

ОТРЯД COLEOPTERA — ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ, ИЛИ ЖУКИ

IV. ПОДОТРЯД POLYPHAGA

41. Сем. THROSCIDAE (TRIXAGIDAE)

(Сост. А. Б. Егоров)

Мелкие жуки (2.0—5.0) продолговато-овальной или веретеновидной формы (рис. 1, 1). Переднегрудь вплотную соединено со среднегрудью (рис. 1, 2), ус. и ноги вкладываются в специальные желобки и ямки (рис. 2, 3, 4), что придает телу особую компактность. Опушение тонкое, полуприлегающее, умеренно гус-

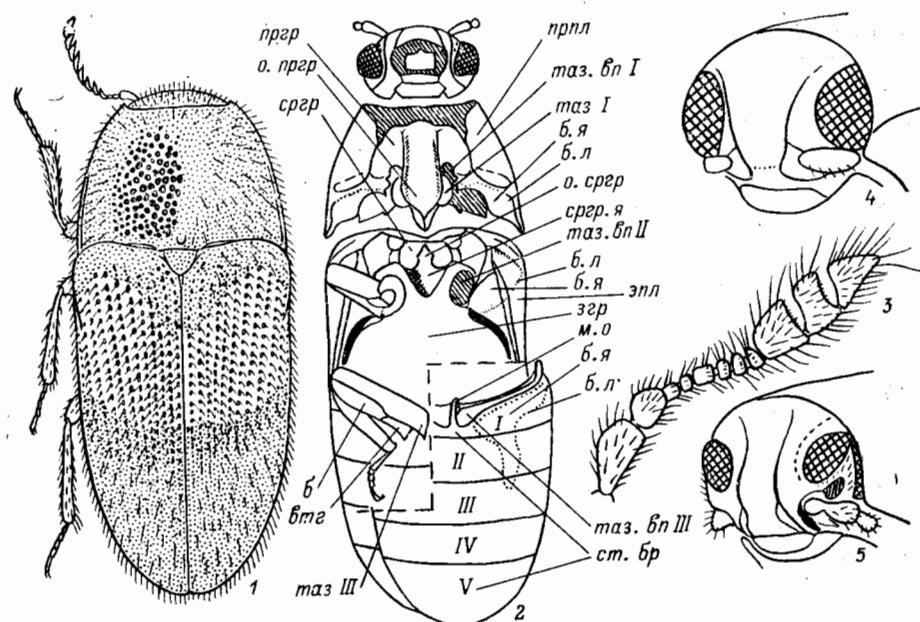


Рис. 1. Throscidae. (Ориг.).

1 — "Drapetes biguttatus"; 2, 3 — *Aulonothroscus nikitskyi*; 4 — *A. longulus*; 5 — *Trixagus carinifrons*. 1 — имаго сверху; 2 — то же снизу; 3 — ус.; 4 — голова; б. я — бедренная ямка, б. л — бедренная линия, б. я — бедренная ямка, втг — вертлуг, згр — заднегрудь, м. о — метастабилитический отросток, о. пргр — отросток переднегруди, о. сргр — отросток среднегруди, пргр — переднегрудь, прпл — проплевры, сргр — среднегрудь, сргр. я — ямка среднегруди, ст. бр — I—V sternite брюшка, таз. I, III — тазики, таз. бл I—III — тазиковые впадины, эпл — эпиплевры надкрыльй.

тое, не скрывает микроскульптуры. Голова втянута в переднегрудь по глаза (прикрыт их задн. край), подогнутая; ротовые органы в покое закрыты простернальной лопастью. Поверхность головы пунктирована точками. Ус. 11-чл., пилювидные или с рыхлой 3-чл. булавой (рис. 1, 3), прикреплены на лбу между глазами ниже надус. киля (рис. 1, 4—5), прячутся в желобок на боку прогр. Верхняя губа умеренная, прикрывает изогнутые заостренные мандибулы. Челюстные щупики 4-чл.; апикальный — расширенный, треугольный. Подбородок

маленький, суженный кпереди, язычок мембранный, не выступающий. Губные щупики 3-чл., короткие, их апикальный чл. расширен. Глаза слабовыпуклые, обратнояйцевидные, умеренной величины, расположены дорсолатерально; у рода *Trixagus* разделены продольным вдавлением (рис. 1, 5). Прсп. шире головы, суженная кпереди, трапециевидная, с прямыми (рис. 3, 1) или выпуклыми (рис. 2, 1) боками. Задн. углы сильно выступают, охватывают основание надкр., поэтому прсп. тесно прижата к надкр. и неподвижна. Края прсп. слабо окаймлены в основной половине, поверхность пунктирована точками. Плевральные области широкие, прогр. с широкой лопастью впереди, сзади с отростком, идущим между ср. тазиками и достигающим ямки сргр. (рис. 1, 2). Впадины пер. тазиков сзади открытые. Сргр. узкая, приподнятая, образует широкий, но короткий киль. Згр. умеренно длинная. Ноги прямачущиеся, трохантини не видны. Пер. тазики маленькие, овальные, широко разделены; ср. тазики овальные, широко разделены. Задн. тазики с бедренными покрышками, широко расставленные. Вертулги короткие и широкие, промежуточные. Бедра утолщенные, голени тонкие, с шипами, апикальные шпоры маленькие, лапки 5—5—5, 1—4-й чл. обычно с лоастинками снизу, ког. простые. Онихium отсутствует. Щиток ср. величины, треугольный или овальный. Надкр. полные, назад округленные. Бороздки пунктированные, слабо вдавленные, промежутки плоские, пунктированные. Эпиплевры широкие в баз. трети, очень сильно суженные за ней (рис. 2, 3, 4). Бр. с 5 видимыми стерн. Швы между стерн. полные, но неглубокие.

Половой диморфизм выражен слабо.

Имаго находят на цветках. Лич. обитают в старой, съеденной червями древесине; вероятно, хищничают.

Изучены слабо.

Семейство разделено на 2 подсемейства, включающих 4 рода и около 200 видов. В СССР 3 рода и около 20 видов. — 7 видов.

Литература. Якобсон, 1913: 769—770; Агнетт, 1962: 513—515; Гурьева, 1965: 280—281.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. Ус., начиная с 4-го чл., пиловидные или гребенчатые. Пер. и ср. вертулги более чем в 2 раза длиннее своей ширины. (Подсем. Lissominae) 1. *Drapetes* ¹
- Ус. булавовидные; булава 3-чл., пильчатая (рис. 1, 3). Пер. и ср. вертулги не более чем в 2 раза длиннее ширины. (Подсем. Throscinae) 2.
2. Згр. с длинным желобком для вкладывания ср. лапки (рис. 2, 3) 2. *Aulonothroscus*
- Згр. с коротким желобком, слабо отходящим от бедренной линии (рис. 2, 4) 3. *Trixagus*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. THROSCIDAE ■

1. *Drapetes* Dej. Тело продолговато-овальное, блестящее, б. ч. в редких волосках. Надкр. в рассеянных точках, образующих правильные ряды на диске. Верхняя губа поперечная; прогр. с воротничком впереди; бороздки для вкладывания ус. короткие. Всего 7 видов, в СССР 1.

1. Черный, блестящий, в редком черном опушении, каждое надкр. ближе к основанию с косым желто-красным пятном (рис. 1, 1), иногда разделенным на 2 пятнышка, редко без пятен. 4.0—5.0. — Хаб., Амур., Прим.; Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. СССР. — Мал. Азия, Европа, С Африка. — В ле-

¹ По имагинальным признакам род *Drapetes* ближе к сем. Throscidae. Лич. типично эла-теридная, в связи с чем многие авторы относят этот род к сем. Elateridae.

сах в сухой древесине берез и дубов

D. biguttatus Pill. (*mordelloides* Herbst)

2. *Aulonothroscus* Horn. Тело продолговатое, стройное, веретеновидное, красно-коричневое, блестящее. Верх густо покрыт тонкими золотистыми волосками, не скрывающими скульптуру поверхности: короткими прилегающими и более длинными полуприлегающими. Глаза большие, слабо выступающие, не разделены продольным вдавлением (рис. 1, 4). Лобные кили тонкие. Всего 15 видов. — 2 вида (в СССР 3).

1. Тело стройное, с почти параллельно-сторонними надкр., едва сужающимися к вершине (рис. 2, 1). Надкр. в 3.6 раза длиннее прсп. Прсп. наиболее широкая за серединой, в основной половине параллельно-сторонняя, перед задн. углами сжатая; углы длинные, острые. 3.0. — Прим.
A. nikitskyi Egorov, sp. n.¹

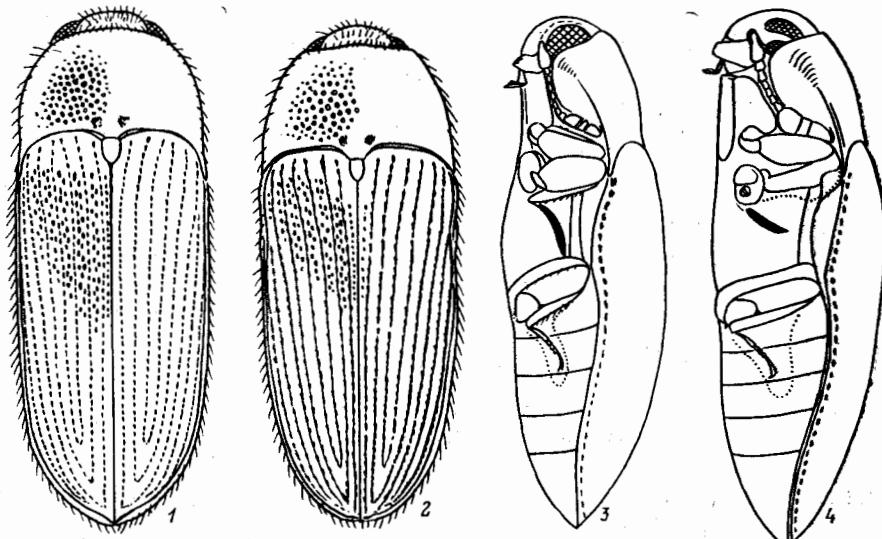


Рис. 2. Throscidae. (Ориг.).

1, 3 — *Aulonothroscus nikitskyi*; 2 — *A. longulus*; 4 — *Trixagus micado*. 1, 2 — имаго сверху; 3, 4 — имаго сбоку.

— Тело продолгово-округлое, надкр. за серединой сужаются к вершине (рис. 2, 2). Надкр. в 3.3 раза длиннее прсп. Прсп. наиболее широка в основании, ее бока плавно округлены от задн. углов к вершине. Задн. углы прсп. короче, менее острые. 2.6—3.6. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония. — Лич. развиваются в заболони ильмов

A. longulus Ws.

3. *Trixagus* Gyll. (*Throscus* Latr.). Тело продолгово-ovalное, часто сильно суженное кзади, от красно-коричневой до почти черной окраски, блестящее; густо покрыто светлыми прилегающими и полуприлегающими волосками. Глаза частично вдавлены в головную капсулу, разделены продольным вдавлением (рис. 1, 5). Лобные кили слабые и тонкие или мощные. Имаго на цветках и листьях на лугах и в лесу; часто обитают в водорослях на морском берегу. — 4 вида (в СССР 5).

1. Глаза разделены продольным вдавлением полностью 2
 — Глаза разделены продольным вдавлением до половины. Прсп. очень широкая в основании, с мощными задн. углами (рис. 3, 1), бока прсп. от углов

¹ Голотип — ♂, с этикеткой: «Ю Приморье, Каменушка бл[из] Уссурийска, 22 VI 1984, Никитский Н. Б.»; параптип — ♀ с такой же этикеткой; хранятся в БПИ.

вперед прямолинейно сужены. Надкр. наиболее широки в основании, с узкой вершиной. 2.5—3.3. — Хаб., Амур., Прим.; Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. СССР. — Мал. Азия, Европа *T. dermestoides* L.

2. Тело наиболее широкое в пер. части; прсп. широкая (рис. 3, 3). Точки на прсп. и промежутках надкр. крупные, расположены на промежутках в 1—2 спутанных ряда. Опушение боков надкр. длинное 3

— Тело наиболее широкое у середины; прсп. менее поперечная (рис. 3, 2). Точки на прсп. и промежутках надкр. мелкие и более густые, расположены

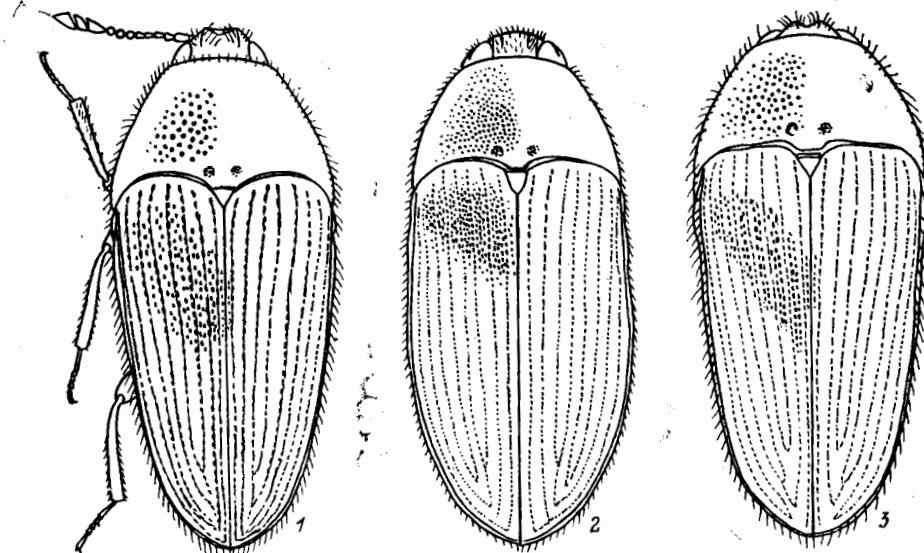


Рис. 3. Throscidae. Род *Trixagus*. (Ориг.).

42. Сем. EUCNEMIDAE — ДРЕВОЕДЫ

(Сост. В. Г. Грачев)

Мелкие жуки с компактным цилиндрическим или клиновидным телом. Голова гипогнатическая, до середины глаз погруженная в прсп. Верхняя губа не видна из-под наличника. Щеки с глубокой бороздкой для 1-го чл. ус. Ус. 11-чл., от нитевидных до гребенчатых и вееровидных, прикреплены к голове у основания наличника. Задн. углы прсп. сильно развиты и плотно охватывают плечи надкр. Щиток явственный. Надкр. с б. м. развитыми точечными бороздками. Крылья хорошо развиты. Пргр. хорошо развита. Сргр. короткая, почти скрыта згр. Згр. хорошо развита. На пргр. часто есть желобки для вкладывания ус. Пер. тазики шаровидные, разделены широким межкоксальным отростком пргр., вершина которого входит в выемку на сргр. и почти неподвижно соединена с ней. Тазиковые впадины сзади открытые. Пер. и ср. ноги плотно входят

в выемки на пргр. и сргр., задн. ноги убираются под бедренные покрышки згр. Лапки длинные, 5-чл., их 4-й чл. бывает расширенным и слабодвулопастным на вершине. Ког. длинные, свободные, изредка с зубчиком у основания. Бр. с 5 видимыми стерн.

Лич. безногие, двух типов: мягкие, с расширенной пргр., где сконцентрированы опорные структуры, несущие шипики и щет. на округлых или Т-образных площадках; более плотно хитинизированные, желтоватые, с опорными площадками на всех сегм. Мандибулы с острыми режущими зубцами на внешней стороне. Максиллы и верхняя губа укорочены. IX и X сегм. слиты. Дыхальца снабжены клашанами. Имаго и лич. живут в мертвой древесине в основном лиственных пород. Питаются плесневыми грибами и продуктами их деятельности, вероятно, имеют симбионтов — ксилофильных бактерий. — 25 видов, 16 родов (в СССР 20 родов). В мировой фауне около 1200 видов.

Литература. Фурсов, 1936а: 348—350; Гурьева, 1965в: 281—283; Медведев, 1970: 163—168; Мамаев, 1976: 136—155.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТРИБ И РОДОВ

1. Пер. край прсп. выпукло окаймлен. (Триба <i>Dirrhagini</i>)	2
— Пер. край прсп. без выпуклого окаймления	7
2. Ус. желобков на пргр. нет. Окаймление пер. края прсп. сливается с ее полным боковым окаймлением. Ус. ♂ перистые	1. <i>Sarpedon</i>
— Ус. желобки на пргр. есть. Окаймление пер. края прсп. загибается на боковые стороны и продолжается над полным или неполным боковым окаймлением прсп. Ус. ♂ не перистые	3
3. Шов надкр. перед вершиной выпуклый и зернистый (см. сбоку)	4
— Шов надкр. полого спускается к вершине и не зернистый (см. сбоку)	5
4. Ус. желобки параллельно-сторонние, глубокие, блестящие. Прсп. с продольной бороздкой	2. <i>Dirrhagofarsus</i>
— Ус. желобки треугольные, не глубокие, пунктированные. Прсп. без продольной бороздки	3. <i>Hylochares</i>
5. Боковое окаймление прсп. доходит до ее вершины. 4-й чл. лапок такой же узкий, как 3-й (рис. 4, 1). Бедренные покрышки наиболее узкие посередине, а их ширина у основания и на вершине б. м. одинакова (рис. 4, 3)	4. <i>Clypeorhagus</i>
— Боковое окаймление прсп. не доходит до ее вершины. 4-й чл. лапок на вершине распластанный (рис. 4, 4). Бедренные покрышки сужаются книзу (рис. 4, 7)	6
6. Ширина лба между основанием ус. в 2—3 раза уже расстояния между основанием ус. и глазом (рис. 4, 8). 4-й чл. задн. лапки слабо распластан и не шире 3-го. Прсп. закругленно сужена от середины к вершине, обычно сдавлена у основания задн. углов. Ус. у ♂ гребенчатые, у ♀ пиловидные	5. <i>Dirrhagus</i>
— Ширина лба между основаниями ус. не уже или менее чем в 1.5 раза уже расстояния между основанием ус. и глазом (рис. 4, 6). 4-й чл. задн. лапки на вершине шире 3-го. Прсп. параллельно-сторонняя или прямолинейно сужена от основания и резко суженная в вершинной четверти, обычно не сдавлена у основания задн. углов. Ус. у ♂ и ♀ пиловидные или нитевидные	6. <i>Rhacopus</i>
7. IV и V стерн. бр. посередине задн. края с зубчиком. Ус. ♂ вееровидные. Если зубчик на IV стерн. слабый, то ноги уплощенные и широкие. (Триба <i>Melasini</i>)	8
— Задн. край IV стерн. бр. без зубчика. Ус. ♂ не вееровидные	9
8. Пер. край прсп. вогнутый. Ноги уплощенные, широкие. Прсп. зернистая	7. <i>Melasis</i>
— Пер. край прсп. прямой. Ноги тонкие. Прсп. в простых точках	8. <i>Isorhipis</i>

9. Ус. желобки глубокие, узкие, с параллельными краями, расположены непосредственно под боковым краем прсл., который и является наружным краем ус. желобка (бороздки). (Триба Eucnemini) 10
 — Ус. желобки, если есть, то не глубокие, более широкие и расположены на некотором расстоянии от бокового края прсл. (Триба Anelastini) 12
 10. 4-й чл. лапок шире 3-го. Между лбом и наличником есть замкнутый или незамкнутый поперечный киль. Лоб без продольного киля. Бороздки на надкр. явственные 9. *Dromaeolus*
 — 4-й чл. лапок не шире 3-го. На голове поперечного киля нет 11

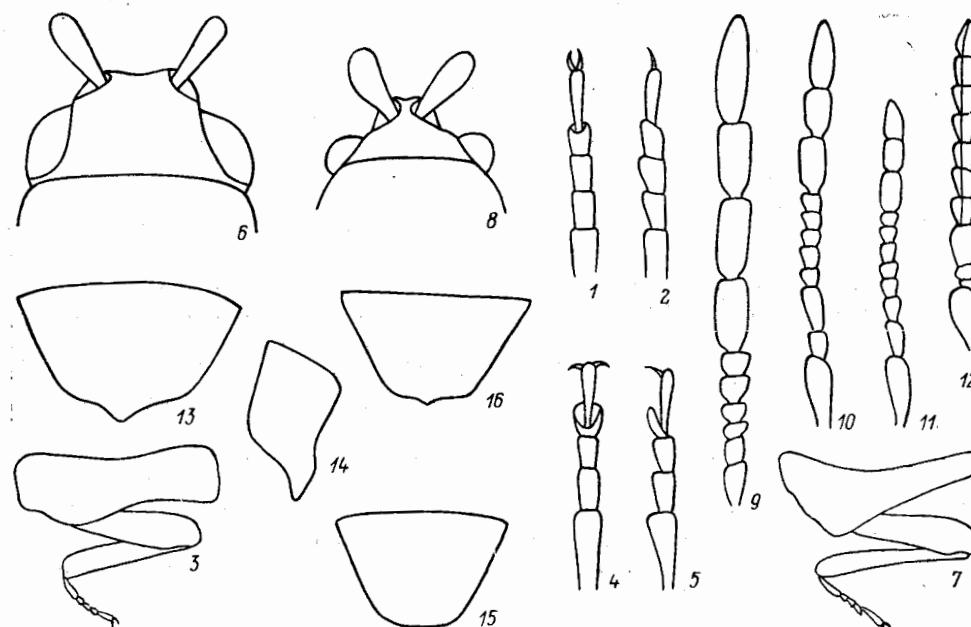


Рис. 4. Древоеды. (По Лозе, Хисамацу и orig.).

1—3 — *Clypeorhagus*; 4—7 — *Rhacopus*; 8 — *Dirthagus*; 9 — *Epiphanis cornutus*; 10 — *Euryptychus vicinus*; 11 — *E. lewisi*; 12 — *Proxylodius*; 13, 14 — *Xylophilus*; 15 — *Hypocœlus harmandi*; 16 — *H. japonicus*. 1, 4 — лапка сверху; 2, 5 — то же сбоку; 3, 7 — бедренные покрышки; 6, 8 — голова; 9—12 — ус.; 13, 15, 16 — ан. стерн. бр. снизу; 14 — то же сбоку.

11. Ус. сильноопиловидные. Лапки с боков сильно уплощенные. Бороздки надкр. крайне неявственные. На голове есть продольный киль 10. *Eucnemis*
 — Ус. слабопиловидные или нитевидные. Лапки почти цилиндрические. Бороздки надкр. несильные, но явственные 11. *Fornax*
 12. Ус. желобки на пргр. отсутствуют 13
 — Ус. желобки на пргр. есть 20
 13. Ус. с сильно увеличенными последними чл., значительно более длинными, чем 2—7-й чл. 14
 — Ус. обычные, их последние чл. почти такой же длины, как предыдущие. 15
 14. Ус. с сильно увеличенными последними 4 чл. (рис. 4, 9). Лоб с сильным, почти треугольным продольным килем 12. *Epiphanis*
 — Ус. с сильно увеличенными последними 3 чл. (рис. 4, 10—11). Лоб без продольного киля 13. *Euryptychus*
 15. Длина 2-го и 3-го чл. ус. одинаковая и много меньше длины 4-го (рис. 4, 12). Продольный киль на голове достигает вершины наличника, если киль короче, то надкр. красноватые, а ус. длиннее половины тела 16
 — 3-й чл. ус. значительно длиннее 2-го или почти равен 4-му. Если голова с продольным килем, то он не достигает вершины наличника. Надкр. не бывают красноватыми 17

16. Ус. у ♂ гребенчатые, у ♀ сильнопиловидные. Бедренные покрышки расширены книзу. Щиток блестящий. Надкр. черные, лишь плечи красноватые 14. *Otho*
- Ус. нитевидные или слабопиловидные. Бедренные покрышки книзу сужаются. Щиток матовый. Надкр. красные или слегка зачерненные 15. *Bioxylus*
17. 3-й чл. ус. почти равен 4-му 18
- 3-й чл. ус. значительно длиннее 2-го и 4-го 19
18. Ус. четковидные 16. *Xylobius*
- Ус. пильчатые 17. *Fryanus*
19. Прсп. с широкой пологой продольной бороздкой, по бокам от нее с поперечными ямками. Лоб с продольной бороздкой. Прсп. покрыта пупковидными точками. Щиток приподнят над плоскостью надкр. 18. *Xylophilus*
- Прсп. без продольной бороздки и ямок по бокам от нее. Лоб без продольной бороздки. Прсп. покрыта простыми точками. Щиток лежит в плоскости надкр. 19. *Hypocoelus*
20. По центру 4—11-го чл. ус. проходит выпуклое ребрышко (рис. 4, 12) 20. *Proxylobius*
- Выпуклого ребрышка на чл. ус. нет 21
21. На згр. есть гладкий желобок для ног 21. *Poecilochrus*
- На згр. нет желобка для ног 22
22. На прогр. есть дополнительное окаймление ус. желобков 22. *Galloisius*
- Дополнительного окаймления ус. желобков нет 23
23. Бедренные покрышки не расширены. Вершина V стерн. бр. у ♂ заострена, у ♀ вырезана 23. *Heterotaxis*
- Бедренные покрышки расширены вовнутрь. Ус. у ♂ гребенчатые, у ♀ слабопиловидные 24. *Torigaia*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. EUCNEMIDAE

1. *Sarpedon* Bonv. Тело цилиндрическое, покрыто темно-коричневыми приподнятыми волосками. Надкр. бугорчато шагренированные. Эпимеры видны. Ан. стерн. бр. тупозаостренный. — 1 вид.

1. Прсп. густо крупно пупковидноточечная. Бедренные покрышки на згр. слабо расширены книзу. Точечные бороздки надкр. нечеткие. Тело черное, лапки желтовато-красные. 4.0—6.5. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку). *S. atratus* Fleut.

2. *Dirrhagofarsus* Fleut. Тело клиновидное, покрыто приподнятыми светлыми волосками. Красно-коричневый. Эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. за кругленный, с зубчиком на вершине. В роде 1 вид *D. lewisi* Fleut., известный из Японии.

3. *Hylochares* Latr. Тело клиновидное, покрыто отстоящими светлыми волосками. Красно-коричневый. Эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. на вершине тупоугольный. В роде 2 вида. На ДВ возможно нахождение *H. ainu* Fleut.

4. *Clypeorhagus* Olexa. Тело клиновидное, покрыто приподнятыми золотистыми волосками. Ус. желобки неглубокие, окаймлены только с внешней стороны. Ус. слабопиловидные. Эпистерны параллельно-сторонние, узкие, эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. с широким зубчиком на вершине. — 1 вид (в СССР 2).

1. Прсп. параллельно-сторонняя, в основании с продольным ребрышком, не доходящим до ее середины. Надкр. с сильными точечными бороздками.

3-й и 4-й чл. лапок, вместе взятые, короче 5-го. Темно-коричневый, вершина и основание прсп., шов и бока надкр. красно-коричневые, ус. и ноги желтовато-красные. 3.3—4.5. — Прим. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) *C. marginatus* Fleut.

5. *Dirrhagus* Latr. Тело клиновидное. Наибольшая ширина прсп. находится перед серединой. Эпимеры не видны. Ан. стерн. бр. полукруглый или притупленный на вершине. — 2—5 видов (в СССР 6—7).

1. Окантовка пер. края прсп. загибается на боковую сторону прсп., не достигая $\frac{1}{3}$ ее длины; диск прсп. без сильных вмятин, лишь с 2 маленьими не глубокими ямками по бокам от середины или без них. Ус. у ♀ пило-видные, у ♂ гребенчатые, начиная с 4-го чл. Лоб без продольного киля. 3.5—4.5. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Садо, Сикоку, Кюсю) *D. mystagogus* Fleut.

— Окантовка пер. края прсп. загибается на ее боковую сторону и заходит на середину прсп.; диск прсп. с глубокими вмятинами у основания и побокам у середины. Ус. у ♀ сильноопиловидные, у ♂ гребенчатые, начиная с 3-го чл. Лоб с блестящим продольным килем. 4.8—6.7. — Прим., Сах., Ю. Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Садо), СВ. Китай *D. foveolatus* Fleut. (*elateroides* Furs., syn. n.)

6. *Rhacopus* Hampe. Тело клиновидное. Прсп. параллельно-сторонняя или с наибольшей шириной у основания. Эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. с б. м. развитым зубчиком на вершине. — 4—5 видов (в СССР 7—8).

1. Эпистерны згр. очень узкие, но на вершине резко расширены. Ус. желобки глубокие, их внешнее окаймление на вершине стирается. Ширина основания наличника в 1.8 раза меньше расстояния от основания ус. до глаза. Прсп. очень слабо сдавлена у основания задн. углов. 5.0—6.4. — Прим. — Япония (о-в Хонсю) *Rh. towadensis* His.

— Эпистерны згр. б. м. параллельные 2

2. Ширина основания наличника в 1.5 раза больше, чем расстояние от основания ус. до глаза. Прсп. почти конически сужается к пер. краю. У ♂ 4-й стерн. бр. имеет ямку с длинным ворсом; 4-й чл. лапок сильно расширен. Коричнево-красный. 4.5—9.2. — Амур., Прим. — Япония (острова Хонсю, Садо, Сикоку) *Rh. olexai* His.

— Ширина основания наличника равна или несколько меньше, чем расстояние от основания ус. до глаза. Прсп. параллельно-сторонняя. Ус. ♂ заходят за середину тела. Темно-коричневые 3

3. У глаза есть короткая вертикальная выпуклая линия. Лоб со слабым продольным килем. Вершина V стерн. бр. в виде зубчика, загнутого вверх. 4.2—7.1. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Садо, Сикоку, Кюсю) *Rh. modestus* Fleut.

— У глаза нет выпуклой линии. Лоб с пологой вмятиной, иногда почти не выраженной. Вершина V стерн. бр. угловидная. 3.5—4.9. — Прим., Сах. — Япония (острова Хонсю, Садо, Сикоку) *Rh. elongatus* Fleut.

7. *Melasis* Ol. Тело клиновидное. Надкр. полностью покрывают бр., бороздки на них четкие по всей длине. Эпимеры згр. не видны. В Японии 2 вида. На ДВ возможно нахождение *M. japonicus* His.

8. *Isorhipis* Lac. Тело узкоклиновидное. Надкр. не прикрывают часть ан. терг.; точечные бороздки не доходят до вершины надкр. Эпимеры згр. видны. — 3 вида (в СССР 6).

1. Надкр. от плеч до середины красно-желтые, далее черные. Прсп. (см. сбоку) вогнутая, сильнее вдавлена у основания по бокам от ср. линии. По центру

ан. терг. проходит продольный невысокий валик. 5—8-й чл. ус. у ♀ в 1.5 раза шире своей длины. Ус. желтые. 5.0—9.2 — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю)

I. foveata His.

- Надкр. одноцветные. Прсп. (см. сбоку) плоская, у основания без вдавлений, или они неявственные. По центру ан. терг. проходит высокий продольный киль. 5—8-й чл. ус. у ♀ почти в 2 раза шире своей длины. Ус. коричневые 2
- 2. Надкр. черные. 4.5—7.9. — Прим. *I. minuta* L. Medv.
- Надкр. буро-рыжие. 4.8—9.6. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) *I. banghaasi* Rtt. (*krivolutzki* L. Medv., syn. n.)

9. *Dromaeolus* Kiesw. Тело клиновидное. Лоб отделен от наличника сплошным или прерванным поперечным килем. Бороздки надкр. явственные. 4-й чл. лапок шире 3-го. Эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. полукруглый. На ДВ пока не обнаружен, но нахождение вполне вероятно. В СССР 9 видов (в Японии 7).

10. *Eucnemis* Ahr. Тело клиновидное. Лоб с продольным килем. Ус. сильно-пиловидные. Точечные бороздки надкр. неявственные, первая и последняя на вершине надкр. сильно углублены. Лапки с боков сильно уплощены. Эпистерны узкотреугольные, эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. тупо заострен. — 1 вид (в СССР 2).

1. Весь пер. край згр. окаймлен. Тело в неглубокой мелкой пунктировке. Черный, покрыт прилегающими золотистыми волосками. 5.2—6.9. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Тува *E. zaitzevi* Mam.

11. *Formax* Cast. Тело клиновидное. Ус. слабопиловидные или нитевидные. Ср. и задн. голени с бугорчатой структурой по наружному краю. Эпистерны узкие, параллельно-сторонние, эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. б. м. треугольный. — 1—3 вида.

1. Ус короче половины тела, слабопиловидные, их 3-й чл. почти в 2 раза длиннее 2-го. Вершины падкр. не зубцеобразные. Ког. без зубца в основании. Лоб без продольного киля. Прсп. мелко- и густоточечная. Красно-коричневый, покрыт золотистыми прилегающими волосками. 5.0—8.0. — Прим. *F. hisamatzui* Mam.

12. *Epiphanis* Esch. Тело клиновидное, покрыто золотистыми прилегающими волосками. Прсп. без продольной бороздки. Ус. длиннее половины тела. Эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. на вершине тупо срезан. — 1 вид.

1. Бороздки надкр. явственные. 2-й чл. ус. длиннее 3-го; 4—7-й чл. почти одинаковые и короче 3-го. Эпистерны згр. параллельно-сторонние. Бедренные покрышки резко сужены в пер. трети и далее кнаружи параллельно-сторонние. Красно-коричневый. 4.3—7.6. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Аляска *E. cornutus* Esch.

13. *Euryptychus* LeConte. Тело клиновидное. Ус. чуть длиннее прсп. Прсп. со слабой срединной бороздкой и слабыми вдавлениями по бокам от нее. — 2 вида.

- 1. Медиальный выступ задн. края прсп. полукруглый. 3-й чл. ус. в 1.5 раза длиннее 2-го, 11-й чл. длиннее 10-го (рис. 4, 10). 6.9—10.7. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) *E. vicinus* Fleut. (*kishrini* Furs., syn. n.; *ussuriensis* L. Medv., syn. n.)

— Медиальный выступ задн. края прсп. вогнутый на вершине. 3-й чл. ус. несколько короче 2-го, 11-й чл. равен 10-му (рис. 4, 11). Мельче, 6.1—7.5. — Прим. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) *E. lewisi* Fleut.

14. *Otho* Kiesw. Тело цилиндрическое, покрыто золотистыми приподнятыми волосками. Прсп. в пупковидных точках, с центр. бороздкой и 2 поперечными вмятинами по бокам от нее. Ус. у ♀ сильноопиловидные, у ♂ гребенчатые. Эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. тупо заострен. — 1 вид.

1. Точки в бороздках надкр. к вершине становятся крупнее и чаще. Тело черное, плечи надкр., ус., лапки и голени красноватые. 6.0—9.1. — Прим.; европ. ч. СССР. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Китай, Европа *O. spondyloides* Germ.

15. *Bioxylus* Fleut. Тело цилиндрическое, верх в золотистых волосках. Надкр. красноватые, их бороздки глубокие. Эпимеры згр. не видны. Ан. стерн. бр. у видов с ДВ тупо заострен. — 2—3 вида.

1. Продольный киль на голове не доходит до основания наличника. Надкр. на вершине зачернены; точки в бороздках надкр. явственные лишь в вершинной трети. Ус. нитевидные. Щиток закругленный. Задн. край прсп. без блестящих вмятин. 4.2—7.2 — Сах. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) *B. japonensis* Fleut.

— Продольный киль на голове доходит до вершины наличника. Надкр. красные; точки в бороздках надкр. явственные почти до их основания. Ус. слабопильчатые. Щиток с тупой вершиной. Задн. край прсп. с 2 глубокими блестящими вдавлениями, разделенными выступом. 3.6—4.8. — Прим. *B. personatus* Mam.

16. *Xylobius* Latr. Тело клиновидное, блестящее, покрыто редкими золотистыми волосками. Прсп. в редких точках, со срединной гладкой полоской. Эпимеры згр. не видны. — 2 вида (в СССР 4—5).

1. 2, 3 и 4-й чл. ус. у обоих полов почти одинаковой длины; ср. чл. квадратные; ус. у ♂ слабопильчатые. 4.2—5.2. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) *X. ainu* Fleut.

— 2-й чл. ус. значительно короче 3-го, 3-й чл. ус. у ♂ в 2 раза короче 4-го; ср. чл. в 1.5 раза длиннее своей ширины, ус. у ♂ нитевидные. 5.5—6.0. — Прим. *X. ussuriensis* Mam.

17. *Fryanus* Fleut. Возможно нахождение [на ДВ известного из Японии *F. japonicus* His.]

18. *Xylophilus* Mnnh. Тело цилиндрическое, верх почти голый. Эпимеры згр. видны. Вершина ан. стерн. бр. округленно-треугольная (рис. 4, 13—14). — 2 вида.

1. Щиток без продольной бороздки. Ан. терг. бр. у ♀ широковогнутый в середине. 5.0—9.0. — Прим.; европ. ч. СССР. — Европа *X. cruentatus* Gyll.

— Щиток с продольной бороздкой. Ан. терг. бр. у ♀ с продольной канавкой. 4.9—11.5. — Прим., Ю. Кур. (о-в Кунашир), Сах. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) *X. harmandi* Fleut.

19. *Hypocoelus* Lac. Тело клиновидное, в золотистых волосках. Пргр. с продольными пологими неокаймленными углублениями со слаженной скульптурой. Чл. ус. с ребрышком. Эпимеры не видны. — 2 вида (в СССР 6).

1. Основание наличника в 1.7—2.1 раза шире его вершины, у ♂ на наличнике есть глубокое вдавление. Лоб с явственным продольным килем. Ан. стерн. бр. на вершине плоско срезан (рис. 4, 15). 4.7—6.6. — Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хонсю, Сикоку)
H. harmandi Fleut.
- Основание наличника в 4.5—5 раз шире его вершины, у ♂ на наличнике нет вдавления. Лоб без продольного киля. Ан. стерн. бр. с маленьkim бугорком в центре уплощенной вершины (рис. 4, 16). 3.7—5.1. — Прим., Сах. — Япония, СВ Китай H. japonicus Fleut.

20. *Proxylobius* Fleut. Тело цилиндрическое, покрыто золотистыми приподнятыми волосками. Прсп. зернистая, без центр. бороздки. Ус. бороздки на прогр. неглубокие и блестящие. Эпимеры не видны. Ан. стерн. бр. полукруглый. — 1 вид.

1. Ус. желобки явственные, плавно расширенные к основанию прогр. Плечи надкр. красные, ноги красно-коричневые, лишь середина бедер затемнена. 2-й и 3-й чл. ус. красноватые. 4.0—5.8. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Садо, Сикоку, Кюсю, Идзу) . . . P. helleri Fleut.

21. *Poecilochrus* Bonv. Возможно нахождение на ДВ известного из Японии *P. japonicus* Fleut.

22. *Galloisius* Fleut. Возможно нахождение на ДВ японского вида *G. ampli-collis* Fleut.

23. *Heterotaxis* Bonv. Возможно нахождение на ДВ известного из Японии *H. nippensis* His.

24. *Torigaia* His. et Satō. Возможно нахождение на ДВ известного из Японии *T. bicolor* His et Satō.

43. Сем. LYCIDAE

(Сост. Л. Н. Медведев)

Тело продолговатое, плоское, голова маленькая, иногда вытянута в хоботок. Ус. нитевидные или пиловидные, у ♂ бывают гребенчатые. Прсп. б. м. четырехугольная, по бокам часто распластанная, нередко разделена килями и ребрами на яч. Надкр. с плечевым бугорком, б. ч. с продольными ребрами; обычно имеются 4 первичных ребра, между которыми могут появляться вторичные ребрышки; промежутки между ребрами очень часто с 1—2 рядами яч. Крылья развиты. Тазики ср. ног. расставлены. Вертлуги пер. и ср. ног конусовидные, лежат на одной линии с бедром. Бедра и голени плоские, лапки 5-чл., с двулоастным 4-м чл. Бр. либо с 6 сегм. (подсем. *Homalisinae*, которое иногда рассматривается как самостоятельное семейство), либо у ♂ с 8, у ♀ с 7 сегм. (подсем. *Lycinae*), к которому относятся все виды, встречающиеся на ДВ). Окраска низа темная, верхняя сторона всегда яркая, б. ч. в коротких густых волосках, нередко скрывающих покровы; следует отличать окраску покровов от окраски волосков.

Жуки встречаются в гнилой древесине, во время лёта — на цветках, ведут дневной образ жизни, при прикосновении падают, прижав ус. и ноги и притворяясь мертвыми. Лич. хищные, живут под корой и в гнилой древесине, развиваются несколько лет; приуроченности к определенным древесным породам, очевидно, нет, т. к. один и тот же вид встречается как на хвойных, так и на лиственных. Известно около 1500 видов, преобладающих в тропических районах, в СССР около 45 видов, большая часть которых встречается на ДВ! ■

Литература. Якобсон, 1907 : 661—667; Баровский, 1931 : 1—28; Клейн, 1942 : 1—90; Медведев Л. Н., 1965а : 221—227; 1966 : 34—38; 1970 : 163—169.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТРИБ И РОДОВ

1. Прсп. без яч. (рис. 5, 1—3). 2-й чл. ус. заметно короче 3-го 2
 — Прсп. с 3—7 явственно ограниченными яч. (рис. 5, 4—9). Голова не вытянута в хоботок. Ког. простые. Надкр. с продольными килями и ячеистой скульптурой 7
2. Хитиновое кольцо, окружающее дыхальце прогр., вытянуто в длинную трубочку. Голова вытянута в длинный хоботок. Ус. пиловидные, прикреплены у основания хоботка. Надкр. с 4 продольными килями, без ячеистой скульптуры. Прсп. с продольной бороздкой. Последний чл. челюстных щупиков усечен на вершине. (Триба Lycini) . . . 1. *Lycostomus*

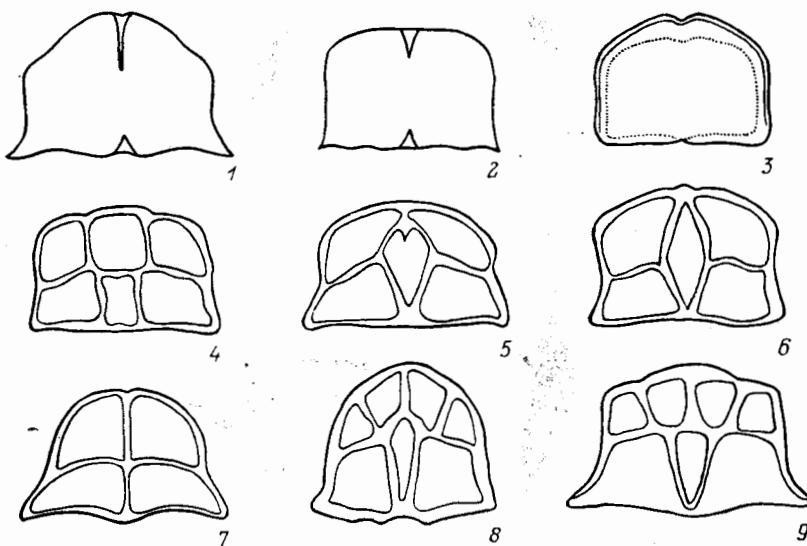


Рис. 5. Lycidae. Прсп. (Ориг.).

1 — *Macrolycus flabellatus*, 2 — *M. aemulus*, 3 — *Plateros ussuriensis*, 4 — *Platycis cosnardi*, 5 — *Dictyoptera miranda*, 6 — *D. pseudovelata*, 7 — *Lopherus lineatus*, 8 — *Xylobanus angusticollis*, 9 — *Cladophorus kuriensis*.

- Хитиновое кольцо, окружающее дыхальце прогр., простое, плохо заметное. Хоботок короткий или отсутствует 3
3. Прсп. в пер. половине с острым срединным килем (рис. 5, 1—2). Ус. пиловидные или гребенчатые. Надкр. с 3—4 продольными килями, без ячеистой скульптуры. Голова не вытянута в хоботок. Ког. раздвоены или с зубцом. (Триба Macrolycini) 4
- Прсп. без срединного киля в пер. половине, самое большое с небольшим утолщением у пер. края (рис. 5, 3). Надкр. с 9 продольными ребрами. Ког. простые 5
4. Ус. у ♂ гребенчатые, у ♀ пиловидные. Надкр. с 4 продольными килями (3-й киль часто слабо развит). Ког. у ♀ с крупным, у ♂ с небольшим зубцом. Тело широкое и крупное, свыше 10.0 2. *Macrolycus*
- Ус. слабопиловидные у ♂ и ♀. Надкр. с 3 продольными килями. Ког. простые, без зубца. Тело узкое, небольшое, не более 8.0 3. *Mesolyceus*
5. Голова вытянута в короткий хоботок. Ус. нитевидные. Надкр. с многочисленными продольными ребрышками, промежутки между которыми несут по ряду точек. Прсп. с продольной срединной бороздкой и 2 нерезкими ребрышками, идущими каждое от середины бокового края к середине диска. (Триба Lygistopterini) 4. *Lygistopterus*
- Голова без хоботка. Ус. пиловидные или гребенчатые, утончаются к вершине. Надкр. с 9 невысокими ребрышками, промежутки с 1 рядом мелких

- яч. Прсп. в задн. половине с б. м. развитой продольной бороздкой. (Триба Platerodini) 6
6. Ус. гребенчатые у ♂ и пиловидные у ♀ 6. *Lyronia*
- Ус. пиловидные у обоих полов 5. *Plateros*
7. Ус. нитевидные или слабопиловидные у обоих полов (рис. 6, 1, 3—5).
Прсп. с 3—6 яч. (рис. 5, 4—7). (Триба Dictyopterini) 8
- Ус. у ♂ гребенчатые, с длинными отростками (рис. 6, 6), у ♀ пиловидные.
Прсп. с 5 или 7 яч. (рис. 5, 8—9). Щиток с глубокой выемкой на вершине.
2-й чл. ус. гораздо короче 3-го. Надкр. с 4 продольными килями. (Триба Cladophorini) 10
8. Прсп. со срединной яч., не бывает 4-ячеистой (рис. 5, 4—6) 9
- Прсп. без срединной яч., 4-ячеистая (рис. 5, 7). Надкр. с 4 первичными
ребрами и 2 рядами яч. 7. *Lopherus*

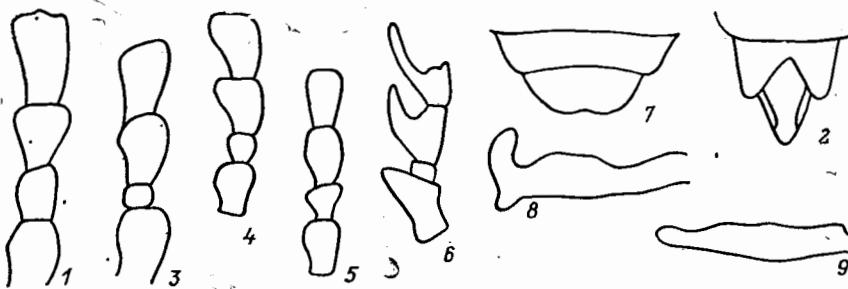


Рис. 6. Lycidae. Детали строения. (Ориг.).

1 — *Dictyoptera harovskii*, 2 — *D. miranda*, 3 — *D. pseudovelata*, 4 — *Lopherus brevicornis*, 5 — *L. lineatus*,
6 — *Cladophorus kurilensis*, 7 — *L. brevicornis*, 8 — *Macrolycus flabellatus*, 9 — *M. aemulus*. 1, 3—6 — ус.;
2, 7 — последние stern. бр.; 8, 9 — адеагус сбоку.

9. Прсп. с широкой срединной яч., не замкнутой и почти не суженной на обоих концах, ее пер. половина углублена и более широкая, чем задн., так что она выглядит разделенной на 2 яч. и кажется 6-ячеистой (рис. 5, 4) 8. *Platyctis*
- Прсп. с замкнутой на обоих концах срединной яч. (рис. 5, 5—6) 9. *Dictyoptera*
10. Промежутки между килями на надкр. с 1 рядом прямоугольных крупных яч. Щиток параллельно-сторонний или трапециевидный. Ус. короче половины тела 11
- Промежутки между килями на надкр. с 2 рядами мелких яч. Щиток овальный. Прсп. со слабо выступающим пер. краем и явственными пер. углами. Ус. длиннее половины тела 12. *Cladophorus*
11. Прсп. с 5 яч. 10. *Xylobanellus*
- Прсп. с 7 яч. 11. *Xylobanus*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. LYCIDAE

1. *Lycostomus* Motsch. Тело крупное, голова, низ и ноги черные. Ус. одинаковые у обоих полов. Прсп. впереди с коротким килем, сзади с бороздкой. В СССР 4 вида.

1. Прсп. двухцветная, красная с продольной черной полоской, расширенной к основанию. Надкр. одноцветные, красные. 12.0—18.0. — Ю Хаб., Амур., Прим. — П-ов Корея, СВ Китай . . . *L. porphyrophorus* Sols. 2
- Прсп. одноцветно черная или бурая 2
2. Надкр. фиолетовые или черно-фиолетовые. Хоботок длинный, цилиндрический, вдвое длиннее ширины. Прсп. назади без явственной бороздки.

- 9.0—14.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, В Китай
 L. modestus Kiesw.
- Надкр. кроваво- или буро-красные, у основания часто затемнены. Хоботок короткий, конический, в 1.5 раза длиннее ширины 3
3. Пер. углы прсп. явственные. 9.0—13.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, В Китай L. modestus Kiesw. (*rugipennis* Mats.)
- Пер. углы прсп. округленные, прсп. полуэллиптическая. 9.0—12.0. — Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан). — Япония
 L. semiellipticus Rtt.

2. **Macrolycus** Waterh. Тело крупное, ус. ♂ с 3-го чл. гребенчатые. Прсп. без яч., впереди с коротким килем, сзади с бороздкой. Надкр. с 4 ребрышками. Коготковый чл. лапок у ♂ со слабым, у ♀ с крупным зубцом. В СССР 4 вида.

1. Верх двухцветный: прсп. черная, надкр. красные; в очень коротких красных волосках 2
- Верх одноцветный, коричневый или каштановый, в довольно длинных серо-желтых или коричневых волосках 3
2. Задн. углы прсп. сильно выступают в стороны (рис. 5, 1). Эдеагус с крючком на вершине (рис. 6, 8). Надкр. вишнево-красные. 9.0—16.0. — Амур., Прим., Сах., Ю Кур. — Япония, п-ов Корея, СВ Китай, Монголия . . .
 M. flabellatus Motsch.
- Задн. углы прсп. слабо выступают в стороны (рис. 5, 2). Эдеагус ланцето-видный (рис. 6, 9). Надкр. кроваво-красные. 12.0—13.3. — Амур., Прим. — СВ Китай M. aemulus Vag.
3. Задн. углы прсп. почти прямые, не выступают в стороны. Коричневый, волоски верха серо-желтые. ♂ неизвестен. 16.0. — Ю Прим. M. pubescens Vag.
- Задн. углы прсп. сильно выступают в стороны (рис. 5, 1). Каштановый, волоски верха светло-каштановые. Эдеагус с крючком на вершине. 11.5. — Ю Кур. (о-в Кунашир) M. kurilensis L. Medv.

3. **Mesolyceus** Gorh. Тело небольшое, узкое, прсп. назади без бороздки, надкр. с 3 ребрышками, причем 1-е слабое, исчезает кзади. Ус. пиловидные, ког. без зубца. В СССР 1 вид.

1. Тело черное, надкр. бурые, в густых коротких фиолетово-красных волосках. 7.0—8.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, Китай
 M. atrorufus Gorh.

4. **Lygistopterus** Muls. Тело небольшое, голова подогнута под прсп., с коротким хоботком. Ус. нитевидные. Щиток продолговатый, без выемки на вершине. В СССР 1 вид.

1. Черный, прсп. и надкр. красные, прсп. с черной срединной полосой, изменчивой по ширине, очень редко сплошь черная. 6.0—12.0 — Мар., Сах.; Сиб., европ. ч. СССР. — Европа, С Африка, Мал. Азия
 L. sanguineus L. (*Dictyoptera crassicornis* Mats.)

5. **Plateros** Bourgeois. Тело мелкое, голова короткая, без хоботка. Прсп. впереди без киля (у видов с ДВ), щиток обычно выемчатый на вершине, яч. надкр. очень маленькие. В СССР 3 вида.

1. Верх сплошь черный. На надкр. ребрышки нерезкие, яч. мелкие, неправильно-четырехугольные. 6.5. — Ю Кур. (о-в Кунашир)
 P. krivolutzkiae L. Medv.
- По крайней мере края прсп. желтые 2

2. Надкр. желтые, прсп. черная, с желтыми краями. На надкр. все ребрышки почти равной высоты, яч. квадратные, 3 прищитковых ребрышка в пер. трети темные. 8.0. — Ю Прим. *P. ussuriensis* Bar.
- Надкр. черные, прсп. черная, с желтыми пер. и боковыми краями. На надкр. 4 слабых первичных и 5 неявственных вторичных ребрышек, яч. округло-четырехугольные. 5.0—6.0. — Ю Прим. *P. kurentzovi* L. Medv.
6. *Lyponia* Waterh. В СССР 1 вид.
1. Прсп. черная, с красными краями, надкр. красные. 10.0—12.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония *L. osawai* Nak.
7. *Lopherus* LeConte (*Aplatopterus* Rtt., *Eudyctioptera* Bar.). Тело черное, надкр. иногда б. м. красные. — 5 видов (в СССР 6).
1. 3-й чл. ус. небольшой, слабо уплощенный, гораздо короче 4-го и менее чем вдвое длиннее 2-го. Ус. нитевидные или слабопиловидные 2
- 3-й чл. ус. крупный, сильно уплощенный, лишь немного короче 4-го, более чем в 2.5 раза длиннее 2-го. Ус. пиловидные 3
2. Поперечные кили прсп. хорошо развиты. Плечи, боковые края и ребра надкр. красные. 7.0—9.5. — Амур., Прим., Кур. (острова Кунашир, Шикотан). — Япония *L. lineatus* Gorh. (*motschulskyi* Bar. *mamaevi* L. Medv.)
- Поперечные кили прсп. развиты слабо. Надкр. одноцветно-темно-бурые, в красных волосках. 8.0—9.0. — Прим. — Япония *L. harmandi* Bourgeois
3. Надкр. бурые, с красными плечами. Волоски на черном фоне темные, на плечах красные. 8.0—11.0. — Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония *L. septentrionalis* Kôno
- Надкр. бурые, с красными волосками 4
4. Последний чл. челюстных щупиков слабо расширен к вершине, не поперечный. 7.0—9.0. — Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан). — Япония *L. brunneorubens* L. Medv. (*konoii* Nak.)
- Последний чл. челюстных щупиков сильно расширен к вершине, поперечный. 9.0—12.0. — Ю Хаб., Амур., Прим. *L. brevicornis* Bar. (*imanensis* L. Medv.)
8. *Platycis* Thoms. Ср. величины, лоб выступает между глазами, с глубокой ямкой, надкр. с первичными и обычно вторичными ребрами. — 1 вид (в СССР 4).
1. Верх желтый, прсп. с темным пятном посередине или черно-бурая с желтыми ребрами. 5.0—7.0. — Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Сиб. — Япония, Китай *P. nasutus* Kiesw. (*raddensis* Pic)
9. *Dictyoptera* Latr. Тело довольно крупное и узкое, на надкр. вторичные ребра развиты или отсутствуют. — 7 видов (в СССР 8).
1. Вторичные ребра имеются лишь на основании надкр. 2-й чл. ус. (рис. 6, 1) равен или почти равен 3-му. (Подрод *Rygopterus* Muls.). Прсп. черная, надкр. красные. 6.0—10.0. — Ю Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур.; Сиб., европ. ч. СССР. — Япония, Европа *D. (P.) nigrorubra* De Geer (*affinis* Payk.)
- Вторичные ребра развиты по всей длине, так что между первичными ребрами имеются 2 ряда яч. 2
2. Надкр. с 3 первичными и 4 вторичными ребрами и небольшими 4—5-угольными яч. 2-й чл. ус. гораздо короче 3-го. (Подрод *Benibotarus* Kôno). Черный, надкр. темно-красные или фиолетово-бурые. 7.0—8.0. — Ю

- Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония, Китай
 D. (B.) *spinicoxis* Kiesw. (*kriivolutzkajae* L. Medv.)
- Надкр. с 4 первичными и 4—5 вторичными ребрами 3
3. Задн. вертлуги примерно втрое длиннее ширины. Опушение надкр. равномерное. (Подрод *Punicealis* Kasantzev) 4
- Задн. вертлуги не длиннее или едва длиннее ширины. Надкр. опушены в основном по ребрам. (Подрод *Dictyoptera* Latr.) 6
4. Срединная яч. прсп. сердцевидная, с коротким килем впереди (рис. 5, 5).
 Черно-бурый, прсп. бурая, с черным пятном посередине, надкр. красные.
 6.5—7.0. — Ю Прим. D. (P.) *miranda* Bar.
- Срединная яч. не сердцевидная, без киля впереди. Черно-бурый, края прсп. и надкр. красные 5
5. Шовный промежуток надкр. с 2 рядами ровных яч. по всей длине. 7.0—7.5. — Ю Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир)
 D. (P.) *medvedevi* Kasantzev
- Шовный промежуток надкр. у вершины с 1 рядом яч. 5.6. — Ю Кур. (о-в Кунашир) D. (P.) *barovskii* L. Medv.
6. Прсп. с темным основным фоном и красными ребрами, надкр. красные.
 7.0—13.0. — Прим., Сах., Ю Кур.; Сиб., европ. ч. СССР. — Япония,
 Европа, С Африка, С Америка D. (D.) *augusta* Herbst
- Темно-бурый, надкр. темные, в красных волосках. Срединная яч. прсп. продолговатая, доходит до пер. и задн. края. 8.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир) D. (D.) *pseudovelata* L. Medv.

10. *Xylobanellus* Kleine. В СССР 1 вид.

1. Надкр. с 4 первичными килями, вторичных ребрышек нет, яч. прямоугольные. На прсп. срединная яч. очень маленькая, продолговатая. Черный, надкр. красные, верх в очень коротких красных волосках. 8.0—11.0. — Ю Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб., европ. ч. СССР. — Европа
 X. *erythroptera* Baudi (*amurensis* Kleine)

11. *Xylobanus* Waterh. Тело ср. величины, стройное. Ус. у ♀ нитевидные или пиловидные, у ♂ часто гребенчатые. Вторичные ребрышки надкр. отсутствуют. В СССР 2 вида.

1. Верх сплошь черный, на надкр. ребрышки в красных волосках. Прсп. с заостренными задн. углами. 9.0—11.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония X. *japonicus* Bourgeois
- По крайней мере ребрышки на прсп. или надкр. желтые или красные, прсп. с желтыми краями и тупыми задн. углами. 9.0—11.0. — Ю Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Чит. — Япония X. *angusticollis* Motsch. (*sutschuanensis* Kleine, *kunasirensis* L. Medv., *ogumae* Mats.)

12. *Cladophorus* Guér. Очень похож на *Xylobanus* Waterh., но тело мелкое, узкое, окраска темная, вторичные ребрышки на надкр. хорошо развиты. В СССР 1 вид.

1. Черно-бурый, прсп. в серых и желтых, надкр. в негустых красных волосках.
 Надкр. между первичными ребрами с 2 рядами неправильно-четырехугольных или пятиугольных яч. 7.7. — Ю Кур. (о-в Кунашир)
 C. *kurilensis* L. Medv.

44. Сем. DRILIDAE

(Сост. А. Б. Рыжин)

Небольшие, тело умеренно уплощенное. Верхняя губа имеется; глаза равномерно выпуклые; ус. гребенчатые или пиловидные, прикреплены под приподнятым боковым краем головы. Эпистерны згр. б. м. параллельные, невыемчатые

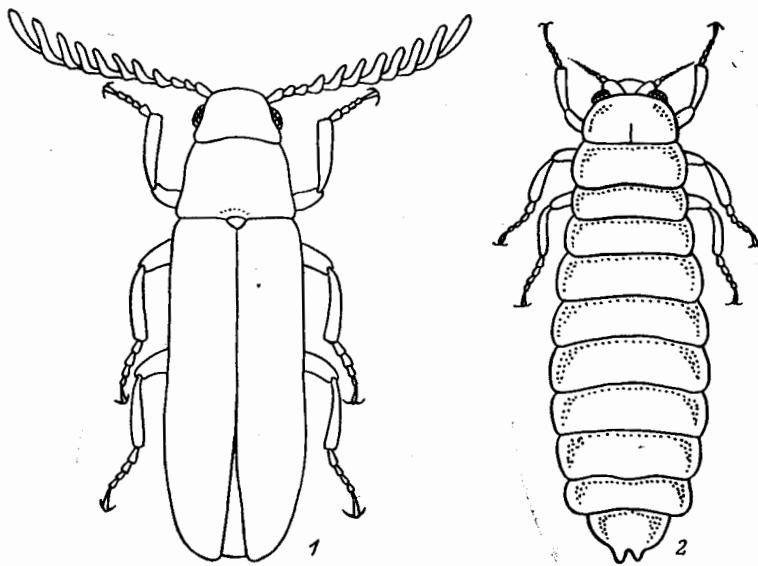


Рис. 7. Drilidae. Имаго. (По Л. Медведеву).

1 — *Drilus flavescentis* Geogr., ♂; 2 — то же ♀.

по внутреннему краю (рис. 8, 2). Надр. с узкими эпиплеврами. Все тазики сближены. Бедра причленены к вертлугам косо сбоку (рис. 8, 3). ♂ крылатые, ♀

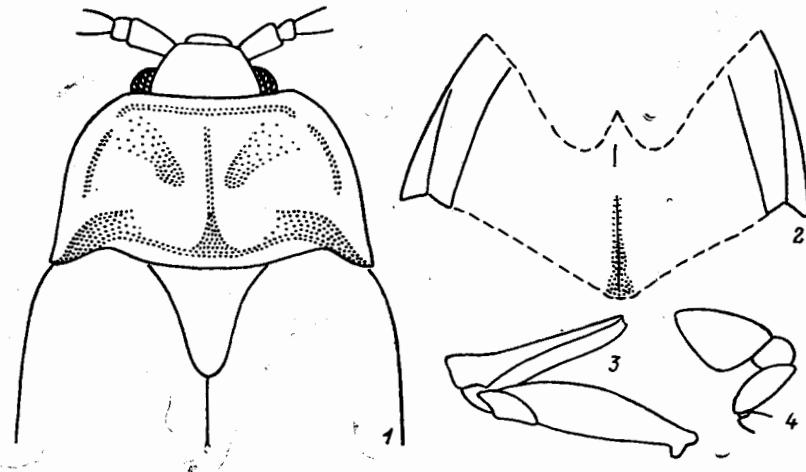


Рис. 8. Drilidae. *Drilaster axillaris*. (Ориг.).

1 — форма пер. части тела, 2 — згр., 3 — основание задн. ноги, 4 — челюстной щупик.

бескрылые (рис. 7, 1—2). Имаго и лич. хищные, встречаются в раковинах улиток. Небольшое, слабо изученное семейство, наиболее разнообразно в субтропиках. — 1 род (в СССР 2).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. DRILIDAE

1. *Drilaster* Kiesw. Небольшие, удлиненно-овальные. Мандибулы серповидные, без зубцов по внутреннему краю. Ус. пиловидные. Вершинный чл. челюстных щупиков топоровидный (рис. 8, 4). Прсп. полукруглая, с острыми, направленными назад углами (рис. 8, 1). Бр. с 6 простыми стерн. без глубоких вырезов. В СССР 1 вид.

1. Черный, прсп. с узким буроватым окаймлением по краям, плечевые углы надкр. рыжие. Прсп. поперечная, по бокам и спереди приподнятая, с поперечным вдавлением у пер. края и слабым продольным срединным вдавлением; задн. углы сильно вытянуты назад. Голова и прсп. в мелкой, надкр. в довольно крупной густой пунктировке; все тело в коротком, умеренно густом опушении. Рис. 8, 1—4. 6.0—7.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония *D. axillaris* Kiesw.

45. Сем. LAMPYRIDAE — СВЕТЛЯКИ

(Сост. Л. Н. Медведев, А. Б. Рыжкин)

Наземные жуки, ведущие ночной образ жизни. Голова небольшая, с крупными глазами. Ус. прикреплены свободно на лбу, короткие или умеренной длины, от нитевидных до пиловидных и гребенчатых, 11-чл. Верхняя губа раз-

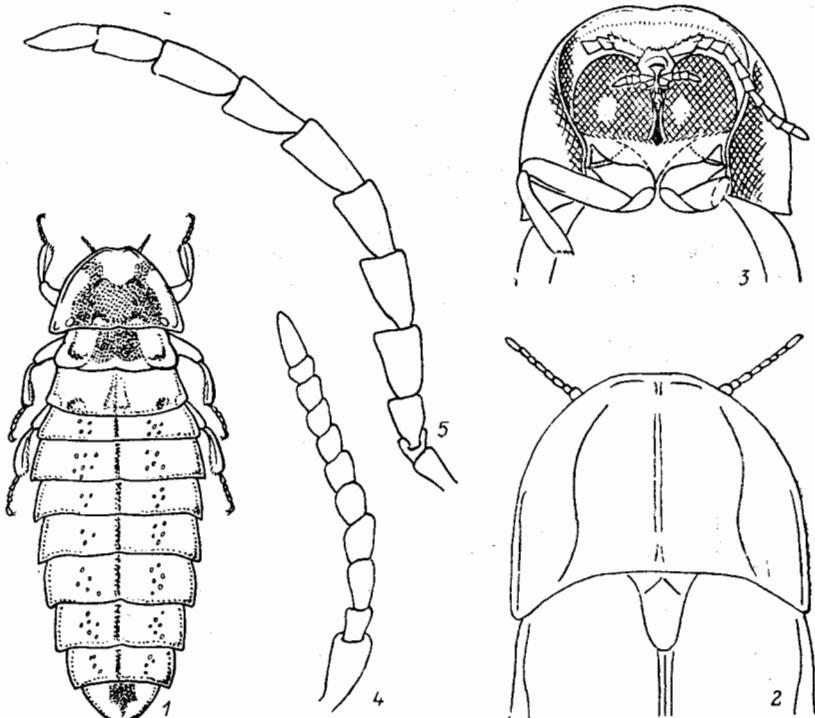


Рис. 9. Светляки. (Ориг.).

1—4 — *Lampyris noctiluca*; 5 — *Lucidina accensa*. 1 — имаго, ♀; 2 — пер. часть имаго ♂; 3 — то же снизу; 4, 5 — ус.

вита. Покровы тела мягкие или умеренно склеротизированные, верх заметно уплощен., прсп. полностью или частично прикрывает голову. Надкр. в спутанной пунктировке, нередко со следами ребер. Ср. тазики сдвинуты, соприкасаются. Бедра прикреплены к вертлугам косо сбоку. Крылья (у полнокрылых форм) с явственной ан. яч.

Характерная особенность — наличие органов свечения на последних бр. сегм. (по крайней мере у одного пола); иногда светиться способны не только взрослые жуки, но и лич., и яйца. Половой диморфизм нередко значительный и обычно выражен в редукции надкр. и крыльев ♀, так что она внешне становится очень похожей на лич. (рис. 9, 1).

Лич. камподеоидного типа, наземные или водные (по крайней мере у *Luciola lateralis* Motsch.), уплощенные дорсовентрально, с невооруженным последним сегм. бр.; мандибулы серповидные, с внутренним сосательным каналом. Водные лич. с боковыми бр. жабрами, разделенными на 2 ветви.

Имаго имеют редуцированный ротовой аппарат и, по-видимому, не питаются. Лич. поедают мелких беспозвоночных, в основном наземных моллюсков, в раковинах которых нередко укрываются сами.

Наиболее разнообразны в тропиках и субтропиках, в умеренном поясе представлены скучно. В СССР 7 родов и около 20 видов. — 5 родов и 7 видов.

Литература. Якобсон, 1911: 667—671; Копо, 1935б: 97; 1937: 97; Вегранд, 1973: 100—101, 107—111; Жасх, 1984: 315—318.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. Органы свечения отсутствуют. Глаза небольшие, разделены широким лбом, превышающим поперечник глаза. Прсп. распластана только по бокам.
Надкр. с 3 резкими ребрами 1. *Pristolycus*
- На вершине бр. хотя бы у одного из полов имеются органы свечения, выделяющиеся характерной светло-желтой окраской. Глаза очень крупные, соприкасаются или разделены узким промежутком. Надкр. без резких ребер 2
2. Ус. сильно уплощенные, явственно пиловидные (рис. 9, 5). Прсп. полностью прикрывает голову 3
- Ус. нитевидные, с б. м. цилиндрическими чл. (рис. 9, 4) 4
3. Прсп. спереди б. м. треугольно-округленная или сравнительно узкоокругленная (не полукруглая), без прозрачных участков, черная, с 2 очень крупными розовыми пятнами (у вида с ДВ) (рис. 10, 1—2) Надкр. у обоих полов нормально развиты 2. *Lucidina*
- Прсп. с широко округленным пер. краем, образующим полукруг, с 2 овальными прозрачными участками, у ♂ полностью желтая (рис. 10, 3). Надкр. ♀ сильно редуцированы, не превышают I сегм. бр. 3. *Rugochoelia*
4. Голова полностью прикрыта пер. краем прсп. Края прсп. широко распластаны (рис. 9, 2—3). Ус. едва заходят за задн. край прогр. или не достигают его, их срединные чл. лишь немногого длиннее своей ширины. ♀ лишены надкр. и крыльев 4. *Lampyris*
- Голова не полностью прикрыта пер. краем прсп. Прсп. обычно узко распластана по краям (рис. 10, 5—7). Ус. достигают задн. тазиков. Надкр. и крылья нормально развиты у ♂ и ♀ 5. *Luciola*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. LAMPYRIDAE

1. *Pristolycus* Gorh. Голова маленькая, втянута в прсп., основания слабопиловидных ус. сближены, прсп. с продольной бороздкой, надкр. в грубой пунктировке между килями. В СССР 1 вид.
1. Черный, пер. край прсп. бурый, надкр. розовые, с темными краями и ребрами. 10.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония . . . *P. sagulatus* Gorh.
2. *Lucidina* Gorh. Некрупные, с небольшими глазами, распластанной и слегка приподнятой по краям округло-треугольной или округло-трапециевидной прсп. Надкр. и крылья нормально развиты у ♂ и ♀. В СССР 1 вид, в Японии 3—4.

1. Буровато-черный или черный; прсп. с 2 очень крупными, б. м. треугольными розовыми пятнами (рис. 10, 1—2), прогр. и ее эпистерны, сргр. розовые. 8.0—9.5. — Ю Сах., о-в Монерон, Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир, Шикотан). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея *L. accensa* Gorh. (*biplagiata* Motsch.).

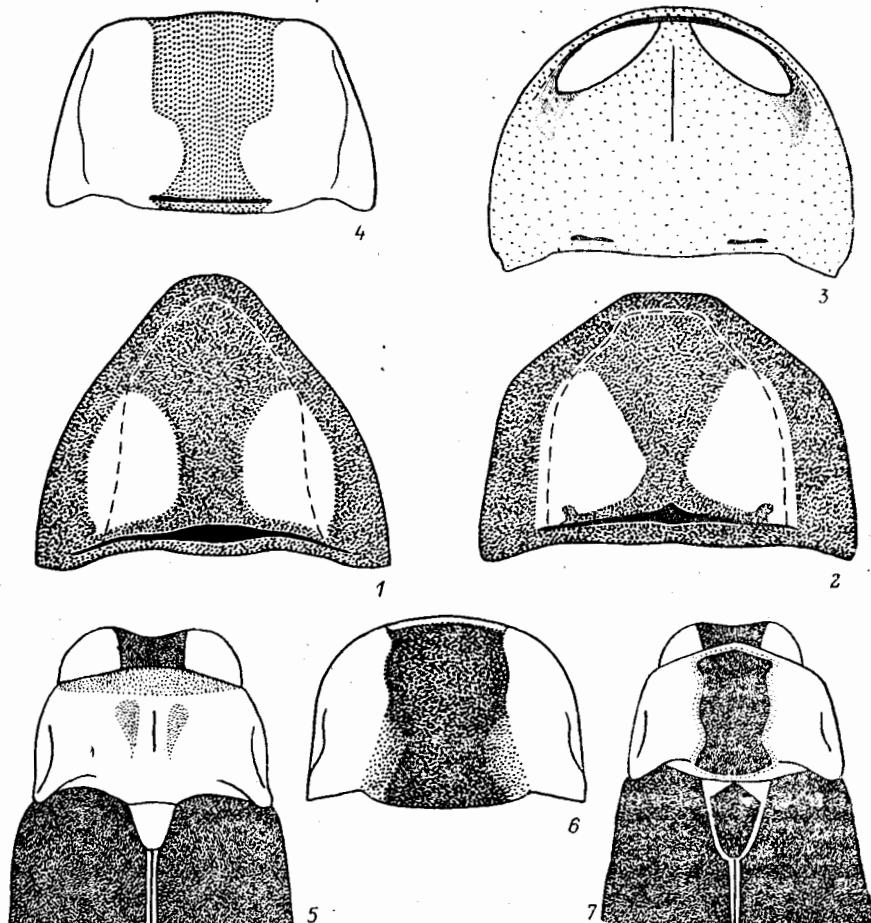


Рис. 10. Светляки. Пер. часть тела и прсп., форма и окраска. (Ориг.).
1, 2 — *Lucidina accensa*; 3 — *Pyrocoelia rufa*; 4 — *Luciola* sp. с о-ва Кунашир; 5 — *L. mongolica*; 6, 7 — *L. lateralis*. 1—4, 6 — прсп.; 5, 7 — пер. часть тела.

3. *Pyrocoelia* Gorh. (*Lucernuta* Cast.). Довольно крупные, уплощенные, с большими глазами; прсп. полукруглая, с широко распластанными боковыми краями, в пер. части резко приподнята по краю, у ♂ с 2 овальными прозрачными пятнами (рис. 10, 3). Надкр. ♀ сильно редуцированы, крылья отсутствуют. Лич. наземная. В СССР 1 вид, в Японии 3.

1. Желтый с буровато-черными надкр.; голова с придатками, вершины бедер, голени и лапки темно-бурые, середина згр. иногда слабо затемнена. 14.3—17.1. — Ю Прим., Ю Сах., Ю Кур. — Япония, п-ов Корея, СВ и В Китай *P. rufa* Ol.

4. *Lampyris* Geoffr. Ср. размеров, сильно уплощенные, с широко распластанной по бокам и приподнятой на пер. крае прсп. (рис. 9, 2); ♂ полнокрылый, с очень большими шаровидными глазами, почти соприкасающимися снизу.

У ♀ надкр. и крылья полностью редуцированы, глаза небольшие, слабо выступающие. Органы свечения имеются только у ♀. Лич. наземная. — 1 вид (в СССР до 12).

1. ♂: верх серовато-бурый или черно-бурый, бока прсп., ее пер. и задн. края, шов и боковые края надкр. желтоватые; низ желто-бурый. ♀: черно-бурая или розовато-бурая, обычно, с б. м. светлыми краями терг. Рис. 9, 1—4. 11.0—18.0. — Хаб., Амур., Прим., Сах., Кур.; Ю Сиб., Кавказ, европ. ч. СССР. — П-ов Корея, Монголия, Европа, С Африка . . . *L. noctiluca* L.

5. *Luciola* Cast. Небольшие, вальковатые, с выпуклой, не распластанной по краям прсп. Голова видна сверху. Глаза, надкр., крылья и органы свечения хорошо развиты у обоих полов. Лич., по крайней мере у некоторых видов, водные. — 3 вида (в СССР до 7).

1. Прсп. светло-рыжая, с 2 размытыми буроватыми пятнышками на диске, иногда сливающимися; пер. край несколько темнее (рис. 10, 5). Щиток рыжий. Бр. черное, 2 последних стерн. полностью рыжевато-желтые. 6.5—8.2. — Ю Хаб., Ю Амур., Прим. — СВ и В Китай, Монголия *L. mongolica* Motsch.

— Прсп. оранжево-желтая или розовая, с продольной черной полосой посередине. Щиток черный. V и баз. половина VI стерн. бр. желтоватые или бело-розовые, вершина VI стерн. и VII стерн. ♀ смоляно-бурые 2

2. Бока прсп. и прогр. розовые (розовый пигмент у сухих жуков частично разрушается), бока прсп. в задн. углах отчетливо уплощены (рис. 10, 4). Окраска VI стерн. бр. у ♂ на основании бледно-желтая, желтый участок по задн. краю и по бокам окаймлен розовой полоской, вершинная часть стерн. смоляно-бурая; у ♀ на VI стерн. желтоватый пер. участок повсюду покрыт розовыми крапинками. 8.0—10.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония *Luciola* sp. 1¹

— Бока прсп. и прогр. оранжевые, бока прсп. в задн. углах не уплощены (рис. 10, 6—7). VI стерн. бр. ♂ в пер. половине бледно-желтый, без розовой полоски, в задн. смоляно-бурый. VI стерн. ♀ бурый. 7.0—8.4. — Ю Хаб., Ю Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Заб. — Япония (всюду), п-ов Корея, СВ и В Китай, Ю Азия. — Редок *L. lateralis* Motsch.

46. Сем. CANTHARIDAE — МЯГКОТЕЛКИ

(Сост. Л. Н. Медведев, А. Б. Рыжик)

Тело удлиненное, б. м. уплощенное дорсовентрально, с мягкими покровами, особенно надкр.; верх в тонких волосках. Голова большая, вытянута вперед, ус. нитевидные, их основания, раздвинуты. Верхняя губа отсутствует. Прсп.

¹ В роде *Luciola* авторами был пропущен 1 не определенный вид, близкий к *L. lateralis*. Под названием *Luciola* sp. 1 он вставлен в определительную таблицу Г. Ш. Лафером. По-видимому, реально существуют 2 близких вида (1 в Сибири и на ДВ, другой по меньшей мере в Японии и на прилегающих островах), которые в литературе смешивались и приводились как *L. lateralis*. Установить, к какому из этих видов достоверно относится название *L. lateralis*, в настоящее время затруднительно ввиду несоответствия сведений в отношении типового местонахождения оригинального описания *L. lateralis* (Даурия) с данными этикетки (Япония) полностью разрушенного жука в коллекции Мочульского, который рассматривается в качестве голотипа; к тому же это описание (Мочульский, 1860 : 114), которое в нескольких каталогах приводится как оригинальное, больше похоже на указание, чем на описание. Возможно, что *L. lateralis* описан в какой-либо более ранней работе. Здесь данное название отнесено в соответствии с упомянутой работой к сибирскому виду. Распространение обоих видов нуждается в уточнении. Раздел дополнен редактором также несколькими рисунками (Г. Ш. Лафер).

б. м. четырехугольная, по бокам часто распластана. Надкр. хорошо развиты, реже укорочены, в спутанной пунктировке (редко со следами килем или точечных рядов), эпиплевры узкие. Все тазики сближенные, эпистерны згр.уженные кзади и выемчатые по внутреннему краю. Бр. с 8—10 стерн. Ког. простые, с зубцом, лопастевидным придатком или расщепленные на вершине, иногда отличаются у разных полов. Половой диморфизм в целом невелик, но у отдельных родов очень характерный (*Trupherus*, *Silis*, *Malthodes*). Окраска темная или яркая, обычно в сочетании желто-красного и черного цвета.

Имаго встречаются на растениях, цветках, обычно активно летают; питаются мелкими насекомыми, а также листьями растений. Ведут дневной образ жизни, при испуге поджимают конечности, притворяясь мертвыми. Лич. хищные, обитают в подстилке или верхнем слое почвы, под корой деревьев, в гнилой древесине, питаются яйцами и лич. мелких насекомых; для них характерно внешнешнее пищеварение. Развитие лич. длится 2—3 года, окунивание происходит в почве.

Довольно крупное семейство, насчитывающее в мировой фауне около 4000 видов. В СССР не менее 200 видов (фауна изучена слабо везде, кроме европ. ч.).

Литература. Баровский, 1922а: 276—279; 1926: 13—14; 1928: 216—222; Wittmег, 1954: 47—53; 1970: 13—107; 1971: 189—203; 1972: 122—141; 1979: 327—346.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ И РОДОВ

1. Голени без шпор. IX стерн. бр. и эдеагус ♂ асимметричные. Надкр. сильно укороченные. (Подсем. Chauliognathinae). Вершина бр. с глубоким вырезом, по краям которого выступают 2 крупных зубца. У ♂ ср. бедра расширены, ср. голени укорочены 1. *Trupherus*

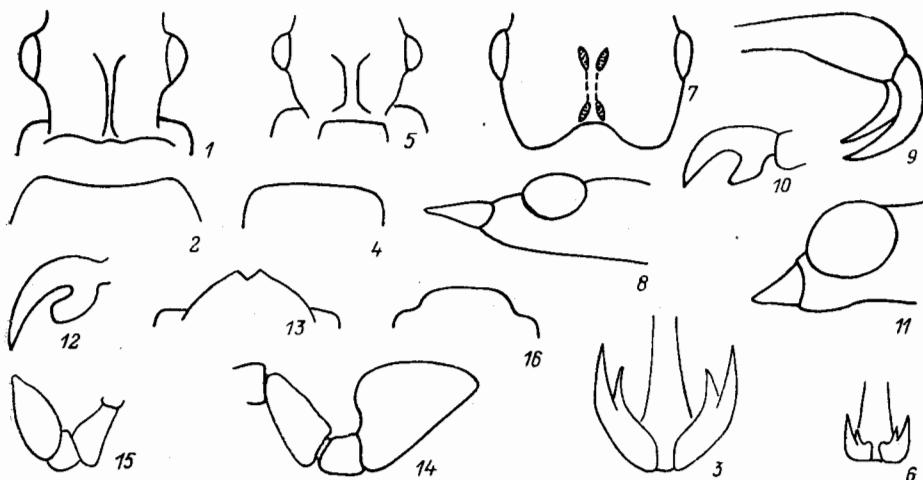


Рис. 11. Мягкотелки. (Ориг.).

1—3 — *Podabrus dilaticollis*; 4—6 — *Rhagonyche geniculata*; 7—9 — *Themus cyanipennis*; 10 — *Athemus suturrellus*, ♀; 11—13 — *Cantharis daurica*; 14 — *C. korbi*; 15 — *Malthodes baicalicus*; 16 — *Pseudoabdomia ussurica*. 1, 5, 7 — задн. часть головы снизу; 2, 4 — пер. край прсп.; 3, 6, 9, 10, 12 — ког. ср. лапки; 8, 11 — голова сбоку; 13, 16 — наличник; 14, 15 — челюстные щупники.

- Голени с толстыми, хорошо заметными шпорами. Последний сегм. бр. и эдеагус ♂ симметричные 2
2. Стигмы бр. крупные, хорошо заметные. Бр. с 8 стерн. Прсп. ♂ с вырезом в задн. углах, неровная. Эпиплевры надкр. отсутствуют. Мандибулы с зубцом на внутреннем крае. (Подсем. Silinae) 2. *Silis*
- Стигмы бр. плохо заметны. Бр. с 9—10 стерн. Прсп. без выреза. Эпиплевры надкр. развиты. Мандибулы без зубцов на внутреннем крае 3

3. Вершинный чл. челюстных щупиков крупный, топоровидный (рис. 11, 14). Надкр. не укорочены или слегка укорочены у ♀. Последние стерн. бр. простые или с 2 зубцами на вершине. (Подсем. *Cantharinae*) 4
- Вершинный чл. челюстных щупиков тонкий, яйцевидный, заострен на конце (рис. 11, 15). Надкр. укорочены. Последний стерн. бр. ♂ превращен в хватательный аппарат. (Подсем. *Malthininae*) 3. *Malthodes*
4. Оба ког. всех лапок расщеплены или с крупным острым зубцом (рис. 11, 3, 6) 5
- Ког. или простые, не расщепленные, или наружный ког. с зубцом или лопастинкой при основании; очень редко внутренний ког. с маленьким зубчиком 6
5. Глоточные швы длинные, посередине сильно сближены или слиты (рис. 11, 1). Голова за глазами сильно сужена кзади. Пер. край прсп. прямой или вогнутый (рис. 11, 2) 4. *Podabrus*
- Глоточные швы короткие, широко раздвинуты (рис. 11, 5). Голова за глазами умеренно сужена. Пер. край прсп. дуговидно выступает вперед (рис. 11, 4) 5. *Rhagonycha*
6. Глоточные швы широко раздвинуты, параллельные, четкие на всем протяжении. Окраска надкр. не металлическая. 2-й чл. ус. короче 3-го . . . 7
- Глоточные швы сильно сближены, иногда плохо заметны в срединной части (рис. 11, 7). Окраска надкр. металлически-синяя или зеленая. 2-й чл. ус. длиннее 3-го. Щеки длинные, больше половины диаметра глаза (рис. 11, 8). Все ког. простые у обоих полов (рис. 11, 9). Тело крупное. Прсп. поперечная 6. *Themus*
7. Щеки длинные, больше половины диаметра глаза. Ког. у ♂ простые, у ♀ на пер. и ср. лапках с зубцом (рис. 11, 10) 7. *Athemus*
- Щеки короткие, меньше половины диаметра глаза (рис. 11, 11) 8.
8. Наружные ког. хотя бы у ♂ с зубцом (рис. 11, 12). Пер. край наличника со срединной выемкой (рис. 11, 13) 8. *Cantharis*.
- Все ког. простые. Пер. край наличника без срединной выемки (рис. 11, 16) 9.
9. Вершинный чл. челюстных щупиков слабо расширен; прсп. узкая, ее бока не распластаны 9. *Pseudoabsidia*
- Вершинный чл. челюстных щупиков сильно расширен; прсп. с широко-распластанными краями, без явственного окаймления 10. *Stenothemus*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. CANTHARIDAE

1. *Trupherus* LeConte (*Ichthyurus* Westw., part.). Тело ср. величины, с сильно укороченными надкр. и подвижным, загибающимся кверху бр.; внешне напоминают стафилинов. Последний чл. челюстных щупиков топоровидный, голова сужена за глазами, ср. ноги ♂ сильно модифицированы. Крылья развиты. Ког. с крупным зубцом. — 2 вида (в СССР 3).
1. Бока прсп. ♂ и ♀ широко окаймлены желтой полоской. Ср. голени ♂ слабо расширены по внутреннему краю (рис. 12, 1). Голова ♂ спереди желтая, за глазами черная. 5.5—7.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония *T. pironicus* Lew.
- Бока прсп. ♀ темные или лишь с тонкой желто-буровой каймой. Темное пятно на темени ♂ угловидно вытянуто вперед до уровня ус. впадин. Ср. голени ♂ сильно расширены по внутреннему краю (рис. 12, 2). 5.0—7.0. — Амур., Прим. *T. rossicus* Bar.
2. *Silis* Latr. Тело ср. величины, довольно широкое, надкр. ♀ иногда укорочены. Последний чл. челюстных щупиков топоровидный. Голова не сужена за глазами, очень короткая, прсп. у ♂ с характерной скульптурой, зубцами

и вырезами, у ♀ простая, иногда с умеренными вдавлениями. Основания ус. приближены к пер. краю наличника. — 6 видов (в СССР около 10).

1. Середина прсп. у обоих полов с гладкой продольной приподнятой полоской, ограниченной с обеих сторон довольно грубой пунктировкой. Прсп. ♂ — рис. 12, 3. 5.5—6.5. — Хаб.; Алтай *S. rugicollis* Gebl.
- Середина прсп. без приподнятой продольной полоски, пунктировка диска редкая и мелкая 2

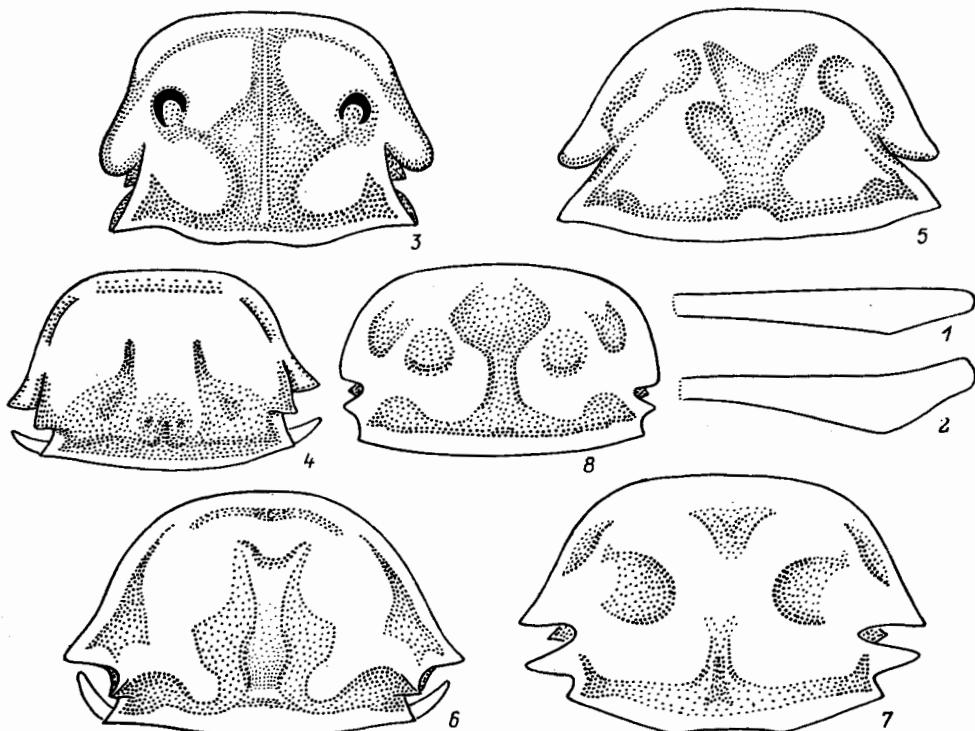


Рис. 12. Мягкотелки. (Ориг.).

1, 2 — *Trypherus*, сп. голени ♂: 1 — *T. niponicus*, 2 — *T. rossicus*; 3—8 — *Silius*, прсп., ♂: 3 — *S. rugicollis*, 4 — *S. jakutica*, 5 — *S. tolli*, 6 — *S. triimpressa*, 7 — *S. sexdentata*, 8 — *S. motschulskii*.

2. Задн. углы прсп. ♂ с характерным отростком (рис. 12, 4, 6). Ус ♀ длинные, длина их срединных чл. вдвое больше ширины 3
- Задн. углы прсп. ♂ с зубцом, но без отростка (рис. 12, 5, 7, 8). Ус. ♀ более короткие, длина их срединных чл. обычно менее чем в 1.5 раза превосходит ширину 4
3. Прсп. и надкр. рыжие или буровато-желтые, с затемненными краями, иногда диск прсп. с темной продольной полосой, очень редко весь верх затемнен (ab. *bianchii* Vag.). Длина надкр. ♂ вдвое больше максимальной их ширины. Прсп. ♂ — рис. 12, 4. 5.0—6.2. — Амур; Якут., Чит. *S. jakutica* Vag.
- Верх целиком черный или смоляно-черный. Длина надкр. ♂ более чем вдвое превосходит ширину. Прсп. ♂ — рис. 12, 6. 4.0—5.5. — Ю Прим. — С Китай *S. triimpressa* Pic
4. Прсп. красновато-бурая, с зачерненными краями. Прсп. ♂ — рис. 12, 5. 4.5—5.5. — Маг.; Якут. *S. tolli* Bar.
- Прсп. одноцветно-рыжая, иногда у пер. и задн. края слегка просвечивает темным 5
5. Задн. углы прсп. ♂ с длинным зубцом (рис. 12, 7). Два вершинных стерн.

- бр. ♂ рыжие, как и терг. бр. ♀, не прикрыты надкр. 6.5—9.0. — Маг.; Якут., Чит. — С Китай, С Монголия *S. sexdentata* Mnsh.
- Бр. у ♂ и ♀ бурое, иногда края сегм. с узкой светлой каймой. Задн. углы прсп. ♂ с коротким зубчиком (рис. 12, 8). 5.0—6.2. — С Хаб., Амур.; Якут. — С Монголия *S. motschulskii* Bar.

3. *Malthodes* Kiesw. Мелкие, узкие, с укороченными надкр., не прикрывающими вершину бр., которая у ♂ превращена в хватательный ашарат (терминалии); внешне напоминают стафилинов. Голова сильно выступает вперед, сужена кзади. Ког. простые. Вершинный чл. челюстных щупиков яйцевидный, заостренный на конце. Различаются в основном по терминалиям ♂. — 6 видов (в СССР более 50).

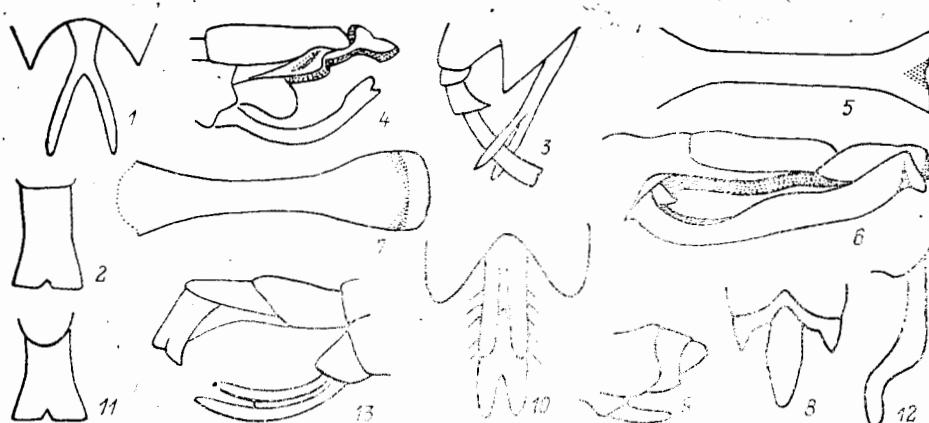


Рис. 13. Мягкотелки. Род *Malthodes*, терминалии ♂. (По Витмеру, Рајтеру и орн.).

1—3 — *M. haszabi*; 4, 5 — *M. kurosawai*; 6, 7 — *M. longipygus*; 8, 9 — *M. baicalicus*; 10—12 — *M. mysticus*; 13 — *M. guttifer*. 1, 5, 7, 8, 10 — последний стерн. бр.; 2, 11 — последний терг. бр.; 3, 4, 6, 9, 12, 13 — вершина бр. сбоку.

1. 1-й чл. ус. желтый. Терминалии ♂ — рис. 13, 1—3. 2.7—3.5. — Амур., Прим. — С Монголия *M. kaszabi* Wittmer
 - Основание ус. черное или бурое, лишь иногда вершина 1-го чл. чуть светлее 2
 2. Прсп. с резким продольным срединным вдавлением. Глаза ♂ очень большие и выпуклые, запирают почти весь боковой край головы, виски едва заметны 3
 - Диск прсп. без резкого продольного срединного вдавления, ровный или с крайне слабой прерывистой срединной бороздкой, иногда с бугорками, выступами и слабыми поперечными вдавлениями. Виски всегда хорошо заметны 4
 3. Верх головы кроме краице тонкой и неравномерной пунктировки со слабыми продольными или косыми желобками или штрихами (см. при большом увеличении). Терминалии ♂ — рис. 13, 6—7. 3.8—4.5. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония *M. longipygus* Wittmer
 - Верх головы с очень тонкой, но довольно регулярной пунктировкой, без продольных штрихов и желобков, в едва заметной сетчатой микроскульптуре. Терминалии ♂ — рис. 13, 4—5. 4.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония *M. kurosawai* Wittmer
 4. Вершина каждого надкр. с ярким желтым пятном. Диск прсп. б. м. ровный, в тонкой пунктировке и едва заметной микроскульптуре, середина пер. и задн. края с коротким продольным вдавлением 5
 - Вершина каждого надкр. с едва заметным тусклым пятном. Диск прсп. бугристый, довольно густо неравномерно пунктирован, густо шагренен-
- 3 Определитель насекомых, т. III, ч. 2

- вый. Терминалии ♂ — рис. 13, 8—9. 3.2. — Амур.; ?Якут.
 M. baicalicus Wittmer
 5. Пер. край прсп. желтоватый. Терминалии ♂ — рис. 13, 13. 3.7—4.5. —
 Амур. — С Монголия, Европа M. guttifer Kiesw.
 — Пер. край прсп. бурый или буровато-черный. Терминалии ♂ — рис. 13,
 10—12. 3.5—4.2. — Маг. M. mysticus Kiesw.

4. **Podabrus** Westw. Крупные или ср. размеров, стройные, с длинной, су-
 женной за глазами головой. Прсп. с прямо срезанным или выемчатым пер.
 краем, диск обычно с буграми и вдавлениями. Ког. всех лапок у обоих полов
 расщепленные или с зубцом при основании (рис. 14, 3). Fauna ДВ изучена
 недостаточно, нуждается в ревизии. — 13 видов (в СССР около 20).

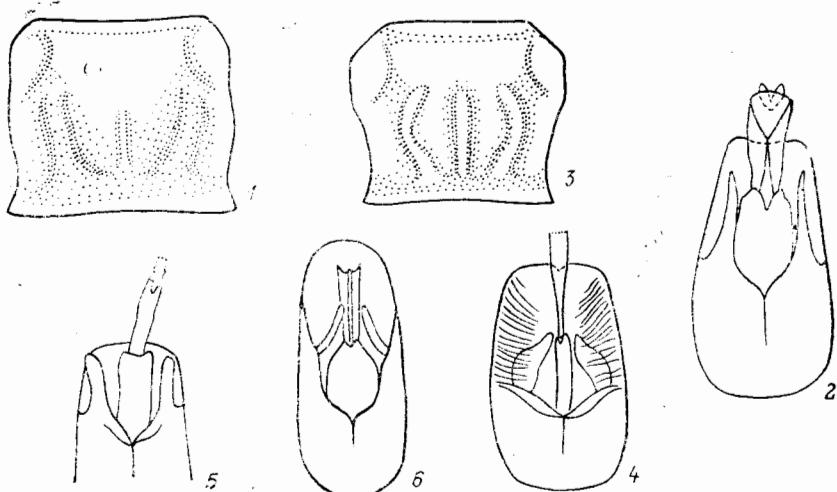


Рис. 14. Мягкотелки. Род *Podabrus*. (Ориг.).

1, 2 — *P. flavimanus*; 3, 4 — *P. angusticollis*; 5 — *P. recticollis*; 6 — *P. callosus*. 1, 3 — форма прсп.; 2, 4—6 — эдеагус.

1. Верх желтый, основание головы и середина прсп. темные, иногда прсп. с 2 продольными темными полосами (var. *bilineatus* Pic). 6.0—7.5. — Ю Прим., Ю Кур. — Япония *P. macilentus* Kiesw.
- Диск надкр. черный или темно-бурый 2
2. Надкр. с узкой бледно-желтой каймой на внешнем крае. 10.0—11.0. — Ю Прим. — II-ов Корея, СВ Китай *P. rosinae* Pic
- Надкр. без светлого окаймления 3
3. Прсп. двухцветная или рыжая, в слабой микроскульптуре между ямками пунктировки, или микроскульптура заметна лишь местами 4
- Верх. прсп. одноцветно-черный, густо шагреневый 8
4. Наличник хотя бы в срединной части широко затемнен. Светлое окаймле-
ние прсп. очень узкое. 9.5—11.0. — Амур., Прим.; Чит. — С Монго-
лия *P. marginellus* Motsch.
- Наличник одноцветно-рыжий 5
5. Прсп. рыжая, обычно со слегка затемненным пер. и задн. краями, а иногда
и серединой. 10.0—11.0. — Маг.; Чит., Иркут. — С Монголия
P. annulatus Fisch.
- Прсп. с широкой продольной темной полосой, или только края ее свет-
лые 6
6. Пунктировка в прищитковой области надкр. заметно крупнее и реже,
чем на плечах. Прсп. с широко распластанными боковыми краями. 10.5—
14.0 — Маг., Хаб., Амур., Прим. — С Монголия *P. dilaticollis* Motsch.

- Прищитковая область надкр. в почти такой же мелкой и густой пунктирке, как и плечи. Боковые края прсп. не столь широко распластаны 7
7. Крупнее. Прсп. очень широко затемнена, ее максимальная ширина б. ч. перед серединой. 11.0—13.0. — Ю Кур. — Япония P. longissimus Pic
- Мельче. Прсп. обычно с более узкой продольной темной полосой; наибольшая ширина прсп. б. ч. за серединой. 9.5—11.5. — Маг., Камч., Хаб., Амур.; Чит., Бур., Иркут. — ? П-ов Корея, С. Китай, С. Монголия P. ochoticus Motsch.
8. Каждое надкр. с 2 хорошо заметными продольными жилками; ноги рыжие, лапки, задн. бедра и голени частично затемнены. 7.0—7.5. — В Сиб. (Возможно, синоним P. flavimanus Motsch.) P. nervosus Motsch.
- Надкр. без явственных жилок 9
9. Наличник рыжий; большая часть пер. и ср. голеней рыжая, задн. голени затемнены. 6.5—8.2. — Маг., Амур. (Возможно, синоним P. flavimanus Motsch.) P. labiatus Motsch.
- Наличник хотя бы посередине или у пер. края темный 10
10. Ср. и задн. голени черные или бурые, пер. голени рыжие или бурые 11
- Ср. голени б. ч. рыжие, редко буровато-рыжие. Прсп. слабо сужена к основанию (рис. 14, 1) 13
11. Прсп. широкая, с б. м. параллельными боковыми краями или чуть сужена к основанию. Эдеагус — рис. 14, 6. 6.5—8.5. — Чук., Маг., Камч., Амур. P. callosus J. Sahlb.
- Прсп. более узкая, заметно сужена к основанию (рис. 14, 3) 12
12. Середина прсп. с тонкой продольной бороздкой. Эдеагус — рис. 14, 5. 5.5. — Ю Хаб. P. recticollis Motsch.
- Середина прсп. гладкая или с продольным килем (рис. 14, 3). Эдеагус — рис. 14, 4, 7.0—8.5. — Маг., Камч., Амур. — С. Монголия P. angusticollis Motsch.
13. Задн. голени б. ч. бурые или красновато-бурые. Эдеагус — рис. 14, 2. 6.5—8.5. — Маг., Хаб., Амур. P. flavimanus Motsch.
- Все голени рыжие, иногда задн. частично затемнены. 7.0—8.5. — Амур.; Заб. (Возможно, синоним P. flavimanus Motsch.) P. amurensis Heyd.

5. *Rhagonycha* Eschsch. Небольшие или ср. величины жуки, внешне похожие на *Cantharis*, но отличающиеся строением ког. — 15 видов (в СССР до 40).

1. Надкр. желтые или буровато-желтые 2
- Надкр. черные или смоляно-бурые 3
2. Диск. прсп. светлый, с темным продольным срединным пятном. Голени обычно б. м. затемнены, иногда одноцветно-желтые. 5.0—6.3. — Маг., Камч., Амур.; Чит. — С. Монголия Rh. nigriventris Motsch.
- Диск прсп. одноцветно-рыжий, иногда слабо затемнен у пер. и задн. края. Голени обычно одноцветно-желтые. 6.0—7.0. — Заб. — Монголия Rh. kiritschenkoi Bar.
3. Прсп. красная, одноцветная или с темным пятном посередине. 6.0—6.8. — Чит., Иркут. — С. Монголия Rh. jakovlevi Bar.
- Прсп. черная или смоляно-бурая, как и надкр. Трудно различимые виды, надежно определяются по генит. ♂ 4
4. Парамеры на вершине сильно крючковидно изогнуты внутрь (рис. 15, 5). Дорс. лопасть эдеагуса — рис. 15, 4. Черный, два первых чл. ус. буроватые. Надкр. ♂ приблизительно в 4.5 раза длиннее прсп. 5.2—6.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония Rh. porporensis Wittmer
- Парамеры на вершине не крючковидные 5
5. Парамеры не уплощенные, к вершине плавно булавовидно утолщены. Эдеагус — рис. 15, 1—3. Голени и основания ус. обычно рыжие. Надкр. у ♂ в 4 раза, у ♀ обычно в 3 раза длиннее прсп., сильно укорочены, не при-

- крывают вершину бр. 4.8—5.0. — Амур
 Rh. *flavotibialis* L. Medv. et Ryvkin
 — Парамеры уплощены, если же округлые в сечении, то не утолщены к вершине, плавно сужающиеся или веретеновидные. Надкр. ♂ обычно более чем в 4.5 раза длиннее прсп. 6
 6. Парамеры не уплощены 7
 — Парамеры явственно уплощены 8
 7. Парамеры плавно сужаются к вершине (рис. 15, 6), дорс. лопасть эдеагуса с очень слабой срединной выемкой (рис. 15, 7). Основания ус. и голени б. ч.

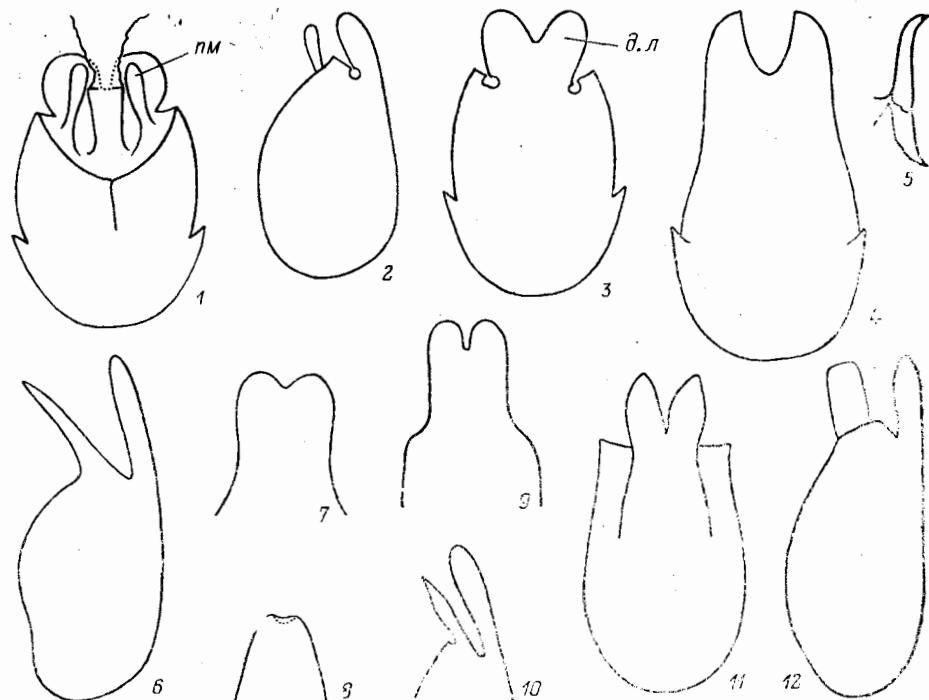


Рис. 15. Мягкотелки. Род *Rhagonycha*, эдеагус. (По Витмеру и ориг.).

1—3 — *Rh. flavotibialis*; 4, 5 — *Rh. nipporensis*; 6, 7 — *Rh. asiatica asiatica*; 8 — *Rh. geniculata*; 9, 10 — *Rh. asiatica transita*; 11, 12 — *Rh. lederi*. 1 — эдеагус снизу; 2, 6, 12 — то же сбоку; 3, 4, 11 — то же сверху; 5 — парамера снизу; 7, 8 — дорс. лопасть эдеагуса; 9 — вершина эдеагуса сверху; 10 — то же сбоку. д. л — дорс. лопасть, п.м — парамера.

- темные. 5.5—6.5. — Ю Прим. — П-ов Корея
 Rh. *asiatica asiatica* Wittmer
 — Парамеры слабо веретеновидные (рис. 15, 10). Дорс. лопасть с более глубоким срединным вырезом (рис. 15, 9). Основания ус., а иногда и голени рыжие. 5.3—6.0. — Амур., Прим.; Бур.
 Rh. *asiatica transita* Wittmer
 8. Вершина дорс. лопасти эдеагуса с очень слабой выемкой (рис. 15, 8). Основания ус. и голени обычно рыжие. 4.5—5.7. — Маг., Камч., Амур., Кур.; В Сиб. — Монголия Rh. *geniculata* Gebl.
 — Вершина дорс. лопасти эдеагуса с более глубокой выемкой. 9
 9. Дорс. лопасть эдеагуса с узким срединным вырезом, боковые части ее широкие, тупо срезаны на вершине, слабо округлены (рис. 16, 5). Парамеры — рис. 16, 6—7. Основания ус. темные. 6.3—7.2. — Амур.
 Rh. *mimica* L. Medv. et Ryvkin
 — Боковые части дорс. лопасти на вершине округлые или заостренные, если тупо срезаны, то срединный вырез широкий, не уже боковых частей 10
 10. Длина парамер не более чем вдвое превосходит ширину 11
 — Длина парамер не менее чем в 2.5 раза превосходит ширину 13

11. Парамеры без резкого расширения в срединной части, с тупой широкой вершиной (рис. 15, 12). Дорс. лопасть эдеагуса — рис. 15, 11. Основания ус. б. ч. светлые. 5.0—5.3. — Хаб., Амур., Прим.; Заб. — С п-ова Корея *Rh. lederi* Pic
- Парамеры заметно расширены в срединной части, сильно сужены к вершине. Баз. чл. ус. обычно темные, с б. м. желтоватыми боками 12
12. Крупнее. Парамеры с расширенным основанием и резко ограниченным вершинным выступом (рис. 16, 2). Основание эдеагуса немножко шире дорс. лопасти (рис. 16, 1). 6.0—7.0. — Тува. — С Монголия *Rh. mongolica mongolica* Wittmer

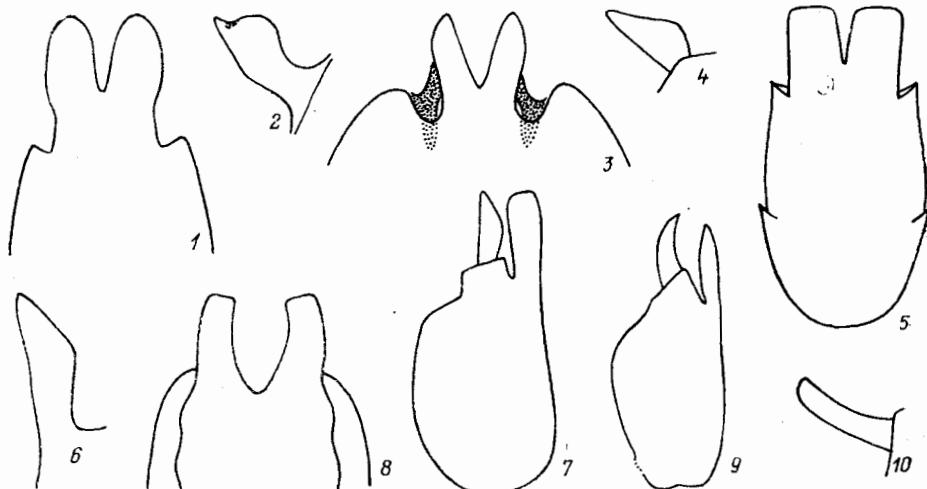


Рис. 16. Мягкотелки. Род *Rhagonycha*, эдеагус. (По Витмеру и ориг.).

1, 2 — *Rh. mongolica mongolica*; 3, 4 — *Rh. mongolica kurilica*; 5—7 — *Rh. mimica*; 8—10 — *Rh. cembricola*. 1, 3, 8 — вершина эдеагуса сверху; 2, 4, 6, 10 — парамера с наиболее широкой стороны; 5 — эдеагус сверху; 7, 9 — то же сбоку.

- Мельче. Основания парамер не расширены, вершинное сужение б. м. плавное (рис. 16, 4). Основание эдеагуса значительно шире дорс. лопасти (рис. 16, 3). 5.5. — Кур. *Rh. mongolica kurilica* Wittmer
13. Боковые части дорс. лопасти эдеагуса с тупо срезанными вершинами (рис. 16, 8). Парамеры сбоку выглядят саблевидными (рис. 16, 9), на вершине округлены (рис. 16, 10). 5.8—7.2. — Маг., Камч., Амур., Кур.; Заб. — Монголия *Rh. cembricola* Eschsch.
- Боковые части дорс. лопасти эдеагуса на вершине округлены или заострены. Парамеры не саблевидные 14
14. Дорс. лопасть эдеагуса короткая и широкая, с очень широким срединным вырезом (рис. 17, 2), бока ее сильно загнуты вентрально (рис. 17, 1). Основания ус. темные или желтые (var. *distinctipes* Pic). 6.0—6.5. — Ю Кур. (о-в Итуруп) *Rh. caroli* Pic
- Дорс. лопасть эдеагуса более длинная (рис. 17, 4—8), бока ее лишь слегка изогнуты вентрально 15
15. Срединный вырез дорс. лопасти эдеагуса не уже боковых долей (рис. 17, 4). Парамеры — рис. 17, 3. Основания ус. обычно желтые. 4.9—5.8. — Чук., Маг., Хаб., Амур., Прим.; Чит., Бур. — С Монголия *Rh. latiuscula* J. Sahlb.
- Срединный вырез дорс. лопасти эдеагуса заметно уже боковых долей 16
16. Вершины парамер б. м. косо срезаны дорс. (рис. 17, 5). Дорс. лопасть эдеагуса — рис. 17, 5. Основания ус. темные. Продольное срединное вдавление обычно едва заходит в пер. половину прсп., боковые выступы слабые и короткие. 5.8—7.0. — Маг., Прим. — С Монголия *Rh. indistincta* L. Medv. et Ryvkin

- Вершины парамер без косого дорс. среза (рис. 17, 8). Дорс. лопасть эдеагуса — рис. 17, 7. Основания ус. желтые. Середина пресп. с глубоким широким продольным вдавлением и резкими боковыми выступами, доходящими почти до пер. края. 5.2—5.3. — Ю Прим. — Монголия
Rh. sibirica Wittmer

6. *Themus* Motsch. Крупные, с почти прямоугольной длинной головой, небольшими глазками и поперечной пресп. с прямыми краями. Ког. всех лапок у обоих полов простые. — 1 вид (в СССР 2).

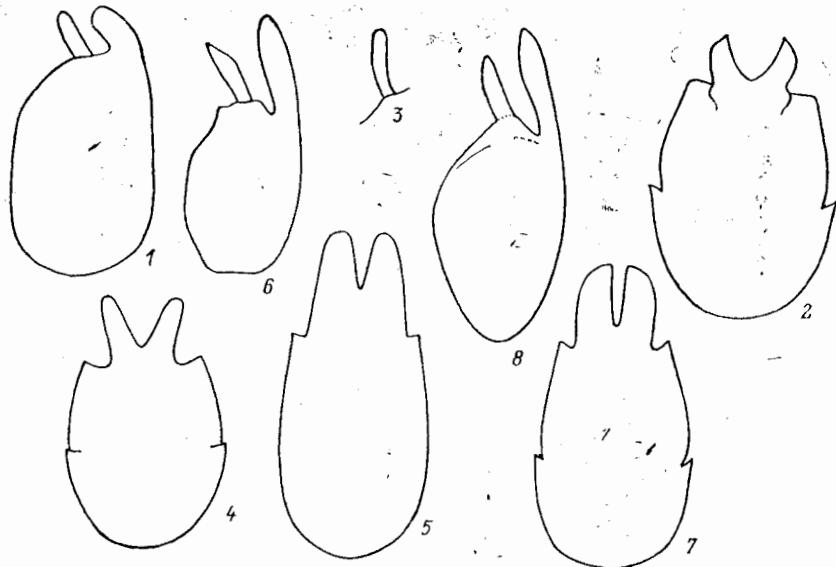


Рис. 17. Мягкотелки. Род *Rhagonycha*, эдеагус. (Ориг.).

1, 2 — *Rh. caroli*; 3, 4 — *Rh. latiuscula*; 5, 6 — *Rh. indistincta*; 7, 8 — *Rh. sibirica*. 1, 6, 8 — эдеагус сбоку; 2, 4, 5, 7 — то же сверху; 3 — парамера с наиболее широкой стороны.

1. Черный, пресп. с рыжими боками, надкр. металлически-синие или сине-зеленые. 13.0—16.0. — Прим., Ю Кур. — Япония
Th. cyanipennis Motsch.

7. *Athemos* Lew. Крупные, внешне похожи на *Cantharis*, но с длинными щеками, вдавленным теменем, простыми ког. у ♂ и с зубцом на пер. и ср. лапках у ♀. В СССР 2 вида.

1. Черный, края пресп., надкр. (кроме шва), щупики, ус., пер. тазики, основания бедер, голени и лапки желтые или буровато-желтые. 14.0—16.0. — Ю Прим., Ю Кур. — Япония
A. suturellus Motsch.

- Окраска как у предыдущего вида, но на каждом надкр. имеется темная продольная полоса от плеча до вершины. Мельче, 7.0—9.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (о-в Хоккайдо)
A. babai Ishida

8. *Cantharis* L. Тело крупное или ср. величины. Лоб часто с бугром между основаниями ус., щеки короткие. Внутренние ког. обычно простые, наружные у ♂ с зубцом или лопастевидным придатком. — 9 видов (в СССР более 50).

1. Надкр. черные
— Надкр. хотя бы частично желтые
2. Преп. рыжая, одноцветная. 10.5—12.5. — Ю Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония
C. adusticollis Kiesw.
— Преп. двухцветная
3. Преп. рыжая, с 2 небольшими темными пятнышками на диске. 8.0—9.0. — В Сиб., Алтай, ?Кавказ — С Монголия
C. oculata Gebl.

- Прсп. широко затемнена, боковые края полностью или частично желтые или рыжие 4
4. Боковой край прсп. у обоих полов с широкой желтой каймой. Основание прсп. без продольного срединного киля. Наличник в довольно крупной пунктировке, менее блестящий. 8.5—10.0. — Хаб., Амур. — С Китай, С Монголия, ?Тибет *C. luteolimbata* Pic.
- Прсп. у ♂ в пер. части обычно затемнена до бокового края, лишь иногда с узкой светлой каемкой, задн. углы желтые; прсп. у ♀ со сплошным светлым окаймлением по бокам. Основание прсп. с очень тонким и коротким, но явственным продольным срединным килем. Наличник обычно в мелкой и редкой пунктировке, сильно блестящий. 8.0—9.5. — Ю Прим. — С Китай *C. nigricolor* Pic.
5. Голова рыжая или буровато-рыжая, сплошь одноцветная. Прсп. рыжая, иногда диск ее слабо и расплывчато затемнен, или на нем имеются 2 темных пятнышка 6
- Голова двухцветная, редко одноцветно-рыжая, но тогда середина прсп. с резким темным пятном 7
6. Крупнее. Голова, прсп. и надкр. одноцветно-рыжие, иногда диск прсп. слегка затемнен, или диск каждого надкр. несколько темнее, чем края (var. *conditiva* Pic). 9.5—11.5. — Хаб., Амур., Прим. — С Монголия *C. korbi* Pic.
- Мельче. Верх одноцветно-рыжий (var. *pectoralis* Motsch.), или прсп. с 2 неясными темными пятнышками на диске. 6.5—8.5. — Хаб., Амур., Прим. — С Китай, С Монголия *C. melanogastrica* Motsch.
7. Надкр. одноцветно-желтые или буровато-рыжие 8
- Надкр. с темным рисунком на желтом или рыжем фоне 9
8. Темя с треугольным темным пятном на желтом фоне. Прсп. слегка выемчатая перед задн. углами, желтая, с продольной темной полосой, иногда едва заметной. Ноги желтые, середина задн. голени затемнена. 5.5—7.0. — Прим. — С п-ова Корея, С Китай *C. raddensis* Pic.
- Голова спереди рыжая, за глазами темная. Прсп. с округлыми боковыми краями, сильно выемчатая перед задн. углами, рыжая или буровато-рыжая, с широкой темной продольной срединной полосой. Ноги буровато-рыжие, задн. голени б. ч. темные. 6.0—7.5. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония *C. vulcana* Lew.
9. Надкр. серо-черные, с желтыми краями, включая шов. Ноги желтые, лишь середины задн. голени и основания задн. бедер затемнены. Прсп. не сужена вперед, с округленными боковыми краями, выемчатая перед задн. углами, диск с широкой темной продольной срединной полосой и иногда с 2 боковыми пятнышками. 6.5—7.0. — Ю Кур. (острова Кунашир, Итуруп) *C. guilleti* Pic.
- Надкр. желтые, с затемненной шовной областью и темными продольными полосами по бокам. Ноги черные. Прсп. с широким, часто поперечным темным пятном или с 2 пятнами, слегка сужается к пер. краю. 7.5—8.5. — Амур.; Заб., ?Иркут. *C. daurica* Gebl.

9. *Pseudoabsidia* Wittmer. Недавно описанный род, выделенный из *Absidia* Muls. наряду с группой других родов (*Absidiella* Wittmer, *Pakabsidia* Wittmer, *Bisadia* Wittmer) по особенностям строения ког. и ус.; родовая система требует ревизии, не исключено, что это лишь подроды *Absidia*. У всей группы ког. либо простые (в частности, у видов с ДВ), либо наружный ког. с зубцом. Состав фауны СССР не вполне ясен. — 1 вид.

1. Черно-бурый или красновато-бурый. Голова широкая, с сильно выступающими глазами (особенно у ♂). Прсп. гладкая, блестящая, почти квадратная или слегка продольная, немного сужающаяся вперед, узко окаймленная по краям; диск в баз. части с 2 боковыми буграми, сужающимися к пер. краю, середина с узкой продольной бороздкой или слабым выступом.

Надкрылья широкие и узкие, в густом и длинном отстоящем опушении. 7.0—8.5. — Хаб., Амур., Прим. P. ussurica Wittmer

10. *Stenothemus* Bourgeois. Относительно широкие, виевые напоминающие виды рода *Podabrus*. В СССР 1 вид.

1. Черный, прсп. с желтыми краями; надкрылья темные, с бледно-желтыми эпиплеврами, в очень густом и длинном отстоящем опушении; ноги и низ тела б. ч. желтые. 7.0—8.0. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония S. badius Kiesw.

47. Сем. DERODONTIDAE

(Сост. *Н. Б. Никитский, Г. Ш. Лафер*)

Свообразная, возможно, очень древняя группа жуков, сохранившая комплекс плезиоморфных признаков. Длина тела 1.5—6.0. Тело удлиненное, уплощенное сперзу, б. м. выпуклое сверху, голое или в волосках. Голова довольно крупная, с выступающими полусферическими глазами, сверху б. м. уплощенная, на темени с 2 глазками, приближенными к задневерхнему краю глаз или касающимися их. Перед глазами у *Peltastica* имеются уплощенные лопасти, прикрывающие сверху место прикрепления ус. Верхняя губа поперечная. Мандибулы короткие, с заостренной вершиной. Ус. 11-чл., передко с 2 крупными баз. чл. и плотной головчатой 3-чл. булавой. Щупики короткие, челюстные 4-чл., губные 3-чл. Иреп. либо небольшая, пемного шире головы и передко с зубцами на боках, либо сильно поперечная; в последнем случае ее бока утолщены в широкие нарапаталии, б. м. зазубренные по боковому краю (рис. 18, I). Щиток небольшой. Надкр. обычно выпуклые, полностью прикрывают бр., у вершины совместно округлены, с бороздками или точечными рядами, их боковые края иногда утолщены, особенно сильно в области плечей, и мелко зазубрены. Эпинотервы надкр. достигают швовых углов, впереди иногда сильно расширены. Крылья полные. Нер. тазики поперечно-конические, выступающие, разделены узким меантизованным отростком. Владины нер. тазиков сзади замкнутые или не замкнутые (*Laricobius*). Сргр. поперечная. Згр. длиная и широкая, в середине с продольной бороздкой. Ср. тазики конические, выступающие или не выступающие, едва разделены. Мезониттеры и метаниттеры замыкают спа-ружи владины ср. тазиков. Метаниттеры длиные и узкие. Задп. тазики по-перечные, достигают боков тела и полностью разделяют згр. и бр., в середине почки соединяются друг с другом, их наружный участок почти вертикальный. Бр. с 5 видимыми стери., утолщено под надкр. Трохантинцы нер. и ср. тазиков иногда заметны. Ноги короткие. Бедра слабо утолщены. Голени простые, в густых коротких волосках. Формула лапок 5—5—5 (иногда 4-й чл. плохо заметен у *Laricobius*), их чл. простые или некоторые лопасти видно расширены, 1—4-й б. м. короткие, коготковый чл. длинный. Ког. простые. Эдеагус трехлонгитного типа. Тело лиц. полуцилиндрическое или слабо уплощенное, их верхняя поверхность склеротизированная и часто с бугорками. Эпикранцальный щит короткий или отсутствует. Голова на боках с 6 глазками. Ус. 3-чл., с удлиненными 2-м и 3-м чл. Мандибулы симметричные, обычно с развитой молой и часто с простекой (кроме *Laricobius*). Максиллы с развитыми галеей и лацинней и хорошо выраженной сочленованной мамброй. Бр. состоит из 10 сегм., IX сегм. вооружен парой урогомф, X хорошо развит, обычно вершины.

Питание и места обитания различны: одни поедают мелких Homoptera, другие развиваются в плодовых телах грибов базидиомицетов, третий — в соке деревьев.

Систематическое положение семейства недостаточно выяснено, оно обладает комплексом признаков, характерных для подотряда Archostemata (в интерпретации Понамаренко, 1969).