., г. Облачная, 1500 м, тайга у верхней границы, древесный гриб, на валежине, 12.VII 1977 (Лафер)», хранится в БИИ.

<sup>2</sup> Г о л о т и п — «Прим., подножье г. Облачная, кл. Забытый, 15.VII 1977 (Лафер)», хранится в БИИ.

которые могут быть четковидными или продолговатыми, булава 3-чл., не очень плотная, удлинённая (в 2 раза и более превышает свою ширину). Лациния с зубчиками на вершине. Последний чл. челюстных щупиков в 2—5 раз шире своей длины, чаще поперечно-треугольный или секировидный. Прсп. поперечная, обычно б. м. трапецевидная, иногда почти квадратная, с параллельными боковыми краями, тонко окаймлена по бокам. Щиток обычно поперечный — пятиугольный, сердцевидный, треугольный или округленный. Надкр. с б. м. четкими точечными бороздками и довольно широкими промежутками между ними. Пргр. без треугольной пластинки, иногда несколько приподнята посередине, ее пер. край ровный или в середине слегка зубцевидно выступает; пер. бедренные линии не соединяются. Вершина пер. голени с наружной стороны без заостренного зубца. 4-й чл. лапки всегда маленький. Род распространен по всему миру. — 11 видов (в СССР 25, в Японии 12).

1. Надкр. черные, с голубым, зеленоватым или фиолетовым отливом. Пер. край наличника не окаймлен или неясно окаймлен. Основание прсп. и надкр. тонко окаймлено. Пер. край пргр. слабодуговидный, почти прямой . . . . . 2
- Надкр. черные, без голубого или иного металлического отлива . . . . . 3
2. Тело широкое, овальное, блестящее. Боковые края прсп. с широкой желтовато-оранжевой или коричневатой-оранжевой полосой, середина черная (рис. 134, 5); бока пргр. и II—V сегм. бр. оранжевые, остальные части тела черные, только лапки красновато-коричневые; надкр. с голубым, фиолетовым или зеленым отливом. Промежутки между точечными бороздками надкр. широкие, с 2—3 неровными рядами точек. Пер. край наличника тонко и неясно окаймлен. 4.0—5.5. — Хаб., Амур., Прим., Сах. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . *T. amoena* Sols.
- Тело узкое, продолговатое, с шелковистым блеском. Голова, прсп., щиток, весь низ и ноги оранжевые; ус. коричневые или черные; надкр. с ярко-голубым отливом. Промежутки между точечными бороздками надкр. более узкие, с 1—2 рядами очень мелких неясных точек. Пер. край наличника не окаймлен. 3.3—4.3. — Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа . . . . . *T. aenea* Schall.
3. Прсп. одноцветная: желтовато-оранжевая, красновато-оранжевая или несколько затемненная, но не черная . . . . . 4
- Прсп. двухцветная: светлая с темными пятнами, или темная со светлыми полосами, или целиком черная . . . . . 8
4. Весь низ тела красный . . . . . 5
- Сргр. и згр. черные; щиток и надкр. черные, остальные части тела оранжево-желтые или красно-коричневые, только булава ус. б. м. затемнена (рис. 135, 1). Последний чл. челюстных щупиков почти в 2.5 раза шире своей длины. 3.0—4.5. — Ю Сах. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *T. japonica* Crotch
5. Голова и прсп. светлые. Последний чл. челюстных щупиков более широкий, в 3—4 раза шире своей длины . . . . . 6
- Голова и прсп. б. м. темные. Последний чл. челюстных щупиков уже, примерно в 2 раза шире своей длины. Ус. черные, со светлым основанием. Щиток и надкр. черные. Задн. углы прсп. притуплены. Межтазиковый отросток пргр. длиннее ее задн. края, на вершине вырезан. 5.0—5.2. — Хаб., Амур. . . . . *T. seminigra* Rtt.
6. Прсп. и надкр. с почти параллельными боковыми краями; бока прсп. не сужены кпереди. Ус. темные или черные; 4—8-й чл. жгутика четковидные. Последний чл. челюстных щупиков в 3 раза шире своей длины. Основание надкр. окаймлено (кромка и бороздка, их окаймляющие, пунктированы, от чего выглядят зазубренными); точечные бороздки надкр. очень хорошо выражены, образованы глубокими четкими точками, промежутки между бороздками с 1—2 неправильными рядами мелких точек. Бр. покрыто довольно длинными золотистыми волосками, более густыми на IV—V сегм.

6.0—6.5. — Хаб., Амур., Прим.; Сиб., европ. ч. СССР. — Европа. —  
В лесах . . . . . *T. elongata* Lac.

- Боковые края прсп. и надкр. не параллельные; бока прсп. явственно сужены кпереди. Основание ус. светлое, булава затемнена; 4—8-й чл. жгутика продолговатые, не четковидные, 3-й чл. в 2 раза длиннее 2-го и в 1.5 раза длиннее 4-го. Последний чл. челюстных щупиков в 4 раза шире своей длины. Основание надкр. не окаймлено; их точечные бороздки менее

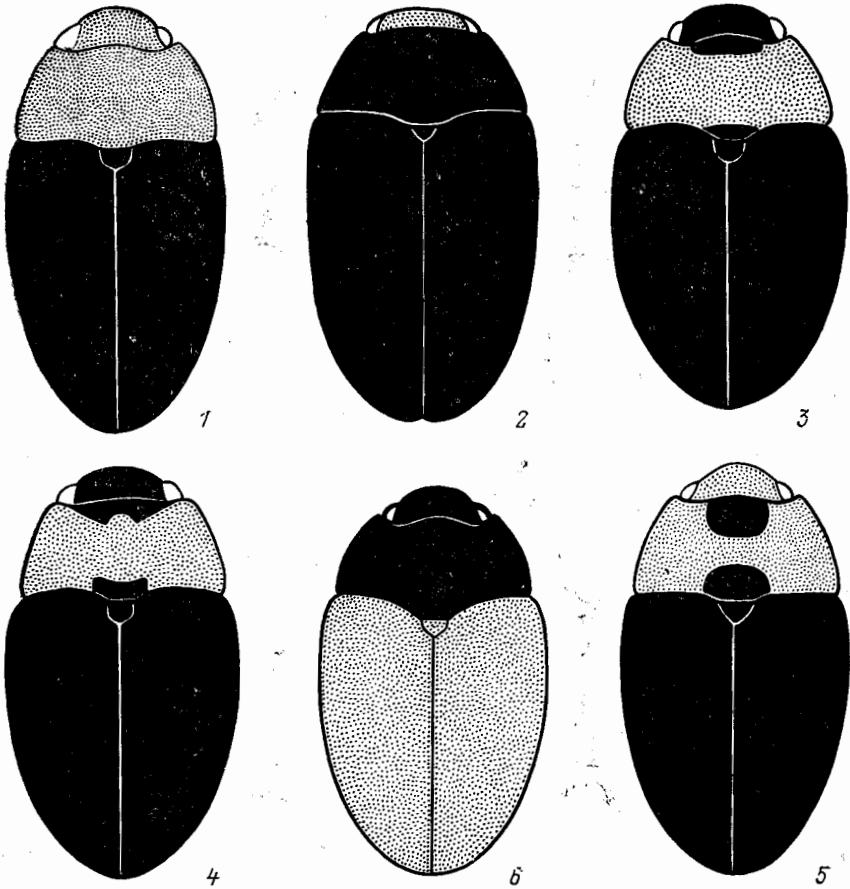


Рис. 135. Грибовики. (По Тудзо и ориг.).

1 — *Triplax japonica*, 2 — *T. canalicollis*, 3 — *T. sibirica*, 4 — *T. ainonia*, 5 — *T. devia*, 6 — *Tritoma rufiventris*.

рельефные. Волоски на бр. очень короткие и плохо заметные, одинаковые на всех сегм. . . . . 7

7. Пер. край пргр. ровный, без выступающего зубчика посередине; межтазиковый отросток с вогнутой вершиной, заходит за задн. край пргр. Прсп. иногда темноватая. Щиток всегда черный. 3.5—5.0. — Хаб., Прим.; Алтай . . . . . *T. rufiventris* Gebl. (*amurensis* Rtt.) . . . . .

- Пер. край пргр. с тупым зубчиком посередине, межтазиковый отросток с прямо срезанной вершиной, не выступает за задн. край пргр. Прсп. всегда светлая. Щиток обычно красный, иногда бывает темным или черным. 4.5—5.5. — Иркут., З Сиб., европ. ч. СССР. — Европа . . . . .  
. . . . . *T. scutellaris* Charp. (*bicolor* Gyll.) . . . . . 9

8. Прсп. двухцветная . . . . . 9  
— Все тело черное, только бр. со светлыми пятнами у основания; ус. темные; лапки красно-коричневые. Пер. край наличника слегка дуговидный, не

окаймлен. Последний чл. челюстных щупиков треугольный, в 1.7 раза шире своей длины. 2-й и 5-й чл. ус. одинаковой ширины. Бока прсп. закруглены и едва сужены к задн. углам; ее задн. край тонко окаймлен. Основание надкр. не окаймлено. Пер. край пргр. дуговидно изогнут. 4.3. — Хаб. . . . . *T. nigrina* Rtt.

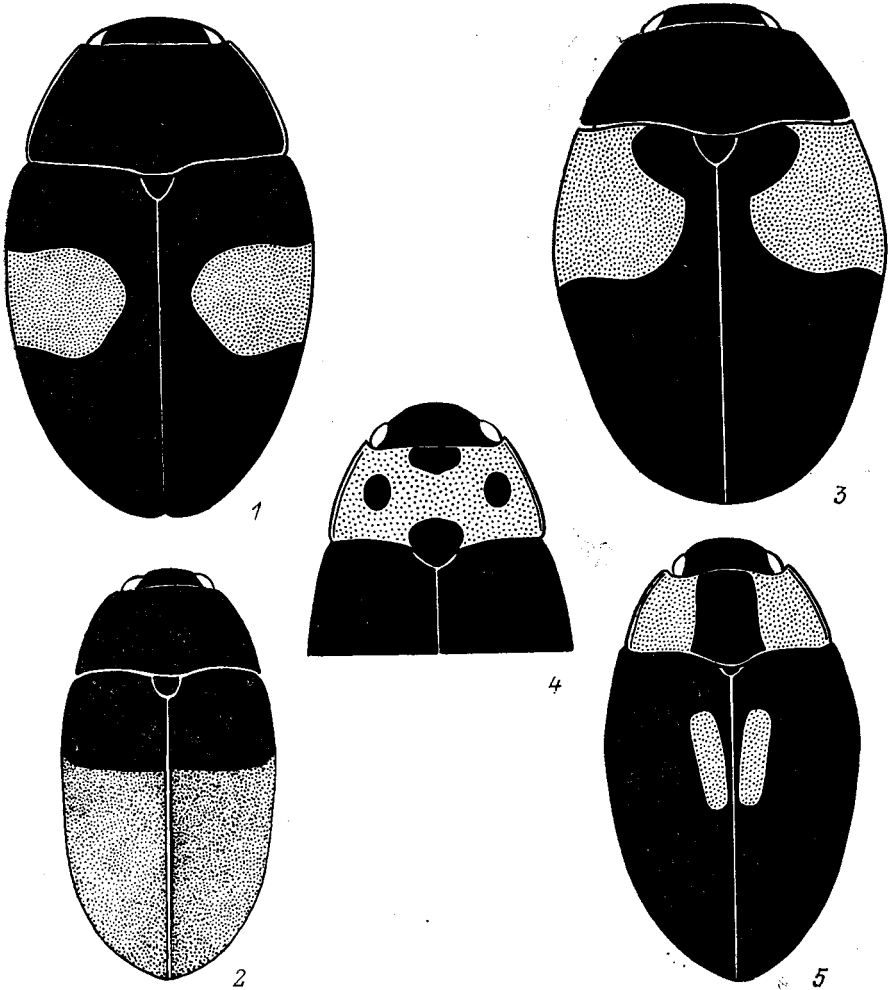


Рис. 136. Грибовики. (По Тудзо и ориг.).

1 — *Tritoma subbasalis*, 2 — *T. atrata*, 3 — *T. bipustulata*, 4 — *Triplax signaticollis*, 5 — *T. gracilentia*.

9. Прсп. желтовато-оранжевая или коричневатого-красная, с черными пятнами разной формы . . . . . 10  
 — Прсп. черная, с коричневатого-желтыми или красновато-коричневыми полосами по бокам или у пер. края. Последний чл. челюстных щупиков в 3 раза шире своей длины . . . . . 13  
 10. Прсп. темно-красная, с 4 черными пятнами (рис. 136, 4); 2 широких пятна на затылке и пргр. (кроме межтазикового отростка) темно-красные; жгутик ус. и лапки красновато-черные; все остальное тело черное, блестящее. Последний чл. челюстных щупиков темный, треугольный, в 2 раза шире своей длины. — Середина пргр. сильно вздута, но без полностью окаймленной треугольной площадки, ее пер. край посередине с заметно выступающим зубчиком; вершина межтазикового отростка широкая, с острыми углами и вогнутым задн. краем. 3.5—4.0. — Хаб., Прим. . . . .  
 . . . . . *T. signaticollis* Rtt.

- Прсп. светлая, с 2 черными, сравнительно небольшими пятнами у середины пер. и задн. края. Последний чл. челюстных щупиков светлый и более широкий, в 2.5—4.0 раза шире своей длины . . . . . 11
11. Голова коричневато-красноватая, с черным наличником. Прсп. светлая, с 2 черными, более крупными овальными поперечными пятнами — у середины пер. и задн. края (рис. 135, 5); ноги смоляно-черные или черные, только лапки красновато-коричневые. Последний чл. челюстных щупиков в 2.5 раза шире своей длины. 3.5—4.0. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *T. devia* Lew.
- Вся голова черная. Черные пятна на прсп. в виде б. м. узких полосок у середины пер. и задн. края. Ноги светлые — желто-коричневатые; ус. тоже светлые, с затемненной булавой. Последний чл. челюстных щупиков секировидный, в 3—4 раза шире своей длины . . . . . 12
12. Последний чл. челюстных щупиков почти в 4 раза шире своей длины. Ментум более узкий, продолговатый, пятиугольный. Задн. черное пятно на прсп. менее широкое, в виде узкой полоски, не обрубленной по бокам, а постепенно сливающейся с задн. краем прсп. (рис. 135, 3). Длина 3-го чл. ус. почти равна длине 4-го и 5-го, вместе взятых. 2.5—4.0. — Хаб., Амур., Прим.; Чит., Бур., Заб. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю и др.), п-ов Корея, С и СВ Китай . . . *T. sibirica* Crotch
- Последний чл. челюстных щупиков в 3 раза шире своей длины. Ментум более широкий, слегка поперечный, пятиугольный. Задн. черное пятно на прсп. шире, дуговидное, по бокам резко обрублено (рис. 135, 4). 3-й чл. ус. в 1.5 раза длиннее 4-го. 3.0—3.5. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, С Хонсю) . . . . . *T. ainonia* Lew.
13. Прсп. с широкой черной полосой посередине, тянущейся от ее пер. до задн. края и занимающей около трети ширины прсп.; по бокам черная полоса обрамлена 2 широкими сплошными желтовато-оранжевыми полосами (рис. 136, 5). Голова черная (иногда более светлая); надкр. черные, на диске бывают с проступающими темно-красными пятнами; бока и пер. половина пргр., бр., ноги и щупики светлые; задн. половина пргр., сргр. и згр. черные. Основание прсп. и надкр. очень тонко окаймлено. 3-й чл. ус. в 1.5 раза длиннее 4-го. 3.0—3.5. — Хаб., Амур., Прим.; В Сиб. — В лесах . . . . . *T. gracilenta* Sols. (*bicoloriceps* Pic)
- Прсп. черная, с желто-коричневой каймой вдоль пер. края, иногда ее боковые края красно-коричневые (рис. 135, 2). Голова, ус., бр. и ноги желто-коричневые (иногда бр. бывает красно-коричневым или полностью черным); остальные части тела черные. Основание прсп. и надкр. не окаймлено. 3-й чл. ус. немного длиннее 4-го. 3.0—3.5. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю и др.) . . . . . *T. canalicollis* Lew.

14. *Tritoma* F. (*Cyrtotriplax* Crotch). Мелкие и ср. величины, однотонной или пестрой окраски, обычно блестящие с б. м. короткоовальным или продолговато-овальным телом. Стридуляционные кили на затылке имеются, хотя иногда различимы только при большом увеличении. Ус. с 3-чл. уплощенной булавой, их 3-й чл. сильно удлинен, часто длиннее 4-го и 5-го, вместе взятых. Вершина латинии без игловидных или зубцевидных шипиков или крючков. Последний чл. челюстных щупиков треугольный или чашечковидный, со слегка закругленными или почти прямыми боковыми сторонами, не более чем в 2 раза шире своей длины; последний чл. губных щупиков продолговатый, почти параллельно-сторонний, а не треугольный, как у *Triplax*. Задн. край прсп. посередине не окаймлен или очень тонко окаймлен; щетинконосные поры в углах прсп. мелкие, часто плохо заметны. Все бедренные линии б. м. хорошо развиты, пер. часто укорочены, если доходят вперед до середины пргр., то никогда не соединяются, иногда их концы могут немного загигаться внутрь. Род распространен всесветно. — 4 вида (в СССР 6, в Японии около 30).

1. Крупнее, 4.0—7.5. Наличник отделен от лба б. м. ясным дуговидным швом. 8-й чл. ус. шире своей длины и крупнее предыдущих чл. жгутика. Пер.

- бедренные линии короткие, иногда плохо заметные. У ♂ задн. половина надкр. тусклая, у ♀ все надкр. блестящие. (Подрод *Neotriplax* Lew.) . . . . . 2
- Мельче, 3.0—4.0. Наличник сорсем не отделен от лба или отделен неясным широким поверхностным дуговидным вдавлением. 8-й чл. ус. такой же формы и величины, как предыдущие чл. жгутика. Пер. бедренные линии более длинные, могут доходить до середины или пер. половины пргр. Надкр. у обоих полов одинаково блестящие на всем протяжении. (Подрод *Tritoma* F.) . . . . . 3
2. Все тело коричневато-кирпичного цвета; наличник, ротовые части, ус. и ноги черные. 4.0—6.5. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю). — На плодовых телах *Lenzites betulina*, *Coriolus hirsutus*, *C. versicolor*, *Phellinus torulosus* . . . . . Т. (N.) *lewisii* Crotch.
- Все тело черное. Надкр. с почти прямыми боковыми краями, на вершине совместно закруглены. Прсп. довольно сильно сужена кпереди. Рис. 136, 2. 5.0—7.5. — ?Ю Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю). — На *Lyophyllum* и *Ulmarium*, *Pleurotus ostreatus*, *Lenzites betulina*, *Daedaleopsis tricolor*, *Coriolus versicolor*, *Fomitopsis pinicola*, *Favolus alveolaris* . . . . . Т. (T.) *atrata* Lew. (*atratura* Iabl.-Khnz.)
3. Все тело черное, лапки, щупики и жгутик ус. иногда коричневато-черные или темно-коричневые, булава ус. черная. 3.0—4.0. — Хаб., Прим., Сах. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима). — На *Lentinus edodes*, *Trametes cinnabarina*, *Lenzites betulina*, *Daedaleopsis tricolor*, *Coriolus hirsutus*, *C. versicolor* . . . . . Т. (N.) *niponensis* Lew.
- Не все тело черное, надкр. могут быть целиком светлыми или со светлыми пятнами . . . . . 4
4. Прсп. черная, надкр. и щиток однотонно-желто-коричневые или красновато-коричневые, все бр. черное, но иногда бывает желтовато-коричневым, красновато-коричневым или только частично светлым. Рис. 135, 6. 3.0—4.5. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю). — На *Microporus flabelliformis*, *Elfvigia appanata* . . . . . Т. (T.) *rufipennis* Lew.
- Надкр. черные, со светлыми пятнами . . . . . 5
5. Надкр. черные, посередине с широкой красной перевязью, прерванной ушва, но захватывающей и эпиплевры; вся голова и прсп. черные (рис. 136, 1). 4.0—4.5. — Хаб., Амур.; Сиб., европ. ч. СССР. — Монголия, 3 Европа. — В лесной зоне . . . . . Т. (T.) *subbasalis* Rtt. (*jakovlevi* Sem.)
- Надкр. с большими красными плечевыми пятнами, покрывающими все плечевые бугорки, эпиплевры и значительную часть надкр. до их основания (рис. 136, 3); бр. черное; затылок, ус. и лапки светлые — коричневато-оранжевые, ноги темно-коричневые; иногда вся пер. треть надкр. сплошь красная, тогда прсп. и бр. тоже красные. 3.5—4.0. — Хаб., Амур.; Сиб., Урал, Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа . . . . . Т. (T.) *bipustulata* F.

## 72. Сем. CERYLONIDAE

(Сост. Н. Б. Никитский)

Маленькие жуки длиной 1.4—3.0. Окраска от черной до рыже-желтой. Тело выпуклое или уплощенное, но чаще не цилиндрическое. Ус. 8—11-чл. с 1—2-чл. булавой (рис. 137, 2, 4; 138, 1, 5), свободно прикреплены на краю лба перед глазами (не прикрыты сверху расширенным боковым краем лба). Прсп. обычно поперечная (рис. 127, 1, 3; 138, 3, 9, 12) или почти равной длины и ширины (рис. 139, 1, 4), ее бока часто полностью окаймлены. Надкр. с 6—



13 точечными рядами или бороздками (рис. 137, 1, 3; 138, 3). Выступающая часть пер. тазиков округлая, тазики явственно разделены отростком пргр. (рис. 138, 2, 7, 10). Пер. тазиковые впадины сзади замкнутые (рис. 138, 10), почти замкнутые (соединены со сргр. б. м. узкой бороздкой) или открытые (рис. 138, 2). Ср. тазики явственно разделены хорошо развитым отростком сргр. Задн. тазики широко расставлены. Тело голое или в волосках. Лапки 4- или 3-чл. (рис. 138, 6, 14). Лич. с мягкими покровами, нередко несущими утолщенные к вершине щет. Ус. с длинным сенсорием на 2-м чл., нередко превышающим длину 3-го чл. Мандибулы нередко тонкие, стилетовидные (*Cerylon*). Урогомфы не развиты, если имеются, то по крайней мере в основной части слабо склеротизированы. Большинство видов развивается под гнилой корой или в разлагающейся древесине. — 3 рода и 8 видов (в СССР 17—18).

*Литература.* Sharp, 1885: 58—84; Sen Gupta, Crowson, 1973: 365—446; Dajoz, 1976: 249—284; Никитский, 1985a: 3—25; Sasaji, 1985b: 233—235, pl. 38, fig. 1—13.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ И РОДОВ

1. Фронтотрипеальный шов явственный. Прсп. в пер. углах с крупными ус. ямками. (Подсем. *Murmidini*ae). Пргр. с округлой горловой лопастью, прикрывающей снизу ротовые части. Пер. тазиковые впадины сзади открытые. Ус. 10-чл. с 1-чл. булавой. Верхняя губа короткая . . . . . 1. *Murmidius*

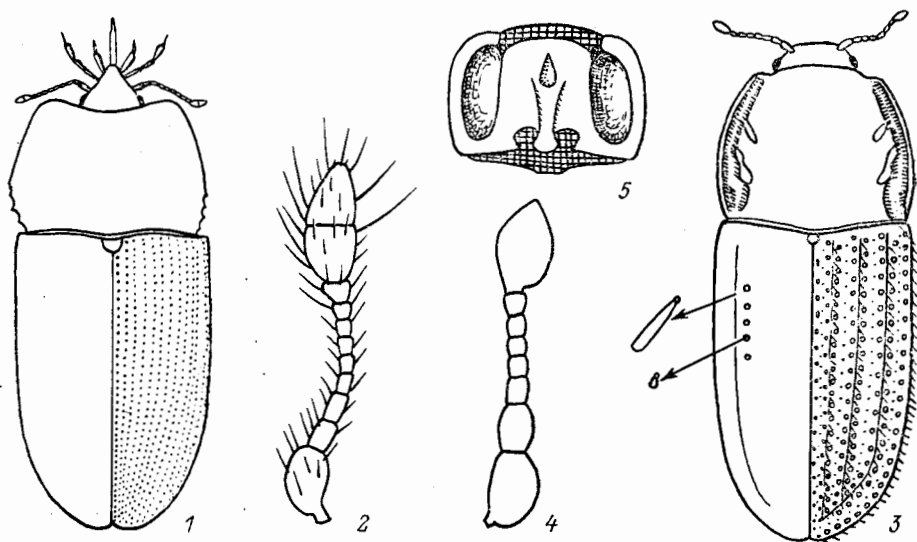


Рис. 137. *Cerylonidae*. (По Дажо).

1 — *Cautomus*, 2 — *C. hystericulus*, 3—5 — *Thyroderus porcatus*. 1, 3 — имаго сверху; 2, 4 — ус.; 5 — пргр.

- Фронтотрипеальный шов отсутствует. Прсп. (у включенных в таблицу родов) в пер. углах без крупных ус. ямок. (Подсем. *Cerylonina*ae) . . . . . 2
2. Гипомеры с каждой стороны с очень большими ус. ямками, которые крупнее, чем булава ус., но не достигают пер. края пргр. (рис. 137, 5). Ус. 8-чл. с массивной 1-чл. булавой (рис. 137, 4). Прсп. с каждой стороны с 2 глубокими вдавлениями (рис. 137, 4). Все или только нечетные промежутки надкр. заметно ребровидно приподняты . . . . . 2. *Thyroderus*
- Гипомеры без ус. ямок; если ус. ямки развиты, то находятся под пер. углами пргр. . . . . 3

3. Верхняя губа сильно вытянута, значительно длиннее ширины. Мандибулы с тонкой и длинной (игольчатой) вершиной . . . . . 4  
 — Верхняя губа короткая и широкая. Мандибулы обычной формы . . . . . 5
4. Пргр. снизу без ус. ямок. Каждое надкр. примерно с 13 рядами точек. Згр. и I видимый стерн. бр. без бедренных линий . . . . . 3. *Cautomus*  
 — Пргр. снизу в пер. углах с хорошо развитыми ямками для вкладывания булавы ус. Надкр. не более чем с 10 рядами точек или со спутанной пунктировкой. Згр. и I видимый стерн. бр. с хорошо развитыми бедренными линиями . . . . . 4. *Lapēcautomus*
5. Лапки 3-чл. (рис. 138, 14). I видимый стерн. бр. с направленными назад бедренными линиями (рис. 138, 13). Згр. без бедренных линий. 1-й чл. лапок простой, в 1.7—1.9 раза длиннее 2-го, 3-й более чем вдвое длиннее 1-го и 2-го, вместе взятых (рис. 138, 14). . . . . 5. *Philothermopsis*  
 — Лапки 4-чл. (рис. 138, 6). I видимый стерн. бр., как правило, без направленных назад бедренных линий . . . . . 6
6. Межтазиковый отросток пргр. кзади не расширен трапециевидно, б. м. округлен или заострен (рис. 138, 2). Пер. тазиковые впадины сзади открытые (рис. 138, 2) или отделены от задн. края пргр. узким промежутком и соединены со сргр. довольно узкой бороздкой . . . . . 7  
 — Межтазиковый отросток пргр. кзади сильно расширен, на вершине б. м. прямо срезан, трапециевидный (рис. 138, 7, 10). Пер. тазиковые впадины сзади замкнутые (рис. 138, 10) или почти замкнутые. Булава ус. кажется 1-чл., лишь слабо разделена поверхностной поперечной срединной бороздкой (рис. 138, 4—5) . . . . . 7. *Cerylon*
7. Бока прсп. гладкие, у восточно-палеарктического вида *Ph. depressus* явственно отогнуты и уплощены так же, как бока надкр. (рис. 138, 3). Булава ус. (у *Ph. depressus*) ясно разделенная — 2-чл. (рис. 138, 1) . . . . . 6. *Philothermus*  
 — Бока прсп. явственно зазубрены, без отогнутого и уплощенного края (рис. 139, 8—9). Бока надкр. не отогнуты и не уплощены. Булава ус. слабо разделенная, кажется 1-чл. (рис. 138, 4). . . . . 8. *Ectomicrus*

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. CERYLONIDAE

1. *Murmidius* Leach. Маленькие округлые жуки с ямковидными вдавлениями у пер. углов прсп. Ротовые части обычного строения, не колющего типа. В СССР 1 вид.

1. Тело маленькое, короткоовальное, ржаво-красное. 1.2—1.4. — Космополит. — В запасах продуктов растительного происхождения . . . . . *M. ovalis* Beck

2. *Thyroderus* Sharp. Маленькие, тело нередко цилиндрическое, с 8-чл. ус. Распространены преимущественно в Ориентальной области и Африке. Известны из Японии. В СССР пока не найдены. Встречаются в гнилых деревьях.

1. Голова сильно и густо пунктирована, верхняя губа короткая, поперечная. Ус. короткие, с большим 1-м чл., длина и ширина 4—7-го чл. примерно одинаковые, 8-й чл. в виде массивной булавы (рис. 137, 4). С каждой стороны прсп. 2 овальных тонких мембранозных участка, под которые снизу прсп. вкладываются ус. Каждое надкр. с 8 полными точечными бороздками и 2 укороченными, доходящими до вырезки на боку надкр., расположенной на уровне I стерн. бр. 3, 5, 7 и 9-й промежутки между бороздками очень слабо приподняты (рис. 137, 3). Точки в бороздках большие, прикасающиеся. Буро-рыжий, ус. и лапки желтые. Промежутки надкр. несут удлиненные, расширенные к вершине щетинковидные волоски (рис. 137, 3), а точечные ряды — короткие округлые чеш. 1.3—1.5. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *T. porcatus* Sharp

3. *Cautomus* Sharp. Мелкие жуки с вытянутыми колющими ротовыми частями и нередко зазубренными боковыми краями прсп. Преимущественно в Ориентальной области и Новой Гвинее. В Японии 1 вид. В СССР не найдены.

1. Бока прсп. несколько зазубрены, впереди сильно округлены. Наружные бороздки надкр. развиты слабее (рис. 137, 1). Прсп. густо пунктирована, надкр. шагреневированы. Верх в коротких, утолщенных к вершине волосках. Основание прсп. окаймлено только в ср. части. Темно-рыжий. 1.9—2.3. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) . . . . . *C. hystriculus* Sharp

4. *Lapcautomus* Sen Gupta et Crowson. Мелкие, обычно удлинено-овальные жуки с колющими ротовыми частями и 8-чл. ус. с 1-чл. булавой. Надкр. с точечными рядами или в спутанной пунктировке. Известны из Америки и Японии. Встречаются в остатках гнилых стволов, в подстилке под сваленными деревьями, в детрите на берегах.

1. Тело удлинено-овальное, слабовыпуклое, надкр. со спутанной пунктировкой, примерно в 1.2 раза длиннее ширины. Верх тела рыже-бурый, гладкий и блестящий, ус. и ноги желто-бурые, ротовые части бледно-желто-бурые. 1.7—1.9. — Япония (о-в Хонсю) . . . . . *L. orientalis* Sasaji

5. *Philothermopsis* Heinze. Мелкие, нередко уплощенные жуки, похожие на *Cerylon*, но хорошо отличающиеся от него 3-чл. лапками и бедренными линиями на бр. Преимущественно в тропиках; в Палеарктике 1 вид.

1. 2-й чл. ус. заметно шире и немного длиннее 3-го, 3-й примерно равной длины и ширины, 4—9-й явственно поперечные, короткие и толстые. Булава ус. кажется 1-чл., лишь слабо разделена посередине поверхностной поперечной бороздкой (рис. 138, 4). Пер. край верхней губы с глубокой вырезкой. Голова позади глаз без поперечного ребрышка. Прсп. в 1.10—1.14 раза шире длины, ее наибольшая ширина немного позади пер. края, к основанию почти прямо сужена. Диск прсп. в довольно грубой неравномерной, прерванной вдоль середины пунктировке и с каждой стороны от середины с округлым вдавлением. Основание прсп. с каждой стороны середины со слабым вдавлением. Щиток сильнопоперечный, сзади округленный. Основание надкр. немного шире основания прсп. Надкр. овальные, их длина в 1.55—1.70 раза превышает наибольшую ширину и в 2.1—2.3 раза длиннее прсп. Каждое надкр. с 6 четкими точечными бороздками, промежутки с 1 рядом нежных точек. Межтазиковый отросток пргр. сзади довольно сильно расширен, б. м. трапецевидный. Бедра и голени к вершине сильно расширены (рис. 138, 14). Тело рыже-бурое. 1.6—2.0. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *Ph. crassipes* Sharp

6. *Philothermus* Aubé. Мелкие удлинённые жуки нередко со слабовыпуклым телом. Пер. тазиковые впадины сзади открытые. Развиваются под гнилой корой и в разлагающейся древесине. — 1 вид.

1. Пунктировка прсп. более нежная, чем надкр., расстояние между точками не меньше диаметра точек. 2-й и 3-й чл. ус. тонкие, продольные, 2-й заметно длиннее 3-го. Последний чл. булавы не менее чем в 1.6—1.7 раза длиннее предпоследнего (рис. 138, 1). Прсп. в 1.3—1.4 раза шире длины, ее бока плавно округлены, впереди сильнее сужены, наибольшая ширина находится в задн. четверти. Щиток сильнопоперечный, сзади округленный. Основание надкр. немного шире основания прсп., диск несколько уплощен. Каждое надкр. с 8 точечными рядами (не считая краевого у окаймления). Промежутки значительно шире точечных рядов, очень мелко пунктированы. Рыже-бурый, блестящий. Верх в довольно редких торчащих

волосках. 1.9—2.05. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *Ph. depressus* Sharp.

7. *Cerylon* Latr. Мелкие, обычно уплощенные жуки. Булава ус. кажется 1-чл. Пер. тазиковые впадины сзади б. ч. замкнутые. Каждое надкр. с 7—8 точечными бороздками, из которых 8-я часто развита слабее или плохо заметна. Мандибулы лич. тонкие, стилеговидные. Развиваются обычно под гнилой корой. — 6 видов (в СССР 8—9).

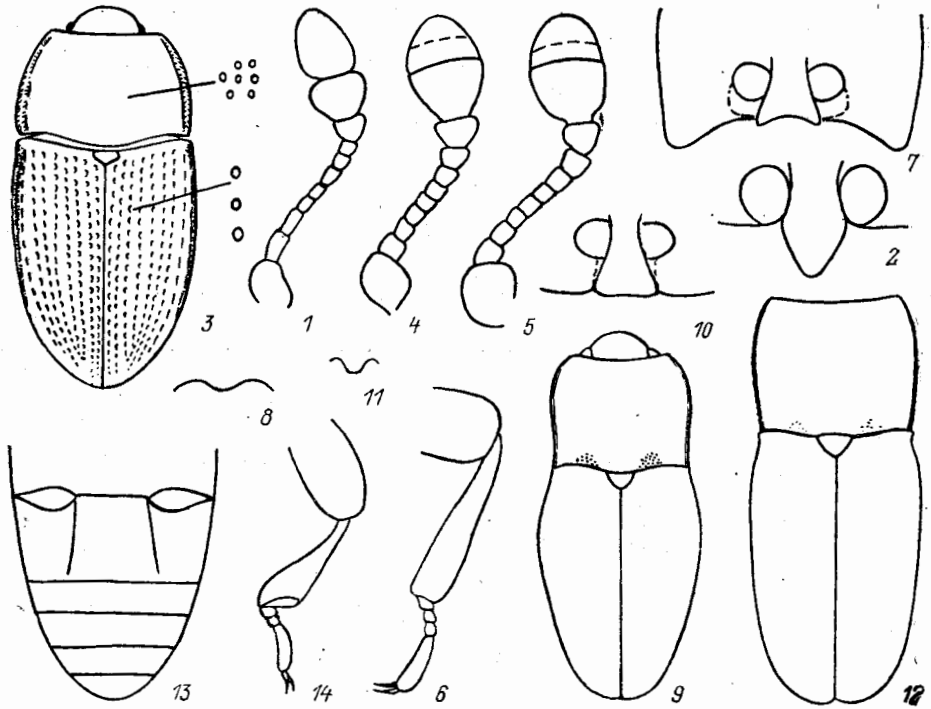


Рис. 138. Cerylonidae. (Ориг.).

1—3 — *Philothermus depressus*; 4 — *Cerylon impressus*; 5, 6 — *C. histeroides*; 7—9 — *C. curticolle*; 10—12 — *C. takara*; 13, 14 — *Philothermopsis crassipes*. 1, 4, 5 — ус.; 2, 7, 10 — схема задн. части пргр.; 3, 9, 12 — контур тела и скульптура поверхности; 6, 14 — задн. нога; 8, 11 — пер. край верхней губы; 13 — агр. и бр. снизу.

1. Верх в б. м. хорошо заметных, хотя и редких торчащих волосках. Основание надкр. почти такой же ширины, как основание прсп. Длина тела не менее 1.5 . . . . . 2.
- Верх голый или в очень коротких или очень редких волосках (часто лучше развитых на боках), или тело маленькое, менее 1.4. Основание надкр. может быть заметно шире основания прсп. . . . . 3.
2. Верх слабовыпуклый. Прсп. в пер. трети расширена (рис. 138, 9), ее диск в грубой пунктировке, прерванной вдоль середины. Надкр. по бокам округлены, их длина в 1.4 раза больше максимальной ширины (рис. 138, 9); 8-я бороздка явно слабее 7-й; промежутки значительно уже бороздок, каждая бороздка с 1 рядом редких торчащих волосков. Пер. край верхней губы со слабой выемкой (рис. 138, 8). Межтазиковый отросток пргр. плоский, кзади сильно трапециевидно расширен (рис. 138, 7), его ширина примерно равна ширине тазика. Пер. тазиковые впадины — рис. 138, 7. Рыже-бурый, блестящий. 1.5—1.7. — Япония (о-в Кюсю) . . . . . *C. curticolle* Sharp
- Верх плоский. Бока прсп. более параллельные (рис. 138, 12), ее диск грубопунктирован (расстояние между точками лишь немного меньше диаметра

- точки). Надкр. более параллельно-сторонние, их длина в 1.6 раза больше максимальной ширины (рис. 138, 12), все точечные бороздки хорошо развиты; промежутки значительно шире бороздок; каждая бороздка с рядом хорошо развитых торчащих волосков. Пер. край верхней губы с глубокой выемкой (рис. 138, 11). Межтазиковый отросток пргр. более узкий, его ширина меньше ширины тазика (рис. 138, 10). Пер. тазиковые впадины зади замкнутые. Красно-бурый, блестящий. 2.5. — Япония (Рюкю: о-в Такара) . . . . . **C. takara** Nak.
3. Основание прсп. с каждой стороны с глубоким треугольным вдавлением (рис. 139, 5), ее наибольшая ширина между пер.  $\frac{1}{3}$  и  $\frac{1}{4}$ , откуда бока почти прямолинейно сужены к основанию (рис. 139, 5), диск грубо и неравномерно пунктирован. 4—9-й чл. ус. явственно поперечные (рис. 138, 4). 7 точечных бороздок надкр. четкие, 8-я едва намечена; надкр. заметно шире основания прсп., их бока б. м. округлены, длина в 1.53—1.67 раза больше максимальной ширины. Тело красно-бурое, блестящее, сверху довольно сильно уплощенное. 2.1—2.4. — Хаб., Амур., ?Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Сиб., европ. ч. СССР. — Европа. — Лесная зона, под гнилой корой хвойных, часто в ходах короедов . . . . . **C. impressum** Herbst
- Основание прсп. с каждой стороны со слабым вдавлением (рис. 139, 1, 4), диск грубо пунктирован. По крайней мере 4-й и 5-й чл. ус. почти одинаковой длины и ширины или слабопродольные, 7-й поперечный (рис. 138, 5) . . . . .
4. Мельче, менее 1.5. Вершины голеней довольно сильно расширены (рис. 139, 4). Прсп. слабовыпуклая, ее длина примерно равна ширине, бока почти прямые, лишь в задн. трети или четверти заметно скошены внутрь, наибольшая ширина в пер.  $\frac{1}{4}$  (рис. 139, 4). Надкр. в 1.7—1.8 раза длиннее ширины (рис. 139, 4), б. м. уплощенные, каждое обычно с 7 б. м. явственными точечными бороздками, их основание заметно шире основания прсп. Бока надкр. слабо округлены. Тело рыже-бурое, блестящее. 1.3—1.4. — Ю Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . **C. minimum** Sharp
- Крупнее, 1.6—2.4. Голени обычно узкие (рис. 138, 6). Прсп. слабопоперечная или одинаковой длины и ширины, ее бока перед основанием не скошены внутрь . . . . . 5
5. Надкр. не более чем вдвое длиннее прсп. (рис. 139, 1). Вдавления по бокам основания прсп. маленькие, но глубокие (рис. 139, 1); прсп. кпереди б. м. прямолинейно расширена (рис. 139, 1). Бедрa у ♂ заметно толще и длиннее, чем у ♀. Длина надкр. в 1.5—1.6 раза больше ширины; 8-я точечная бороздка слабее 7-й. Верх слабовыпуклый, блестящий, красно-бурый. 1.8—2.0. Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . **C. sharpi** Nak.
- Надкр. более чем вдвое длиннее прсп. (рис. 139, 2). Вдавления по бокам основания прсп. более поверхностные (рис. 139, 2). Бедрa у ♂ простые (рис. 139, 2) . . . . . 6
6. Тело черно-бурое, редко (у непотемневших особей) рыже-бурое, ус. и ноги рыже-бурые. Надкр. слабовыпуклые, их длина в 1.47—1.61 раза превышает наибольшую ширину (рис. 139, 2). Бока слабовыпуклой прсп. в пер. части сильнее округлены. Прсп. часто более чем в 1.1 раза шире длины. 8-я бороздка надкр. хорошо заметна, но развита слабее 7-й. Пенис — рис. 139, 3. 1.8—2.4. — Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Европа. — Под гнилой корой хвойных и лиственных деревьев . . . . . **C. histeroides** F.
- Тело рыже- или красно-бурое. Надкр. б. м. уплощенные, их длина в 1.60—1.76 раза превышает наибольшую ширину. Бока прсп. в пер. части слабее округлены. Прсп. часто не более чем в 1.1 раза шире длины . . . . . 7
7. Весь верх сильно уплощен. 8-я бороздка надкр. четкая — едва слабее 7-й. Длина надкр. в 1.67—1.76 раза превышает наибольшую ширину. Бока прсп. спереди и бока надкр. слабо округлены. Рыже-бурый, блестящий.

- Пенис — рис. 139, 7. 1.7—2.1. — Хаб., Прим. — Лесная зона Палеарктики. Редок . . . . . *C. deplanatum* Gyll.  
 — Прсп. слабовыпуклая. 8-я бороздка надкр. значительно слабее 7-й. Длина надкр. в 1.6—1.7 раза превышает наибольшую ширину. Бока прсп. спереди и бока надкр. сильнее округлены. Рыже-бурый, блестящий. Пенис — рис. 139, 6. 1.6—2.2. — Хаб., Амур., Прим., ?Сах.; Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — Гималаи, Европа, С Африка. — Под гнилой корой . . . . .  
 . . . . . *C. ferrugineum* Steph.

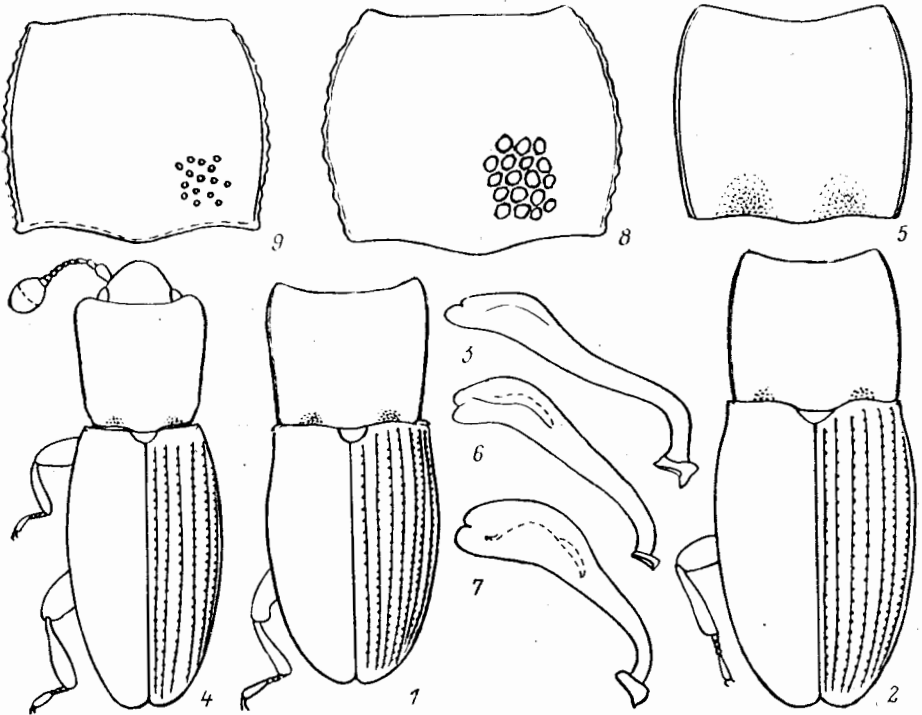


Рис. 139. Cerylonidae. (Ориг.).

1 — *Cerylon sharpi*; 2, 3 — *C. histeroideis*; 4 — *C. minimum*; 5 — *C. impressum*; 6 — *C. ferrugineum*; 7 — *C. deplanatum*; 8 — *Ectomicrus rugicollis*; 9 — *E. rubens*. 1, 2, 4 — контур тела; 3, 6, 7 — пенис сбоку; 5, 8, 9 — прсп.

8. *Ectomicrus* Sharp. Отличается от *Philothermus* и *Cerylon* явственно зубренным боковым краем прсп. Все 8 точечных бороздок каждого надкр. четкие, хорошо развиты. Некоторые авторы рассматривают как подрод рода *Philothermus*. В Японии 2 вида, в СССР пока не найдены.

1. Прсп. в очень грубой и густой пунктировке, промежутки между точками узкие (много меньше диаметра точки), в сочетании с пунктировкой образуют сетчатую скульптуру (рис. 139, 8); ее ширина в 1.3 раза больше длины, максимальная ширина у середины (рис. 139, 8), бока плавно округлены, впереди и кзади довольно сильно сужены, задн. углы прямые, слабо закругленные. Пер. тазиковые впадины сзади открыты. Длина надкр. в 1.33—1.37 раза превышает их наибольшую ширину. Основание надкр. с явственным бугорком, заметно шире основания прсп.; каждое надкр. с 8 хорошо развитыми, грубо пунктированными бороздками, промежутки между бороздками узкие — не превышают диаметра точек в бороздках. Тело красно-бурое, овальное, слабовыпуклое, надкр. блестящее. Верх покрыт довольно редкими торчащими волосками. 2.3—2.5. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *E. rugicollis* Sharp



- Прсп. в более нежной пунктировке, промежутки между точками не меньше или чуть меньше диаметра точек (рис. 139, 9), не образуют сетчатой скульптуры. Прсп. в 1.23—1.27 раза шире длины, ее бока слабо округлены, со слабой выемкой перед почти прямыми задн. углами (рис. 139, 9). Пер. тазиковые впадины отделены от сгр. очень узким участком пргр. и соединены с ней лишь узкой бороздкой. Надкр. более вытянутые, их длина в 1.45—1.48 раза больше максимальной ширины, овальные, на диске несколько уплощенные, их основание обычно не шире или едва шире основания прсп.; промежутки между бороздками широкие — значительно больше диаметра точек в бороздках. Верх покрыт довольно длинными, умеренно густыми или сравнительно редкими торчащими волосками. 2.0—2.3. — Япония (острова Хонсю, Кюсю, Сикоку) . . . . **E. pubens Sharp**

### 73. Сем. BOTHRIDERIDAE — БОТРИДЕРИДЫ

(Сост. Н. Б. Никитский)

Небольшие жуки, часто с удлинненным и б. м. цилиндрическим, нередко голым или сравнительно слабо опушенным телом. Основание ус. не покрыто боковым выступающим краем лба. Ус. булавовидные, с резко обособленной 1—3-чл. булавой. Прсп. нередко с вдавлениями, а надкр. с б. м. ребровидно приподнятыми промежутками. Тазики от сближенных до широко разделенных; ср. тазиковые впадины снаружи замкнутые или открытые. Лапки простые, 4-чл. Лич. разного строения. Их голова чаще без эпикраниального шва, сенсорий 2-го чл. ус. нередко длиннее 3-го чл., мандибулы с развитыми простекой и молой, или они не развиты, мала максилл от срезанной или косо срезанной до округленной или заостренной. IX терг. бр. часто с урогомфами, между которыми нет склеротизированной ямки. Есть свободноживущие виды — мицетофаги, хищники и паразиты перепончатокрылых, жуков ксилофагов. У ряда паразитических форм развитие с гиперметаморфозом (например, род *Sosylus*). — 3 рода, 3 вида (в СССР 5 родов, 5—6 видов).

*Литература.* Sasaki, 1985c: 291—295 (pl. 48, fig. 19—25); Pal, Lawrence, 1986: 185—210; Slipiński et al., 1989: 131—202.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. Накр. без ребер. (Триба Tereidini). Пер. тазики почти соприкасаются. Бока прсп. окаймлены . . . . . 1. **Teredolaemus**
- Надкр. с ребрами, или по крайней мере некоторые их промежутки отчасти сильно приподняты. (Триба Bothriderini). Пер. тазики явственно разделены отростком пргр. . . . . 2
2. Згр. и I стерн. с бедренными линиями. . . . . 2. **Machlotes**
- Згр. и часто I стерн. бр. без бедренных линий . . . . . 3
3. Тело покрыто чешуйковидными волосками. Виски часто не развиты (рис. 140, 2). Межтазиковый отросток пргр. шире диаметра пер. тазика . . . . . 3. **Dastarcus**
- Тело голое, или опушение редкое и простое. Виски развиты, но переходят в шею без резкой границы (рис. 140, 5). Ус. 11-чл. . . . . 4
4. Прсп. трапецевидная, ее наибольшая ширина у палеарктических видов всегда находится в пер.  $\frac{1}{4}$  или между пер.  $\frac{1}{3}$  и  $\frac{1}{4}$ , откуда к основанию она довольно сильно и б. м. прямолинейно сужена; бока прсп. без угловидных выступов; пер. углы могут быть несколько округленными, но всегда явственные. Булава ус. 2-чл. Тело у палеарктических видов сверху несколько уплощенное . . . . . 5
- Прсп. б. м. шестиугольная, но у единственного вида с ДВ все ее углы широко округлены (рис. 140, 5), наибольшая ширина находится близ

- ее середины или между пер.  $\frac{1}{3}$  и серединой. Тело цилиндрическое, надкр. б. м. сильно выпуклые, их чередующиеся промежутки ребровидно приподняты (рис. 140, 5). Боковые края прсп. полностью (иногда очень тонко) окаймлены. Ширина межтазикового отростка пргр. значительно меньше половины поперечного диаметра тазика (рис. 140, 6). Наружный крючковидно изогнутый отросток пер. голени сильно развит. 1-й чл. всех лапок значительно длиннее 2-го (рис. 140, 5). Голени б. м. расширены к вершине. Задн. края стерн. бр. утолщены . . . 4. **Antibothrus**
5. Отросток пргр. позади пер. тазиков не сильно расширен. Бока прсп. у палеарктических видов без окантовки. Булава ус. 2-чл. . . 5. **Bothrideres**

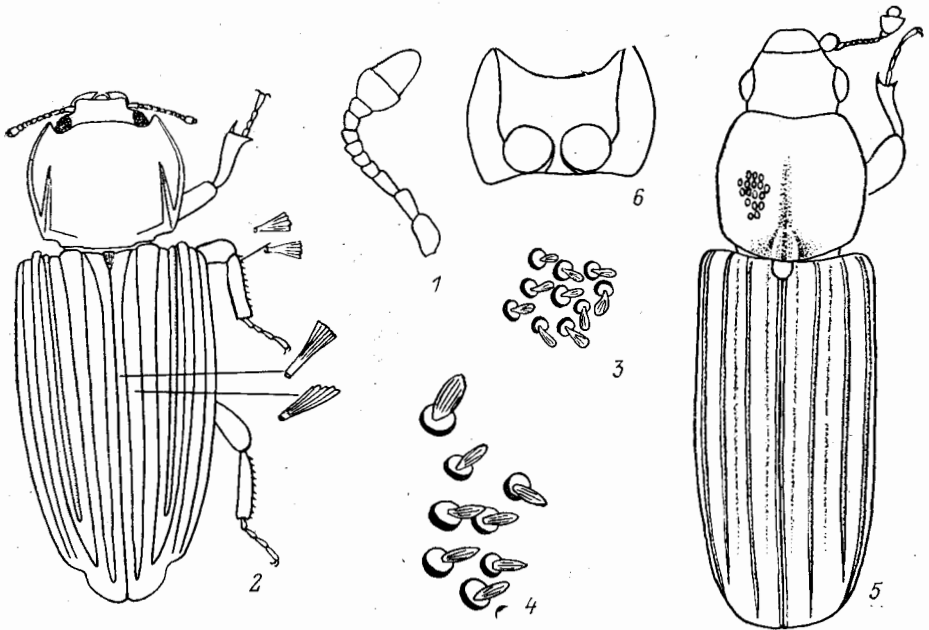


Рис. 140. Ботридериды. (По Дажо и ориг.).

1, — *Teredolaemus guttatus*; 2—4 — *Dastarcus helophoroides*; 5, 6 — *Antibothrus fatalis*. 1 — ус.; 2, 5' — имаго сверху; 3, 4 — пунктировка прсп. (3 — экз. из Китая, 4 — экз. из Японии); 6 — пргр.

- Отросток пргр. позади пер. тазиков сильно расширен. Бока прсп. у палеарктических видов с явственной окантовкой. Булава ус. 2-чл. . . . . 6. **Aeschyntelus**

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. BOTHRIDERIDAE

1. **Teredolaemus** Sharp. Тело удлиненное, б. м. цилиндрическое, без ребер на надкр. Ус. 11-чл. с 2-чл. булавой (рис. 140, 1). Пер. тазиковые впадины сзади открыты. Распространены преимущественно в Африке, на Мадагаскаре и в Ориентальной области. 2 палеарктических вида известны из Японии. В СССР пока не найдены.

1. Ус. короткие, 5—9-й чл. поперечные. Надкр. с удлиненными торчащими волосками. Черный, блестящий, вершины надкр., ус. и ноги рыжие. 2.7—3.0. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю). . . **T. guttatus** Sharp

2. **Machlotes** Pasc. Тело довольно сильно вытянутое, прсп. обычно с ребрами и вдавлениями, надкр. с ребровидно приподнятыми промежутками. Згр. и I стерн. бр. с бедренными линиями. В Палеарктике 1 вид.

1. Прсп. удлиненная, с 2 продольными, сильно приподнятыми ребрами с каждой стороны от середины, небольшим возвышением вдоль бокового края

и немного приподнятой боковой каймой; перед ее основанием находится сильное поперечное вдавление, слабо разделяющее 2 внутренних ребра. Надкр. с глубокими бороздками, снабженными двойными точечными рядами, промежутки между бороздками ребровидно приподняты, на вершине могут быть нежно зазубрены и покрыты короткими щет. Верх тела густо и грубо пунктировано. Тело смоляное. 4.0—5.0 — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Китай (о-в Тайвань) . . . . . *M. costatus* Sharp

3. *Dastarcus* Walk. (рис. 140, 2). Довольно крупные (4—12) ботридериды, тело которых покрыто чешуевидным опушением. Виски часто не развиты. Лич. — паразиты перепончатокрылых и некоторых др. насекомых. В Палеарктике 4 вида, *D. helophoroides* приведен для Ю Прим., но это указание нуждается в подтверждении.

1. Точки на диске прсп. несут чешуйковидные волоски (рис. 140, 3—4). Голова уже прсп. на уровне ее пер. углов. Надкр. с 10 бороздками, 5-й промежуток между ними довольно выпуклый (рис. 140, 2), 3, 5, 7-й промежутки имеют приподнятое опушение, наружные края надкр. перед вершиной с сильной выемкой (рис. 140, 2). Тело буро-черное. Волоски, покрывающие надкр., в основном бурые, на поперечной полосе посередине и отчасти на боках желтые. 8.0—10.0. — Ю Прим. — Япония (острова Хонсю, Кюсю, Цусима), Китай (Шанхай, Тяньцзинь). — Лич. — паразиты перепончатокрылых. *D. helophoroides* Fairm.<sup>1</sup> (*longulus* Sharp).

4. *Antibothrus* Lew. Мелкие цилиндрические жуки. Прсп. часто почти шестиугольной формы, все ее углы могут быть б. м. округлены (рис. 140, 5). Надкр. с продольными бороздками, нечетные промежутки ребровидны. Межтазиковый отросток пргр. более чем в 2 раза уже диаметра тазика (рис. 140, 6). Наружный, крючковидно изогнутый отросток пер. голени сильно развит. Известны из В Азии, Африки, с островов Мадагаскар и Шри-Ланка. В СССР 1 вид из подрода *Antibothroides* Nikitsky.

1. 11-й чл. ус. заметно уже 10-го. Задн. половина прсп. в середине с продольным вдавлением, ограниченным снаружи короткими, валикообразно приподнятыми участками (рис. 140, 5), боковая кайма очень тонкая; прсп. в густой и грубой неглубокой пунктировке, расстояние между точками на диске прсп. намного меньше диаметра точек. Нечетные промежутки надкр. очень узкие, ребровидные; четные — широкие, ближайšie ко шву с тонкими, слабо выступающими гладкими линиями, и каждый со слабо развитыми точками. Рыже-бурый, голова иногда темнее. Голова в пер. части б. м. блестящая, прсп. и надкр. матовые или слабо блестящие. Прсп. и надкр. без явственных волосков. 2.4—2.7. — Ю Прим. — На ольхе и осине в ходах короедов рода *Xyleborus* . . . . . *A. (A.) fatalis* Nikitsky

5. *Bothrideres* Dej. Небольшие, с удлинненным и слегка уплощенным сверху телом жуки с широко расставленными пер. тазиками и неокаймленной на боках прсп. Развиваются в древесине лиственных деревьев, лич. — эктопаразиты точильщиков, рогохвостов и некоторых др. насекомых. — В СССР 1 вид.

1. Ребровидно приподнят лишь 3-й промежуток на основании надкр. Прсп. только со срединным продольным вдавлением. Буро-рыжий, блестящий, сргр., згр. и бр. часто темнее. 1-й и 2-й или 1—3-й промежутки надкр. и их бока затемнены. 2.2—5.0. — Хаб., Прим.; Сиб., Закавказье, европ. ч. СССР. — Европа. — В мертвых ивах, тополях, ольхе, в ходах *Анобиidae*, *Cerambycidae*, *Siricidae* и некоторых др. Довольно редко . . . . . *B. contractus* Ol.

<sup>1</sup> Указание о распространении этого вида в Прим. нуждается в подтверждении.

6. *Aeschyntelus* Waterh. (*Ascetoderes* Pope). Отличается от *Bothrideres* резко окаймленными боками прсп. и сильно расширенными позади пер. тазиков отростками пргр. В Палеарктике 2 вида.

1. Прсп. очень слабо поперечная, ее диск перед основанием с 3 продольными бороздками, соединяющимися с большим срединным продольным вдавлением; бока с явственной выемкой близ середины. Надкр. в 2 раза длиннее ширины; 3-й промежуток широкий, в виде слабой жилки, 5-й и 7-й довольно широкие, сильно приподняты и не соединяются друг с другом у вершины надкр. Черный или буро-черный; лобная часть головы, ус., лапки, части груди и некоторые др. участки рыже-бурые, бедра и голени отчасти рыжие. 4. 0. — Япония (о-в Хонсю). . . . . *A. takejii* Nak.
- Прсп. слабопродолговатая, с продольным срединным вдавлением, разделенным на короткую овальную пер. часть и более широкую и вытянутую задн., которая соединена с основанием прсп. сравнительно узкой бороздкой, килевидно возвышенной в середине; бока без выемки. Надкр. в 2.3 раза длиннее своей ширины; 3-й промежуток резко приподнят, 5-й и 7-й ребровидные промежутки сливаются или почти сливаются перед вершиной. Буро-черный или темно-рыже-бурый, не блестящий. 3.0—6.5. — Япония. . . . . *A. porei* Nak.

#### 74. Сем. CORYLOPHIDAE (ORTHOPERIDAE) — ГНИЛЕВИКИ

(Сост. Г. Ш. Лафер)

Жуки преимущественно очень мелких размеров (0.5—5.0), форма тела различная: полусферическая, округлая, удлиненная, овальная и др. Голова обычно маленькая, часто полностью прикрытая прсп. Глаза часто большие и выступающие, с немногочисленными крупными фасетками. Ус. 9—11-чл.; 2 баз. чл. обычно крупные, несколько апикальных образуют широкую неплотную булаву, ср. чл. обычно маленькие и короткие, но некоторые из них иногда удлинены или расширены. Щупики короткие и часто очень толстые, челюстные 4-чл., губные 3-чл. Мандибулы чаще короткие, крчюковидно изогнутые, на вершине с зубчиками. Максиллы короткие, с полностью редуцированной галеей, лация на вершине с острыми изогнутыми зубчиками, у некоторых родов без зубчиков. Нижняя губа обычно с хорошо развитым прементумом. Прсп. на пер. крае часто дуговидно округлена и полностью прикрывает голову. Щиток маленький, округленный или треугольный. Надкр. полностью прикрывают бр., или несколько сегм. бр. выступают из-под них. Крылья нормально развитые, по краям снабжены короткими волосками. Пргр. очень короткая, с межтазиковым отростком. Впадины пер. тазиков открытые или замкнутые. Прозпистерны очень маленькие или незаметные, проэпимеры отчетливые. Сргр. часто довольно крупная, не достигающая боков тела, ее задн. край между ср. тазиками почти прямолинейный. Впадины ср. тазиков обычно округлые и широко раздвинутые. Мезэпистерны крупные. Мезэпимеры обычно не достигают ср. тазиков, кроме родов *Microeum* и *Ectinocephalus*. Згр. очень большая, ее задн. край между раздвинутыми задн. тазиками прямолинейный. Метэпистерны длинные и узкие, не достигают впадин ср. тазиков. Метэпимеры длинные и узкие, обычно скрыты под эпиплеврами надкр., лишь иногда видны позади метэпистернов. Бр. из 6 видимых стерн. Пер. тазики б. м. выступающие, узкораздвинутые, овально-поперечные или округленные. Ср. тазики круглые или овально-поперечные, задн. тазики поперечные. Лапки 4-чл., 3-й чл. различим с трудом. Эдеагус крупный, уплощенный, параметры сросшиеся. Генит. ♀ не описаны. Лич. продолговатые, уплощенные, бока сегм. иногда лопастевидно выступают, окраска почти белая. Губные щупики 2-чл. На голове несколько глазков. Бр. 9-чл., IX сегм. часто пигментирован сильнее других и может частично втягиваться в выемку VIII сегм. Урогомфы отсутствуют. Ноги 4-чл.

Жуки встречаются под отмирающей корой деревьев, на гниющем растительном материале, покрытом грибами, детрите, на экскрементах кеилофагов. Предполагает, что они плотоядные.

Систематическое положение семейства в отряде недостаточно выяснено. Насчитывает около 300 видов. — 4 рода, 4 вида (в СССР 5 родов, 13 видов). На ДВ возможно нахождение и др. родов и видов.

*Литература.* Matthews, 1899 : 23—196, pl. I—VII; Якобсон, 1910 : 625—628; Arnett, 1962 : 831—834.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ. И РОДОВ

1. Пер. край пресп. округленно-выпуклый, полностью прикрывает голову. (Подсем. Corylophinae). . . . . 2
- Пер. край пресп. с выемкой или б. м. заметно вырезан, голова видна сверху. 2-й чл. челюстных щупиков сильно вздут. (Подсем. Orthoperinae, триба Orthoperini). . . . . 10
2. На челюстных щупиках 3-й чл. не очень сильно отличается по размерам от 2-го чл. (рис. 141, 5; 142, 6). Тело продолговато-овальное, сверху б. м. уплощенное, снизу выпуклое. (Триба Sasiini) . . . . . 3
- 2-й чл. челюстных щупиков сильно вздутый, крупный, 3-й очень короткий (рис. 145, 6; 146, 6) . . . . . 6
3. Ус. 11-чл. Задн. тазики своим наружным краем не достигают метэпистерна, метэпимер полностью прикрыт. Надкр. не прикрывают вершину бр. Задн. углы пресп. не выдаются назад. Рис. 141, 1—6 . . . . . 1. **Sacium**
- Ус. 10-чл. Задн. тазики своим наружным краем касаются метэпистерна или метэпимера. Надкр. прикрывают или не прикрывают вершину бр. Задн. углы пресп. выдаются или не выдаются . . . . . 4
4. Форма тела округлая, надкр. полностью прикрывают вершину бр. Метэпимер не виден, задн. тазики примыкают к метэпистерну. 2—4-й чл. челюстных щупиков очень широкие. Рис. 144, 1—8 . . . . . 4. **Meioderus**
- Форма тела продолговатая, надкр. немного укорочены, из-под них выступают 2 сегм. бр. Задн. тазики примыкают к метэпимеру, который хорошо развит. Челюстные щупики умеренно толстые . . . . . 5
5. Надкр. с максимальной шириной в плечах, откуда отчетливо сужены к вершине. Задн. углы пресп. выступающие. На челюстных щупиках 1-й чл. очень короткий, апикальный чл. широкий, с округленной вершиной. Верхняя губа сужена кпереди. Рис. 143, 1—7 . . . . . 3. **Meizoderus**
- Надкр. б. м. параллельно-сторонние. Задн. углы пресп. не выступающие. На челюстных щупиках 1-й чл. длинный, апикальный чл. почти конический. Верхняя губа расширена кпереди. Рис. 142, 1—7. 2. **Arthrolipsis**
6. Надкр. укороченные, не прикрывают вершину бр., их бока прямолинейно сужены к вершине. Задн. углы пресп. сильно выступающие. (Триба Sericoderini) . . . . . 7
- Надкр. полные, полностью прикрывают бр., их бока сильно округленные. (Триба Corylophini). . . . . 8
7. Ус. 11-чл., 5-й и 7-й чл. расширены. Последний чл. челюстных щупиков ширококонический, опушенный. Рис. 145, 1—7 . . . . . 5. **Anisomeristes**
- Ус. 10-чл., 5-й и 7-й чл. не расширены. Последний чл. челюстных щупиков узкоконический, голый. Рис. 146, 1—7 . . . . . 6. **Sericoderus**
8. Контур тела почти круглый, задн. углы пресп. не оттянуты кзади. Ус. 11-чл. с маленьким 7-м и сильно удлинненным 3-м чл. Верхняя губа поперечная, с широко округленными пер. углами и 2 зубчиками в середине. Мандибулы короткие и широкие. 2-й чл. лапок простой. Задн. тазики снаружи не достигают ни метэпистерна, ни метэпимера. Рис. 147, 1—7 . . . . . 7. **Corylophodes**
- Контур тела б. м. удлинненный, с максимальной шириной в области пресп., кзади сужен; задн. углы пресп. оттянуты кзади. Ус. 9- или 11-чл.; в по-

- следнем случае 7-й чл. сильно удлиннен и 2-й чл. пер. лапок очень широкий и двухлопастный. Мандибулы длинные и тонкие. Задн. тазики снаружи соприкасаются с метэпистерном или с метэпимером . . . . . 9
9. Ус. 11-чл. с сильно удлинненным 7-м и коротким 3-м чл. Верхняя губа продолговатая, в середине пер. края со слабой выемкой. Пер. голени широкие, не изогнутые, 2-й чл. пер. лапок очень широкий, двухлопастный, сверху в длинных волосках. Контур тела слабо сужен кзади. Рис. 148, 1—8 . . . . . 8. **Lewisium**
- Ус. 9-чл. с крупными 1, 2, 5, 7—9-м чл. и очень маленьким 6-м чл. Верхняя губа почти круглая. Пер. голени узкие, искривленные, 2-й чл. пер. лапок узкий, простой. Контур тела отчетливо сужен кзади. Рис. 148, 9—15 . . . . . 9. **Corylophus**
10. Пер. голени сильно искривлены. Ус. 9-чл. с сильно расширенным 5-м чл. Последний чл. челюстных щупиков длинный, веретеновидный, опушенный. Боковые стороны верхней губы округленные, перед основанием выемчатые. Мандибулы короткие. Рис. 149, 1—7 . . . . . 10. **Orthoperus**
- Пер. голени прямые. Ус. 11-чл. с расширенным 7-м чл. Последний чл. челюстных щупиков короткий, с широко закругленной вершиной, голый. Боковые стороны верхней губы прямолинейные. Мандибулы очень длинные и тонкие, глубоко рассеченные на вершине. Рис. 150, 1—7 . . . . . 11. **Rhybobius**

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. CORYLOPHIDAE

1. **Sacium** Leconte. Верх тела голый или в коротких волосках. Голова полностью прикрыта прсп. Прементум с 2 длинными выростами по бокам пер. края; параглоссы имеются. Мандибулы короткие, с зубчиками на внутреннем крае. Рис. 141, 1—6. Более 50 видов. В трухлявой древесине. — 1—2 вида (в СССР 4).

1. Верх тела без волосков, сильно блестящий. Прсп. желтовато- или красновато-бурая, с расплывчатым затемнением на диске, надкр. буровато-черные или черные, с желтовато- или красновато-бурой каемкой у вершины и такого же цвета перевязью за серединой, смыкающейся у шва, но не достигающей боков надкр. (перевязь часто едва просвечивает или совсем отсутствует). 1.5—1.9. — Хаб., Прим. — Япония. **S. politum** Matth.
- Верх тела в волосках . . . . . 2
2. Надкр. коричневые, красноватые или желтые . . . . . 3
- Надкр. темные, красновато-бурые. Прсп. красноватая. Тело продолговатое, умеренно выпуклое, в очень глубокой пунктировке и коротких белых волосках. 1.6—1.8. — Япония . . . . . **S. assimile** Matth.
3. Надкр. морщинисто-пунктированные, значительно шире и более чем в 1.5 раза длиннее прсп. Тело овальное, сильновыпуклое, умеренно блестящее, красновато-каштановое, затемненное на диске надкр. и прсп., в длинных золотистых волосках. 1.2—1.3. — Япония. **S. rugosum** Matth.
- Надкр. в обычной пунктировке . . . . . 4
4. Длина тела менее 1.0. Тело удлинненно-овальное, выпуклое, блестящее, каштановое, в очень коротких золотистых волосках. Ус. с широкой булавой, ярко-желтые. Надкр. с максимальной шириной вблизи плечей, в мелкой и очень густой пунктировке. 0.8—0.9. — Япония . . . . . **S. flavicorne** Matth.
- Длина тела более 1.0 . . . . . 5
5. Длина тела более 1.5. Тело овальное, красноватое, в густых и длинных золотистых волосках, в довольно глубокой пунктировке. Надкр. едва шире и не более чем в 1.5 раза длиннее прсп., заметно сужены кзади, с максимальной шириной перед серединой. Ноги красноватые. Ноги и ус. длинные. 1.6—1.7. — Япония. . . . . **S. rufulum** Matth.
- Длина тела менее 1.5. Надкр. в 2 раза длиннее прсп. . . . . 6

6. Тело чисто-желтое, довольно блестящее, в глубокой и густой пунктировке, золотистых волосках. 1.2—1.3. — Япония . . . . . *S. flavum* Matth.  
 — Тело красновато-желтое . . . . . 7
7. Ус. смоляно-бурые, их 7-й чл. сильно расширен. Прсп. без баз. линии. Тело блестящее, в умеренной пунктировке и золотистых волосках. 1.3—1.4. — Япония . . . . . *S. picicorne* Matth.  
 — Ус. желтые, 7-й чл. умеренно расширен. Прсп. с отчетливой баз. линией. Тело блестящее, в довольно глубокой пунктировке и золотистых волосках. Надкр. заметно шире прсп. 1.2—1.3. — Япония . . . . .  
 . . . . . *S. brevicorne* Matth.

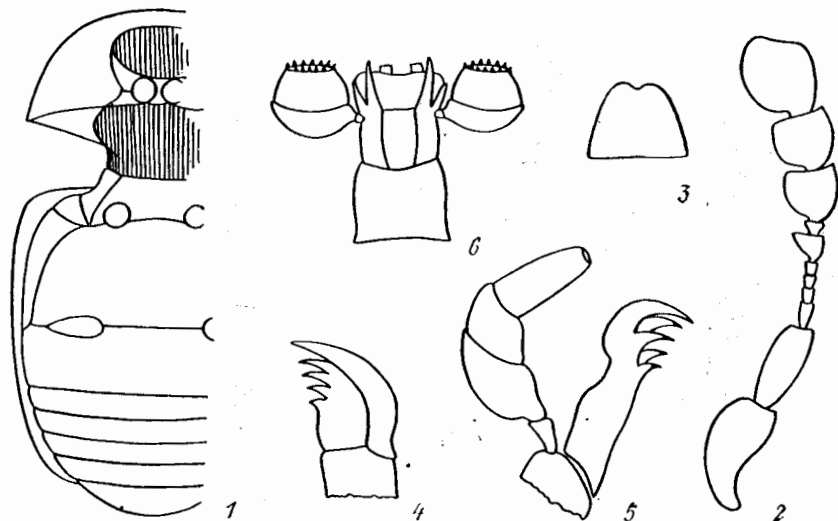


Рис. 141. Гнилевики. Род *Sacium*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — нижняя сторона тела, 2 — ус., 3 — верхняя губа, 4 — мандибула, 5 — максилла, 6 — нижняя губа.

2. *Arthrolips* Woll. Тело продолговатое, боковые края надкр. б. м. параллельные. Голова полностью прикрыта прсп. Ус. 10-чл., чл. стебелька не расширены. Верхняя губа расширена кпереди. Нижняя губа с парагlossами и длинными отростками на пер. крае прементума. Задн. тазики касаются мет-эпимера. Рис. 142, 1—7. Более 30 видов, в Азии не менее 3. На ДВ не отмечены (в СССР 6).

1. Верх тела одноцветный, смоляно-бурый, блестящий, лишь пер. край прсп. и вершины надкр. с узкими ржаво-красными каемками. Тело продолговатое, сильно выпуклое, в глубокой пунктировке и желтых волосках. Надкр. не шире прсп., но вдвое длиннее ее. 1.2—1.4. — Япония . . . . . *A. oblongus* Matth.  
 — Надкр. с крупными яркими красноватыми пятнами или перевязями . . . . . 2
2. Тело продолговато-овальное, интенсивно-черное, умеренно блестящее, прсп. и задн. половина надкр. красноватые. Верх тела в глубокой и густой пунктировке и коротких золотистых волосках. Пер. край прсп. довольно широко отогнут. 1.3—1.5. — Япония. . . . . *A. lewisi* Matth.  
 — Тело широкоовальное, темно-каштановое, блестящее, прсп. красноватая, надкр. с широкой красной перевязью на диске (иногда отсутствует). Прсп. тонко пунктирована, пер. край слабо отогнут. Надкр. в глубокой пунктировке. 1.3—1.4. — С Китай . . . . . *A. suffusus* Matth.

3. *Meizoderus* Matth. Тело продолговатое. Прсп. крупная, ее задн. углы охватывают плечи надкр. Надкр. от плечей к вершине заметно сужены, их бока



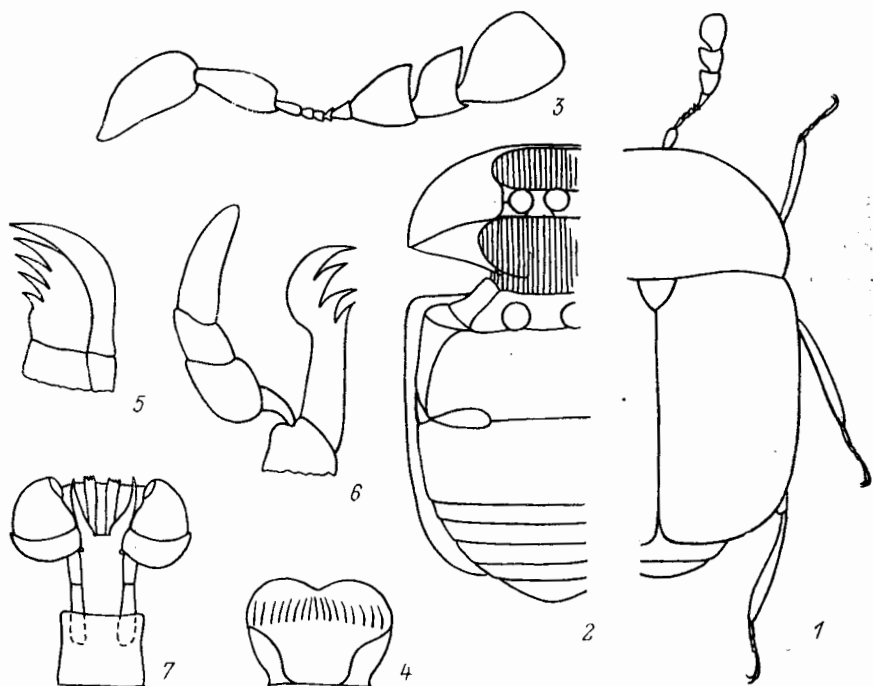


Рис. 142. Гнилевика. Род *Arthrolips*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — имаго сверху, 2 — то же снизу, 3 — ус., 4 — верхняя губа, 5 — мандибула, 6 — максилла, 7 — нижняя губа.

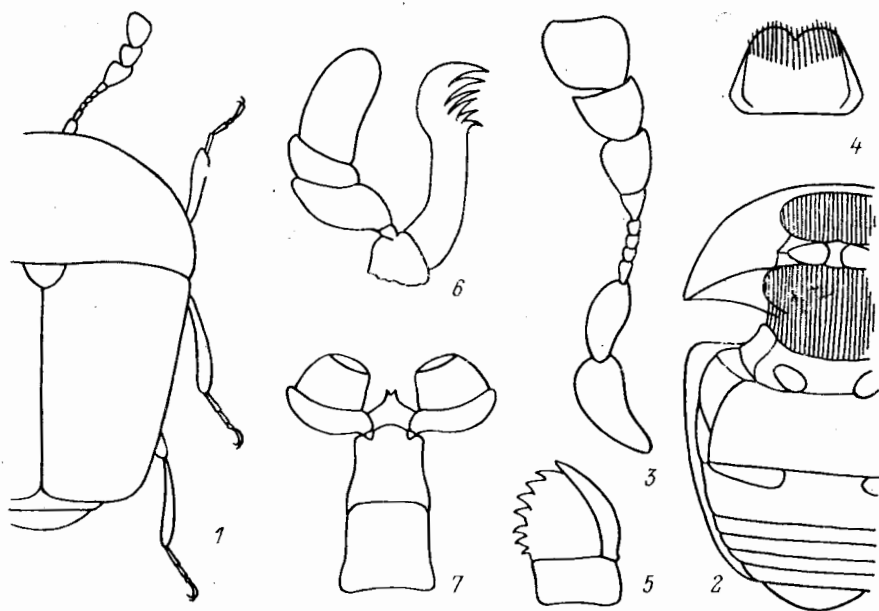


Рис. 143. Гнилевика. Род *Meizoderus*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — имаго сверху, 2 — то же снизу, 3 — ус., 4 — верхняя губа, 5 — мандибула, 6 — максилла, 7 — нижняя губа.

почти прямые. Ус. 10-чл. Нижняя губа без парагloss и выростов прементума. Задн. тазики очень широкие, касаются метэпимера. Рис. 143, 1—7. Моно-типический.

1. Тело сильновыпуклое, умеренно блестящее, темно-каштановое, в глубокой густой пунктировке и густых золотистых волосках. Ус. и ноги желтые. 1.3—1.4. — Япония . . . . . *M. fuscus* Matth.

4. *Meioderus* Matth. Тело широкоовальное. Прсп. небольшая, уже надкр., полностью прикрывает голову. Надкр. полные, с максимальной шириной за

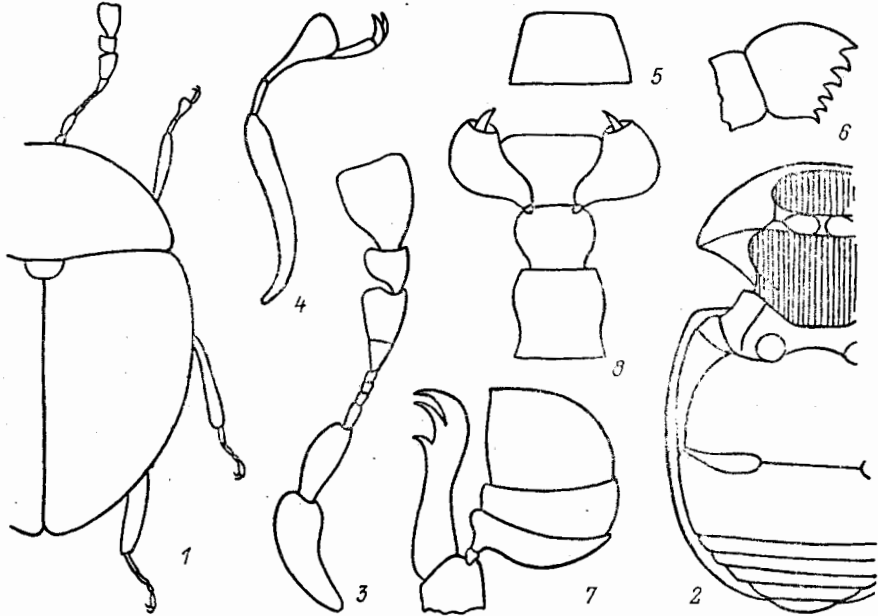


Рис. 144. Гнилевика. Род *Meioderus*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — имаго сверху, 2 — то же снизу, 3 — ус., 4 — пер. голень и лапка, 5 — верхняя губа, 6 — мандибула, 7 — максилла, 8 — нижняя губа.

плечами, их бока округленно сужены к вершине. Ус. 10-чл. Челюстные щупики необычно широкие, уплощенные, 2-й и 3-й чл. очень короткие. Вершинный чл. губных щупиков маленький, игловидный. Парагloss нет. Метэпистерны очень длинные, метэпимеры полностью скрыты под надкр. Задн. тазики широкие, касаются метэпистерна. 2-й чл. пер. лапки с крупным лопастевидным отростком. Рис. 144, 1—7. Монотипический.

1. Верх тела смоляно-черный, блестящий, в мелкой пунктировке, без волосков, прсп. красноватая. Ус. и ноги ярко-желтые. Пришовная бороздка надкр. неотчетливая. 1.4—1.5. — Япония . . . . . *M. nitidus* Matth.

5. *Anisomeristes* Matth. Прсп. очень крупная, полностью прикрывает голову, задн. углы сильно выдаются назад и охватывают плечи надкр. Надкр. довольно короткие, не прикрывают 2 последних сегм. бр., резко и прямолинейно сужены от плечей к поперечно усеченным вершинам. Ус. 11-чл., кроме крупных 2 баз. и 3 чл. булавы, заметно расширены также 5-й и 7-й чл. Вершинный чл. челюстного щупика ширококонический, в волосках; вершинный чл. губных щупиков короткий и широкий, с усеченной вершиной. Задн. тазики касаются метэпимера. Рис. 145, 1—7.

Около 10 видов, в В Азии 1.

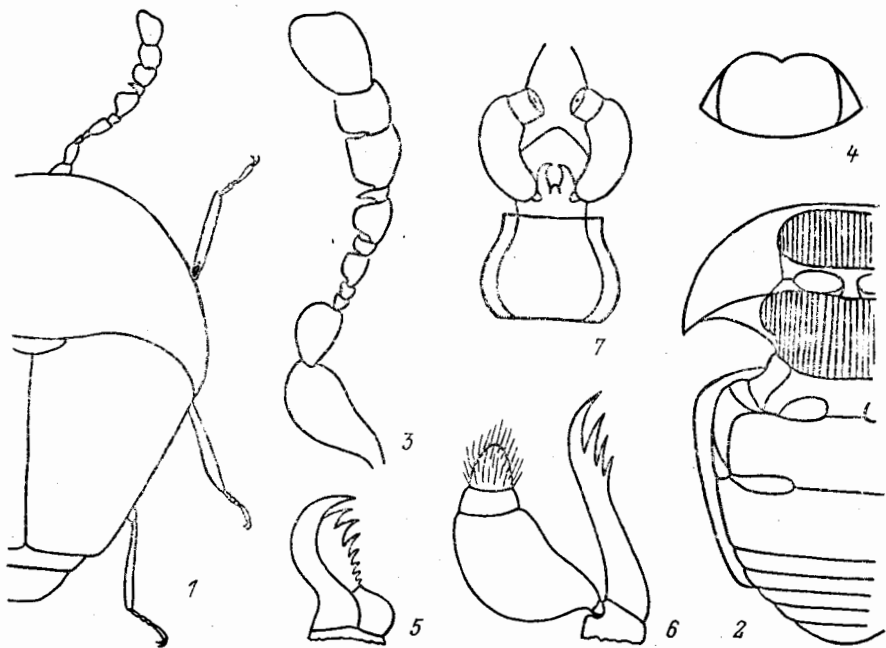


Рис. 145. Гнилевика. Род *Anisomeristes*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — имаго сверху, 2 — то же снизу, 3 — ус., 4 — верхняя губа, 5 — мандибула, 6 — максилла, 7 — нижняя губа.

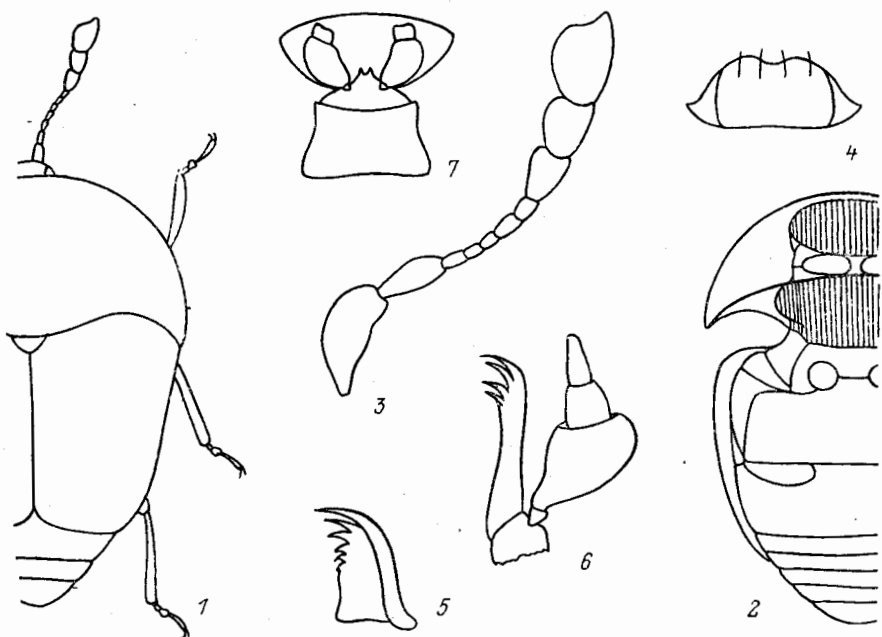


Рис. 146. Гнилевика. Род *Sericoderus*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — имаго сверху, 2 — то же снизу, 3 — ус., 4 — верхняя губа, 5 — мандибула, 6 — максилла, 7 — нижняя губа.

1. Тело красновато-бурое, в желтых волосках, ус. и ноги ярко-желтые. Надкр. матовые. 1.0—1.1. — Япония, Шри-Ланка . . . *A. castaneus* Rtt.

6. *Sericoderus* Steph. Близок к предыдущему роду. Ус. 10-чл., 5-й и 7-й чл. не расширены. Последний чл. челюстных щупиков узкоконический и голый, предпоследний не поперечный. Язычок очень широкий. Рис. 146, 1—7. Подгниющими растительными остатками. Около 10 видов. На ДВ не отмечен. В СССР 2 вида.

1. Тело ♂ сильно сужено кзади, у ♀ овальное; верх бурый, с желтой прсп. или полностью желтый, блестящий. 0.7—0.9. — Ср. Азия, Кавказ,

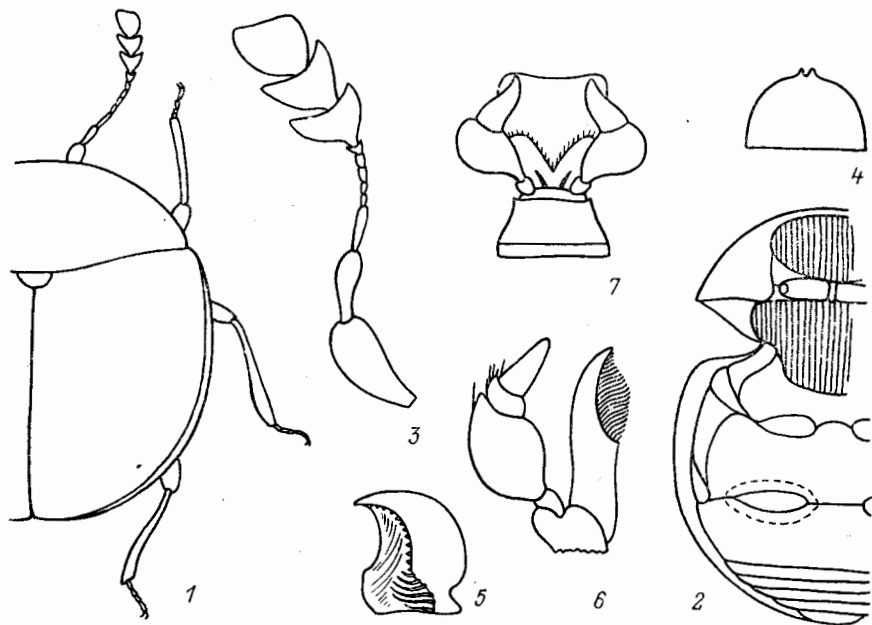


Рис. 147. Гнилевика. Род *Corylophodes*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — имаго сверху, 2 — то же снизу, 3 — ус., 4 — верхняя губа, 5 — мандибула, 6 — максилла, 7 — нижняя губа.

европ. ч. СССР. — Япония, Мал. и Пер. Азия, Европа, Африка, Америка, Австралия, Новая Зеландия . . . . . *S. lateralis* Gyll.

7. *Corylophodes* Matth. Тело б. м. полусферическое. Прсп. полностью прикрывает голову, ее задн. углы невыступающие. Надкр. полные, дуговидно округленные до вершины. Ус. 11-чл., их 3-й чл. очень длинный. Нижняя губа с длинным язычком и сросшимися параллелоглоссами. Задн. тазики не достигают плевральных склеритов. Рис. 147, 1—7. Более 20 видов, в В Азии 1.

1. Тело сильновыпуклое, верх в отчетливой пунктировке, более сильной у ♀, черный, блестящий, пер. край прсп. желтоватый, без волосков. Голова и ноги желтые. 1.3—1.5. — Япония . . . *S. punctipennis* Matth.

8. *Lewisium* Matth. Тело овальное, несколько суженное кзади. Голова прикрыта прсп. Задн. углы прсп. слабо выступающие. Надкр. полные. Ус. 11-чл., 7-й чл. расширен и сильно удлинён. Верхняя губа и мандибулы очень длинные и узкие. Лациния без щет. на внутреннем крае. 2-й чл. челюстных щупиков без придатков. Апикальный чл. губных щупиков короткий, поперечный, с усеченной вершиной, предпоследний чл. продолговатый. 2-й чл.

пер. лапок очень широкий, двухлопастный, сверху в длинных волосках. Метэпимер отчетливый. Рис. 148, 1—8. В роде 2 вида (1 в Японии, 1 на Шри-Ланке).

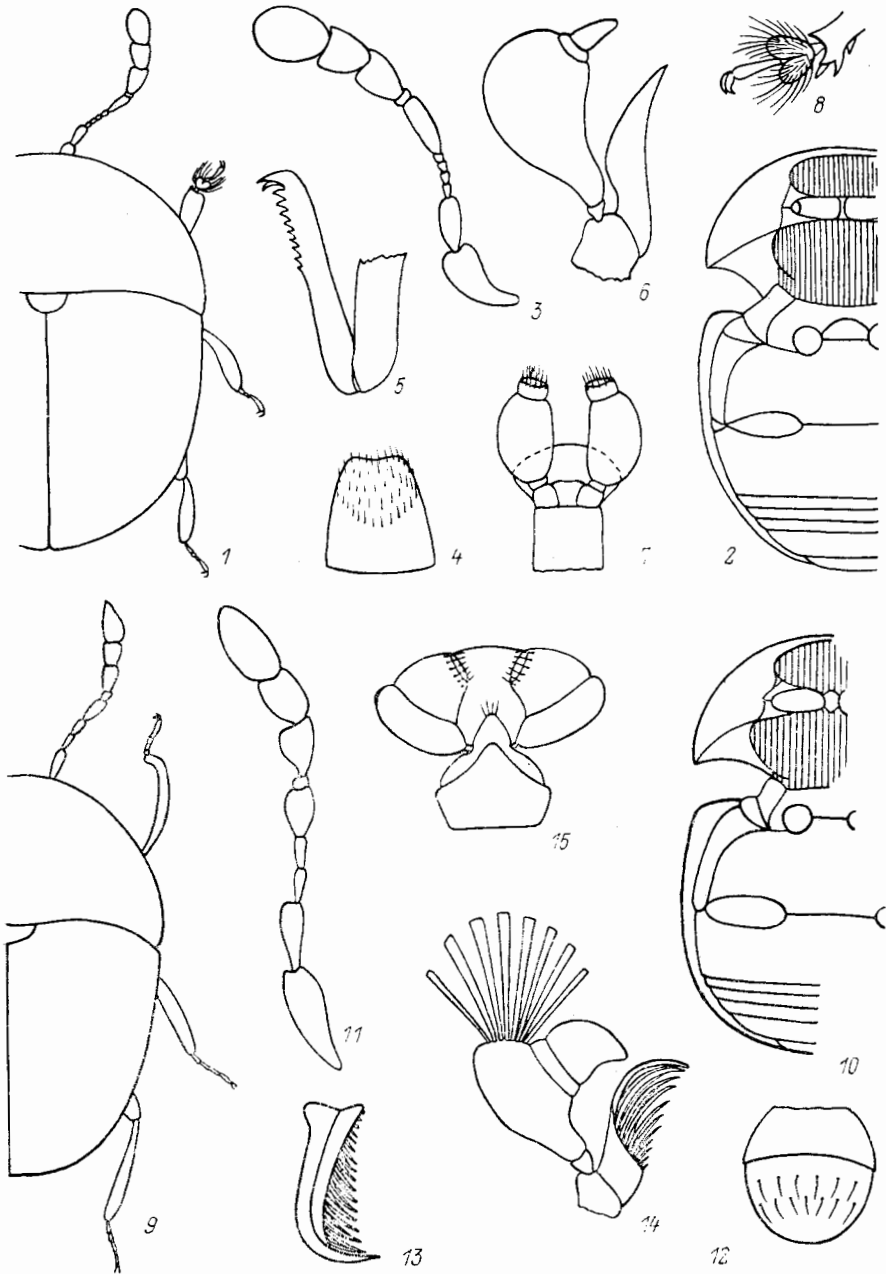


Рис. 148. Гнилевики. Роды *Lewisium* и *Corylophus*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1—8 — *Lewisium*, 9—15 — *Corylophus*. 1, 9 — имаго сверху; 2, 10 — то же снизу; 3, 11 — ус.; 4, 12 — верхняя губа; 5, 13 — мандибула; 6, 14 — максилла; 7, 15 — нижняя губа; 8 — пер. лапка.

1. Прсп. красноватая, надкр. красновато- или смоляно-бурые, в глубокой пунктировке. Ус. и ноги желтые. 1.1—1.2. — Япония (острова Хонсю. Сикоку, Кюсю), п-ов Корея . . . . . *L. japonicum* Matth,

9. *Corylophus* Steph. Надкр. отчетливо сужены от плечей к вершине. Голова прикрыта прсп. Ус. 9-чл. Лациния с длинными изогнутыми щет. на



крае. 2-й чл. челюстных щупиков с длинными придатками. Апикальный чл. губных щупиков усечен на вершине, предпоследний чл. поперечный. Пер.

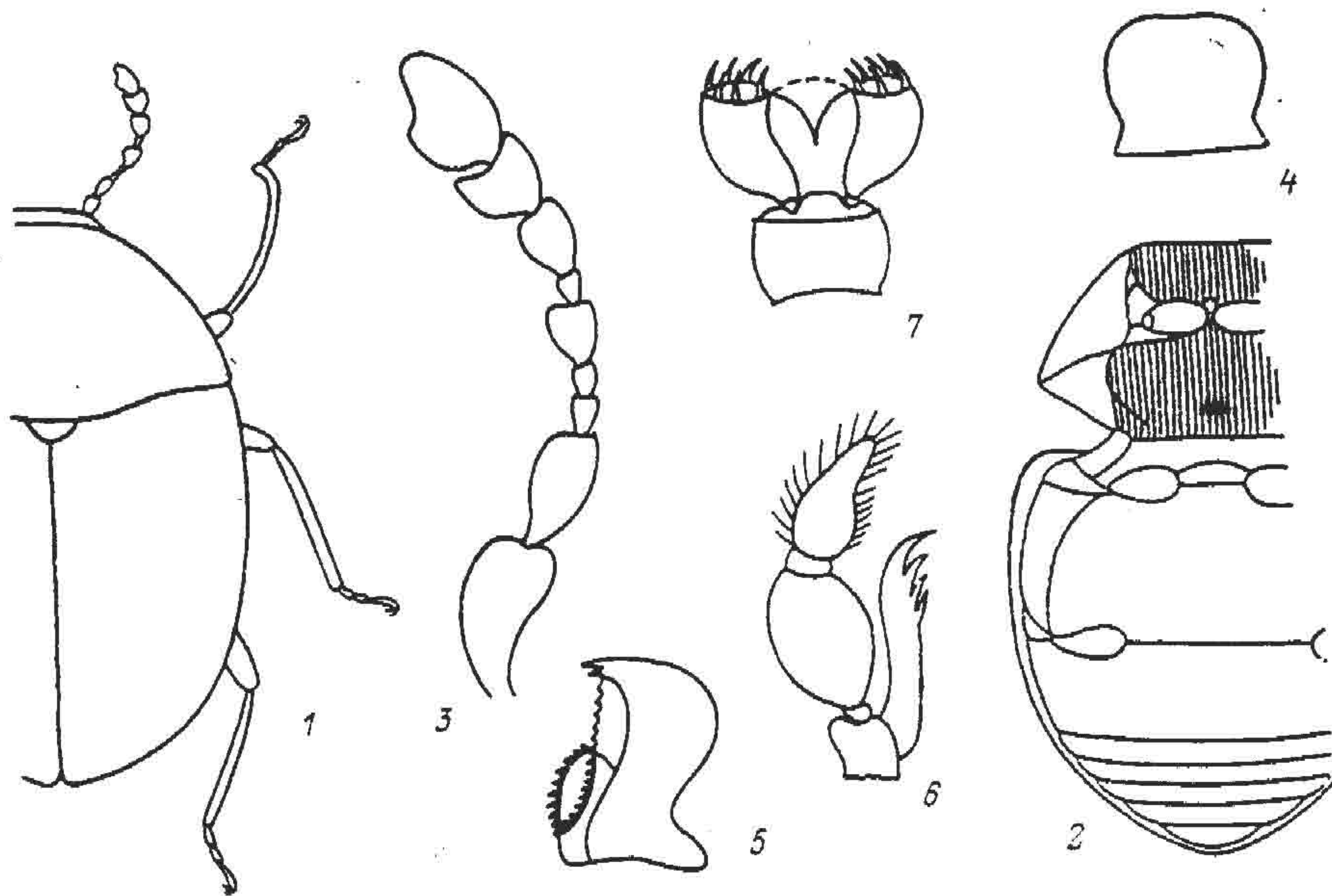


Рис. 149. Гнилевики. Род *Orthoperus*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — имаго сверху, 2 — то же снизу, 3 — ус., 4 — верхняя губа, 5 — мандибула, 6 — максилла, 7 — нижняя губа.

голени тонкие и сильно изогнутые. Рис. 148, 9—15. В роде более 10 видов. — 1 вид (в СССР 5).

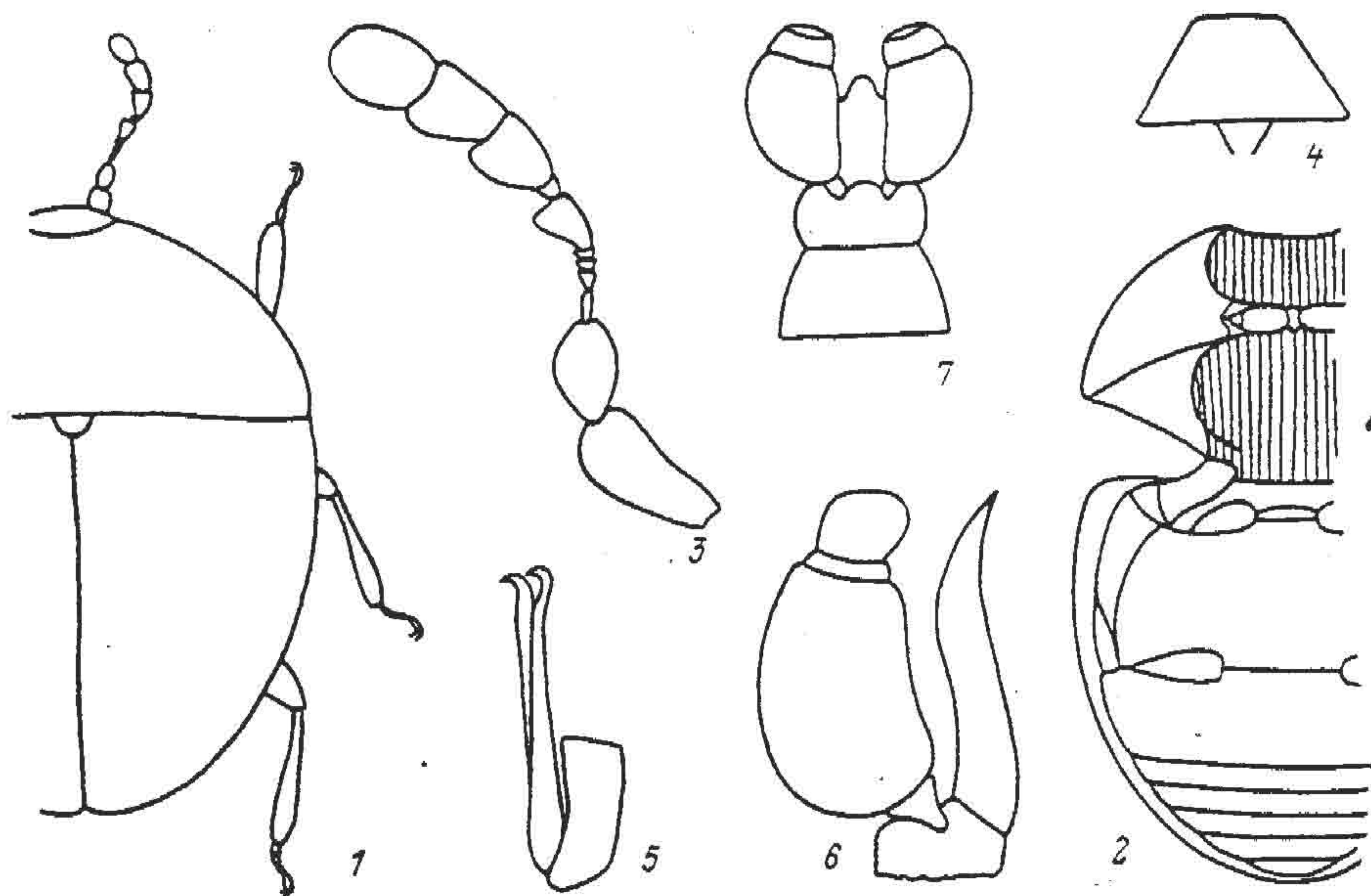


Рис. 150. Гнилевики. Род *Rhyrobius*, особенности строения имаго. (По Мэтьюсу).

1 — имаго сверху, 2 — то же снизу, 3 — ус., 4 — верхняя губа, 5 — мандибула, 6 — максилла, 7 — нижняя губа.

1. Прсп. красновато-бурая, надкр. буровато-черные, 0.8—1.0. — Хаб. . . . .  
 . . . . . *C. sibiricus* Rtt. (*ruficollis* Heyd.)

10. *Orthoperus* Steph. Тело яйцевидное или овальное. Голова слегка выступает из-под прсп. Прсп. с выемчатым пер. краем. Надкр. полные. Ус. 9-чл., 5-й чл. расширен. Последний чл. челюстных щупиков веретеновидный, в волосках, предпоследний очень короткий. Задн. тазики небольшие, очень сильно раздвинуты, касаются метэпимера. Пер. голени сильно искривлены. Рис. 149, 1—7. Более 20 видов. В гниющих растительных остатках и под корой. — 1 вид (в СССР около 10).

1. Тело овальное, выпуклое, в глубокой пунктировке. Прсп. с отчетливой и густо пунктированной баз. линией, ее основание на каждой стороне слабовеямчатое, задн. углы острые. 0.9—1.1 — Прим. — Япония . . . . . *O. japonicus* Matth.

11. *Rhyobius* LeConte. Тело яйцевидное или овальное, сильновыпуклое. Ус. 11-чл., 7-й чл. сильно расширен. Мандибулы очень длинные и узкие, глубоко рассеченные на вершине. Лациния без зубчиков на внутреннем крае. Последний чл. челюстных щупиков широкий и короткий, с широко округленной вершиной, голый. Задн. тазики касаются метэпимера. Рис. 150, 1—7. Более 10 видов, в В Азии 1.

1. Тело красновато-коричневое, в глубокой простой пунктировке. Ус. и ноги ярко-желтые. 0.9—1.1 — Япония . . . . . *Rh. japonicus* Matth.

## 75. Сем. PHAENOCEPHALIDAE

(Сост. Г. Ш. Лафер)

Внешне напоминают *Corylophidae*, но отличаются существенно по многим признакам.

Мелкие жуки (около 1.5) с овальным, сильновыпуклым туловищем. Основные черты строения показаны на рис. 151, 1—5. Голова большая, выступающая из-под прсп., с крупными, но слабо выступающими ромбическими глазами. Ус. 11-чл. с 2 крупными баз. чл. и рыхлой 3-чл. булавой. Мандибулы не изучены. Максиллы с узкой лацинией, широкой 1-чл. галеей и 4-чл. челюстным щупиком. Язычок широкий. Параглоссы не обособлены. Губные щупики 3-чл. Прсп. поперечная, с максимальной шириной на основании, ее бока округленно сужены кпереди; пер. край отчетливо вырезан; основание в середине выступает в виде округленной лопасти, задн. углы заострены и слегка выступают. Щиток маленький. Надкр. полные. Крылья не исследованы. Пргр. поперечная, с небольшим межтазиковым отростком, разделяющим пер. тазики. Впадины пер. тазиков открытые. Мезэпимеры достигают ср. тазиков. Метэпистерны длинные и узкие. Метэпимеры не обособлены. Згр. крупная, на задн. крае между задн. тазиками с 2 зубчиками. Пер. тазики поперечно-овальные, не выступающие. Ср. и задн. тазики широко раздвинуты. Ср. тазики грушевидные, большие. Задн. тазики поперечные, очень большие, достигают эпистерн. Мэтьюс (Matthews, 1899) указывает, что задн. тазики почти соприкасаются, но на его рисунке они отчетливо раздвинуты. Бр. с 5 видимыми стерн. Ноги короткие, лапки 4-чл., 1—3-й чл. двухлопастные. Генит. не изучены.

Сем. *Phaenocephalidae* установлено Мэтьюсом (Matthews, 1899) для рода *Phaenocephalus* Woll. и представляет собой слабо изученную группу с недостаточно выясненным систематическим положением. Прежде род *Phaenocephalus* относили к сем. *Corylophidae*.

Литература. Matthews, 1899 : 207—208; Якобсон, 1940 : 625.

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. PHAENOCEPHALIDAE

1. *Phaenocephalus* Woll. Включает 1 вид из В Азии.