

22. Сем. BRATHINIDAE

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

Мелкие (3.0—6.0) стройные длинноногие жуки желтовато-бурого цвета, с прозрачными надкрыльями. Голова с выступающими глазами, за висками резко шеевидно суженная, сверху между глазами слабо вдавленная, с 2 простыми глазами на темени и расходящимися от них вперед бороздками. Ус. 11-чл., нитевидные, 1—3-й чл. покрыты рассеянными, остальные — густыми волосками. Пргр. продолговатая, примерно такой же ширины, как голова с глазами, слабосердцевидная, с округленными неокаймленными боками. Надкр. полные, заметно шире прсп., свободно и сильно свисающие на боках, с широко округленными по отдельности вершинами, гладкие, с редкими торчащими волосками. Бр. с 6 видимыми свободными стерн., ап. заострен на вершине. Тазики ног большие, сближенные; пер. — конические, сильно торчащие, ср. — несколько меньше и прилегающие, задн. — поперечно-треугольные, перекрывающие ср. часть I и II стерн. бр. Задн. вертлуги на вершине лопастевидно расширенные и округленные. Ноги длинные, тонкие, лапки 5—5—5. Всего 1 род с 4 видами.

Литература. Arnett, 1961 : 367—368; Nakane, 1961 : 3—4; Satô, 1982 : 403.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. BRATHINIDAE

1. *Brathinus* LeConte. В СССР 1 вид.

1. Буровато-желтый с черными глазами, иногда с зачерненными верхом головы и последним чл. ус. Прсп. и надкр. в рассеянных торчащих волосках. Рис. 210, 1, 2. 3.5—4.0. — Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) *B. oculatus* Lew. (*japonicus* Nak.)

23. Сем. PSELAPHIDAE — ОЩУПНИКИ

(Сост. С. А. Курбатов)

Довольно мелкие жуки (длина дальневосточных представителей 1.1—3.4) разнообразной формы тела. Окраска от желто-красной до черной. Голова с сильной шейной перетяжкой, чаще всего с хорошо развитыми глазами, обычно с парой теменных (интерокулярных) ямок и лобной бороздкой. Ус. в большинстве случаев 11-чл. с 2—4-чл. булавой. Челюстные щупики часто сильно развиты, 4-чл., их 1-й чл. маленький, слабо заметен. Прсп. маленькая, обычно с 3 ямками у основания (баз. ямки), соединенными поперечной бороздкой. Надкр. всегда сильно укорочены, оставляют видимыми сильно склеротизированные терг. бр. Каждое надкр. обычно с пришовной и дискальной бороздками, у основания с 2—4 ямками, эпиплевры иногда с ямкой и бороздкой. Лапки 3-, реже 2-чл., с 1 или 2 ког. Бр. малоподвижное, б. м. компактное, состоит из 5 терг. и 5—7 стерн. (число стерн. бр. уменьшено у продвинутых форм). Последний стерн. ♂ часто с оперкулюмом — маленьким склеритом, закрывающим генит. отверстие. Половые отличия ♂ локализованы на самых разных частях тела и часто используются при определении. Эдеагус чрезвычайно разнообразных форм, почти всегда имеет четкие видоспецифичные признаки. ♀ чаще всего не могут быть надежно определены.

Жуки обычно приурочены к влажным биотопам и обитают в лесной подстилке, во мху, в древесной трухе, почве, под камнями, многие виды связаны с муравьями, а в тропиках и с термитами; некоторые живут в пещерах. Имаго питаются мелкими беспозвоночными. Лич. известны лишь у отдельных видов.

Ощупники распространены по всему свету, особенно многочисленны они в тропических районах. Известно не менее 6000 видов, но в действительности их гораздо больше, т. к. семейство еще весьма слабо изучено. На ДВ достоверно известно около 30 видов (в СССР более 200).

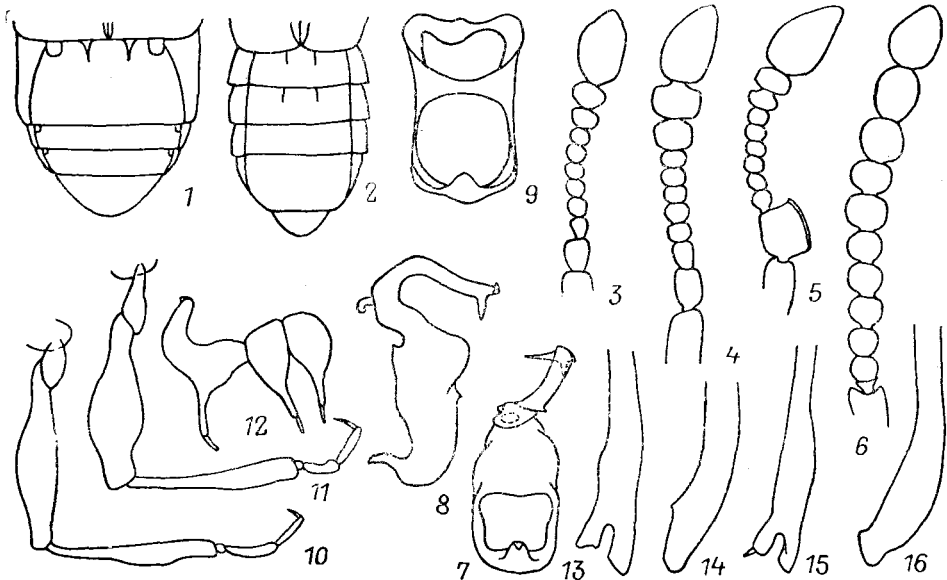


Рис. 211. Ощупники. (По Лёблю и ориг.).

1, 2 — терг. бр.: 1 — *Batrissodes tichomirovae*, 2 — *Euplectus punctatus*; 3—6 — ус.: 3 — *E. punctatus*, 4 — *Bryaxis extremalis*, 5 — *B. amurensis*, 6 — *Batrissus sibiricus*; 7—9 — генит.: 7, 8 — *Basitrodes cornutus* (7 — сверху, 8 — сбоку), 9 — *Batrissodes tichomirovae*; 10—11 — ср. ноги: 10 — *Bryaxis extremalis*, 11 — *Pselaphaulax shaman*; 12 — *Pilopius mroczkowskii*, 2—4-й чл. челюстных щупиков; 13—16 — вершина голени: 13, 14 — *Trissemus alienus*, 3 (13 — ср., 14 — задн.), 15, 16 — *T. pseudalienus*, 3 (15 — ср., 16 — задн.).

Литература. Heyden, 1887: 297—304; Reitter, 1887: 241—288; Sharp, 1892: 240—242; Raffray, 1896: 227—284; 1909: 15—52; 1911: 21—222; Якобсон, 1905—1913: 569—588; Jeannel, 1952: 69—113; 1958: 1—138; 1960: 403—456; Besuchet, 1961: 229—265; Löbl, 1963: 185—187; 1968: 419—423; Besuchet, 1969: 301—304; Sawada, 1969: 1—19; Besuchet, 1970: 313—318; Löbl, 1973: 319—334; 1974: 91—104; 1975: 113—118; 1977: 235—241; Besuchet, 1974: 305—362; 1979: 279—283; 1981: 275—296; Курбатов, 1984: 145—147; 1985: 937—940.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ И РОДОВ

1. Ус. 4-чл., но кажутся 3-чл., т. к. их 1-й чл. очень маленький. Бр. состоит только из 3 терг. 30. **Diartiger**
- Ус. 11-чл. Бр. состоит из 5 терг. 2
2. Все вертлуги короткие, бедра косо прикреплены к ним, прилегают к тазикам (рис. 211, 10) 3
- Вертлуги ср. ног всегда длинные, б. м. булавовидные, бедра не очень косо прикреплены к их концу, удалены от тазиков (рис. 211, 11). (Подсем. Pselaphinae) 18
3. Бр. без бокового окаймления, лишь с килем по краю I терг.; всего на основании I терг. 4 продольных кия, не считая килевидного края, косые внешние кили часто плохо заметны (рис. 211, 1). Вершина 1-го чл. ус. в дорс. и вентр. части явственно вырезана, поэтому его боковые края на вершине зубцевидно выступают (рис. 211, 6). (Подсем. Batrissinae) 4
- Три первых терг. бр. с хорошо развитым боковым окаймлением, основание I терг. самое большое с 2 продольными киями (рис. 211, 2). Исключение: род *Batraxis*; его I терг. такого же строения, как в подсем. Batrissinae.

- Вершина 1-го чл. ус. не вырезана или едва вырезана (рис. 211, 3—5) 9
4. Основание каждого надкр. с 3 ямками 5
- Основание каждого надкр. с 2 ямками 7
5. Наибольшая ширина последнего чл. челюстных щупиков находится перед серединой. Диск прсп. с 2 острыми коническими зубцами в задн. половине 6
- Наибольшая ширина последнего чл. челюстных щупиков находится в вершинной половине. У видов, обитающих в СССР, прсп. без острых конических зубцов 6. **Batrisus**
6. Эдеагус редуцирован до простой хитиновой рамки (рис. 211, 9) (исключение: группа кавказских видов *circassicus* и многие североамериканские виды) 7. **Batrisodes**
- Эдеагус нормальный, состоит из хорошо хитинизированной баз. капсулы по крайней мере с 1 апофизой (рис. 211, 7, 8). — Ю Кур. — Япония 8. **Basitrodes**
7. Половые признаки ♂ расположены на терг. бр. 8
- Бр. без половых отличий, половые признаки ♂ расположены на сильно утолщенных задн. бедрах 9. **Physomerinus**
8. Половые признаки ♂ локализованы на II и III терг. бр. 10. **Batriscenellus**
- Половые признаки ♂ локализованы на I терг. бр. 11. **Batrisiella**
9. Бр. продолговатое, уплощенное, с 7 видимыми стерн. у ♂ и с 6 у ♀. Щупики всегда маленькие. (Подсем. Euplectinae) 10
- Бр. компактное, выпуклое, с 5 или 6 видимыми стерн.; если стерн. 6, то щупики сильно развиты, длиннее головы (подсем. Vythininae) 14
10. Булава ус. симметричная. Тело почти параллельное, его пер. часть довольно широкая 11
- Булава ус. асимметричная, 11-й чл. равен длине 7—10-го чл., вместе взятых, его основание бугровидно выступает. Пер. часть тела довольно сильно сужена 5. **Sauleyella**
11. Баз. ямки прсп. не соединены поперечной бороздкой, но продолжены вперед продольными бороздками. Пргр. с продольным килем. I и II терг. бр. без продольных килей на основании 1. **Bibloporus**
- Баз. ямки прсп. объединены поперечной бороздкой, причем боковые ямки не продлены вперед продольными бороздками. По крайней мере 2 первых терг. бр. с парой продольных баз. килей каждый 12
12. Диск прсп. впереди без продольной медиальной бороздки или медиальной ямки. Кили 2 первых терг. бр. очень маленькие, слабо заметны. IV терг. немного длиннее предыдущих 2. **Biblopectus**
- Диск прсп. с продольной срединной бороздкой или по крайней мере со срединной ямкой. Кили на основании первых 2 терг. бр. явственные 13
13. Верхняя губа на середине глубоко вырезана, явственно двухлопастная. Бока прсп. на уровне задн. края боковых ямок с маленьким зубцом 4. **Leptoplectus**
- Верхняя губа на середине не вырезана или едва вырезана, не двухлопастная. Бока прсп. позади середины с несколькими, б. м. явственными зернышками, но без зубца на уровне задн. края боковых ямок 3. **Euplectus**
14. Челюстные щупики хорошо развиты, длиннее головы, основание вершинного чл. стеблевидное. Прсп. с 2 баз. ямками, объединенными поперечной бороздкой. Бр. с 6 видимыми стерн. Ус. ♂ с половыми признаками, локализованными на 1-м и 2-м чл. 12. **Bryaxis**
- Челюстные щупики слабо развиты, короче головы, основание последнего чл. широкое, не стеблевидное. Бр. с 5 видимыми стерн. 15
15. Баз. ямки прсп. объединены поперечной бороздкой. Каждое надкр. с 2 баз. ямками, эпиплевры надкр. с ямкой и бороздкой 13. **Rybaxis**

- Баз. ямки прсп. не объединены поперечной бороздкой. Эпиплевры надкр. без ямок и бороздок 16
16. Каждое надкр. с 2 баз. ямками или вдавлениями 17
- Каждое надкр. с 3 баз. ямками. Ср. голени ♂ внутри у вершины с зубцом или шпорой 15. **Trissemus**
17. Каждое надкр. на основании с 2 баз. ямками, дискальная бороздка имеется. I терг. бр. с парой продольных баз. килей, не считая бокового окаймления. Ср. вертлуги и ср. голени без половых отличий 14. **Barbiera**
- Каждое надкр. на основании с 2 мелкими вдавлениями; дискальная бороздка отсутствует. I терг. бр. с 2 парами килей, не считая килевидного края сегм. 16. **Batraxis**
18. Лапки с 1 ког. 19
- Лапки с 2 почти одинаковыми ког. 22
19. Челюстные щупики длинные и тонкие, особенно удлинены 2-й и 4-й чл., последний состоит из длинного и тонкого жгутика и булавовидной вершины 20
- Челюстные щупики короткие и толстые, 4-й чл. неправильной треугольной формы, тупой на вершине 20. **Tyraphus**
20. Основание прсп. с глубокой поперечной бороздкой, объединяющей 3 баз. ямки. Каждое надкр. с 3 баз. ямками. I терг. бр. с приподнятым боковым краем 17. **Pselaphaulax**
- Основание прсп. без ямок и бороздки 21
21. Надкр. длиной почти как бр., без ямок на основании, с полными пришовными и дискальными бороздками. Баз. половина нижней части головы опущена почти до нижнего края глаз 18. **Pselaphus**
- Надкр. явственно короче бр.; каждое надкр. с 2 баз. ямками, разделенными хорошо выраженным килем, внешняя баз. ямка иногда отсутствует. Низ головы не опущен, за исключением иногда опущенных баз. ямок 19. **Pselaphogenius**
22. Опушение состоит из чешуевидных волосков. Фронтотрипеус с обеих сторон у глаз, под боковым краем лба, с выступающим бугорком 23
- Опушение состоит из простых волосков. Фронтотрипеус без бугорков у глаз 28
23. 4-й чл. челюстных щупиков короткий, его ширина не меньше длины; по меньшей мере 2 последних чл. щупиков с длинными игловидными выростами, несущими на вершине по маленькому плотному пучку волосков 24
- 4-й чл. челюстных щупиков длинный, его основание стеблевидное; чл. щупиков без игловидных выростов 21. **Odontalgus**
24. Ширина 4-го чл. челюстных щупиков примерно равна длине, 2—4-й чл. с игловидными выростами. Ноги и ус. короткие 22. **Centrotoma**
- 4-й чл. щупиков сильнопоперечный 25
25. Ус. без четко выраженной булавы, толщина чл. увеличивается постепенно. 2—4-й чл. челюстных щупиков с игловидными выростами (рис. 211, 12) 23. **Pilopius**
- Ус. длинные, с четко выраженной булавой, которая у ♂ состоит из 4 чл. 26
26. Нижн. часть головы простая. Булава ус. у ♂ очень большая, гораздо длиннее остальных чл., вместе взятых 24. **Stenistes**
- Нижн. часть головы с поперечным килем, достигающим до боковых бугорков фронтотрипеуса. Булава ус. у ♂ едва длиннее остальных чл., вместе взятых 27
27. Голова удлинненная, лоб удлинненный. 3-й и 4-й чл. челюстных щупиков с игловидными выростами. Не менее 2.0 25. **Poroderus**
- Голова поперечная, лоб короткий. 2—4-й чл. челюстных щупиков с игловидными выростами. Не более 1.5 26. **Gonorsus**
28. Чл. челюстных щупиков без выростов 29. **Tyrus**
- Чл. челюстных щупиков с выростами 29

29. 2-й и 3-й чл. челюстных щупиков с игловидными выростами, несущими на вершине по маленькому пучку волосков; 4-й чл. на вершине заострен 27. *Tmesiphorus*
 — 2—4-й чл. челюстных щупиков снаружи с небольшими выступами, снабженными короткими щетинками; 4-й чл. на вершине с прозрачной членистой хетой, длина которой составляет половину ширины этого чл. в его самой широкой части 28. *Eulasinus*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. PSELAPHIDAE

1. *Bibloporus* Thoms. Низ головы в густых, довольно длинных волосках, утолщенных на конце. Каждое надкр. с 4 баз. ямками, 2 наружные ямки объединены общим вдавлением. Эпиплевры надкр. с ямкой и бороздкой. Верхний край пер. бедер с продольным килем. У ♂ VII стерн. бр. с овальным оперкулюмом; ср. бедра утолщены; ср. голени внутри с б. м. развитым зубцом. Связаны с мертвой древесиной. — 1 вид (всего 10, в Японии 2, Европе 5, Непале 1, Африке 1, США 1).

1. Черно-коричневый, ус., щупики и ноги желто-коричневые. У ♂ III стерн. бр. с 2 глубокими ямками, соприкасающимися с задн. краем сегм.; ср. вертлуги простые, ср. бедра внутри с округленным зубцом, ср. голени внутри с большим зубцом. У ♀ апикальный край последнего стерн. бр. на середине округло выступает. 1.2—1.4. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура). — Европа *B. bicolor* Denny

2. *Biblopectus* Rtt. Маленькие стройные жуки. Верх головы с довольно глубоким, б. м. V- или U-образным бороздковидным вдавлением, которое заканчивается между теменными ямками. Каждое надкр. с 3 баз. ямками и с целой пришовной бороздкой; эпиплевры надкр. несут по маленькой ямке и бороздке. У ♂ VII стерн. бр. с большим оперкулюмом, форма которого специфична; пер. голени простые, ср. голени внутри на вершине с маленькой шпорой. У ♀ пигидий б. м. закруглен или заострен в зависимости от вида. Жуки встречаются в растительных остатках вблизи воды. — 1 вид (32 в 3 Палеарктике, 4 в С Америке, 1 в тропической Африке).

1. Черно-коричневый, последний чл. ус. явственно затемнен. У ♂ оперкулюм (длина 0.16—0.18) в 2.5 раза длиннее ширины; VI стерн. простой. У ♀ пигидий довольно короткий, по бокам слабо округлен, на вершине с крошечным зубчиком. 1.1—1.25. — ЮВ Сиб. — Почти вся Европа *B. ambiguus* Reichb.

3. *Euplectus* Leach. Голова сверху обычно с б. м. выраженным V- или U-образным бороздковидным вдавлением, боковые ветви которого выходят из теменных ямок, а поперечная ветвь, если имеется, проходит параллельно пер. краю лба. Бока прсп. позади середины с несколькими б. м. явственными зернышками, но без выступающих зубцов на уровне задн. края ямок. Ширина надкр. равна их длине или больше ее, основание каждого надкр. чаще всего с 4 ямками. У ♂ стерн. бр. с различными отметинами, VII стерн. разделен вдоль на 2 почти одинаковые части; ср. голени внутри на вершине с маленькой шпорой. Жуки связаны с мертвой древесиной, некоторые в муравейниках. — 9 видов (в роде не менее 70 преимущественно голарктических видов).

1. Каждый из 3 первых терг. бр. с парой продольных килей на основании . . . 2
 — Лишь 2 первых терг. бр. с парой килей на основании 3
 2. Баз. половина 4-го чл. челюстных щупиков сильно утолщена, бугровидно выступает. У ♂ вертлуги задн. ног без особых отметин. 1.2—1.3 — ЮЗ Хаб. (бас. Амура). — С п-ова Корея *E. gibbipalpis* Löbl

- 4-й чл. челюстных щупиков простой. У ♂ вертлуги задн. ног с большим тупым зубцом. 1.8—1.85. — Амур. (Зейский заповедник)
 *E. gravis* Kurbatov
3. Бока головы и затылок очень слабо пунктированы, прсп. также со слабой пунктировкой 4
 — По крайней мере бока головы явственно пунктированы 5
4. Более коренастый. У основания ус. бугорков находится по довольно крупной ямке, эти ямки лежат на боковых продолжениях поперечной ветви лобной бороздки. Продольные ветви лобной бороздки выражены слабее поперечной. Задн. край головы на середине с маленьким вдавлением, явственно не достигающим уровня задн. края глаз. У ♂ ср. вертлуги без зубцов; VI стерн. бр. с глубокой округлой ямкой. 1.55—1.6. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура), Амур. (Зейский заповедник)
 *E. rutilans* Kurbatov
- Более стройный. Ус. бугорок с маленькой ямкой, не связанной с очень четкой лобной бороздкой; последняя одинаково глубокая на всем протяжении. Задн. край головы на середине с треугольным вдавлением, доходящим до уровня задн. края глаз. У ♂ ср. вертлуги с зубцом по задн. краю; основание V стерн. бр. с рядом из 5 ямок, VI стерн. с глубокой поперечной ямкой. 1.6. — Ю Кур. (о-в Кунашир)
 *E. rubicundus* Kurbatov
5. Лобная бороздка четкая, довольно глубокая, одинаковая на всем протяжении 6
 — Лобная бороздка менее явственная, поверхностная. Бока головы и затылок явственно пунктированы 7
6. Кили первых 2 терг. бр. маленькие, не достигают середины сегм. Прсп. практически не пунктирована. У ♂ пер. голени без зубца на вершине. 1.3—1.4. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура); Сиб. — Европа. — В разлагающихся растительных остатках, часто также в гнездах муравьев *Formica*
 *E. signatus* Reichb.
- Кили первых 2 терг. бр. доходят по крайней мере до середины сегм. Прсп. в густой пунктировке. У ♂ пер. голени внутри у вершины с чуть изогнутым, направленным внутрь зубцом. 1.7. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура)
 *E. puncticollis* Kurbatov
7. У ♂ VI стерн. бр. с очень глубоким, расширяющимся назад вдавлением, которое немного шире длины. 1.4—1.6. — Ю Кур. (о-в Кунашир); Иркут. — Европа
 *E. punctatus* Muls.
- У ♂ задн. край IV стерн. бр. с 2 довольно глубокими вырезами и поперечной пластиночкой между ними; с внешней стороны вырезов имеется по ямке, касающейся выреза и задн. края сегм.; основание V стерн. с глубоким поперечным вдавлением; VI стерн. с 2 довольно глубокими гольными ямками, соединенными друг с другом явственным вдавлением 8
8. Более коренастый, надкр. несколько шире своей длины по шву. Продольные кили первых 2 терг. бр. явственно заходят за середину соответствующих сегм. 1.4—1.6. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура). — Европа
 *E. fauveli* Guillebeau
- Более узкий, длина надкр. по шву примерно равна их общей ширине. Продольные кили первых 2 терг. бр. достигают лишь середины соответствующих сегм. 1.1—1.4. — Амур. (Зейский заповедник), ЮЗ Хаб. (бас. Амура); Иркут. — Европа, США. — Довольно часто
 *E. karsteni* Reichb.

4. *Leptoplectus* Casey (*Grammoplectus* Jeann., *Archeuplectus* Jeann.). Очень близок к роду *Euplectus*, но отличается двудольной формой верхней губы. Тело маленькое, стройное. Бок прсп. с маленьким зубцом на уровне задн. края боковых ямок. — 1 вид (несколько видов в Ю и В Азии, 1 в Ср. Европе, 3—4 в С Америке).

1. Тело узкое, плоское, светло-красно-коричневое, с очень густым коротким опушением. Надкр. почти параллельные, их ширина равна длине вдоль шва. Голова явственно шире длины. Длина 3-го чл. ус. равна ширине, 4—8-й чл. поперечные, 5-й и 7-й несколько больше 4-го и 6-го, 9-й и особенно 10-й сильнопоперечные. Голова и прсп. в нежной пунктировке, надкр. пунктированы значительно тоньше. У ♂ VI стерн. бр. с маленьким медиальным вдавлением. 1.15. — ?ЮЗ Хаб. (бас. Амура, 1 ♀), ?Амур. (Зейский заповедник, 1 ♀). — С п-ова Корея L. *vagans* Löbl

5. *Sauleyella* Rtt. Булава ус. 2-чл., 11-й чл. асимметричный, основание его внутреннего края бугровидно выступает. Прсп. несколько шире длины, с глубокой V-образной баз. бороздкой, которая на середине прерывается узким, но довольно высоким килем; бороздка с обеих сторон заканчивается мелкими ямками; другие ямки лежат сзади, вблизи задн. углов прсп. Надкр. с 2 баз. ямками, полной пришовной и укороченной дискальной бороздками. У ♂ VII стерн. бр. с маленьким оперкулюмом. — 1 вид.

1. Светло-красновато-коричневый. Основание I терг. бр. с 2 маленькими параллельными килями, расстояние между которыми составляет четверть ширины сегм. У ♂ ширина оперкулюма равна длине, он расширен к округленной вершине; VI стерн. бр. с легким вдавлением, расширяющимся кзади; дистальная половина задн. голеней внутри сужена. 1.1—1.3. — ?ЮЗ Хаб. (бас. Амура). — В Ср. Европы. — В трухлявых деревьях, часто в сообществе с муравьями S. *schmidti* Maerkel

6. *Batrisus* Aubé. Наиболее крупные из палеарктических ощущников. Максимальная ширина 4-го чл. челюстных щупиков находится в дистальной половине. Ус. (рис. 211, б) и ноги очень мощные. Прсп. с 3 баз. ямками, соединенными поперечной бороздкой (от боковых ямок вперед всегда отходит по бороздке), и еще с 4 ямками, касающимися ее задн. края (по 2 с обеих сторон). Чаще всего от медиобаз. ямки вперед отходит бороздка, а назад — маленький киль. Каждое надкр. с 3 баз. ямками, полной пришовной и укороченной дискальной бороздками и с б. м. выраженной эпиплевральной бороздкой. I терг. бр. больше II и III, с парой коротких внутренних и парой длинных внешних баз. килей. У ♂ 10-й чл. ус. на нижней стороне с килем или ямкой и пластиночкой, 11-й на нижней стороне у основания с бугорком или шишиком; ср. голени на вершине с б. м. развитой шпорой, часто также с зубцом в дистальной половине внутреннего края. — 1 вид (в СССР 2, в Палеарктике 4).

1. Красно-коричневый. Задн. край глаз с выступающим шипом. Голова в густой и сильной пунктировке, между маленькими теменными ямками сильновыпуклая. Прсп. между баз. ямками без пары шипов. Эпиплевры надкр. под плечевым бугром с ямкой, продолжающейся назад в виде бороздки. Внутренние баз. кили I терг. бр. сверху уплощенные, удлиненно-треугольные, внешние баз. кили очень тонкие, косые, слабо заметны, начинаются недалеко от внешнего края внутренних килей. У ♂ нижняя сторона 10-го чл. ус. с килем, нижняя сторона 11-го чл. примерно на середине с маленьким бугорком; предпоследний стерн. бр. с довольно большой медиальной ямкой; ср. бедра сильно изогнуты, с тонким зубцом на вершине внутреннего края; вершина ср. голеней внутри с мощной изогнутой шпорой. 2.9—3.3 — Ю Амур., Ю Хаб., Прим.; ЮВ Сиб. — С п-ова Корея, Китай. — Часто в сообществе с муравьями
. V. *sibiricus* Sharp (*conophthalmus* Rtt.)

7. *Batrisodes* Rtt. Наибольшая ширина последнего чл. челюстных щупиков находится в баз. половине. Между баз. ямками прсп. расположены 2 ко-

нических зубца. I терг. бр. с 2 парами баз. килей (не считая килевидного края сегм.), из которых внутренние короткие, а внешние доходят до вершины сегм. II—IV терг. с киями около боковых краев сегм. Ус. и ноги тоньше, чем у предыдущего рода. Задн. голени часто с пучком слипшихся волосков, напоминающих шпору. У ♂ половые отличия чаще всего локализованы на фронтотроханте и ус.; ср. вертлуги обычно с шипом на вершине; ср. бедра у середины внутреннего края, как правило, с маленькой изогнутой шпорой. Эдегус у палеарктических представителей, за исключением 3 кавказских видов, редуцирован до простой рамки (рис. 211, 9). Голарктический род. — 3 вида (в Японии 11, в 3 Палеарктике 17, в С Америке более 50).

1. Боковые бороздки пресп. хорошо выражены, глубокие. Опушение надкр. состоит из довольно длинных или ср. длины косых волосков. Ср. бедра ♂ у середины задн. края с маленькой тонкой шпорой 2
- Боковые бороздки пресп. выражены слабее, поверхностные. Опушение надкр. прилегающее, образовано довольно короткими волосками. У ♂ лоб, как у ♀, прямо переходит в наличник, покатая часть фронтотрохантеуса снабжена уплощенным бугорком, гладким и голым; 10-й и 11-й чл. ус. простые; ср. бедра с очень маленьким бугорком на середине задн. края; задн. голени на вершине с тонким пучком довольно длинных волосков. У ♀ вершина задн. голеней без пучка волосков. 2.4—2.6. — Ю Прим. — Монголия, Тибет **V. pruinus** Rtt.
2. Внутренний апикальный угол 1-го чл. ус. (скапуса) особенно у ♂ сильнее выступает. У ♂ темя между теменными ямками слабовыпуклое, лоб без вдавления, сильно выдается вперед, нависая над наличником, его пер. край при рассматривании сверху б. м. округлен или усечен, с обрамлением из направленных вперед и вниз волосков, менее плотных по краям, а на середине сгруппированных в 2 маленьких пучка; наличник на середине с пучком различных волосков; 2-й чл. ус. (педицеллус) простой, гораздо меньше скапуса, чуть шире и длиннее 3-го, 10-й большой, гораздо больше 9-го, с ямкой на основании нижней стороны, 11-й у основания нижней стороны с маленьким заостренным бугорком; пер. голени не изменены. 2.2—2.5. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура), Амур. (Зейский заповедник), Прим. **V. tichomirovae** Löbl
- Внутренний и внешний апикальные углы скапуса одинаковые. У ♂ темя между большими теменными ямками сильновыпуклое; лоб с глубоким вдавлением, пер. стенка вдавления несет прерывающийся на середине ряд грубых желтых щетинок; наличник с широким у основания и высоким выростом, вершина которого несет 2 тонких дугообразных шипа, направленных в стороны и расположенных перед пер. краем лба (перед пер. стенкой лобного вдавления); основание выроста бугровидно выдается вперед и покрыто довольно длинными разрозненными волосками, педицеллус очень большой, длиной как скапус и шире его, чуть короче 3—5-го чл. ус., вместе взятых, на верхней стороне с большим, довольно глубоким и гладким вдавлением, обратная сторона чл. сильновыпуклая, 10-й и 11-й чл. простые; пер. голени в дистальной части расширены. ♀ неизвестна. 2.0. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура) **V. singularis** Kurbatov

8. **Basitrodes** Jeann. Очень близок к роду *Batrissodes*. Характеризуется структурой эдегуса, который состоит из замкнутой баз. капсулы по крайней мере с 1 длинной апофизой (рис. 211, 7, 8). Задн. голени с длинной шпорой, торчащей вдоль оси голени. — 1 вид (в Японии 9).

1. У ♂ пер. край лба выступает вперед в виде 2 рогов, которые загибаются вниз, к наличнику; последний на середине с небольшим шипиком, с двух сторон от которого находится по ряду длинных и крепких желтых волосков; ус. толстые, 10-й чл. гораздо шире и слегка длиннее 9-го, 11-й

с небольшим зубцом у основания пижней стороны; згр. с большим округлым и не глубоким поперечным вдавлением, в центре которого находится продольная бороздка, полукруглые бока вдавления килевидно приподняты, особенно выражены они у пер. и задн. краев, у задн. краев несут по маленькому бугорку; ср. вертлуги с зубчиком на середине нижней края; ср. бедра с небольшой шпорой на середине задн. края; ср. голени сильно сужены в дистальной трети. ♀ неизвестна. 2.1.— Ю Кур. (о-в Кунашир) *B. cornutus* Kurbatov

9. *Physomerinus* Jeann. Довольно маленькие жуки. 4-й чл. челюстных щупиков не стеблевидный в основании. Прсп. с четкими медиальной и боковыми бороздками. Каждое надкр. на основании с 2 ямками. У ♂ ус. простые; задн. бедра утолщены и снабжены различными украшениями. Распространены в Индо-Малайском регионе, 2 вида в Японии.

1. Теменные ямки маленькие и глубокие. Поперечная бороздка лба глубокая, почти прямая, не объединена с теменными ямками. Пунктировка головы очень тонкая, лишь на ус. бугорках густая и грубая. Медиальная бороздка прсп. довольно глубокая. Надкр. гораздо шире длины. Плечевые бугорки хорошо выражены, с крошечными, направленными паружу остриями. У ♂ згр. с широким и глубоким медиальным вдавлением, бока которого косо наклонены; ср. вертлуги с маленьким бугорком. Задн. бедра на середине сильно утолщены, верхняя сторона утолщения с узкой и глубокой поперечной бороздкой. 1.3—1.4. — Япония (о-в Хоккайдо) *P. akanensis* Löbl

10. *Batriscenellus* Jeann. Внешние продольные кили I терг. бр. практически не выражены. III терг. ♂ на основании с глубокой выемкой, иногда прикрытой рядом волосков, расположенных на задн. крае II терг. — 3 вида (всего 5, все на ДВ, в Японии и на п-ове Корея).

1. Стройный жук. Бороздки на диске надкр. равномерно и очень слабо загibaются в сторону шва. Внутренние баз. кили I терг. бр. короткие, не достигают $\frac{1}{5}$ длины сегм. У ♂ задн. край II терг. бр. с редкой бахромой из простых волосков, не скрывающих выемку III терг.; задн. половина III терг. (позади выемки) простая. ♀ неизвестна. 2.0.— Ю Кур. (о-в Кунашир) *B. insularis* Kurbatov
- Более коренастый жук. Бороздки на диске надкр. прямые или на вершине надкр. загнуты к внешнему краю. Внутренние баз. кили I терг. бр. длинные, чуть длиннее $\frac{1}{4}$ длины сегм. У ♂ задн. край II терг. с очень плотной бахромой из глянцеvidных волосков, полностью закрывающих выемку III терг.; задн. половина III терг. с бугорком или вытянута назад . . . 2
2. Бороздки надкр. на их вершине б. м. явственно выгнуты к внешнему краю надкр. Теменной киль явственный, проходит между интерокулярными ямками и достигает задн. края поперечной лобной бороздки. У ♂ II терг. бр. перед вершиной явственно вдавлен, его задн. край по бокам от этого вдавления слегка приподнят и несильно (иногда очень слабо) полукругло выступает; вершина III терг. в центральной части с маленьким бугорком, но сам задн. край ровный. Внутренний край ср. голеней на вершине с очень маленьким острым зубчиком. У ♀ III терг. бр. на вершине простой. 2.1—2.3. — Ю Прим. — С п-ова Корея *B. japonicus vicarius* Löbl
- Дискальные бороздки надкр. прямые. Теменной киль не явственный, не заходит за середину интерокулярных ямок. У ♂ II терг. бр. без вдавления; вершина III терг. на середине б. м. вытянута назад и покрыта торчащими назад волосками. Внутренний край ср. голеней на вершине

с довольно толстым, тупо округленным зубцом. У ♀ вершина III терг. на середине несильно угловато вытянута. 2.1—2.2. — Ю Прим. . . .
 **V. admonitor** Kurbatov

11. **Batrisiella** Raffray (*Arthromelinus* Jeann.). Лоб сверху слабо продавлен, опушен. I терг. бр. ♂ с различными украшениями. Встречаются в Индо-Малайском регионе, в Японии и на п-ове Корея 3 вида.

1. Поперечная лобная бороздка почти прямолинейная; теменные ямки большие, расстояние между ними лишь вдвое больше их диаметра. Расстояние между внутренними баз. киями лишь в 1.3 раза больше, чем расстояние от этих килей до краев сегм. У ♂ I терг. бр. с широкой и очень глубокой выемкой сложного строения; ср. часть згр. уплощена. 1.7. — С п-ова Корея **V. aurita** Löbl
- Поперечная лобная бороздка тупоугольная; расстояние между внутренними баз. киями в 1.5 раза больше, чем расстояние от этих килей до краев сегм. У ♂ I терг. бр. по задн. краю широко округлен, при рассматривании сбоку прикрывает II и III терг.; згр. на середине задн. половины с умеренно большой, не явственно выраженной ямкой. 1.7—1.8. — С п-ова Корея, Япония (о-в Хоккайдо) . . . **V. orientalis** Löbl

12. **Bryaxis** Kug. (*Bythinus* Leach, *Arcopagus* Leach). Голова с лобным вдавлением, теменными ямками и теменным медиальным килем. Челюстные щупики большие, баз. край 3-го и вершина 2-го чл. иногда с маленькими бугорками, 4-й несколько короче головы или равен ее длине, без бугорка или ямки на верхней стороне. Прсп. с 2 баз. ямками, объединенными поперечной бороздкой. Каждое надкр. с 2 баз. ямками, полной пришовной бороздкой и с ямкой и бороздкой на эпиплеврах. У ♂ внутренний край пер. голени обычно явственно вырезан в апикальной части; 1-й чл. ус. (скапус) обычно б. м. утолщен, с бугорком или другими украшениями; 2-й чл. ус. (педицеллус) часто с лезвиевидным килем или иногда с бугорком на внутреннем крае, более или менее утолщен (у наших дальневосточных видов скапус чаще всего простой, педицеллус увеличен, с килем по внутреннему краю); нижняя сторона головы с глубоким поперечным вдавлением. У ♂ многих видов существуют вариации ног: различаются форма *gracilipes* с тонкими, как у ♀, ногами и форма *inflatus* с утолщенными бедрами, часто с мощными голеними и изредка с расширенной прсп. и параметрами эдеагуса. Существуют также вариации 1-го или 2-го чл. ус. ♂: здесь различают форму *ornaticornis* с характерным для данного вида строением 1-го или 2-го чл. ус. (рис. 211, 5), форму *simplicicornis* с простыми, как у ♀, чл. (рис. 211, 4) и форму *intermedia* с промежуточным строением скапуса и педицеллуса. У некоторых видов вариации ус. и ног пересекаются и возникают различные комбинации, например: *inflatus*—*simplicicornis*, *gracilipes*—*intermedia* и др. Все эти формы встречаются вместе. Очень богатый видами палеарктический род, насчитывающий около 250 видов; в Палеарктике 24. Жуки обитают в лесной подстилке, некоторые глубоко в почве, другие в пещерах. — 5 видов.

1. Ус. с большой 3-чл. булавой, 9-й и 10-й чл. большие, б. м. квадратные, 9-й гораздо больше 8-го и лишь едва меньше 10-го, 11-й лишь немного шире 2 предыдущих, чуть короче 3 предыдущих, вместе взятых (рис. 211, 4). Голова очень густо и сильно пунктирована, прсп. пунктирована гораздо слабее, точки поверхностные, лишь позади баз. бороздки пунктировка более сильная. У ♂ f. *inflatus*—*simplicicornis* скапус простой, цилиндрический, примерно в 2 раза длиннее ширины, педицеллус овальный, примерно такой же ширины, как скапус, в 1.5 раза шире и длиннее 3-го чл. ус.; пер. и задн. бедра утолщены; пер. голени в дистальной трети внутреннего края с зубцом, за которым голень явственно вырезана; задн. голени внутри с выступающим апикальным зубцом. У ♂ f. *gra-*

- cilipes—simplicicornis* скапус и педицеллус как у предыдущей формы, бедра не утолщены, пер. голени без зубца и выреза, задн. голени внутри с маленьким апикальным зубчиком. 1.65—1.75. — Ю Кур. (о-в Кунашир) **V. extremalis** Kurbatov
- Ус. с менее выраженной 3-чл. булавой, 9-й чл. лишь немного шире 8-го, явно меньше 10-го, гораздо уже 11-го, 9-й и 10-й поперечные, 11-й не короче 4 предыдущих, вместе взятых (рис. 211, 5) 2
2. 3-й чл. челюстных щупиков снизу гладкий. У ♂ скапус простой, цилиндрический, педицеллус расширен внутрь, с лезвиевидным килем по внутреннему краю (рис. 211, 5) 3
- Нижняя сторона 3-го чл. челюстных щупиков с низкими бугорками . . . 4
3. Голова вместе с глазами шире длины. Скапус короткий, лишь на $\frac{1}{5}$ длиннее ширины. У ♂ f. *gracilipes—ornaticornis* скапус простой, цилиндрический, как у ♀, педицеллус чуть длиннее, в самом широком месте его ширина равна длине, а внутренняя сторона сильно расширена, уплощена, ее внутренний край выпуклый, с узким, но хорошо выраженным лезвиевидным килем; ноги тонкие, пер. голени простые. 1.5. — Ю Прим. — С п-ова Корея **V. ussuriensis** Löbl
- Голова вместе с глазами едва шире длины. Скапус примерно вдвое длиннее ширины. У ♂ f. *inflatipes—ornaticornis* скапус простой, цилиндрический, педицеллус очень большой (его длина и ширина равны 0.13), почти квадратный, длиной как скапус, толстый, с довольно широким лезвием по внутреннему полукруглому краю, верхняя сторона чл. гораздо более выпуклая, чем нижняя, при рассматривании сбоку лезвие делит чл. на верхнюю и нижнюю стороны в отношении 2 : 1; прсп. несколько расширена; бедра несильно утолщены; пер. голени простые, задн. голени внутри с апикальным зубцом. У ♂ f. *gracilipes—intermedia* скапус едва тоньше, чем у предыдущей формы, педицеллус (длиной 0.10, шириной 0.07) меньше, прямоугольный, на внутреннем крае с лезвием, которое при рассматривании сбоку делит чл. пополам; бедра тонкие; пер. голени простые, задн. голени без зубца. 1.45—1.5. — Амур. (Зейский заповедник), Ю Прим. **V. ascicornis** Kurbatov
4. У ♂ по крайней мере скапус видоизменен, педицеллус без кия по внутреннему краю 5
- У ♂ скапус простой, цилиндрический, как у ♀, педицеллус расширен внутрь, с лезвиевидным килем по внутреннему краю 6
5. Несколько крупнее. У ♂ f. *inflatipes—ornaticornis* скапус сильно расширен, его наибольшая ширина находится в дистальной трети, внутренний край от основания до дистальной четверти снабжен килем, затем резко сужается и на конце несет бугорок, косо срезанный на вершине, педицеллус довольно маленький, чуть расширен внутрь, его длина примерно равна ширине; бедра, особенно пер. и задн., утолщены, пер. и ср. голени также утолщены, причем пер. в дистальной трети с зубцом и затем явно вырезаны, а задн. внутри с апикальным зубцом, ♂ f. *gracilipes—ornaticornis* отличаются от предыдущей формы тонкими бедрами и голени и более маленьким апикальным зубцом внутри задн. голени. 1.6—1.7. — Ю Прим. — С п-ова Корея **V. koltzei** Rtt.
- Несколько мельче. У ♂ f. *gracilipes—ornaticornis* скапус расширен, его самое широкое место расположено чуть выше середины, внутренний край с килем, без бугорка в апикальной части; педицеллус большой, сильно расширен внутрь, шире скапуса, а по длине равен ему, чуть ниже середины внутреннего края с маленьким косым бугорком; пер. голени без зубца, внутри слегка вырезаны, задн. голени внутри с довольно большим апикальным зубцом. 1.55. — С п-ова Корея . . **V. mahunkai** Löbl
6. Центры теменных ямок лежат чуть позади уровня пер. края глаз. У ♂ пер. голени внутри в апикальной трети с острым зубцом и сразу за ним с глубоким вырезом 7

- Центры теменных ямок лежат на уровне пер. края глаз. У ♂ f. *gracilipes-ornaticornis* педицеллус (длиной 0.09, шириной 0.11) с широким, но коротким лезвием, занимающим лишь самую выступающую часть внутреннего края чл.; пер. голени без зубца в апикальной трети, лишь с довольно глубоким вырезом; задн. голени в дистальной половине выгнуты, с маленьким апикальным зубцом по внутреннему краю. 1.45—1.5. — С п-ова Корея **V. validicornis** Löbl
7. У ♂ скапус короче, при рассматривании сверху почти в 2 раза длиннее ширины, педицеллус (длиной и шириной по 0.08) примерно квадратный, его внутренний апикальный угол изменяется от почти прямого до едва острого; задн. голени изогнуты в дистальной четверти. 1.4—1.5. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура), Амур. (Зейский заповедник) . . **V. amurensis** Kurbatov
- У ♂ скапус длиннее, при рассматривании сверху более чем вдвое длиннее ширины, педицеллус несколько меньше, чем у предыдущего вида (почти 0.07 длиной и более 0.07 шириной), чуть шире длины, его внутренний апикальный угол тупой, округленный; задн. голени слегка изогнуты в дистальной половине. 1.5—1.55. — С п-ова Корея . . **V. pawlowskii** Löbl

13. **Rybasis** Saulcy. Коренастые, довольно выпуклые жуки. Голова с 2 хорошо выраженными теменными ямками и с б. м. глубоким вдавлением между ус.; прсп. с 2 хорошо выраженными боковыми баз. ямками, медиобаз. ямка маленькая или очень маленькая. Каждое надкр. с 2 баз. ямками, дискальная бороздка укорочена. У ♂ внутренний край пер. голеней с маленьким выступающим зубцом, расположенным около середины, их апикальная часть с округлым вырезом; ус., згр. и стерн. бр. с б. м. выраженными половыми отличиями. — 2 вида (род распространен по всему миру, за исключением Ю Америки; в СССР 5, в Японии 3, на п-ове Корея 1).

1. Ус. довольно короткие, 8-й чл. не длиннее ширины. У ♂ 11-й чл. ус. с косым бугорком у основания 2
- Ус. довольно длинные, особенно у ♂, 8-й чл. ус. ♂ явственно длиннее ширины, у ♀ слегка длиннее ширины. Тело от черно-коричневого до красно-коричневого, надкр. светлее. У ♂ I—III стерн. бр. с неглубокими поперечными вдавлениями; 6, 7, 9 и 10-й чл. ус. удлинены. 1.8—2.2. — ?Ю Прим. — Мал. и Центр. Азия, почти вся Европа, С Африка **R. longicornis** Leach
2. Одноцветно-красно-коричневый, ноги светлее. 8-й чл. ус. квадратный. У ♂ 11-й чл. ус. чуть выше основания с довольно тонким косым бугорком; пер. вертлуги без зубца, на основании образуют тупой угол; пер. голени с 2 зубцами — на вершине и у середины; ср. вертлуги и ср. бедра без зубцов; I стерн. бр. простой, апикальный край II стерн. на середине выгнут, оттуда вперед торчит маленькая поперечная горизонтальная пластинка; V стерн. не вдавлен. 2.1—2.3. — С п-ова Корея **R. lamellifer** Löbl
- Черный, надкр. красные, ноги желтовато-красноватые. 8-й чл. ус. явственно поперечный. У ♂ 11-й чл. ус. на самом основании с несколько более толстым косым бугорком; пер. вертлуги на середине нижней стороны с зубчиком; пер. голени лишь с 1 зубцом у середины; ср. вертлуги с зубцом у основания нижней стороны; ср. бедра также с зубцом на основании нижней стороны; I стерн. бр. с неявственным треугольным вдавлением, II стерн. с 2 столбикообразными выростами, V стерн. с широким овальным вдавлением. — 2.1.— Ю Кур. (о-в Кунашир) **R. korolevi** Kurbatov

14. **Barbiera** Jeann. Тело удлиненное, параллельное, в густом опушении. 2 вида на С п-ова Корея и в Ю Вьетнаме.

1. Тело умеренно выпуклое, одноцветно-красовато-коричневое. Верх очень густо, но тонко пунктирован. Медиобаз. ямка прсп. почти полностью атрофирована. У ♂ голова без особых половых отличий; все чл. ус. утолщены, 3—8-й чл. асимметричные, 5-й очень сильно увеличен, сложного строения. 1.8—1.9. — С п-ова Корея **V. palpalis** Löbl

15. **Trissemus** Jeann. Каждое надкр. с 3 баз. ямками. У ♂ ср. голени внутри у вершины со шпорой; жгутик и булава ус. часто с видоизмененными чл. Очень богатый видами род; распространен всесветно, за исключением Австралии и Новой Зеландии. — 1 вид.

1. У ♂ ус. с видоизмененными 6—11-м чл.; пер. голени внутри на вершине явственно вырезаны; ср. голени внутри недалеко от вершины с толстой шпорой 2
 — Ус. ♂ простые, ср. голени внутри на вершине с мощным крючковидным зубцом; задн. лапки сильно утолщены. 1.4. — Япония (о-в Кюсю), С п-ова Корея **T. crassipes** Sharp
2. У ♂ 8—10-й чл. ус. одинаковой длины, сильнопоперечные, 10-й в 3 раза шире длины; шпора ср. голени на вершине с явственным шипом (рис. 211, 15), задн. голени (рис. 211, 16) сильнее выгнуты, чем у следующего вида; 2-й чл. задн. лапок утолщен, в дистальной половине загнут вверх, последняя утолщена сильнее баз. половины. — 2.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир) **T. pseudalienus** Kurbatov
- У ♂ 8—10-й чл. ус. постепенно удлиняются, все 3 чл. менее поперечные, 10-й не более чем в 2 раза шире длины; шпора ср. голени на вершине с толстым зубцом (рис. 211, 13), задн. голени менее выгнуты (рис. 211, 14). 2.0. — Япония (острова Хонсю, Кюсю), С п-ова Корея **T. alienus** Sharp

16. **Batraxis** Rtt. Жуки промежуточного строения между *Batrisini* (*Batrisinae*) и *Brachyglutini* (*Bythininae*). Голова с 2 теменными ямками и глубокой поперечной бороздкой между ус. Булава ус. 2-чл. Прсп. с 3 очень маленькими баз. ямками. Надкр. без дискальной бороздки. I терг. бр. очень большой, с 2 парами продольных баз. килей, как у подсем. *Batrisinae*. Около 35 видов, преимущественно из ЮВ Азии.

1. Тело ржавое. Голова почти квадратная, лоб с прерванной на середине поперечной бороздкой и 2 ямками; теменные ямки широко расставлены. Ус. толстые, их 3—9-й чл. короткоовальные, 8-й и 9-й несколько короче предыдущих, 10-й гораздо шире и немного длиннее предыдущих, слабопоперечный, 11-й большой, на основании прямо обрезан, снаружи скошен и снабжен бороздкой. Основание прсп. с поперечным вдавлением. Вершины надкр. вырезаны. Расстояние между внутренними баз. киями I терг. бр. составляет $\frac{1}{3}$ ширины сегм. Згр. с вдавлением, более выраженным у ♂, с двух сторон от этого вдавления имеется по маленькому вершинному килю. I стерн. бр. с килем. Пер. вертлуги с довольно сильным шипом. 1.5—1.7. — С Китая **V. sinensis** Raffray

17. **Pselaphaulax** Rtt. Челюстные щупики очень большие, их 4-й чл. булавовидный. Нижний край головы в баз. части с густым опушением. Прсп. с 3 баз. ямками, соединенными поперечной бороздкой, каждая боковая ямка соединена с задн. краем прсп. 2 маленькими киями, разделенными бороздкой. Каждое надкр. с 3 баз. ямками, с полной пришовной и полной дискальной бороздками. У ♂ IV стерн. бр. разъединен V стерн. на 2 треугольные части. Род распространен в Палеарктике, В Африке, Ю и ЮВ Азии и Австралии. — 1 вид (в СССР 2).

1. Последний чл. челюстных щупиков с булавовидной вершиной, снабженной бороздкой в апикальной части. Ус. относительно короткие, 4—7, 9 и 10-й чл. примерно в 1.5 раза длиннее ширины. Известны 2 экз. (♂, ♀): ♂ красно-рыжий, ♀ красно-коричневая. 1.8. — Центр. Якут.
 P. shaman Kurbatov

18. *Pselaphus* Herbst. Челюстные щупики очень большие, их последний чл. на вершине булавовидный. Нижний край головы в баз. части с густым опушением. Прсп. без баз. ямок и поперечной бороздки. Надкр. без баз. ямок, с полной прищовной и полной дискальной бороздками. У ♂ IV стерн. бр. разделен V стерн. на 2 треугольные части. Встречается в Голарктике, Ю и В Азии, В Африке. — 1 вид.

1. Вершинное утолщение 4-го чл. челюстных щупиков примерно равно по длине стеблевидному основанию, без бороздки на верхней стороне. 9-й чл. ус. длиннее ширины, несколько уже 10-го чл. У ♂ згр. с двух сторон от срединной продольной бороздки угловато приподнята. Красно-коричневый. 1.75—1.85. — Ю Прим. — Указания о нахождении на ДВ *P. heisei* Herbst, скорее всего, относятся к этому виду . . . P. belovi Kurbatov
 — Вершинное утолщение 4-го чл. челюстных щупиков явственно короче стебелька, с хорошо выраженной продольной бороздкой на верхней стороне. 9-й чл. ус. шире длины, такой же ширины, как 10-й чл. У ♂ згр. без половых отличий. Красно-коричневый. 1.8. — С п-ова Корея.
 P. striatus Löbl

19. *Pselaphogenius* Rtt. (*Afropselaphus* Jeann., *Pselaphodinus* Jeann.). Красно-коричневые жуки с редким опушением. Глаза слабо выражены, образованы несколькими большими фасетками. Низ головы не опушен, в крайнем случае опушены 2 ямки позади горлового вдавления. Челюстные щупики очень длинные, их 4-й чл. на вершине с гладким булавовидным утолщением, голым или снабженным 1 или 2 волосками. Булава ус. 3-чл. Основание каждого надкр. с 2 ямками, разделенными всегда выраженным дискальным килем и иногда исчезающим плечевым килем, в последнем случае внешняя баз. ямка также отсутствует; прищовная бороздка полная. Крылья полностью атрофированы. Бр. длиннее надкр. Половые признаки ♂ локализованы в зависимости от вида на згр., I стерн. бр., I и последнем терг. бр. В Палеарктике около 40 видов (в СССР 5, в Японии 10, в В Китае 1). Возможно нахождение представителей рода на ДВ.

20. *Tyraphus* Sharp. Жуки напоминают виды рода *Pselaphus*. Характеризуются относительно короткими и толстыми челюстными щупиками; 2-й чл. щупиков со стеблевидным основанием и утолщенной вершиной, 3-й короткий и толстый, 4-й особенно массивный, неправильно треугольной формы. — Около 15 видов в ЮВ Азии и Австралии, 1 вид достигает советского Прим.

1. Удлиненный, ржаво-красный, блестящий. Голова относительно короткая. Продольная лобная бороздка четкая, расширяется кзади, впадает в довольно большое и глубокое теменное вдавление, на боковых стенках которого расположены крупные опушенные интерокулярные ямки. Ус. довольно толстые, их 2-й чл. квадратный, длина 3-го примерно равна его ширине, форма обратно-коническая, 4—10-й чл. слегка поперечные, причем 9-й и 10-й крупнее, 11-й овальный. Прсп. с 2 боковыми ямками и неясственной срединной ямкой, соединенными поперечной баз. бороздкой. 1.7. — Прим. — Япония (о-в Хонсю), С п-ова Корея
 T. nitidus Raffray

21. *Odontalgus* Raffray (*Herminiella* Blattny). Около 15 видов. Распространены в Ю и ЮВ Азии, тропической и Ю Африке и на Мадагаскаре, 1 вид на С п-ова Корея. Жуки приурочены преимущественно к болотам.

1. Затылок вдавлен на середине, по бокам образует довольно большие бугорки. Лоб с обеих сторон на уровне пер. края глаз с маленькими острыми бугорками. Глаза большие, при рассматривании сверху больше половины длины головы. 9—11-й чл. ус., составляющие булаву, почти равны длине всех остальных чл., вместе взятых. У ♂ згр. с медиальным вдавлением, по бокам которого находится по 3 ямки, расположенные друг за другом; I—IV стерн. бр. на середине с мелкими вдавлениями; пер. вертлуги у вершины внутреннего края с довольно большим тупым бугорком. 1.3. — С п-ова Корея *O. coreanus* Löbl

22. *Centrotoma* Heyd. Боковые бугорки фронтотомеуса треугольные, сильно выступающие. Чл. жгутика ус. поперечные. У ♀ булава ус. 2- или 3-чл., не явственно выражена. У ♂ булава ус. явственно 4-чл., 8-й и 9-й чл. шире чл. жгутика. Мирмекофилы, связаны преимущественно с муравьями рода *Tetramorium*. По 1 виду в Японии, на С п-ова Корея, в Монголии и В Индии, 4 в Европе.

1. Опушение тела и конечностей образовано косыми волосками. Длина 2-го чл. ус. равна ширине 2
- Опушение тела и конечностей образовано прилегающими волосками. 2-й чл. ус. поперечный. Теменные ямки не глубокие. Баз. половина верха головы явственно выпуклая, с гладкими и блестящими покровами. У ♂ 8-й чл. ус. явственно поперечный, 9-й и 10-й квадратные, 11-й немного короче 9—10-го, вместе взятых; задн. голени очень легко загнуты на вершине. Черновато-коричневый. 2.0. — Монголия . . . *C. kazsabi* Besuchet
2. Тело б. м. матовое, темно-коричневое, надкр. светлее, красновато-коричневые. Теменные ямки лежат на уровне середины глаз, расстояние между ними почти в 2 раза больше диаметра самих ямок. Лобная ямка округлая, величиной как теменные ямки, впереди соединена с очень узкой медиальной бороздкой. Расстояние между баз. ямками надкр. равно диаметру этих ямок. 2.1. — С п-ова Корея *C. szeptyckii* Löbl
- Тело одноцветное, светло-красновато-коричневое, сильноблестящее. Задн. край теменных ямок лежит на уровне задн. края глаз, расстояние между ямками более чем вдвое превышает их диаметр. Лобная ямка вдвое длиннее ширины и в 2 раза длиннее теменных ямок, впереди соединена с широкой медиальной бороздкой. Расстояние между баз. ямками надкр. меньше диаметра самих ямок. 2.1. — Япония (острова Хонсю, Кюсю) *C. prodiga* Sharp

23. *Pilopius* Casey. 2—4-й чл. челюстных щупиков с игловидными выростами, несущими на вершине по маленькому пучку волосков (рис. 211, 12). Ус. без явственной булавы, постепенно утолщаются, у ♂ несколько длиннее и толще, по крайней мере 8—10-й чл. крупнее. 1 неидентифицированная ♀ известна с оз. Хасан (Голубиный утес), которая, возможно, также принадлежит к роду *Ctenistes*. 1 вид в Японии, 1 на п-ове Корея, 15 американских видов преимущественно с 3 США и Канады.

1. Лобная и теменные ямки большие, диаметр последних больше, чем расстояние между ними. Ус. длинные; их 3-й чл. вдвое длиннее ширины, 4-й короче 3-го, но длиннее 2-го, 5-й едва короче 4-го, 6-й и 7-й еще короче, оба равной длины, 8—10-й одинаковой длины и ширины, 8-й чл. примерно такой же ширины, как 7-й, 9-й шире, 10-й еще шире, 11-й втрое длиннее 10-го, к вершине расширен, на конце широко округлен. Надкр.

короткие, их длина по шву несколько больше, чем длина прсп. Темно-коричневый, довольно матовый. 2.0. — С п-ова Корея **P. mroczkowskii** Löbl

24. **Ctenistes** Reichb. Боковые бугорки фронтотрипеуса узкие, слабо выступающие. II терг. бр. длиннее I, III длиной как I, IV короче. Ус. у обоих полов сильно различаются. У ♀ чл. жгутика ус. б. м. удлинены, булава 3-чл., короче, чем 1—8-й чл., вместе взятые. У ♂ чл. жгутика ус. очень короткие, булава ус. 4-чл., очень сильно удлинена, много длиннее всех остальных чл., вместе взятых. 1 вид в Японии (род известен из Палеарктики и В Африки).

25. **Poroderus** Sharp. Близок к роду *Ctenistes*, однако ус. более короткие. У ♂ булава ус. составляет немногим более половины длины всего ус. Згр. со срединным вдавлением. 3 вида в Японии и на п-ове Корея, известны также из Ю и ЮВ Азии.

1. Педицеллус шире длины, короче 3-го чл., который на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ длиннее ширины, 3—6-й чл. равной ширины, 5-й и 6-й слегка продолговатые или равной длины и ширины, 7-й чуть короче или на $\frac{1}{6}$ длиннее и немного шире 6-го, явственно поперечный, 8-й в 2.5 раза длиннее 7-го и несколько длиннее 9-го. Згр. сбоку от медиального вдавления относительно слабо приподнята. 2.0. — Япония (о-в Кюсю), С п-ова Корея . . . **P. similis** Sharp

26. **Gonorsus** Jeann. Боковые бугорки фронтотрипеуса хорошо выражены. Голова короткая, ее нижняя сторона с медиальным килем и с латеральными бугорками под каждым глазом. IV стерн. бр. не укорочен на середине. У ♂ 8—11-й чл. ус. очень сильно удлинены (как у представителей рода *Ctenistes*). Монотипический род.

1. Голова короткая, поперечная, лоб очень широкий, глаза очень большие. Прсп. равной длины и ширины. У ♂ 2-й чл. ус. квадратный, такой же ширины, как 1-й, 3—7-й чл. также квадратные, 8-й и 10-й вдвое длиннее ширины, 9-й несколько короче, 11-й в 1.5 раза длиннее 10-го и толще его. У ♀ педицеллус как у ♂, 3—7-й чл. ус. несколько длиннее ширины, 8-й шаровидный, 9-й немного шире, 10-й имеет форму усеченного конуса, 11-й в 2.2—2.5 раза длиннее 10-го. 1.4. — Япония (о-в Хонсю), С п-ова Корея **G. breviceps** Sharp

27. **Tmesiphorus** LeConte. 1 вид в Ю Прим. — большинство представителей рода распространено в тропической Африке, Ю и ЮВ Азии, Австралии; 3 вида известны из Японии, 2 — с 3 США.

1. Более темный, коричневый. Лоб сверху б. м. равномерно слабовыпуклый, несмотря на теменные ямки и медиоапикальное продольное вдавление. У ♂ 11-й чл. ус. продолговатый, все 3 чл. булавки снаружи вырезаны. 3.15—3.4. — Ю Прим. **T. marani** Löbl
— Светлее. Лоб около теменных ямок бугровидно приподнят, впереди явственно выпуклый, сильно перетянут позади уровня прикрепления ус., с очень низким килем, проходящим между теменными ямками в медиоапикальное вдавление. У ♂ 11-й чл. ус. поперечный, все 3 чл. булавки снаружи вырезаны. 3.0. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) **T. crassicornis** Sharp

28. **Eulasinus** Sharp. Недостаточно описанный монотипический род, известный лишь по 1 ♂.

1. Красный. Длина 1-го чл. ус. приблизительно равна длине 3 последующих, примерно одинаковых чл., вместе взятых, 5—6-й чл. немного длиннее

предыдущих, 7-й слегка короче 6-го, немного обрублен у вершины внутреннего края, 8-й меньше 7-го, квадратный, 9-й треугольный, сильно расширен, его верхняя сторона вогнутая, гладкая, внутренний вершинный угол образует вырост, апикальный край верхней стороны слегка приподнят и вырезан, 10-й гораздо меньше 9-го, поперечный, также расширен, его верхняя сторона вогнута, 11-й коротко-овальный. Лоб почти плоский, едва бороздчатый. Прсп. довольно маленькая, длиннее ширины. Надкр. довольно короткие, сильно расширяются кзади, очень редко пунктированы, с хорошо обозначенными дискальными бороздками, заходящими за середину длины надкр. I терг. бр. более чем вдвое длиннее II. Ноги очень длинные. Пер. вертлуги удлинненные, с шипом на вершине, пер. бедра с длинным острым шипом, ср. вертлуги с очень коротким зубцом, ср. бедра без шипов, задн. вертлуги очень длинные, простые. Згр. с 2 удлинненными прямыми выростами. З.О. — СВ Китай
 *E. walkeri* Sharp

29. *Tyrus* Aubé. Челюстные щупики относительно маленькие, без игловидных выростов, 2 последних чл. с коротким стеблевидным основанием, последний чл. веретеновидный. I и II терг. бр. примерно равной длины, 2 следующих терг. чуть короче; I терг. с продольным медиальным килем. У ♂ 1-й чл. ус. простой; задн. край последнего стерн. бр. на середине довольно глубоко вырезан и закрыт маленьким оперкулюмом. — 1 вид (голарктический род, в Японии 1).

1. Опушение верхней стороны тела с относительно короткими волосками. Темя и прсп. блестящие, тонко пунктированы. Тело б. м. темно-коричневое, надкр. и конечности красновато-коричневые. Баз. треть нижней стороны пер. бедер с маленьким округленным зубчиком. Вертлуги ср. ног по нижнему краю с большим плоским косым зубцом, который у ♀ несколько меньше. 2.2—2.4. — Прим.; Иркут. — Почти вся Европа *T. mucronatus* Pz.

30. *Diartiger* Sharp. Глаза имеются. Ус. 4-чл., их 1-й чл. очень маленький, слабо заметен, 3-й и 4-й чл. удлинненные, расширяются от основания к вершине. Основание I терг. бр. с 1 глубоким вдавлением. Вершина надкр. и бока основания I терг. с пучками золотистых волосков (трихомами). — 2 мирмекофильных японских вида.

1. Желто-коричневый. Верх тела, за исключением терг. бр., в мелких прилегающих волосках. Прсп. очень густо пунктирована. У ♂ згр. с медиальным пучком из золотистых волосков. Ср. вертлуги на вершине внутренней стороны с очень мощным, чуть изогнутым острым зубцом; нижняя сторона ср. бедер удлиннена, на середине ее задн. края имеется небольшой плоский изогнутый зубец; нижняя сторона ср. голени очень сильно вырезана по всей длине и на середине пер. края с маленьким зубчиком. 2.0. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю)
 *D. fossulatus* Sharp

24. Сем. SCYDMAENIDAE

(Сост. С. А. Курбатова)

Мелкие и очень мелкие жуки. Ус. находятся между глазами, 11-чл., булавовидные или постепенно расширяющиеся к вершине; 3-й чл. челюстных щупиков б. м. утолщен, 4-й чаще всего маленький. Надкр. полные, их боковые края подогнуты на нижнюю сторону, эпиплевр нет. Бр. с 6 видимыми стерн.,

полностью прикрыто надкр., или виден пигидий. Лапки 5-чл. Эдеагус хорошо развит, всегда имеет видоспецифичные признаки. Лич. известны лишь у отдельных видов. Ввиду большого числа видов и относительного однообразия форм определение сцидменид часто затруднено; ♀ чаще всего не могут быть надежно определены.

Жуки обычно живут в различных разлагающихся растительных остатках, древесной трухе, во мху, под камнями; многие виды встречаются в гнездах муравьев. Имаго питаются мелкими беспозвоночными. — 6 родов, 6 видов (в СССР около 120). Изучены недостаточно, поэтому в определительные таблицы включено 3 рода и 9 видов, нахождение которых возможно на ДВ.

Литература. Sharp, 1874 : 126—129; 1886—1887 : 46—51; Reitter, 1887 : 241—288; 1896a : 64—77; Яковсон, 1910 : 588—596; Sawada, 1962 : 19—21; Franz, 1970 : 27—29; 1971 : 57—84; Franz, Besuchet, 1971 : 271—303; Franz, 1976 : 51—60; 1984 : 91—128; Курбатов, 1988 : 000—000.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. 1-й чл. ус. на вершине явственно вырезан, так что остальная часть ус. может коленчато загигаться вверх (рис. 212, 1). Эпистерны згр. не покрыты надкр., отделены от згр. глубокой бороздкой. Задн. тазики не

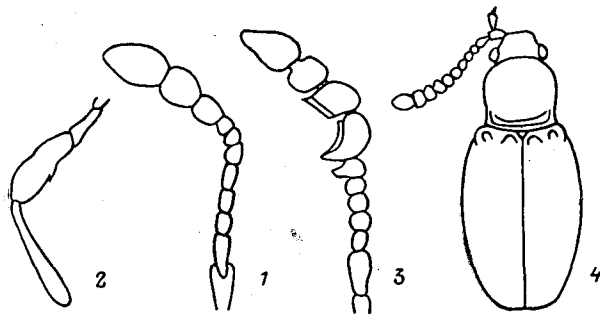


Рис. 212. Scydmaenidae. (Ориг.).

1, 2 — *Scydmaenus nikitshii*: 1 — ус., 2 — задн. нога; 3 — *Euconnus ussuriensis*, ус. ♂; 4 — *Scydmoraphes minutus*, контур тела.

- удлинены наружу, далеко отстоят от нижнего края надкр. Задн. вертлуги довольно длинные (рис. 212, 2) 9. **Scydmaenus**
 — 1-й чл. ус. без вырезки на вершине (рис. 212, 3). Эпистерны згр. полностью или почти полностью покрыты надкр., отделены от згр. килем. Задн. тазики доходят или почти доходят до бокового края надкр. Задн. вертлуги маленькие 2
 2. Тело толстое. Прсп. большая, шириной примерно как надкр., ее основание на середине без ямок или поперечной бороздки. Голова втянута в прсп. до задн. края глаз, пер. край лба с четким поперечным килем. Пер. тазики разделены узким отростком пргр. 3. **Sephennodes**
 — Тело б. м. удлиненное. Прсп. явственно уже надкр., ее основание обычно с ямками или с поперечной бороздкой. Глаза отделены от пер. края прсп. б. м. длинными висками 3
 3. Пигидий не прикрыт надкр. 4-й чл. челюстных щупиков обрезан на вершине. Задн. тазики широко раздвинуты 4
 — Пигидий прикрыт надкр., иногда не прикрыт лишь самый его кончик. 4-й чл. челюстных щупиков тонкий, заостренный. Задн. тазики несильно раздвинуты 5
 4. Сргр. плоская. Лоб без глубокого вдавления, самое большее просто неровный. Вершинные чл. ус. умеренно расширены, 11-й чл. на вершине самое большее слабо вырезан. Основание прсп. с 5 ямками . . . 1. **Euthia**

- Пргр. с килем. Лоб с глубоким подковообразным вдавлением. Вершинные чл. ус., особенно у ♀, сильно расширены, 11-й чл. на вершине с глубокой выемкой. Основание прсп. с поперечной бороздкой, ограниченной с обеих сторон ямкой, у задн. углов прсп. находится по 1 ямке 2. *Veraphis*
- 5. Основание головы умеренно перетянато, шея несколько шире $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ширины головы на уровне глаз. Виски короткие 6
- Основание головы сильно перетянато, шея вдвое или почти вдвое уже головы на уровне глаз. Виски длинные 8
- 6. Бока прсп. по крайней мере в задн. половине килевидные, основание прсп. чаще всего с поперечной бороздкой 7
- Бока прсп. закругленные, без килия, ее основание чаще всего с несколькими ямками. Ямки на основании надкр. голые 6. *Stenichnus*
- 7. Прсп. на середине основания с продольной килевидной складочкой или по крайней мере с четкой тонкой перегородкой на середине поперечной бороздки. Ямки на основании надкр. коротко опушены 4. *Neuraphes*
- Прсп. на середине основания без килия или перегородки в поперечной бороздке. Ямки на основании надкр. голые 5. *Scydmorephes*
- 8. Длина менее 0.9 (у видов, обитающих в СССР). Задн. тазики слабо раздвинуты. Ус. с четкой 3-чл. булавой 7. *Microscydmus*
- Длина не менее 1.1 (у видов, обитающих в СССР). Задн. тазики относительно широко раздвинуты. Ус. с 3- или 4-чл. булавой 8. *Euconnus*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. SCYDMAENIDAE

1. *Euthia* Steph. Бока прсп. по крайней мере в задн. половине килевидные. Каждое надкр. у основания с голой ямкой и с б. м. глубоким вдавлением. Пргр. сильно развита. ♂ и ♀ некоторых видов сильно отличаются друг от друга пропорциями чл. ус. Около 20 палеарктических видов (2 вида в Японии). Большинство видов редки и очень редки. Нахождение представителей рода возможно на ДВ.

2. *Veraphis* Casey. Преимущественно американский род. 2 вида в Палеарктике (в СССР 1).

1. Ус. утолщенные, у ♂ ширина 3—6-го чл. равна длине, 7-й чл. слабопоперечный, 8—10-й гораздо шире длины, вершина 11-го с внутренней стороны (при положении ус. вперед) слегка вдавлена; у ♀ 5—10-й чл. шире длины, причем 7—10-й очень сильно поперечные (более чем втрое шире длины), 11-й чл. шире длины, с глубокой выемкой в дистальных $\frac{2}{3}$. 1.0—1.1. — Бур., Иркут. — С Монголия
 *V. irkutensis* Rtt. (*euplecticornis* Rtt.)

3. *Sephennodes* Rtt. Вероятно, является синонимом рода *Chelonoidum* Strand. — 1 вид.

1. Сравнительно крупный, толстый, красно-коричневый. Ус. с нечетко выраженной 3-чл. булавой; 3—6-й чл. примерно одинаковые, их длина равна ширине, 7-й шире 6-го, 8-й еще шире, немного уже верхних чл. Прсп. явственно, но тонко пунктирована, у ее задн. углов находится по большой ямке. Надкр. с длинными плечевыми килиями, практически не пунктированы. 1.6—1.7. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура), Ю Прим. . . .
 *C. graeseri* Rtt.

4. *Neuraphes* Thoms. Многочисленные представители этого палеарктического рода характеризуются строением прсп., боковые края которой у основания явственно килевидные, в пер. половине закругленные, задн. углы острые, их основания с ямками или с поперечной бороздкой, а также с килевидной

медиальной складочкой или перегородкой в поперечной бороздке. У ♂ вершина надкр. часто с различными ямками, бороздками или бугорками. Эдеагус без парамер. — 1 вид (в СССР около 30 преимущественно кавказских видов).

1. Голова между глазами с 2 теменными ямками. (Подрод *Neuraphes* Thoms.). Диаметр ямки на голове примерно вдвое больше, чем расстояние от края ямки до края глаза, и примерно в 2.5 раза меньше, чем расстояние между обеими ямками. Ус. короткие с 6. м. выраженной 4—5-чл. булавой; 8—10-й чл. примерно одинаковые, большие, явственно поперечные, гораздо шире 7-го, 11-й небольшой, конический, с округленными боками, такой же ширины, как предыдущие, но короче 9—10-го, вместе взятых. Прсп. не пунктирована, несколько длиннее ширины, гораздо уже надкр., ее бока параллельные от основания до пер. четверти и затем округло сужаются к вершине; основание прсп. с неглубокой поперечной бороздкой, на середине прерывающейся килевидной перегородкой. Надкр. очень слабо пунктированы. Одноцветно-рыжий, с довольно длинным косым опушением. 1.2. — Амур. (Зейский заповедник) N. (N.) *pudibundus* Kurbatov
- Голова без теменных ямок. (Подрод *Pararaphes* Rtt.) 2
2. Прсп. практически не пунктирована, надкр. в редкой, исчезающей пунктировке 3
- Прсп. с неявственной тонкой пунктировкой, надкр. в мелкой, но грубой пунктировке. Ус. постепенно расширяются к вершине; 5-й чл. явственно длиннее ширины, 3, 4 и 6-й едва длиннее ширины, длина 7-го равна ширине, 8-й немного шире длины, 9-й и 10-й чуть более поперечные, 11-й яйцевидный, длиной как 2 предыдущих, вместе взятых. Основание прсп. с 2 более крупными боковыми и 2 более мелкими медиальными ямками, между которыми проходит срединный киль, уплощенный впереди. Каштаново-коричневый, надкр. несколько светлее, конечности красно-коричневые. 1.65—1.7. — Япония (субальпийские хвойные леса о-ва Хоккайдо) N. (P.) *niponensis* Franz
3. Черновато-коричневый, надкр. вдоль шва более светло-коричневые; голова вместе с глазами немного уже прсп.; бороздка у основания прсп. довольно мелкая, ямки в ней довольно хорошо выражены, надкр. в тонкой и редкой или не явственной пунктировке. 1.3. — Бур. N. (P.) *filiolus* Rtt.
- Более блестящий, каштаново-коричневый, надкр. красно-коричневые, ширина головы вместе с глазами равна прсп.; бороздка у основания прсп. глубже, ямки в ней мельче, не явственные; надкр. едва пунктированы, почти гладкие. 1.5. — Бур. N. (P.) *fraterculus* Rtt.

5. *Scydmoraphes* Rtt. (рис. 212, 4). Близок к роду *Neuraphes* благодаря килевидным бокам у основания прсп. и ее острым задн. углам. Основание прсп. на середине без следа килевидной складки или перегородки поперечной бороздки. Голова без теменных ямок. Эдеагус с парамерами. Виды на ДВ не крупнее 1.3. — 1 вид (множество палеарктических, особенно средиземноморских видов).

1. Темно-красно-коричневый, с довольно длинным и густым опушением. Ус. бугорки почти не выражены. Ус. длинные, явственно длиннее, чем голова и прсп., вместе взятые; ширина 3—6-го чл. ус. примерно равна их длине, 7-й может быть чуть шире, 8—10-й слабопоперечные, 11-й короче 2 предыдущих, вместе взятых. Прсп. нежно, но явственно пунктирована, надкр. в довольно грубой пунктировке. 1.1—1.15. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура), Амур. (Зейский заповедник). — Европа . . . S. *minutus* Chaud.
- Светло-красно-коричневый с тонким желтоватым опушением. Ус. бугорки явственные. Ус. короче, чем голова и прсп., вместе взятые; их 3—5-й чл. слабопоперечные, 6—10-й сильнопоперечные, длина 11-го равна длине

9—10-го, вместе взятых. Прсп. гладкая и блестящая; надкр. в тонкой пунктировке. 0.95—1.0. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . .
 S. japonicus Franz

6. *Stenichnus* Thoms. Голова без теменных ямок. Ус. постепенно расширяются к вершине. Прсп. б. м. сердцевидная, без ямок или у основания несет до 6 крупных ямок, ее бока закругленные, задн. углы не острые. В СССР более 15 видов.

1. Основание прсп. пунктировано мелкими сливающимися точками. Черно-коричневый, голова и прсп. чаще всего темнее, ноги и ус. красно-коричневые. 1.25—1.35. — Бур. — Европа
 S. bicolor Denny (*exilis* Eg., *sibiricus* Rtt.)
 — Прсп. у основания с 6 ямками и часто пунктирована сливающимися точками. Чаще всего черный, ноги и ус. красно-коричневые. Изменчивый вид. 1.55—1.7. — Иркут. — Европа . . . S. collaris Müll. et Kunze

7. *Microscydmus* Saulcy et Croissandeau. Принадлежат к наиболее мелким представителям отряда жуков (длина 0.46—1.1). Характеризуются четко выраженной 3-чл. булавой и слабо раздвинутыми задн. тазиками. Распространены, по-видимому, всесветно. — 1 вид (в Европе 2, в Японии 1).

1. Рыжий, ус., щупики и ноги светлее, выпуклый (при рассматривании сбоку). Глаза большие, но слабо выступают, при рассматривании сбоку их длина примерно равна вискам. Ус. довольно короткие; длина 2-го чл. в 1.5 раза больше ширины, 3—6-й и 8-й чл. маленькие, округлые, чуть шире длины, 7-й немного крупнее, 11-й явственно короче 9—10-го, вместе взятых. Прсп. в очень нежной пунктировке, надкр. в слабо заметной пунктировке. 0.74—0.76. — ЮЗ Хаб. (бас. Амура) M. gregarius Kurbatov

8. *Euconnus* Thoms. Голова у основания сильно перешнурована, шея примерно в 3 раза уже головы, виски длинные. Задн. углы прсп. с б. м. явственными продольными складочками. Чрезвычайно богатый видами род; жуки распространены во всех частях света. — 1 вид (в СССР более 20).

1. Прсп. конически суживается от основания к вершине. Булава ус. одинаковая у обоих полов, четко обособленная, 4-чл., чл. жгутика ус., особенно 3—7-й, маленькие, плотно примыкают друг к другу. Виски в желто-сером сильном и прямом опушении. Каштаново-коричневый. 1.6. — Иркут. — Европа. — У муравьев *Formica* группы *rufa*
 E. claviger Müll. et Kunze
 — Бока прсп. закруглены, суживаются кпереди и кзади от середины. Ус. ♂ с половыми отличиями, локализованными на чл. булавы (рис. 212, 3), у ♀ 1—6-й чл. ус. как у ♂, 7-й чл. примерно как 6-й, 8—11-й образуют четкую булаву, причем 8—10-й одинаковой длины, но 8-й уже, длина 11-го в 1.5 раза больше ширины. Коричневый, надкр., ус. и щупики несколько светлее, голова иногда черноватая. 2.0. — Ю Прим. . . .
 E. ussuriensis Kurbatov

9. *Scydmaenus* Latr. Ус. расположены между глазами, расстояние между их основаниями составляет около трети общей ширины головы, 1-й чл. ус. на вершине явственно вырезан (рис. 212, 1). Булава 3-чл., обычно четкая. Виски длинные. Бока прсп. закругленные, задн. углы без складочек, основание с 4 ямками или без них. Пигидий не прикрыт или лишь частично прикрыт надкр. Вертлуги задн. ног длинные (рис. 212, 2). Представители рода распространены по всему миру. — 1 вид (в СССР 6—7).

1. От желто-коричневого до коричневого. Ус. ср. длины; 6—8-й чл. при рассмотрении сбоку асимметричные: их внутренние вершинные углы скошены, а внутренние баз. углы выступают. Прсп. в очень нежной, но густой пунктировке, ее основание с 4 небольшими ямками. Надкр. в густой и грубой, но довольно поверхностной пунктировке. У ♂ задн. бедра по нижнему краю перед серединой с маленьким острым лежащим зубцом (рис. 212, 2). 1.45—1.5. — Ю Прим. *S. nikitskii* Kurbatov
— 8-й чл. ус. очень маленький. Прсп. без ямок у основания, почти не пунктирована; пунктировка надкр. грубая и густая. 1.5. — Япония (о-в Хоккайдо) *S. cribratus* Sharp

25. Сем. SCAPHIDIIDAE — ЧЕЛНОВИДКИ

(Сост. Г. Ш. Лафер)

Мелкие или небольшие жуки (1.0—7.0) с широкими и обычно короткими, усеченными на вершине надкр., длинной трапециевидной, суженной спереди прсп., которая на основании такая же широкая, как надкр. на ширине плеч, и маленькой подогнутой, едва видимой сверху головой. Надкр. укороченные. Бр. коническое, из-под надкр. выступают 2—3 терг. Ноги длинные. Верх голый, обычно сильнооблестящий. Тело черное или буровато-черное, верх часто с красными, оранжевыми или желтыми пятнами (рис. 213, 1). Глаза крупные, но слабо выступающие, вытянуты в вертикальной плоскости или округленные, иногда выемчатые на пер. крае. Лоб плоский и довольно узкий, его ширина между глазами заметно меньше высоты глаза. Наличник у мелких видов отделен от лба отчетливой бороздкой, у крупных — рельефом; в последнем случае он узкий, продолговатый, сильновыпуклый вдоль продольной оси. Верхняя губа короткая. Ус. прикреплены на лбу между глазами. Мандибулы небольшие, на вершине тупые или с зубчиками. Щупики короткие, 3-чл. Ус. 11-чл., не длиннее основания прсп., с 3- или 5-чл. булавой. Булава плотная или рыхлая, не всегда отчетливая. Часто 8-й чл. ус. уже, чем 7-й и 9-й чл. Чл. булавы опущены, остальные обычно с щет. на вершине. Иногда ус. очень тонкие, волосковидные. Прсп. трапециевидная, с довольно сильно подогнутыми пер. углами. Пер. край выемчатый. Бока прямолинейные или слабо изогнутые. Основание иногда двояковогнутое, с заостренными задн. углами и узким выступом в середине, либо на боках скошенное, тогда задн. углы тупые. Бока, иногда также пер. край тонко окаймлены. Диск прсп. голый или в мелкой пунктировке, перед основанием у крупных видов часто с изогнутой линией крупных точек. Надкр. обычно немного длиннее прсп., их бока сильно отогнуты книзу, с тонкой каемкой. Поверхность надкр. в неупорядоченной пунктировке, реже гладкая или с продольными рядами точек. Часто имеется пришовная пунктированная бороздка, которая в области щитка отворачивает наружу и идет вдоль основания надкр. Иногда ее поперечная ветвь в таких же крупных точках, как в поперечном точечном ряду на основании прсп. Щиток небольшой или полностью прикрыт выступом прсп. Нижняя сторона тела сильновыпуклая. Пргр. перед пер. тазиками очень короткая, с коротким межтазиковым выступом. Эпиплевры прсп. не обособлены. Сргр. короткая, иногда с узким выступом в середине пер. края. Згр. крупная, часто окаймленная у пер. края. Мезэпистерны не всегда обособлены. Метэпистерны длинные, иногда очень узкие. Бр. состоит из телескопически вставляющихся друг в друга сегм., последние сегм. конические, вершина бр. заострена. Из-под надкр. видно 6—8 терг., хотя VI часто втянут внутрь, но обычно виден сбоку бр. I стерн. бр. очень крупный, больше суммарной длины 3 последующих стерн. Пер. тазики конические, сильно выступающие; ср. тазики слабоконические; задн. тазики поперечные. Пер. тазики узко раздвинуты или соприкасаются, ср. и задн. тазики сильно раздвинуты. Вертлуги маленькие. Бедра и голени тонкие. Ср. и задн.