

- вершине гтр. в ямках сверху, у длиннохоботковых видов б. ч. на боках гтр. в бор. (рис. 62, 17). Рис. 112, 1–17 ..... 1126. *Curculionidae*
10. Голова явственно уже прсп., переднегрудь впереди косо срезано книзу (рис. 62, 13), на основании плотно соединено с надкр. Пер. голени снаружи зазубрены (рис. 62, 18). Лапки короткие, их 1-й чл. короче, чем 2-й, 3-й и 4-й, вместе взятые. Рис. 114, 1–9 ..... 113. *Scolytidae*
- Голова такой же ширины или едва уже, чем прсп., переднегрудь длинное, цилиндрическое, на пер. крае вертикально срезано книзу (рис. 63, 8), на основании не плотно соединено с надкр. Пер. голени на дорс. стороне с косо-поперечными бугорками и ребрами (рис. 62, 19). Лапки длинные и тонкие, их 1-й чл. длиннее 2-го, 3-го и 4-го, вместе взятых. Рис. 129, 1, 2, 6 ..... 114. *Platypodidae*

### 107а. Сем. NEMONYCHIDAE (*RHINOMACERIDAE*)

(Сост. А. Б. Егоров)

Маленькие жуки (3.0–6.0) с удлиненной, б. м. цилиндрической гтр. и длинными, прямыми, неколенчатыми ус., их 1-й чл. лишь немного крупнее последующих; булава 3–4-чл., слабо выраженная, рыхлая (рис. 64, 4, 5). Надкр. густо и равномерно покрыты точками, не образующими рядов. Внешне жуки похожи на представителей сем. Rhynchitidae, но имеют подвижную верхнюю губу.

Тело продолговатое, узкое, сверху не выпуклое или едва выпуклое, слабо хитинизированное. Голова поперечная, ее ширина вместе с глазами равна ширине прсп.; теменная ч. не удлиненная. Глаза выпуклые, расположены на боках головы; покрыты волосками. Гтр. короче прсп., короткая и толстая, или длинная и тонкая, расширенная на вершине (рис. 64, 2, 3). Верхняя губа подвижная, трапециевидная или полукруглая; наличник имеется. Мандибулы (рис. 64, 10) с удлиненной острой вершиной, с развитой перетирающей поверхностью – молой, и боковым желобком, несущим ряд щет. Максиллы хорошо развитые, с 4-чл. щупиками. Губные щупики 3-чл., с округленными вершинами. Нижняя губа, как у всех Rhynchophora, состоит из прементума и постментума (слившиеся ментум и субментум). Горловая вырезка не занимает всей нижней поверхности гтр., двойная; горловые швы явственные, разделенные. Прсп. наиболее широкая посередине или за серединой; ее боковые края слаженные, к вершине и к основанию сужаются. Швы прогр. явственные, в отличие от др. семейств Rhynchophora. Щиток крупный. Надкр. с угловидными плечевыми бугорками, б. м. параллельно-сторонние, значительно превышают свою ширину, покрывают пигидий. Задн. крылья хорошо развитые, с жилкованием кантароидного типа, более полным, чем у Attelabidae и Curculionidae. Ср. тазиковые впадины снаружи не замкнутые или не полностью замкнутые; задн. замкнутые. Бр. с 5 подвижно сочлененными стерн. почти равной длины. Ноги тонкие, стройные; бедра едва утолщенные, голени прямые, слабо или у ♂ сильно изогнутые. Лапки ложночетырехчлениковые, редуцированный 4-й чл. сросшийся с основанием 5-го. Первые 3 чл. лапки с губчатой подошвой, 3-й чл. двулопастной (рис. 64, 8). Ког. свободные, простые или с зубцом в основании. Хитиновые покровы тела темно-коричневые или черные, иногда со слабым металлическим блеском, опущены короткими или длинными, полуприлегающими или торчащими волосками серого, желтоватого или коричневатого цветов. Покровы ног и ус. б. ч. желтоватые или красно-коричневые; голени и лапки часто темнее, почти черные. Половой диморфизм выражен у ♂ в вогнутости стерн. бр. и их простом опушении, более короткой гтр., изогнутых внутрь вершинах пер. и ср. голеней и 4-чл. булаве ус.

Жуки питаются на цветках и в завязях растений. Лич. серповидная, изогнутая вентрально, белая, мясистая, с 3 парами 3-чл. ног, с 1-чл. ус. и 3-чл. челюстными щупиками, похожа на лич. Anthribidae. Развиваются в различных растениях сем. Araucariaceae, Podocarpaceae и Pinaceae; например европейский вид *Nemonychus lepturoides* F. – в завязях дельфинума, а *Rhinomacer attelaboides* F. – в цветках сосен.

Сем. Nemonychidae, впервые выделенное Томсоном (Thomson, 1865) до сих пор некоторыми авторами рассматривается в составе подсем. Rhynchitinae сем. Attelabidae (Voss, 1922; Dieckmann, 1974; Lohse, 1981). Арнетт (Arnett, 1962) помещал их в подсем. Rhinomacerinae сем. Curculionidae. Но еще Бедель (Bedel, 1888) сближал их с Anthribidae, учитывая наличие у лич. ног, 1-чл. ус., 1 пары баз. щет. на верхней губе и отсутствие эпифарингеальных тяжей. Однако у лич. Nemonychidae наличник не отделен от лба и лишь частично отделен от верхней губы. Представители Nemonychidae в лич. и имагинальной фазах имеют ряд характерных признаков, отличающих их от др. Rhynchophora и позволяющих считать их самостоятельным семейством с примитивным строением. Наличие ног у лич., отчетливые швы прогр. и полное жилкование крыльев ставят их среди Phytophaga в начало серии семейств Rhynchophora (Тер-Минасян, 1965, 1984; Crowson, 1981; Mottis, 1990; Жерихин, Егоров, 1990).

Известно 10 родов и около 30 видов, распространенных в Австралии, С Америке, Ср. и Малой Азии, Европе. В Палеарктике представлено 3 рода и 7 видов.

Литература. Thomson, 1865: 22; Bedel, 1888: 3; Voss, 1922: 1–113; Arnett, 1962: 993; Тер-Минасян, 1965: 480–481; Dieckmann, 1974: 5–54; Lohse, 1981: 112–183; Crowson, 1981: 1–699; Тер-Минасян, 1984: 105–110; Kuschel, 1989: 121–171; Mottis, 1990: 21–22; Жерихин, Егоров, 1990: 9–16.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ СЕМ. NEMONYCHIDAE

1. Глаза крупные, сильно выпуклые; лоб в 2 раза шире наибольшего диаметра глаза, б. м. выпуклый. Ус. прикреплены перед серединой гтп. . . . . 2
- Глаза маленькие, слабо выпуклые; лоб в 5 раз шире наибольшего диаметра глаза, слегка уплощенный. Ус. прикреплены позади середины гтп. – Ког. простые. Несколько видов в Европе . . . . . *Doydirhynchus* Dej.
2. Гтп. короткая, толстая по длине равна или чуть длиннее своей ширины; лоб продольно вдавленный в середине. Надкр. продолговатые, слабо сужаются от плеч кзади. Ког. с зубцом у основания. Несколько видов в С Африке, Европе и Ср. Азии . . . . . *Nemonyx* Rdtb.
- Гтп. длинная, тонкая в середине, расширенная к вершине и основанию (рис. 64, 2); лоб без вдавления в середине. Надкр. параллельносторонние или едва суженные в середине. Ког. простые (рис. 64, 9) . . . . . 1. *Rhinomacer*

1. *Rhinomacer* F. Удлиненный, с густо и груботочечными надкр. Тело черное, блестящее, сверху в густых спутанных точках, в полуторчащих седых или желтовато-коричневых волосках. Ноги и ус. желтоватые или красно-коричневые, лапки темные. В Палеарктике 1 вид, впервые указывается для Сиб. и ДВ.

1. Гтп. короче прсп.; ус. тонкие, по длине равны прсп., голове и гтп., вместе взятым, с неявственной булавой. Прсп. немного длиннее ширины, слабо выпуклая по бокам. Надкр. почти в 2.5 раза длиннее своей ширины (рис. 64, 1). Пер. голени ♂ (в меньшей степени ср. голени) сильно изогнуты внутрь в вершинной половине, с внутренним апикальным или субапикальным зубцом (рис. 64, 6). У ♀ пер. голени б. м. прямые и без зубца (рис. 64, 7). 8-й чл. ус. ♂ расширен на вер-

шине (рис. 64, 5), у ♀ узкий (рис. 64, 4). Стерн. бр. ♂ без срединной линии желтоватых щет., у ♀ бр. со срединной линией густых желтковатых щет. 3.0–5.5. – 3 Амур.; ЮВ Чит. – европ. ч. – Малая Азия, Европа. – На цветках сосны обыкновенной в лесах и лесопосадках. Лич. питаются пыльцой в мужских соцветиях сосны . . . . . **R. attelaboides** F.

### 1076. Сем. URODONTIDAE (BRUCHELIDAE)

(Сост. А. Б. Егоров)

Похожи на ложнослоников (Anthribidae) короткой широкой гтгр. с отделенной от наличника верхней губой, прикрепленными в глубоких ямковидных бороздках на боках головы ус., которые имеют рыхлую булаву, но отличаются выступающей назад серединой прсп., прикрывающей щиток и не расширенным 2-м чл. лапок.

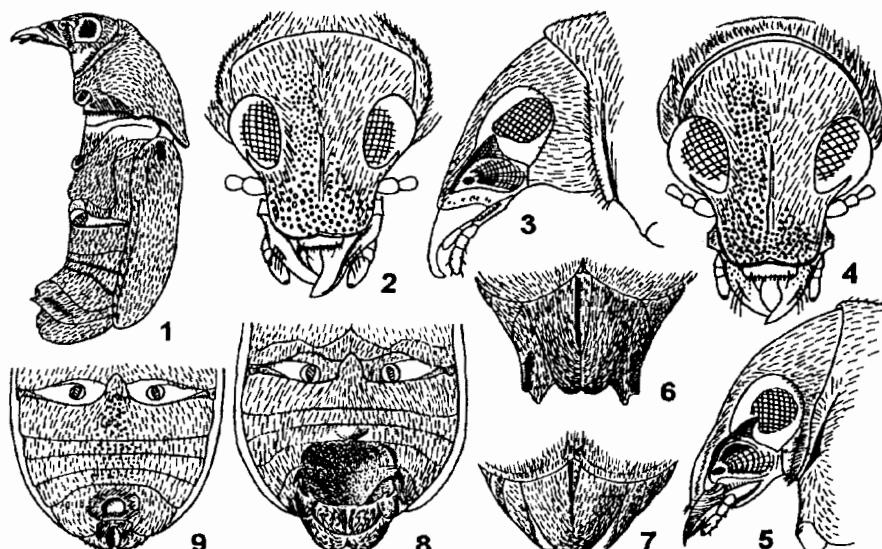


Рис. 65. Сем. Urodontidae. (Ориг.)

1–10 – *Urodon tchitensis* sp. n.: 1 – ♂ сбоку; 2, 3 – голова ♂ спереди и сбоку; 4, 5 – голова ♀ спереди и сбоку; 6, 7 – пигидий ♂ (6) и ♀ (7); 8, 9 – бр. снизу, ♂ (8) и ♀ (9).

Тело продолговатое, удлиненно-овальное (рис. 63, 1), реже коренастое; надкр. б. м. уплощенные или слабовыпуклые; длина тела 1.5–3.8. Голова не глубоко втянута в переднегулье (рис. 65, 1). Гтгр. широкая, уплощена дорсо-вентрально, ее длина равна или меньше своей ширины. Верхняя губа подвижная, поперечная. Мандибулы короткие или длинные, в основании широкие, прямые или с изогнутыми заостренными вершинами (рис. 65, 2, 4). Максиллярные щупики 4-чл., лабиальные 3-чл. Глаза с вырезкой на пер. крае, куда заходит задн. конец дорс. края ус. бороздки (рис. 65, 3, 5). Ус. короткие или ср. длины, 2-й чл. короче 1-го в 2 раза, 3–5-й в 2–3 раза длиннее своей ширины; 6–8-й равной длины и ширины; 9–11-й образуют уплощенную булаву. Ус. прикреплены в сильно расширенных кзади ус. бороздках. Прсп. шире головы, поперечная или продольная с боковой перетяжкой у пер. края, выступающей срединной лопастью на задн. крае (рис. 65, 1). Прекоксальная ч. прогр. в 2 раза длиннее посткоксальной ч. Надкр. с почти прямыми угольными или слабо округленными плечами, заметно шире прсп., в 1.1–1.4 раза

длиннее своей ширины; без бороздок или с пришовной и 1 боковой бороздкой; шовный угол без или с маленьким зубчиком. Эпиплевры надкрылья развитые, жуки крылатые. Пигидий открытый, б. м. крупный, продолговатый или треугольный, слабо или сильно выпуклый в поперечнике, с продольной бороздкой в основании (рис. 65, 6; 7; 66, 3) и часто с маленьким вдавлением на вершине (рис. 65, 8, 9). IV и V стерн. бр. у ♂ с общим широким глубоким вдавлением, ограниченным на V стерн. килями или высокими треугольными зубцами (рис. 65, 6, 8). V стерн. у ♀ в середине с глубокой округленной ямкой (рис. 65, 9). Жуки могут слабо прыгать. Бедра б. м. утолщенные, 1-й и 2-й чл. лапок простые, 3-й двупастный, часто лопасти снизу срастаются (рис. 66, 8), ког. с острым зубчиком у основания (рис. 66, 10).

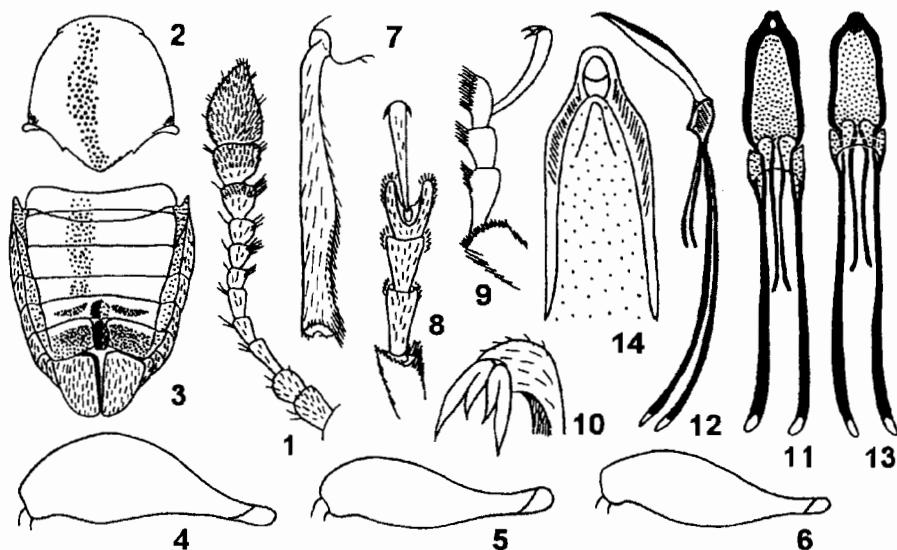


Рис. 66. Сем. Urodontidae. (Ориг.)

1–14 – *Urodon tchitensis* sp. н.: 1 – ус. ♂, 2 – прсп. ♀, 3 – бр. ♂ сверху; 4–6 – бедро ♂ (задн. – 4, спр. – 5, пер. – 6), 7 – задн. голень ♂, 8 – задн. лапка ♂ сверху, 9 – пер. лапка ♂ сбоку, 10 – ког. ♂, 11–14 – эдеагус: (11 – сверху, 12 – сбоку, 13 – снизу, 14 – вершина пениса сверху).

Эдеагус у ♂ сходен с таковым долгоносиков (рис. 66, 11–14). Лич. серповидные, мясистые, безногие, белые, в редких волосках; развиваются в семенах растений сем. Resedaceae и Cruciferae. Имаго питаются пыльцой и частями цветков.

Помещались в семейства Bruchidae, Anthribidae или Nemonychidae. Самостоятельность Urodontidae обоснована Гоффманом (Hoffmann, 1945).

Всего известно 3 рода, около 60 видов; в России 1 род, который может быть найден на ДВ.

Литература. Hoffmann, 1945: 1–184; Тер – Минасян, 1965: 478–479; Brandl, 1981: 7–21; Crowson, 1984: 91–93; Коротяев, 1987: 122–132; Моргис, 1990: 25–26.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. URODONTIDAE

1. *Urodon* Schnh. (*Bruchela* Germ.) В России 10 видов, в определительную таблицу включен новый вид из Заб.

1. Длина гтп. ♂ 0,6, ♀ 0,7 ее ширины (рис. 65, 2–5). Спинка гтп. плоская, блестящая, в неглубоких, умеренно густых точках, с тонким килем от середины лба до сере-

дины гтр.; пер. край гтр. слабо выемчатый. Мандибулы – рис. 65, 2–5. Ус. короткие (рис. 66, 1), у ♂ едва достигают середины прсп., у ♀ заходят за пер. край прсп. Продольный диаметр глаза равен ширине лба. Прсп. ♂ в 1.2 раза шире своей длины, баз. лопасть в 3.3 раза короче остальной ч. прсп.; баз. лопасть у ♀ короче, отделена от задн. углов прсп. острым зубчиком (рис. 66, 2). Задн. углы прсп. с зубцами, скрытыми прилегающим опушением. Диск прсп. слабо выпуклый в середине, блестящий, в густых мелких точках. Надкр. в 1.2 раза длиннее ширины, наибольшей ширины за серединой; сверху со слабым поперечным вдавлением перед серединой, блестящие, в густых, более мелких чем на прсп. точках. Пришовная и боковая бороздки отчетливые в вершинной половине. Пигидий ♂ и ♀ – рис. 65, 6, 7. Бр. ♂ и ♀ снизу – рис. 65, 8, 9. Задн. бедра (рис. 66, 4–6) в 1.3 раза шире сп. и пер. Голени прямые, простые (рис. 66, 7), лапка – рис. 66, 8, 9, ког. с зубцом (рис. 66, 10). Тело черное, блестящее. Мандибулы, вершина гтр., ус., голени и лапки красновато-коричневые. Бедра черные. Тело и бедра в ланцетовидных, плотно прилегающих серовато-оливковых волосках. Эдеагус – рис. 66, 11–14. 2.2–2.5. – Юг Чит. . . . . *U. tchitensis* Eggorov, sp. n.<sup>1</sup>

## 108. Сем. ANTHRIBIDAE – ЛОЖНОСЛОНИКИ

(Сост. А. Б. Егоров)

Похожи на долгоносиков или короедов широкой, уплощенной дорсо-центрально гтр., но отличаются обособленной верхней губой (рис. 67, 1, 2). Ус. 11-чл., не коленчатые, булава б. ч. с неплотными чл. Прсп. сверху с кильевидной каймой у основания, изгибающейся на боковой поверхности кпереди. Надкр. с укороченной прищипкой бор. Тело б. м. продолговатое, цилиндрическое или укорочено-ovalное с уплощенными надкр. или сильно выпуклое, маленькое или крупное (1.0–30.0). Голова большая, неглубоко втянутая в переднегулье, прогнатическая или гипогнатическая. Гтр. короткая или б. м. длинная, сверху плоская со срединной ямкой или бор., или с бугорками (рис. 67, 1), часто с продольными килями (рис. 67, 2, 3). Мандибулы сильно развитые, крепкие, с острыми изогнутыми вершинами (рис. 67, 6–8), долотообразными или клещевидными; их боковой желобок несет ряд или пучок щет. Подбородок широкий, с вырезанным пер. краем, ограничен с боков максиллярными щелями (рис. 67, 7, 8). Максиллярные щупики тонкие, 4-чл.; губные 3-чл., с острой, редко усеченной вершиной. Глаза дорс., дорсо-латер. или латер., б. ч. большие (редко очень крупные – рис. 88, 5, 6) или маленькие – рис. 68, 4), умеренно, иногда сильно выпуклые; круглые, удлиненные или с вырезанным пер. краем. Ус. редко короткие, иногда очень длинные, с узкой или широкой булавой; прикреплены дорсально или дорсо-латерально. Ус. бор. б. ч. ямковидные (рис. 67, 1, 3), реже удлиненные (рис. 70, 1, 2). Прсп. шире головы (редко глаза расположены на боковых выростах головы и голова не уже прсп. – рис. 70, 7; 87, 1), б. ч. трапециевидная, с резко приподнятым, блестящим, мелкозубчатым поперечным килем, баз. (рис. 67, 5) или суббаз. (рис. 67, 3), длинно или коротко отти-

<sup>1</sup> Голотип, ♂ – Чит., С берег оз. Зун-Торей, гора Куку-Хадан, 10 VI 1995, Р. Дудко [ИСЭЖ]. Паратипы – 3 ♂ 4 ♀, там же, 8–10 VI 1995, Р. Дудко [ИСЭЖ, БГИ].

бающимся кпереди на боках прсп. в латер. киль. Рельеф прсп. состоит из пунктирки и вдавлений, редко гладкий. Диск прсп. часто поперечно вдавлен (рис. 67, 3), реже слабо или бугровидно приподнят (рис. 68, 5, 6). Плевры пргр.



Рис. 67. Ложнослоники. Имаго и детали строения. (По Егорову и ориг.).

1 – *Apolecta lewisi*; 2, 3 – *Litocerus latus*; 4 – *Gibber nodulosus*; 5 – *Platystomos albinus*; 6 – *Gonotropis gibbosus*; 7, 9, 11 – *Euparius oculatus koltzei*; 8 – *Ozotomerus japonicus laferi*; 10 – *Agonotropis terminassianae*; 12, 13 – *Allandrus iriei*. 1, 2 – спереди голова ♀; 3 – сбоку переднегулье ♂; 4 – ♀ сбоку; 5 – ♂ сверху; 6 – правая мандибула ♂; 7, 8 – ротовые органы ♂ снизу; 9 – пигидий ♂; 10 – сп. бедро и голень ♂; 11–13 – ког. а. б – апикальный бугорок надкр., а. п – апикальный поясок, б. б – баз. бугорок, б. ж – боковой желобок мандибулы, б. н – баз. поясок, в. г – верхняя губа, вт – вертлуг, г. щ – губной щупик, д. к – дорс. киль прсп., д. к. г – дорс. киль гр., ж – желобок, зер – заднегрудь, з. к – задн. угловой кильк прсп., ког – коготок, к. чл – коготковый чл., л – лоб, л. б – латер. бугорок, л. к – латер. киль, л. к. г – латер. киль гр., м – мукро, м. б – медиальный бугорок, мд – мандибула, м. к. г – медиальный киль гр., мла – мола, м. п – медиальный поясок, м. х – мандибулярная хета, м. щ – максиллярная щель, о. г – основание гр., о. п – основание прсп., пб – подбородок, п. б – поперечная бор., пб. п – постбаз. поясок, пгр – переднегрудь, п. з – премолярный зубец, п. н – перетяжка пргр., п. у – плечевой угол, з – ретинакул, р. к – режущий край, сер – среднегрудь, ск – скат надкр., сп. г – спинка гр., стм – стерниты, т – темя, ч. щ – челостный щупик, ш – шов, ус – усики, у. я – ус. ямка, яз – язычок; а. б, в, г, – 1-й, 3-й, 5-й, 7-й промежутки надкр.

широкие, плевральные швы отчетливые. Пргр. короткая, межтазиковый отросток узкий, тазиковые впадины сзади закрытые. Сргр. короткая, межтазиковый отросток разнообразной формы и пропорций (рис. 84, 5, 6). Згр. б. ч. длинная, редко очень короткая, часто со срединным продольным вдавлением, переходящим на стерн. бр., особенно у ♂. Щиток маленький, разной формы, незаметен у бескрылых видов. Надкр. с 10 точечными бор., всегда прикрывают основание пигидия (рис. 67, 4). Промежутки надкр. б. ч. плоские или слабо выпуклые, иногда нечетные шире четных, с развитыми баз. медиальными и апикальными бугорками (рис. 67,

4; 82, 1–3) с пучками черных щет. Баз. край надкр. прямой (рис. 77, 3) или лопастевидно вытянут вперед и налегает на основание прсп. (рис. 78, 1–3). Эпиплевры надкр. развитые. Жилкование и складчатость крыла как в сем. Chrysomelidae. Крылатые, жуки хорошо лежат. Бр. с 5 стерн., швы между ними не слиты, часто стерн. срастаются. Пигидий большой, прямоугольный, трапециевидный или полуокруглый, с продольным желобком посередине, запирающим вершины надкр. (рис. 67, 9), часто выпуклый, б. ч. пунктированный с волосками. Ноги б. м. длинные, сильные, трохантины маленькие. Пер. тазики шаровидные, узко разделенные; ср. овально-шаровидные, разделенные шире; задн. – удлиненные, поперечные, не достигают края надкр. Бедра прямые или изогнутые (рис. 67, 10), тонкие (рис. 87, 8) или сильно утолщенные (рис. 75, 13), б. ч. за серединой, без зубцов и шипов. Голени тонкие, прямые, реже изогнутые, без подвижных шпор, иногда с вершинным крючком или зубцом – мукро на внутреннем углу (рис. 67, 10). Лапки ложночетырехчлениковые, 1-й чл. конический, 2-й на вершине расширенный и б. ч. угловидно вырезанный, частично охватывает баз. ч. 3-го чл., 3-й чл. глубоко-двупастный (редко лопасти срастаются снизу), 4-й чл. редуцированный, сросшийся с основанием 5-го чл. Ког. с зубцом (рис. 67, 11), редко простые и широко расставленные (рис. 67, 12, 13) или сросшиеся у основания.

Половой диморфизм выражен более длинными у ♂, чем у ♀ ус. (рис. 67, 5), менее длинной и более широкой у ♂ гтр., меньшими размерами тела, более широким 3-м чл. лапок; у некоторых родов наличием крючков или зубцов на вершине голени (рис. 69, 3) и своеобразным строением ус. (рис. 69, 1, 2, 12, 13). Часто ♂ имеют уплощенные или глубоко вдавленные посередине стерн. бр. и более широкий пигидий. Тело от желтовато-бурого до черного с пятнами на прсп. и надкр. Жуки в волосах и волосковидных чеш. разной длины и цвета: белых, серых, желтых и розовых, красных, коричневых и черных; редко тело голое с металлическим блеском. Бугорки на прсп. и надкр. часто с пучками волосков (рис. 67, 4, 5). Разноцветные маскирующие пятна на теле и способность при опасности мгновенно впадать в состояние танатоза позволяют жукам хорошо прятаться на субстрате, поэтому они крайне редки в коллекциях.

Лич. серповидные, часто уплощенные центрально, в редких коротких волосках, схожи с лич. долгоносиков. Ноги зачаточные, 1–2-чл. Развиваются в гнилой древесине и под корой сухостойных или ветровальных деревьев, в стеблях трав. Имаго питаются спорами и плодовыми телами грибов, особенно мягких трутовиков и ауринкулярий на высохших стволах и ветвях деревьев, за что ложнослоников называют грибными жуками. Ряд видов питается цветочной пыльцой, некоторые – сухими семенами, принося вред хранящимся растительным запасам и материалам. Наиболее известный вредитель – кофейный ложнослоник *Araecerus fasciculatus* De Geer – космополит. Лич. видов рода *Anthribus* Förster – эндопаразиты ♀ *Physokermes jezoensis* Siraiwa, *Kermes vastus*, *K. nawae* (Morimoto, 1978) (Homoptera, Coccoidea). Отродившиеся жуки питаются кермесами и ложнощиговками любого возраста (Опанасенко, 1966, 1973).

Мировая фауна около 2350 видов, наиболее богато представлены в тропиках. – 65 видов<sup>1</sup> (в З Палеарктике 30, в Японии 170, в С Америке 100).

Дополнительные сокращения в тексте и в подписях к рисункам: бор. – бороздка, латер. – латеральный.

<sup>1</sup> До 1980 г. на ДВ России было известно 3 вида. Кропотливый сбор редких в природе жуков и многолетия помошь, оказанная автору в сборе на о-ве Сахалин и южных Курильских о-вах трагически погибшим А. М. Басарукиным позволили увеличить число видов до 65. Светлой памяти А. М. Басарукина этот раздел посвящается.

*Литература.* Тер – Минасян, 1965 : 479–480; Опанасенко, 1966 : 81–82; Моримото, 1972 : 35–54; Опанасенко, 1973 : 107–109; Тер – Минасян, 1974 : 208–209; Варшалович, 1975 : 223; Моримото, 1978 : 17–47, 1979 : 1–23, 1980 : 11–47, 1981 : 53–107; Frieser, 1981a : 33–107, 1981b : 53–55; Моримото, 1984 : 226–249 (пл. 44–49); Егоров, 1984 : 34–37, 1985a : 25–33, 1985b : 14–22, 1987a : 44–48, 1987b : 63–67, 1987c : 68–71, 1987d : 105–110.

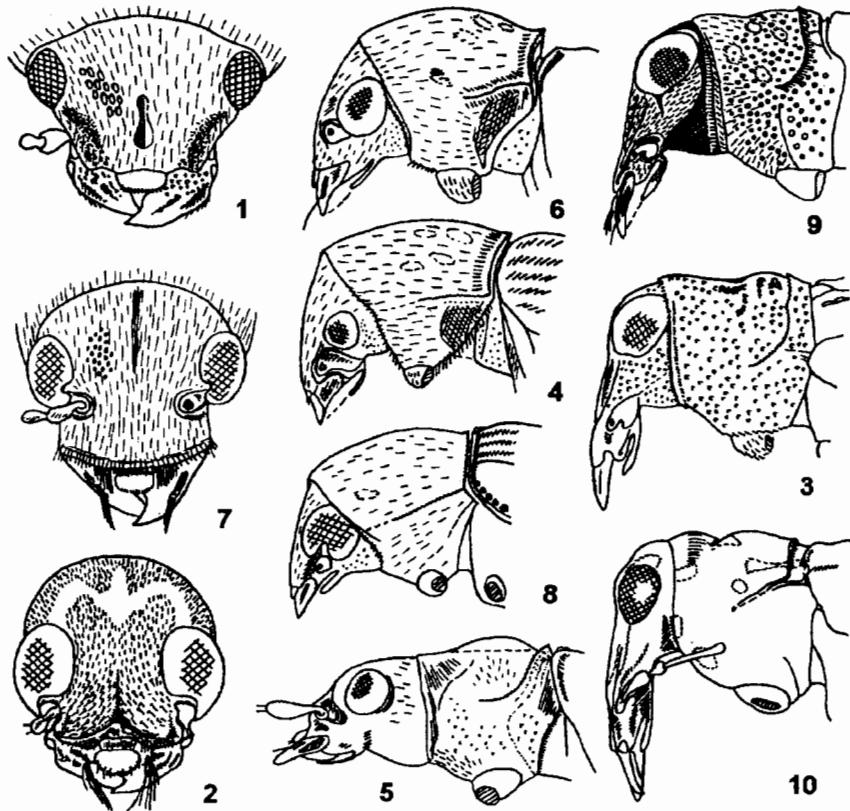


Рис. 68. Ложнослоники. (Ориг.).

1, 4 – *Anthribus niveovariegatus*, ♂; 2 – *Ozotomerus japonicus laferi*, ♂; 3 – *Tropideres naevulus*, ♂; 5 – *Apolecta lewisi*, ♀; 6, 7 – *Araecerus fasciculatus*, ♂; 8 – *Paramesus tessellatus*, ♀; 9 – *Acorynus latirostris*, ♀; 10 – *Sympaector ussuriensis*, ♂. 1, 2, 7 – голова спереди; 3–6, 8–10 – передиетулье сбоку.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ И РОДОВ

1. Ус. прикреплены на дорс. поверхности гтр. (рис. 67, 1) или головы (рис. 68, 7).  
(1. Подсем. **Choraginae**) ..... 2
- Ус. прикреплены на латер. поверхности гтр. (рис. 67, 2, 3) или дорсо-латер. (рис. 68, 2). (2. Подсем. **Anthribinae**) ..... 5
2. Дорс. киль пресп. предбаз., изгибающийся вперед и на боковую сторону преп. от основания; боковая ч. киля (латер. киль) короткая или отсутствует (рис. 68, 5) ..... 3
- Дорс. киль преп. баз. (соприкасается с основанием надкр.) или почти баз. (слабо отодвинут от основания надкр. – рис. 68, 6), достигает боковой стороны преп. близко у задн. угла и заметно угловидный; латер. киль имеется ..... 4

3. Ус. нитевидные длинные, превышают длину тела у ♀, и в 4–5 раз длинее тела ♂; пер. край верхней губы вогнутый; ус. прикреплены в баз. ч. гтр. и их ямковидные бор. удалены от глаз (рис. 67, 1; 68, 5). (Триба *Apolectini*). – Глаза круглые, отросток сргр. языковидный ..... 1. *Apolecta*
- Ус. короче тела, с широкой булавой; пер. край верхней губы выпуклый; ус. прикреплены на лбу между пер. углами глаз. (Триба *Notioxenini*) ..... 2. *Notioxenus*
4. Глаза круглые, реже продолговатые, их верхние края сближены не более, чем нижние. (Триба *Araecerini*). – Глаза продолговатые, слабо выпуклые (рис. 68, 6, 7) ..... 3. *Araecerus*
- Глаза явственно продолговатые, их верхние края сближены более, чем нижние. (Триба *Choragini*) ..... 4. *Choragus*
5. Дорс. киль прсп. баз., соприкасается с основаниями надкр. (рис. 67, 5; 68, 4) ..... 6
- Дорс. киль прсп. предбаз., не соприкасается с основаниями надкр. ..... 12
6. Гтр. явственно сужается от основания к вершине, сильно килеватая на боках, кили достигают глаза (рис. 68, 1). Латер. киль прсп. достигает пер. края прогр. (Триба *Anthribini*) ..... 7
- Гтр. параллельносторонняя или расширяется кпереди ..... 8
7. Глаза латер. Латер. киль гтр. достигает пер. края глаза (рис. 68, 4) ..... 5. *Anthribus*
- Глаза б. м. сходящиеся на лбу. Латер. киль гтр. продолжается назад до середины глаза (рис. 68, 8) ..... 6. *Paramesus*
8. Мандибулы с мощными зубцами нижнего режущего угла, такими же, как обычный верхний угол (рис. 67, 7). Глаза круглые или овальные. Ус. бор. соприкасаются с глазом; булава ус. широкая. (Триба *Eupariini*) ..... 7. *Euparius*
- Мандибулы без зубчатого режущего угла на нижней стороне ..... 9
9. Ус. бор. дорсо-латер., соприкасаются с глазом (рис. 68, 2). Тело цилиндрическое. 4-й чл. ус. необычно крупный у ♂ (рис. 69, 1). (Триба *Ozotomerini*) ..... 8. *Ozotomerus*
- Ус. бор. латер. и латеро-вентр., 4-й чл. ус. у ♂ обычный ..... 10
10. Ус. бор. удлиненные, продолжены на латер. поверхности гтр. Булава ус. 4-чл. у обоих полов. Тело параллельностороннее. (Триба *Basitropini*) ..... 9. *Basitropis*
- Ус. бор. ямковидные. Булава ус. 3-чл. у обоих полов. Тело суженное к крупной голове прсп.; надкр. слабо суженные к вершине. (Триба *Platystomini*) ..... 11
11. Дорс. края бор. гтр. образуют киль и продолжаются к вентр. поверхности глаза; бор. отделены от глаз. – Глаза отчетливо выемчатые на пер. крае. Гтр. без или с 1–3 парами поперечных килей на вентр. стороне; длина гтр. равна или короче длины глаз ..... 11. *Penestica*
- Дорс. края бор. соприкасаются с глазом или, если отделены, то не килеватые на дорс. крае. – Гтр. почти равной длины и ширины (рис. 76, 2); ус. бор. отделены от глаз ..... 10. *Platystomos*
12. Гтр. в основании уже, чем голова; длина гтр. равна ее ширине или больше ее; дорс. поверхность гтр. с килем, сбегающим кпереди от глаза (рис. 80, 8) или несколькими килями (рис. 80, 6) ..... 13
- Гтр. в основании такой же ширины, как голова и шире своей длины; дорс. поверхность гтр. без килей ..... 24
13. Гтр. перпендикулярна телу в спокойном положении; низ головы образует угол с гтр. в профиль (рис. 67, 3; 68, 3, 9); гтр. б. м. уплощена дорсо-вентр. (Триба *Acorynini*) ..... 14
- Гтр. направлена вперед и вниз относительно тела в спокойном положении; низ головы отделен от гтр. округлой аркой (см. сбоку) – рис. 68, 10; 76, 8 ..... 22
14. Низ головы отделен от гтр. глубокой поперечной бор.; гтр. примерно такой же длины, как ее ширина (рис. 80, 1, 2), плоская, гладкая в середине ..... 15

- Низ головы отделен от гтр. под прямым углом, без глубокой поперечной бор.; гтр. немного длиннее своей ширины, с или без медиал. киля на вершине . . . . . 17
- 15. Гтр. с 1 продольным килем на каждой стороне перед глазом (дорсо-латер.), часто киль неотчетливый . . . . . 16. *Nessiodocus*
- Гтр. спереди с 2 килями на каждой стороне перед глазом . . . . . 16

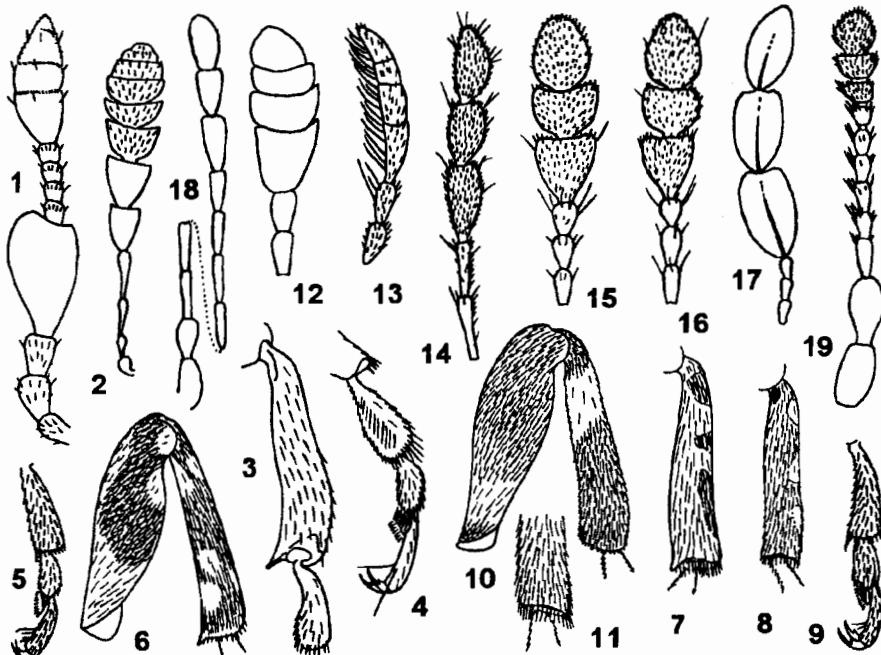


Рис. 69. Ложнослоники. (По Егорову, Моримото и ориг.).

1 – *Ozotomerus japonicus laferi*, ♂; 2 – *Androceras flavellicornis*, ♂; 3, 4 – *Agonotropis terminassianae*; 5, 10, 11 – *Basarukinia insignis*, ♂; 6, 7, 9 – *Gonotropis dorsalis*, ♂; 8 – *G. gibbosus*, ♂; 12, 13 – *Eucorynus crassicornis*, ♂; 14 – *Habrissus longipes*, ♂; 15 – *Phaulimia confinis*, ♂; 16 – *Ph. abberans*, ♂; 17 – *Oxyderes* sp., ♂; 18 – *Uncifer truncatus*, ♂; 19 – *U. akashii*, ♂. 1, 2, 18, 19 – ус.; 3 – ср. голень снаружи, ♂; 4 – то же, ♀; 5, 9 – ср. лапка сбоку; 6, 10 – ср. бедро и голень снаружи; 7, 8 – задн. голень изнутри; 11 – вершина задн. голени; 12–17 – булава ус.

- 16. Ус. с б. м. короткими чл.; достигают вершин или едва заходят за вершины надкр. у ♂ и заходят за плечо у ♀; булава ус. ♂ плотная, сильно расширенная, уплощенная (рис. 69, 2) . . . . . 17. *Androceras*
- Ус. с тонкими, длинными чл., в 2 раза длиннее тела у ♂ и достигают вершин надкр. у ♀; булава ус. немного шире жгутика. В Японии 2 вида . . . *Cedus* Pascoe
- 17. Пер. ч. ус. бор. видна сверху. – Гтр. часто с длинным медиальным килем и 2 килями на каждой стороне ниже глаза (рис. 80, б). Булава ус. тонкая, предпоследний чл. короткий. Латер. киль прсп. отсутствует или неотчетливый (рис. 68, 9). 1-й чл. лапок короче, чем последующие, вместе взятые (рис. 79, 14). Ан. стерн. бр. с килем у ♂ . . . . . 18. *Acorynus*
- Пер. ч. ус. бор. не видна сверху, гтр. расширена по бокам над ус. бор. . . . . 18
- 18. Предпоследний чл. ус. длиннее своей ширины; булава ус. тонкая (рис. 79, 15). – Гтр. с медиальным килем сглаженным в основании (рис. 67, 2), с 1 дорсо-латер. килем ниже глаза. Чл. булавы почти равной длины. Гтр. не расширена или слабо расширена по бокам над ус. бор. . . . . 19. *Litocerus*

- Предпоследний чл. ус. равной длины и ширины или поперечный; булава ус. широкая (рис. 79, 19, 20, 22) ..... 19
19. Надкр. со слабо возвышенными баз. бугорками в основании 3-го и 4-го промежутков. Прсп. сильно поперечная, с остроокругленными задн. углами; дорс. киль прямой. Баз. край надкр. б. м. прямой. Узор надкр. с отчетливой широкой постмедиальной перевязью на 1–6-м промежутках из беловатых или желтоватых волосков, либо с яркими беловатыми продольными пятнами на возвышениях 3-го и 5-го промежутков (рис. 63, 2). Гтр. с коротким предвершинным медиальным килем (рис. 80, 8) ..... 20. *Tropidères*
- Надкр. с резко возвышенными баз. бугорками в основании 3-го и 4-го промежутков (рис. 82, 2). Прсп. менее поперечная, с тупоокругленными задн. углами; дорс. киль двузогнутый: оттянут назад к щитку и на боковых углах. Баз. край надкр. вытянут вперед, приподнят и налегает на основание прсп. (рис. 78, 3). Надкр. с крупным белым или розовым пятном, от основания близ щитка достигающим их середины, и короткой перевязью на 1–3-м промежутках перед вершиной (рис. 83, 1). Гтр. на вершине плоская или вдавленная, без киля (рис. 83, 3–6) ..... 20
20. Ср. и задн. голени сильно искривлены, у ♂ с сильно развитым мукро на обеих парах (рис. 67, 10; 69, 3); 1-й чл. задн. лапок бутылковидный и сплющен с боков (рис. 69, 4). Лоб уже половины поперечного диаметра глаза (рис. 83, 3, 4). Низ тела, бедра и голени в однородных беловатых тонких волосках. – Эпимер згр. одного цвета с низом тела ..... 22. *Agonotropis*
- Ср. и задн. голени слабо изогнуты к вершине; вершины ср. голеней у ♂ с развитым мукро, крайне редко выраженным на задн. голенях или простые. 1-й чл. задн. лапок б. м. цилиндрический (рис. 69, 5). Лоб шире половины поперечного диаметра глаза (рис. 84, 1, 2). Опущение низа тела неоднородное ..... 21
21. Вершина ср. голени у ♂ с развитым мукро (рис. 69, 6), слабее или не выраженным на задн. голенях (рис. 69, 7, 8). 1-й чл. ср. лапок у ♂ слабо изогнут, в основании тонкий (рис. 69, 9). Низ тела в светлых волосках, сгущающихся в пятна на боках прогр. и краях стерн. бр. (рис. 82, 1). Эпимер згр. в густых белых или желтоватых волосках ..... 21. *Gonotropis*
- Вершины ср. и задн. голеней у ♂ простые (рис. 69, 10, 11). 1-й чл. ср. лапок у ♂ прямой, в основании толстый (рис. 69, 5). Низ тела без светлых волосков, образующих явственные сгущения и пятна на боках прогр. и краях стерн. бр. (рис. 82, 3). Эпимер згр. не покрыт густыми светлыми волосками, одного цвета с эпистерном и боковым краем стерн. ..... 23. *Basarukinia* gen. n.
22. 2-й чл. ус. короче 1-го; булава тонкая, по крайней мере у ♂. – Гтр. стройная, ус. бор. латер. и расположены посередине длины гтр. (рис. 76, 8). (Триба *Myctenii*). – Булава ус. такой же ширины, как жгутик у обоих полов (рис. 79, 6, 8); ус. у ♂ длиннее тела. Угловой килек от задн. угла прсп. достигает дорс. киля (рис. 68, 10) ..... 15. *Sympaector*
- 2-й чл. ус. такой же длины или длиннее 1-го; булава шире жгутика у обоих полов (рис. 79, 1, 2) ..... 23
23. Ус. бор. линейные, не ямковидные (рис. 70, 1), сходятся на вентр. стороне гтр. Медиальный киль гтр. отчетливый (рис. 76, 4). (Триба *Sintorini*). – Гтр. без латер. киелей, глаза круглые. Угловой килек полный (рис. 76, 5), дорс. киль прсп. тупоугольный перед задн. углом. 1-й чл. лапок едва короче последующих, вместе взятых (рис. 79, 3) ..... 13. *Asemorhinus*
- Ус. бор. ямковидные, если бороздковидные, то гтр. без медиального киля в апикальной ч. – Гтр. тонкая, без дорсо-латер. киелей под глазом (рис. 76, 6). Глаза от продолговатоовальных до овальных. Булава ус. много шире жгутика, с ще-

- тинковидными волосками на вентр. стороне у ♂. Маленькие, продолговато-ovalьной формы. (Триба *Allandrinii*). Булава ус. 3-й чл. 1-й чл. лапок короче последующих, вместе взятых (рис. 79, 4) ..... 14. *Allandrus*
24. Глаза продолговатоовальные, их нижние края сближены сильнее верхних (рис. 89, 2, 5). – Ус. бор. не видны сверху; гтр. б. м. уплощена дорсо-вентрально (рис. 89, 3, 6). Ус. не длиннее надкр. у обоих полов. (Триба *Corrhecerini* = *Nessiarini*)
- Глаза круглые, овальные или выемчатые, их нижние углы сближены не более, чем верхние ..... 25

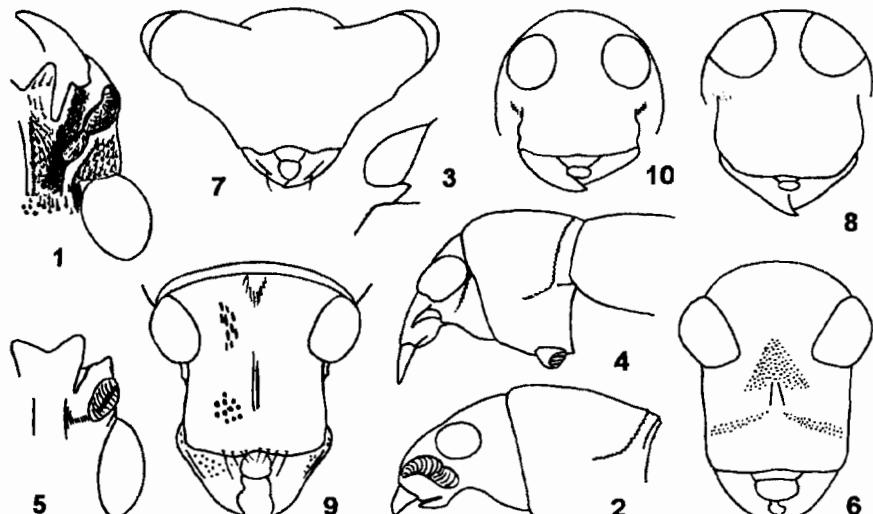


Рис. 70. Ложнослоники. (По Моримото и ориг.).

- 1 – *Asemorhinus nebulosus*, 2 – *Eucorynus crassicornis*, ♂; 3, 4 – *Phaulimia* sp., ♂; 5 – *Oxyderes* sp., ♂; 6 – *Ulothinus funebris*, ♂; 7 – *Exechesops* sp., ♂; 8 – *Uncifer akashii*, ♂; 9 – *Autotropis distinguendus*, ♀; 10 – *Rhaphitropis niger morimotoi*, ♂. 1, 5 – гтр. снизу – сбоку; 2, 4 – переднегрудка сбоку; 3 – глаз и ч. шеи сверху; 6–10 – голова и гтр. спереди.

25. Ус. бор. удлиненные, продолжены к боку вниз и назад (рис. 70, 2), открытые назад. – Крупные, с параллельно-сторонним телом. (Триба *Ecelonerini*). Булава ус. ♂ 4-чл., плоская, с густыми волосками на вентр. стороне (рис. 69, 12, 13) .....
- 12. *Eucorynus*
- Ус. бор. ямковидные, латер. (Триба *Zygaenodini*) ..... 31
26. Прсп. в основании удлиненная и сильно суженная позади дорс. киля; пер. ч. прсп. составляет 2/3 общей длины (рис. 89, 1, 4). Надкр. уплощенные и сильно бугорчатые (рис. 67, 4) ..... 28. *Gibber*
- Прсп. позади дорс. киля много короче своей пер. ч. Надкр. без бугорков ..... 27
27. Булава ус. едва шире жгутика, с раздельными чл. (рис. 69, 14). – Прсп. без углового килька за дорс. килем. Надкр. прямые в основании (рис. 90, 2, 3). Гтр. с медиальным и 2 дорсо-латер. килями ниже глаза ..... 33. *Habrisssus*
- Булава ус. отчетливо или намного шире жгутика (рис. 69, 15–17) ..... 28
28. Голова позади глаз резко сжата (рис. 70, 3), образуя боковое ребро, переходящее снизу на глаза так, что сгиб глаза выше поверхности головы (рис. 70, 4; 88, 6); мелкие углубления сбегают вниз за глазом. – Глаза крупные, сближенные на лбу (рис. 88, 5). Дорс. киль прсп. прямоугольный ..... 29. *Phaulimia*
- Голова не сжата позади глаз ..... 29

29. Вдавление вдоль баз. края надкр. неотчетливое на расширенных местах. – Углы дорс. киля преп. острые (рис. 71, 1). Гтр. с сильными латер. килями. Ус. бор. частично изогнуты вниз (рис. 70, 5) ..... 30. *Oxyderes*  
 – Вдавление вдоль баз. края надкр. отчетливое по всей ширине от плеча к щитку ..... 30

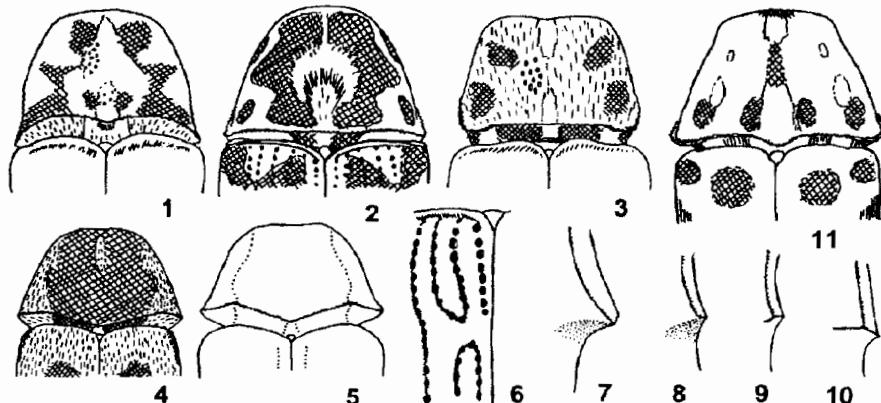


Рис. 71. Ложнослонники. (По Моримото и орнг.).

1. *Oxyderes fastigatus*, ♂; 2 – *Aphaulimia debilis*, ♂; 3 – *Ulorhinus funebris*, ♀; 4 – *Uncifer pectoralis*, ♂; 5 – *Raphitropis truncatoides*; 6, 7 – *Choragus cryptcephalus*; 8 – *Ch. cissoides*; 9 – *Ch. cryphaloides*; 10 – *Ch. anobioides*; 11 – *Penestica brevis*, ♀. 1–5, 11 – преп. и основание надкр.; 6 – прищипковая ч. надкр.; 7–10 – задн. левый угол преп. сбоку.

30. Баз. край надкр. прямой; дорс. киль прямой (рис. 71, 2), почти прилегает к баз. краю надкр. Латер. киль образует с дорс. угол в 120°; угловой килек полный (рис. 84, 8). Вершина гтр. плоская, с широкой ямкой на каждом боку. 10-й чл. ус. длиннее своей ширины (рис. 86, 15) ..... 32. *Aphaulimia*  
 – Баз. край надкр. дуговидный; дорс. киль прямой в середине, широко округляющ. задн. угол преп. (рис. 71, 3; 84, 7); угловой килек отсутствует. Гтр. широко вогнутая в середине основания (рис. 70, 6). 10-й чл. ус. шире своей длины (рис. 86, 7, 12) ..... 31. *Ulorhinus*  
 31. Глаза расположены на боковых ножках – стебельках (у вида с ДВ на коротких выростах – рис. 88, 1), которые длиннее у ♂ (рис. 70, 7; 87, 1) ..... 27. *Exechesops*  
 – Глаза обычные ..... 32  
 32. Задн. угол преп. менее 90° и очень приближен к углу дорс. киля (рис. 71, 4). – Баз. край надкр. дуговидный. Каждый чл. булавы ус. длиннее своей ширины (рис. 69, 18). Гтр. не опущенная ..... 25. *Uncifer*  
 – Задн. угол преп. равен 90° или больше и отчетливо отделен от дорс. киля, часто с маленьким угловым кильком между ними ..... 33  
 33. Глаза сильно выпуклые, латер. (рис. 70, 9). Дорс. киль преп. прямой или едва широко отогнут к щитку. Баз. край надкр. дуговидный ..... 24. *Autotropis*  
 – Глаза менее выпуклые, более сближенные на лбу, который уже половины ширины гтр. (рис. 70, 10). Дорс. киль преп. угловидно отогнут назад к щитку в середине (рис. 71, 5). Баз. край надкр. б. ч. прямой, редко слабо дуговидный ..... 26. *Raphitropis*

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. ANTHRIBIDAE

##### 1. Подсем. CHORAGINAE

1. *Apolecta* Pascoe. Ср. величины и крупные (7.5–20.0) с продолговатым телом и длинными нитевидными ус. Тело в светлых и черных волосках, образующих узор.

Голени длинные, слабо расширяются к вершине. Лапки с длинными 1-м и коготковым чл. – 1 вид.

1. Диск прсп. с продольным килевидным возвышением (рис. 68, 5). Продольные черные полосы на диске прсп. выемчатые с боков. Плечевые бугорки, небольшие пятна на нечетных промежутках надкр. и мелкие пятна вдоль шва, перед и за широкой черной перевязью – черные. Иногда перевязь в виде больших обособленных на каждом надкр. округлых пятен, разделенных светлым швом. Щиток в светлых волосках. Середина голеней и основания 1-го и 2-го чл. лапок в сером опушении. 7.5–9.3. Рис. 72, 1. Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *A. lewisii* Sharp

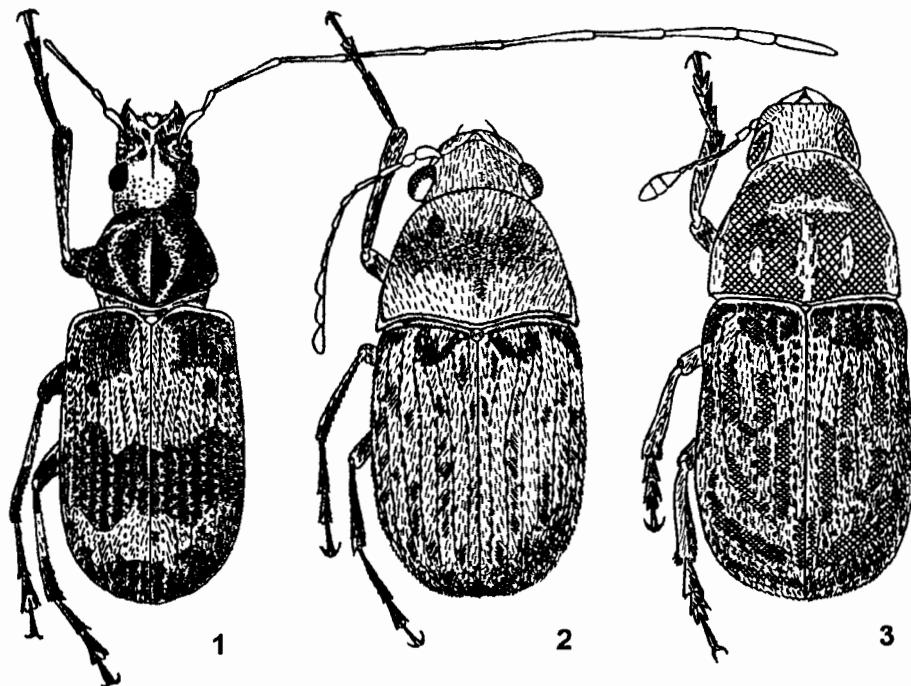


Рис. 72. Ложнослонники. (Ориг.).

1. *Apolecta lewisii*, ♀; 2 – *Araecerus fasciculatus*, ♂; 3 – *Paramesus tessellatus*, ♀.

2. *Notioxenus* Woll. Очень мелкие (1.3–3.0), с продолговато-ovalным, суженным в основании прсп. и надкр. телом. Дорс. киль прсп. полукругло оттянут назад, баз. край надкр. прямой. Кутикула тела бурая, буро-черная со слабым блеском; ноги, гтр., ротовые части и 2 баз. чл. ус. желтовато-коричневые или бурые. Прсп. в крупных или мелких точках; баз. половина надкр. в глубоких крупных точках. Опушение редкое или отсутствует. – 1 вид (в Японии 4).

1. Надкр. овальные, со слаженными плечами, на 1/3 длиннее прсп. Основание прсп. шире баз. края надкр. Крупноточечные бор. надкр. отчетливые. Кутикула тела темно-бурая. Голова, пер. край и бока прсп., плечевые бугорки, середина бокового края и вершина надкр. в густых светлых волосках. 2.1–3.0. – Ю Кур. (о-в Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Такара) . . . . . *N. wollastoni* Sharp

3. **Araecerus** Schnh. Маленькие или ср. величины (2.1–7.0), продолговато–овальные, с широким основанием прсп. Покровы тела буро–коричневые или черные, ноги красноватые. Опушение светлое и темное, образующее нерезкие пятна на надкр., диске и боках прсп. – 1 вид (в Японии 20).

1. Пер. голени ♂ простые или с рядом выступающих бугорков на нижней стороне (отчетливее у маленьких и ср. экз.). 8–й чл. ус. короче 9–го (рис. 75, 1). Лапки с тонким 1–м чл., по длине равным 2–4–му, вместе взятых (рис. 75, 2). Вершина тегмена параллельно–сторонняя, эдеагус с парой треугольных склеритов во внутр. мешке пениса (рис. 75, 3, 4). Темно–бурый, лоб с узкой белой продольной полоской, темное пятно на диске прсп. нерезкое, разбито светлыми волосками. Щиток белый, прищитковое пятно светлое. Баз. ч. 1–4–го промежутков в буро–черных волосках; плечи желтоватые, 3–й, 5–й и 7–й промежутки с белыми пятнышками, чередующимися с более длинными черными пятнами. Задн. голени с темными дистальным, медиальным и апикальным пятнами или кольцами. В Ю Японии и Вьетнаме есть форма с желтыми надкр. и темным пришовным промежутком, как у *A. suturalis* Boh. Рис. 72, 2. 2.5–4.1. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п–ов Корея, Китай (о–в Тайвань). Космополит. – Завозится в порты ДВ с продовольствием. Объект внешнего карантина . . . . .

\* *A. fasciculatus* De Geer (*coffae* F., *japonicus* Thunb.)

4. **Choragus** Kirby. Маленькие (1.8–3.0), продолговато–овальные, коричневато–бурые или черные, с желто–коричневыми или красно–бурыми ногами. Ус. тонкие, с рыхлой 3–чл. булавой, достигают основания прсп. – 4 вида (в Японии 8).

1. Дорс. киль прсп. достигает задн. углов, поэтому угловой килек отсутствует; латер. киль неотчетливый (рис. 71, 7, 8) . . . . . 2
- Дорс. киль прсп. угловатый немного позади задн. углов прсп.; угловой килек и латер. киль имеются . . . . . 3
2. 2–й промежуток надкр. прерван перед серединой (рис. 71, 6). 2.8–3.0. – Ю Сах., Ю Кур. (о–в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . *Ch. cryptosephalus* Sharp
- 2–й промежуток надкр. полный. 1.8–2.0. – Ю Кур. (о–в Шикотан). – Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *Ch. cissoides* Sharp
3. Латер. киль прсп. очень короткий (рис. 71, 9); прсп. и голова красноватые, надкр. коричневатые. 1.8–1.9. – Ю Сах., Ю Кур. (о–в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . *Ch. cyphaloides* Sharp
- Латер. киль прсп. занимает 1/3 боковой длины прсп. (рис. 71, 10); одноцветно темно–бурый или коричневый; надкр. в редком опушении. 1.7–2.2. – Ю Прим., Ю Кур. (о–в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . *Ch. anobiooides* Sharp

## 2. Подсем. ANTHRIBINAE

5. **Anthribus** Förster (*Brachytarsus* Schnh.). Маленькие или ср. величины (2.2–6.5), короткоовальные, коренастые, с б. м. параллельно–сторонними короткими надкр. Опушение из светлых и темных волосков образует мелкие отчетливые пятна на прсп. и нечетных промежутках надкр. – 5 видов (в Японии 2).

1. Боковой край прсп. от основания до вершины острый, если тупой, то латер. киль не исчезает до пер. края прсп. Надкр. в основании, за плечами, на нечетных промежутках, иногда бр. и бедра ног с красными или розовыми пятнами . . . . . 2
- Боковой край прсп. острый в задн. половине (рис. 68, 4); у пер. края притуплен или исчезает. Сплошь черный . . . . . 4

2. Нечетные промежутки надкр. не шире четных и не приподняты; 3-й, 5-й и 7-й промежутки без бугорков. Бр. черное; сердина бедер красноватая. – Латер. киль прсп. резко килевидный, его задн. углы остроугольные с сильной вырезкой перед ними. 1-3-й промежутки от основания черные. Плечи в основании 8-го промежутка черные; заплечное пятно на 3-10-м промежутках и апикальное пятнышко у слияния вершины 4-го и 7-го промежутков, иногда отдельные пятна вдоль 4-7-го промежутков розово-красные. Четные промежутки одноцветные, нечетные с чередующимися пятнами из коричневых и серых волосков. Рис. 73, 3. 3.0-5.0. – Хаб., Амур., Прим.; Заб., З Сиб., Каз., европ. ч. – Европа . . . . . *A. scapularis* Gebl.

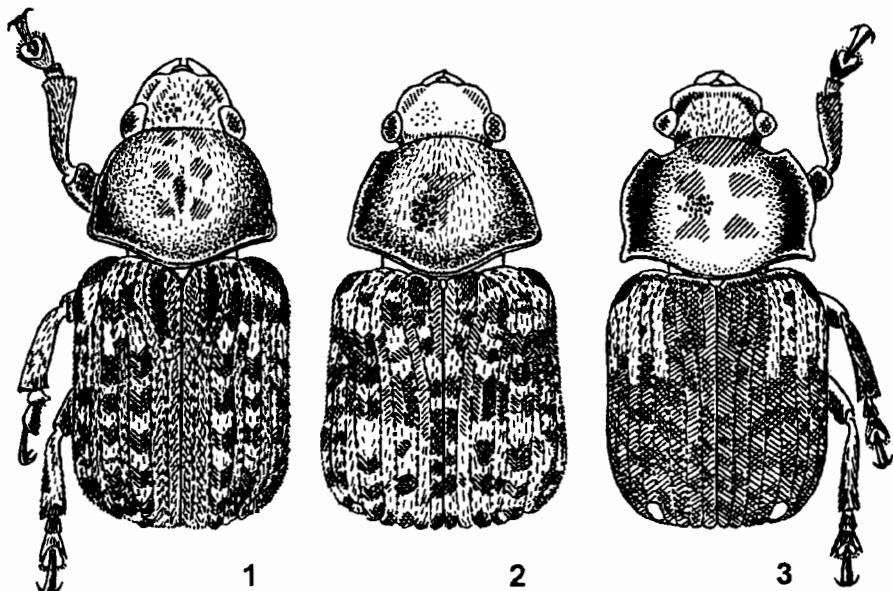


Рис. 73. Ложнослонники. (Ориг.).

1 – *Anthribus kuwanai*, ♂; 2 – *A. fasciatus*, ♀; 3 – *A. scapularis*, ♂.

- Нечетные промежутки надкр. отчетливо шире четных, приподняты; 3-й, 5-й и 7-й с бугорками. Бр. красное или желто-розовое, бедра черные . . . . . 3
3. Нечетные промежутки надкр. б. м. выпуклые, с родам черных пятен на бугорках, более длинных, чем розовые пятна на диске надкр. Латер. киль прсп. почти прямой, спереди слабо притуплен, но не округлен. Красно-розовая кутикула на нечетных и четных промежутках (включая 1-й) образует неопределенные пятна от большого заплечного пятна до вершины надкр. Глаза маленькие, сильно выступающие. Рис. 73, 2. 2.8-5.0. – Маг., Хаб., Амур., Прим.; Заб., З Сиб., Каз., европ. ч. – Европа . . . . . *A. fasciatus* Förster
- Нечетные промежутки надкр. ребровидные, с перемежающимися одинаковыми черными и розовыми пятнами. Латер. киль прсп. округлен спереди, но отчетливый (см. сбоку!). Нечетные промежутки темные, однородные, без светлых пятен. Глаза крупнее, менее выступающие. Рис. 73, 1. 3.9-5.4. – Ю Хаб., Прим., Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), Китай. – На яйцах, лич. и ♀ *Kermes vastus* и *K. nawaе*, на дубе . . . . . *A. kuwanai* Yuasa (*vandykei* Jordan)
4. Более 4.0. Узор из белых волосков на диске прсп. и, особенно, пятна на нечетных промежутках надкр. отчетливые. Бор. надкр. глубокие, линиевидные, точки в них обычно слитые. Рис. 74, 1. 4.2-5.0. – Ю Хаб., Прим., Сах., Ю Кур. (острова

Кунашир, Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *A. niveovariegatus* Roel.

– Менее 4.0. Узор из светло-серых волосков, разделяющих темные пятна на диске прсп. и образующих 3 поперечных светлых перевязи на надкр., разделенных темнокоричневыми перевязями, неотчетливый. Точки в бор. надкр. крупные, сильно углубленные, но явственно различимые. Рис. 74, 2. 2.0–3.2. – Маг., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Заб., З Сиб., Каз., европ. ч. – Европа. – На ели . . . . . *A. nebulosus* Förster

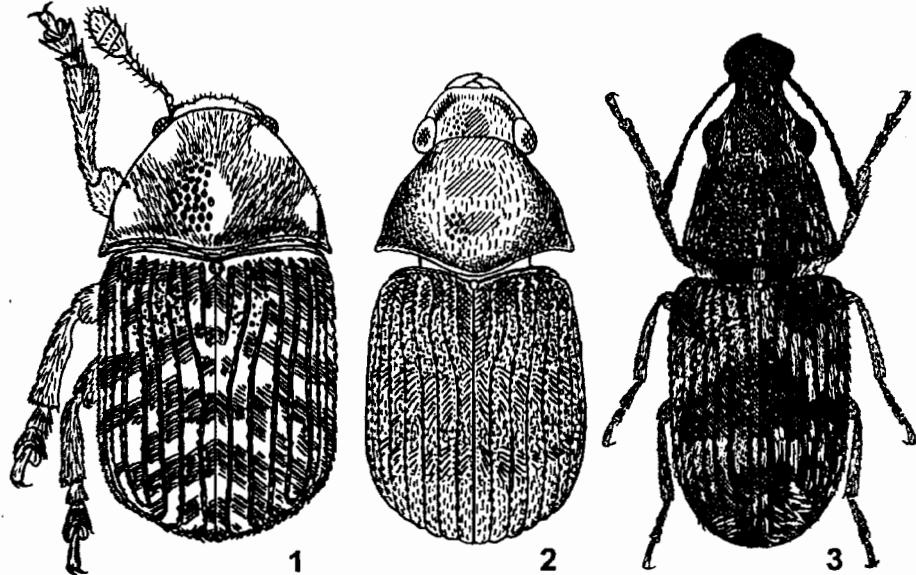


Рис. 74. Ложнослонники. (По Моримото и ориг.).

1 – *Anthribus niveovariegatus*, ♂; 2 – *A. nebulosus*, ♀; 3 – *Allandrus iriei*, ♀.

6. *Paramesus* Fähraeus (*Opanthribus* Schilsky). Маленькие, с продолговатой прсп. и широкоокругленным задн. концом тела. Покровы темно-бурые, опушение короткое сероватое. В роде 1 вид.

1. Дорс. киль слабо выгнут назад. Надкр. с округлыми плечами, в 1.3 раза длиннее ширины. Бедра темно-бурые, голени и лапки красноватые. Диск прсп. и диск надкр. со слабыми нерезкими темными пятнами. Рис. 72, 3. 2.1–4.0. – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Чит., Бур., Иркут., Каз., европ. ч. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея, СВ Китай, Европа. – Под корой ветровальных деревьев ольхи . . . . . *P. tessellatus* Boh. (*fallax* Perris)

7. *Euparius* Schnh. (*Caccorhinus* Sharp). Ср. величины (5.3–8.0), продолговатые; надкр. слабо расширяются кзади в срединной трети, полусферически (вместе с пигидием) округлены на вершине. Латер. киль прсп. достигает середины боков прсп., ее диск равномерно выпуклый. Пер. лапки ♂ расширенные, 1-й и 2-й чл. снизу голые (рис. 75, 5). Кутикула темно-бурая. Окраска одноцветная желтовато-серая или с 2 темными пятнами на надкр. У вида с ДВ надкр. пестрые. – 1 вид (в Японии 6).

1. Пер. голени, как ср. и задн., посередине с широким кольцеобразным пояском из светлых волосков. – 1-й чл. ср. лапок со светлым основанием или отдельными

- светлыми волосками. Задн. голени прямые (рис. 75, 6). Эдеагус с округлыми боками и вершиной (рис. 75, 8). Рис. 77, 1. 6.5–8.0. – Прим. – На валежнике и сухостойных деревьях ольхи пушистой и японской. Лич. в заболони, имаго в плодовых телах мягких древесных грибов . . . . . *E. oculatus koltzei* Rtt.
- Пер. голени посередине без широкого кольцеобразного пояска из светлых волосков . . . . . 2

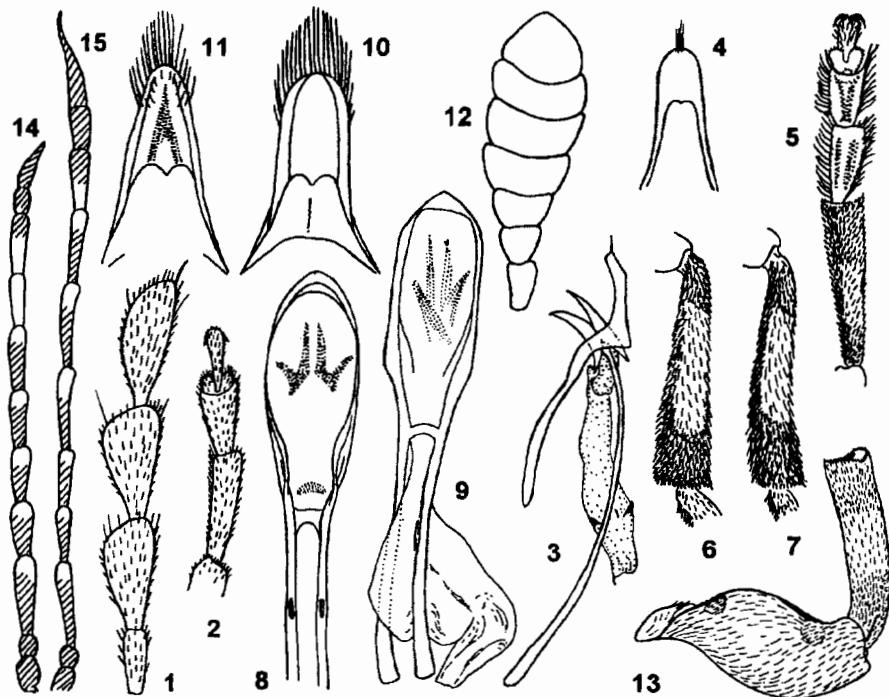


Рис. 75. Ложнослонники. (По Егорову, Моримото и ориг.).

1–4 – *Araecerus fasciculatus*, ♂; 5, 6, 8 – *Euparius oculatus koltzei*, ♂; 7, 9 – *E. o. oculatus*, ♂; 10 – *Ozotomerus japonicus laferi*; 11 – *O. j. japonicus*; 12, 13 – *Basitropis nitidicutis*; 14 – *Platystomos albinus*; 15 – *P. sellatus*. 1 – булава ус.; 2 – пер. лапка сверху; 3 – эдеагус и тегмен сбоку; 4, 10, 11 – вершина тегмена сверху; 5 – пер. лапка снизу; 6, 7 – задн. голень сбоку; 8, 9 – эдеагус сверху; 12 – булава ус. ♂; 13 – пер. бедро и голень ♀; 14, 15 – ус. ♂.

2. Первые чл. лапок черные. – Задн. голени изогнутые (рис. 75, 7). Эдеагус параллельносторонний, с угловидной вершиной (рис. 75, 9). 5.5–8.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *E. oculatus oculatus* Sharp
- Первые чл. ср. и задн. лапок с широким светлым основанием. 5.5–8.0. – Япония (острова Нансей: Накакосима), Китай (Фуцзянь, остров Тайвань) . . . . . *E. oculatus formosanus* Jordan

8. **Ozotomerus** Perroud (*Dipieza* Pascoe, *Oedecerus* Montrouzier). Ср. величины (4.1–9.5), с узким цилиндрическим телом, параллельносторонними боками баз. ч. прсп. и надкр. Латер. киль прсп. прямой, заходит за середину боков прсп., реже достигает ее пер. края. Кутикула темно-бурая или черная. Опущение густое, прилегающее, светло-коричневое или палевое, с нерезкими беловатыми или желтоватыми и черными пятнышками на прсп. и нечетных промежутках надкр., с черной широкой или узкой перевязью за серединой надкр., иногда обособленной в широкое пятно на каждом надкр. – 1 вид (в Японии 3 вида).

1. Надкр. за серединой с широкой черной перевязью; светлое пятно перед ней треугольное с вершиной у щитка (рис. 77, 2) ..... 2
- Надкр. за серединой с 2 большими округлыми черными пятнами, разделенными светлым швом; без треугольного пятна перед ними. 6.5–8.1. – Япония (острова Кюсю, Окинава) ..... *O. nigromaculatus* Morimoto

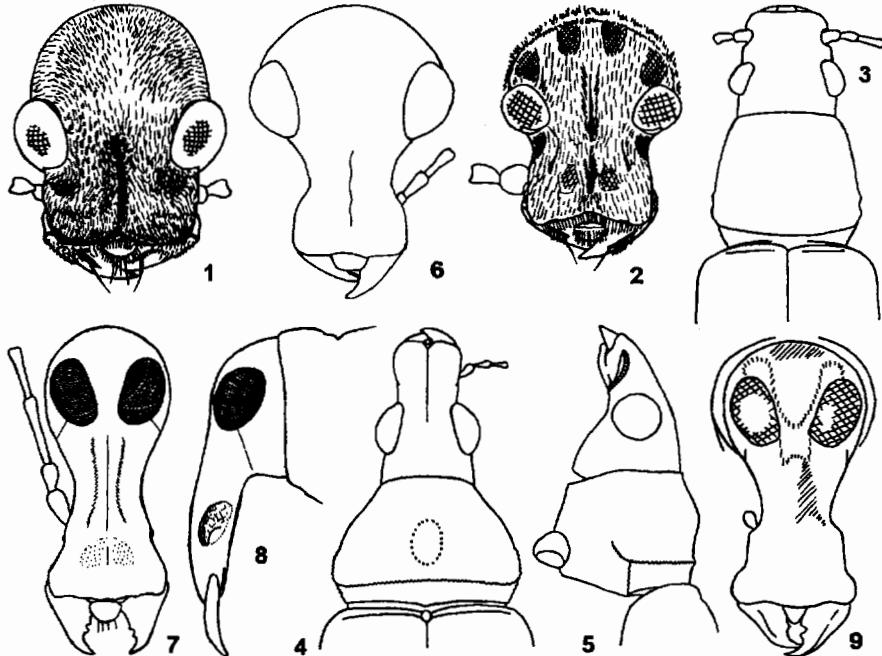


Рис. 76. Ложнослоники. (По Егорову, Моримото и ориг.).

1 – *Basitropis nitidicollis*, ♀; 2 – *Platystomos albinus*, ♂; 3 – *Eucorynus crassicornis*, ♂; 4, 5 – *Asemorhinus nebulosus*, ♀; 6 – *Allandrus iriei*, ♀; 7, 8 – *Sympaector rugirostris*, ♂; 9 – *S. ussuriensis*, ♂. 1, 2, 6, 7, 9 – голова спереди; 3, 4 – переднеступлье сверху; 5 – то же, сбоку; 8 – голова сбоку.

2. 4-й чл. ус. ♂ менее чем в 1.5 раза длиннее своей ширины; вершина тегмена с параллельными боками, закруглена равномерно (рис. 75, 10). 5.5–9.5. – Ю. Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) ..... *O. japonicus japonicus* Sharp
- 4-й чл. ус. ♂ более чем в 1.5 раза длиннее своей ширины (рис. 69, 1); вершина тегмена заострена и пережата с боков (рис. 75, 11). 5.5–9.0. – Ю. Хаб., Ю. Амур., Прим. – П-ов Корея, СВ Китай. – Лич. в древесине дуба монгольского ..... *O. japonicus laferi* Egorov

9. *Basitropis* Jekel (*Eugonus* Chevrt.). Ср. величины (5.6–12.2), удлиненно-продолговатые. Прсп. с прямым дорс. килем и прямыми задн. углами. Основание надкр. прямое. Покровы темно-бурые, красно-коричневые или черные. Светлые желтоватые или коричневатые волоски густо (кроме ср. линии) покрывают голову и образуют нерезкие пятна на диске прсп., в баз. половине и пер. трети надкр.; или голова, прсп. и надкр. с четкими продольными желтоватыми пятнами. – 1 вид (в Японии 2).

1. Надкр. параллельсторонние до вершинной трети, в основании не шире прсп. Гтр. в 2 раза шире своей длины (рис. 76, 1). Ус. короткие, с сильно расширенной плоской булавой (рис. 75, 12). Ноги короткие, бедра толстые, изогнутые, голени

с широким желтоватым медиальным кольцом (рис. 75, 13). Рис. 77, 3. 6.1–12.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Кюсю), Китай (о-в Тайвань), ЮВ Азия, о-в Борнео, о-в Ява, Индия, Шри Ланка . . . . . **B. nitidicutis** Jekel (*dispar* Sharp)

**10. Platystomos** Schneider (*Platystomus* Hellwig, *Macrocephalus* Ol.). Ср. величины и крупные (6.0–12.5), с большой головой, поперечными глазами (рис. 76, 2) и длинными ус., достигающими у ♀ основания прсп., у ♂ заходящими за вершины надкр. 3 бугорка на диске прсп. и 4–5 на 3-м промежутке надкр. с пучками черных стоячих щет. Ярко-белые лежащие волосковидные чеш. густо прикрывают дорс. поверхность головы и образуют 2 пятна в середине или перед серединой надкр. и общее пятно на вершине надкр. – 2 вида (в Японии 2).

1. Белые пятна на 1–5-м промежутках надкр., за маленьким 2-м баз. бугорком с пучком черных щет., раздельные поперечные узкие, редко образуют узкую перевязь перед серединой надкр. (рис. 67, 5). Ус. ♂ достигают вершины надкр., их чл. б. м. толстые; последний чл. обратнокаплевидный, короче 2 предпоследних чл., вместе взятых (рис. 75, 14). 5.0–10.0. – Чук., Маг., Коряк., Камч., Командорские о-ва, Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Заб., З Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. – П-ов Корея, СВ Китай, Монголия, Европа. – В гнилой древесине березы, ольхи, ивы, дуба . . . . . **P. albinus** L.
- Белые пятна на 1–5-м промежутках надкр. за маленьким 2-м бугорком образуют широкую перевязь, занимающую середину надкр. Ус. ♂ заходят за вершину надкр., их чл. тонкие; последний чл. булавы тонкий, изогнутый на вершине, равен длине 2 предпоследних чл., вместе взятых (рис. 75, 15). 7.5–11.5. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) . . . . . **P. sellatus** Roel. (*daimio* Sharp)

**11. Penestica** Pascoe (*Pioenia* Pascoe). Маленькие, продолговато-ovalные, выпуклые сверху. Основание прсп. прямое, чуть шире баз. ч. надкр., задн. углы меньше 90°. Дорс. киль оттянут назад перед щитком (рис. 71, 11). Ус. короткие, с плоской расширенной булавой. Основание, середина и вершина 3-го промежутка надкр. со слабо выпуклыми бугорками, покрытыми густыми черными волосками. – 1 вид.

1. Покровы от темно-бурого до черного. Редкие серовато-коричневые и черные волоски не скрывают микроскульптуру тела. Серые волоски сгущены на дорс. поверхности гтр. и образуют короткие продольные штрихи на нечетных промежутках в баз. ч., за серединой и на вершинах надкр. и светлые кольца в апикальной половине голеней и на 1-м чл. лапок. 4.2–5.7. – Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Кюсю), Ю Китай (включая о-в Тайвань) . . . . . **P. brevis** Jordan

**12. Eucorynus** Schuh. Ср. величины, продолговатые, надкр. с выступающими прямоугольными плечами, слабо сужаются к вершине. Прсп. округлая в основании, уже баз. края надкр. (рис. 76, 3). Рельеф прсп. и промежутков надкр. грубый, бугорчато-морщинистый. Ноги короткие в густых светлых волосках. Голени слабо расширены на вершине. В роде 1 вид.

1. Беловатые волоски густо покрывают дорс. поверхность головы (кроме ср. линии) и образуют 2 пятнышка в вершинной четверти прсп., по 1 пятнышку в баз. четверти 3-го и 5-го промежутков, по 1 в середине 3-го и 5-го промежутков и по 1 длинному пятнышку на 3-м, 5-м, 7-м промежутках перед скатом надкр. Остальной фон в мелких светлых и черных пятнышках. 7-й чл. ус. в густом светлом опушении, булава крупная, черная (рис. 69, 12, 13). 6.0–10.0. – Прим. (Владивосток). – Япония (о-в Ириомоте), Китай (о-в Тайвань), Камбоджа,

Таиланд, Малайзия, Сингапур, Филиппины, Индия. – В портовые города  
Прим. ввозится с лесоматериалами ..... *E. crassicornis* F.

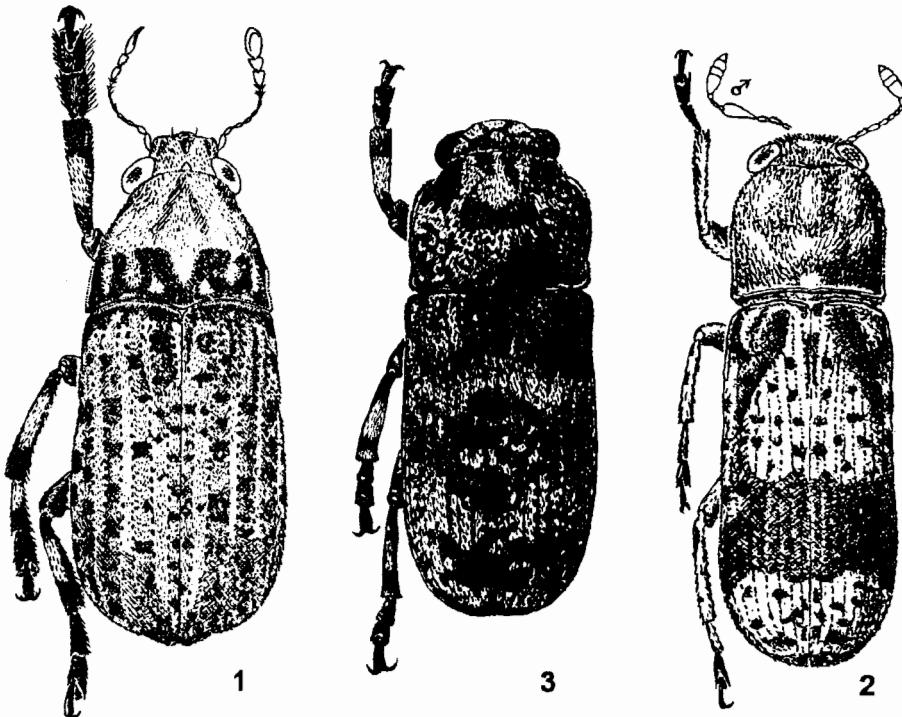


Рис. 77. Ложнослонники. (По Егорову).

1 – *Euparius oculatus koltzei*, ♂; 2 – *Ozotomerus japonicus laferi*, ♀; 3 – *Basitropis nitidicutis*, ♀.

13. *Asemorhinus* Sharp. Крупные, с б. м. узкой гтгр. и тонкими ус. с широкой булавой, заходящими за основание прсп. 2-й чл. лапок шире 3-го, скрытого между его лопастями (рис. 79, 3). Коготковый чл. крупный. Дорс. киль прямой, отодвинут от основания прсп.; прсп. сильно выпуклая по латер. килю и резко суженная к голове (рис. 76, 4, 5). Диск прсп. и основания надкр. с неровным бугорчатым рельефом. В роде 1 вид.

1. Гтгр., голова, пер. треть прсп. и вершинная половина надкр. в густых желтовато-серых волосках. Нечетные промежутки за серединой с пятнами из сгущений беловатых волосков, чередующихся с желтоватыми и черными пятнышками. 10.0–14.0. – Прим. (Владивосток). – Япония (острова Хонсю, Кюсю и др.), ЮВ Китай (о-в Тайвань). – Ввозится в порты ДВ с тарой сельхозпродукции из стран ЮВ Азии ..... *A. nebulosus* Sharp

14. *Allandrus* LeConte. Маленькие, продолговатые. Прсп. с прямосходящимися от задн. углов к пер. краю боками. Дорс. киль дугообразно согнутый назад, отстоящий от основания прсп. Надкр. слабо сужаются к вершине от округленных плеч; основание надкр. шире прсп. Гтгр. равна длине головы, резко суженная в баз. ч. и лопатообразно-расширенная на вершине (рис. 76, 6). Низ гтгр. со слабым срединным килем. – 1 вид.

1. 1-й чл. лапки едва длиннее 2-го и 3-го, вместе взятых, 2-й длиннее своей ширины, охватывает маленький 3-й чл. (рис. 79, 4). Ког. сильно расходящиеся, про-

стые (рис. 67, 12, 13). Покровы черные, ноги и надкр. каштаново-коричневые. Голова с редким беловатым опушением на внутреннем крае глаз. Такое же опушение образует полосы посередине и на боках прсп., гуще у ее основания перед щитком и перед плечами. Надкр. с 2 беловатыми поперечными перевязями: пер. отогнута вперед к щитку, узкая задн. расположена за серединой надкр.; скат надкр. в направленных в стороны редких белых волосках. Рис. 74, 3. 2.5–2.8. – Ю Хаб., Амур., Прим., Ю Сах. – Япония (о–в Хоккайдо) . . . . .

*A. iriei* Morimoto

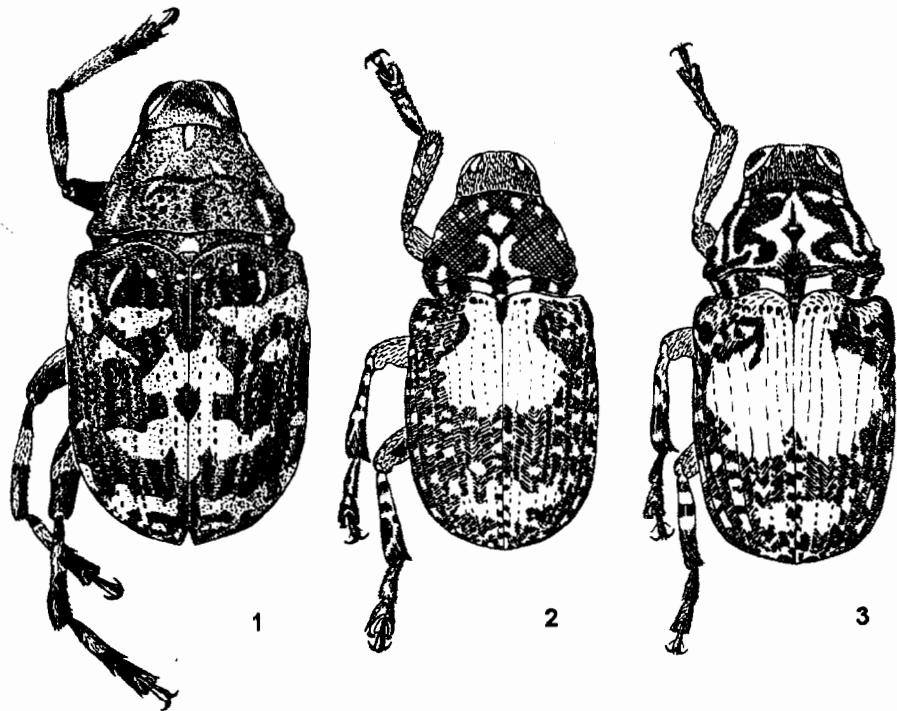


Рис. 78. Ложнослонники. Самцы. (Ориг.).

1 – *Sympaector ussuriensis*, 2 – *Gonotropis dorsalis*, 3 – *G. gibbosus*.

15. *Sympaector* Kirsch. Ср. величины (8.0–12.0), коренастые: надкр. в 1.3 раза длиннее ширины; прсп. от задн. углов резко суженная вперед. Гтр. намного длиннее ширины, уплощенная дорсо–центрально, латер. край без киля. Дорс. киль преп. почти прямой, отодвинут от основания, латер. киль достигает середины боков прсп. (рис. 68, 10). Ус. заходят за середину тела у ♂ (за плечи у ♀). I стерн. бр. у ♂ с коротким медиальным килем. 1–й чл. лапки немного длиннее последующих, вместе взятых (рис. 79, 5). Кутикула черная. Желто–оранжевые волоски образуют пятно на лбу, продольные штрихи на прсп. и крупное пятно перед щитком, крупные запяговидные пятна за плечами, перед и за серединой надкр. (общее), перед и на вершине надкр. (рис. 78, 1). – 2 вида.

1. Гтр. ♂ над местом прикрепления ус. едва расширенная (рис. 76, 7), лоб плавно выпуклый (рис. 76, 8). Ус. ♂ с цилиндрическими чл. (рис. 79, 6), у ♀ 6–8 чл. в 3.3 раза длиннее своей ширины (рис. 79, 7). 10.5–11.0. – Ю Кур. (о–в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Яку) . . . *S. rugirostris* Sharp

- Гтр. ♂ над местом прикрепления ус. ступенчато расширенная (рис. 76, 9), лоб горбовидно выпуклый между глазами (рис. 68, 10). Ус. ♂ с конусовидными чл. (рис. 79, 8), у ♀ 6–8 чл. в 2 раза длиннее своей ширины, конусовидные (рис. 79, 9). 9.5–11.0. – Прим. – В ветровальных и сухостойных деревьях тополя Максимовича . . . . . *S. ussuriensis* Egorov, sp. n.<sup>2</sup>

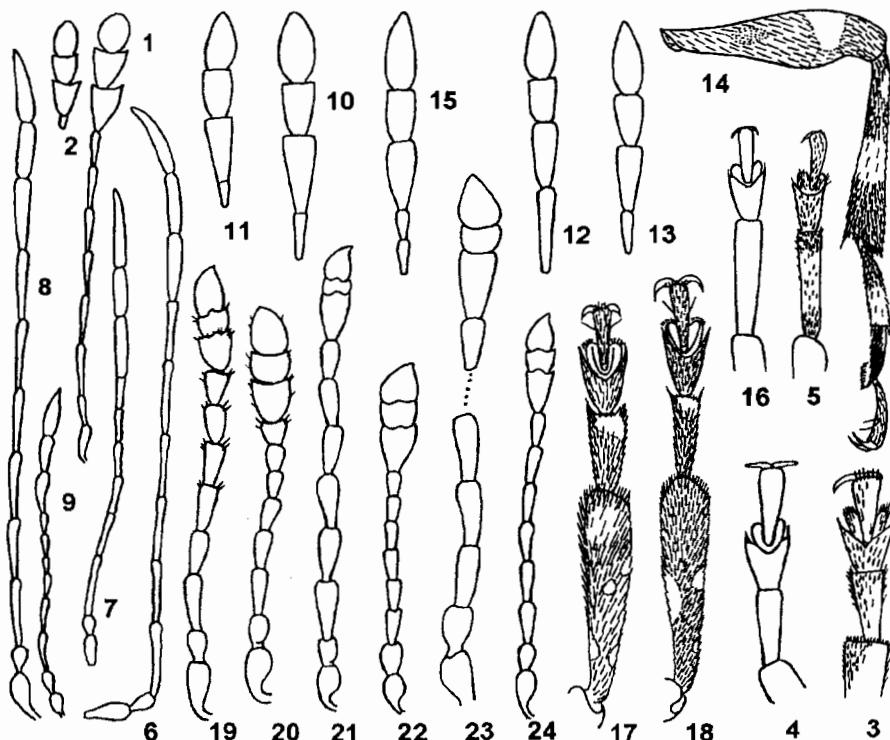


Рис. 79. Ложнослоники. (По Егорову, Моримото и ориг.).

1–3 – *Asemorhinus nebulosus*, 4 – *Allandrus iriei*; 5–7 – *Sympaector rugirostris*; 8, 9 – *S. ussuriensis*; 10, 11 – *Nessiodocus triodes*; 12, 13 – *N. repandus*; 14 – *Acorynus latirostris*; 15, 16 – *Litocerus latus*; 17 – *Gonotropis dorsalis*; 18, 24 – *G. gibbosus*; 19, 20 – *Agonotropis terminassianae*; 21, 22 – *Basarukinia insignis*; 23 – *G. crassicornis*. 1, 6, 8, 19, 21, 23, 24 – ус. ♂; 2, 7, 9, 20, 22 – ус. ♀; 3–5, 16 – пер. лапка; 10, 12 – булава ус. ♂; 11, 13, 15 – тоже, ♀; 14 – задн. нога снаружи; 17, 18 – пер. голень и лапка ♂ сверху.

**16. Nessiodocus Heller.** Маленькие (3.5–6.0), короткоовальные, с компактным телом и крупной головой. Глаза крупные, не широко разделенные на лбу, не выступают из контура головы. Покровы красновато-коричневые или почти черные, с красновато-бурыми ногами. Серые или седоватые волоски покрывают дорс. ч. гтр., орбиты глаз, бока прсп., баз. половину и образуют узорчатое пятно на вершине надкр. – 2 вида (в Японии 4).

1. Глаза соприкасаются, лоб линиевидный (рис. 80, 1); гтр. равной длины и ширины. Ус. ♂ с 3-го по 8-й чл. тонкие, 8-й более короткий, чем 9-й; булава у обоих полов одинаковая (рис. 79, 10, 11). Глаза на лбу и выше опущены сероватыми волосками. Светлая перевязь в баз. половине надкр. широкая, отделяет черные

<sup>2</sup> Голотип – ♂, Прим. край, заповедник "Кедровая Падь", 3 VI 1974, А. Б. Егоров [ЗИН]; параптип – ♀, с такой же этикеткой [БПИ].

пятна между щитком и плечом. 4.5–4.9. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), Китай (о-в Тайвань) . . . . . *N. triodes* Jordan  
 – Глаза разделенные, гтп. поперечная (рис. 80, 2). Ус. с 8-м чл. более длинным чем 9-й у ♂; булава ус. у ♀ шире, чем у ♂ (рис. 79, 12, 13). Сероватое опушение на голове не поднимается выше лба. Светлая перевязь в баз. половине надкр. от шва доходит до 4-го промежутка, черные пятна между щитком и плечом сливаются. 4.5–4.8. – Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Кюсю), Китай (о-в Тайвань) . . . . . *N. repandus* Jordan (*latefasciatus* Nak.)

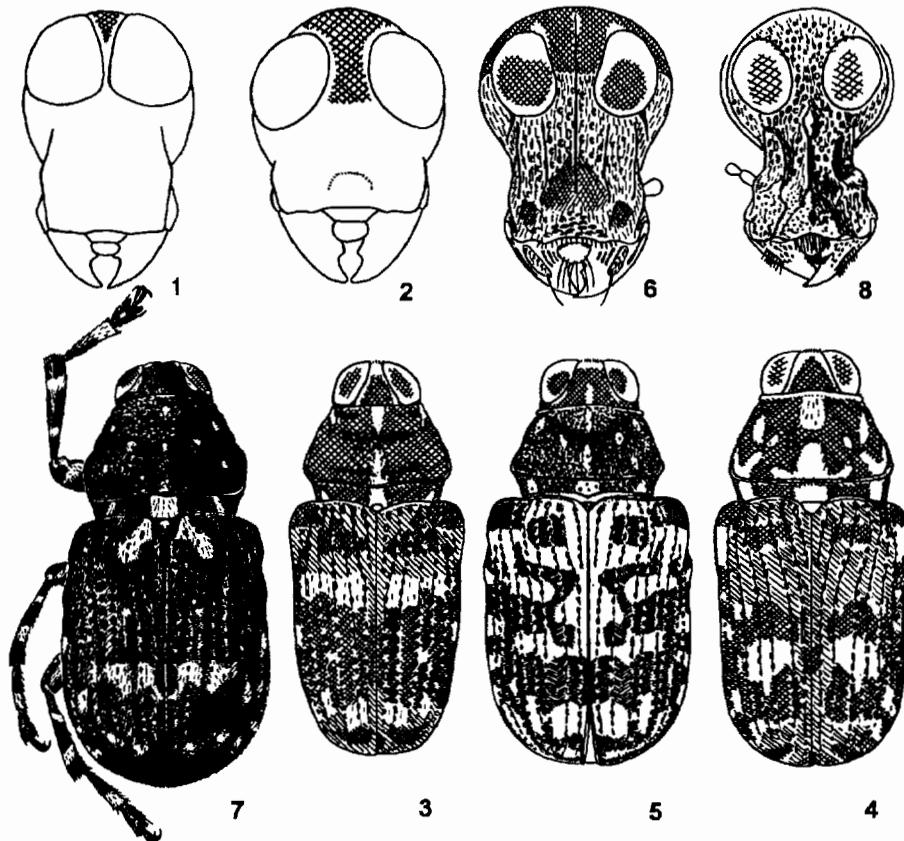


Рис. 80. Ложнослонники. (По Егорову, Моримото и orig.).

1 – *Nesioidocus triodes*, ♂; 2 – *N. repandus*, ♀; 3 – *Acorynus asanoi*, ♂; 4 – *A. poecilus*, ♂; 5, 6 – *A. latirostris*, ♀; 7 – *Litocerus laxus*, ♂; 8 – *Tropideres naevulus*, ♀. 1, 2, 6, 8 – голова спереди; 3–5, 7 – имаго.

17. *Androceras* Jordan. Ср. величины, с массивной поперечной, округленной в баз. трети прсп. и слабо суженными от плеч к вершине надкр. Ус. у ♂ с 5-го чл. сильно расширенные к вершине; 1–6-й чл. голые, блестящие, 7–11-й опущенные (рис. 69, 2). Ноги ср. длины. – В роде 1 вид.

1. Тело черное, в коротких волосках, не скрывающих блеска покровов. Желтовато-серые волоски образуют узор на диске прсп. из срединного продольного пятнышка и 3 маленьких с каждой стороны от него, узкую перевязь на 1–4-м промежутках надкр. перед серединой и общее пятно на их вершинах. Голени с постмедиальными желтыми кольцами; 1-й чл. лапки и основание 2-го в серых

- волосках. 6.3–8.5. – Ю Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) . . . . .  
 ..... *A. flavellicornis* Sharp
18. *Acogynus* Schnh. Ср. величины, основание прсп. уже основания надкр. Дорс. ч. гтр., маленькие пятна на прсп. и обширный узор в виде перевязей на надкр. густо покрыты мелкими, желтовато-серыми или охристыми волосками. – 3 вида (в Японии 5).
1. Охристые пятна на широкой черной постмедиальной перевязи надкр. (по 1 на каждом надкр.)rudimentарные или отсутствуют (рис. 80, 3). 6.0–8.2. – Ю Сах. – Япония (о-в Кюсю: Кагосима) . . . . . *A.? asanoi* Nak.
  - Пара пятен на широкой черной постмедиальной перевязи всегда отчетливая . . 2
  2. Глаза окаймлены серыми или желтовато-серыми волосками; голени с антеробаз. и постмедиальным серым кольцом. Шовный промежуток с желтовато-серыми волосками по всей длине, без перерывов. Пара пятен на широкой черной постмедиальной перевязи белая (рис. 80, 4). 5.9–7.2. – Ю Сах. – Япония (о-в Ириомоте) . . . . . *A.? poecilus* Shibata
  - Сероватая кайма вокруг глаз прерывается выше глаза (рис. 80, 6); голени обычно с постмедиальным поперечным сероватым кольцом (рис. 79, 14), баз. кольцо, если имеется, неотчетливое. Шовный промежуток с перерывом в желтовато-серых волосках в области черной перевязи (рис. 80, 5). Пара пятен в широкой поперечной черной перевязи на надкр. такого же цвета, как баз. и апикальное пятно. 6.0–7.5. – Ю Хаб., Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) . . . . . *A. latirostris* Sharp
19. *Litocerus* Schnh. Маленькие и ср. величины (3.3–12.0). Ус. с булавой свободночлениковой, 10-й чл. длиннее своей ширины, такой же длины или слегка короче, чем 9-й. 1-й чл. лапок длиннее, чем последующие, вместе взятые (рис. 79, 16). – 2 вида (в Японии 6).
1. Менее 5.0. Гтр. без дорс. киля, в коричневых волосках. Булава ус. много шире жгутика; 10-й чл. немного длиннее своей ширины. Прсп. без отчетливой поперечной срединной бор. Срединная полоска коричневатых волосков на прсп. широкая перед щитком, затем сужается в середине и вновь расширяется к пер. краю; по бокам от нее имеется по 5 маленьких пятнышек. Надкр. с обратногрушевидными общими (слитыми на обоих надкр.) пятнами позади щитка, большим коричневатым треугольным пятном между 5-ми промежутками позади середины, с короткой светлой перевязью между 3-ми промежутками на скате и маленьким общим пятном на вершине. Желтовато-коричневые пятна расположены на красноватой кутикуле на черном фоне. 3.2–4.5. – Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), ЮВ Китай (о-в Тайвань), С Вьетнам, Таиланд, о-в Калимантан, о-в Ява, Индия . . . . . *L. rufescens* Roel. (*anna Jordan, securus* Boh.)
  - Более 5.0. Гтр. с дорс. килем (рис. 67, 2), в желтовато-серых волосках. Булава ус. немного шире жгутика у ♀ и более широкая у ♂; 10-й чл. ус. почти вдвое длиннее своей ширины (рис. 79, 15). Прсп. с отчетливой поперечной срединной бор. (рис. 67, 3), без срединной полоски светлых волосков, с предщитковым желто-серым пятном между основанием и дорс. килем и 2 мелкими пятнами у задн. углов. Надкр. с маленькой белой полоской, отходящей косо от щитка, с разорванной белой перевязью между 2-м и 5-м промежутками за серединой (рис. 80, 7). Покровы черные. 5.3–8.0. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), Китай . . . . . *L. laxus* Sharp
20. *Tropideres* Schnh. Палеарктический род. Бугровидные выпуклости в основании 3-го и 4-го промежутков в черных коротких волосках или голые. Диск прсп.

без отчетливого узора из белых, желтоватых или розовых волосков или со слабо выраженной продольной светлой срединной полосой, заходящей за дорс. киль на основание прсп. перед щитком. Голени с широким светлым медиальным или медиальным и апикальным кольцом. – 5 видов (в Японии 5).

1. Голени с 2 сероватыми кольцами, часто неотчетливыми ..... 2
- Голени с медиальным беловатым кольцом ..... 3
2. Дорс. киль прсп. двувыемчатый; ус. красноватые до темно-красновато-коричневых. 5.0–6.2. – Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), ЮВ Китай, Лаос, С Вьетнам ..... *T. japonicus* Roel.
- Дорс. киль прсп. часто выемчатый, не угловатый в середине; ус. черноватые. – Лоб между глазами такой же ширины как пер. голень или немножко уже (рис. 80, 8). Рис. 63, 2. 4.2–5.8. – Камч., Маг., Хаб., Амур., Прим.; Якут., Заб., З Сиб., европ. ч. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), Европа ..... *T. naevulus* Fst. (*germanus* Sharp, *vilis* Sharp, *yessoensis* Oda)

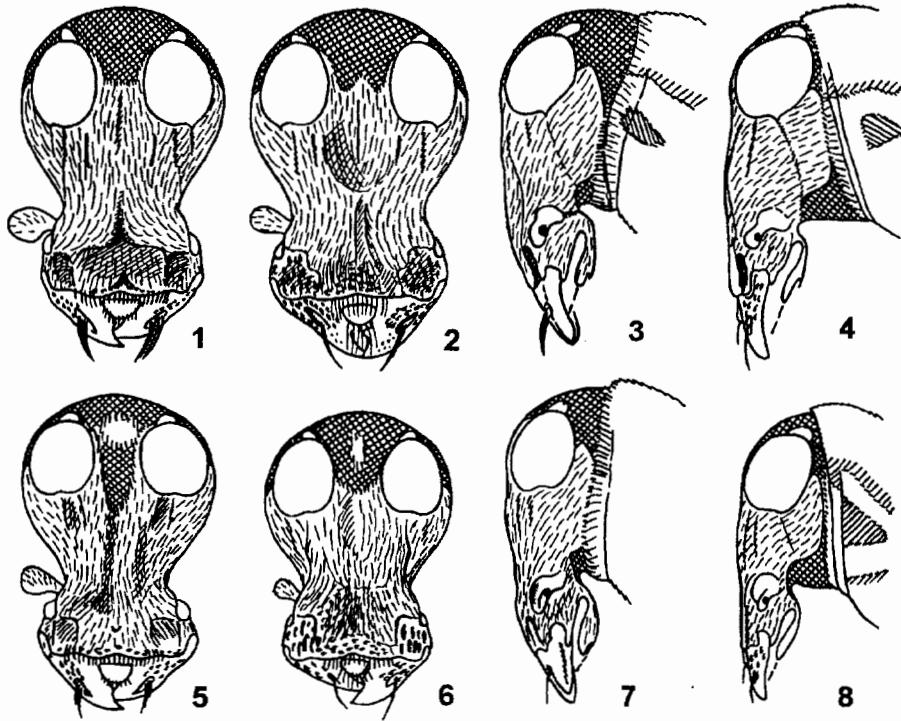


Рис. 81. Ложнослонники. (Ориг.).

- 1–4 – *Gonotropis darsalis*, 5–8 – *G. gibbosus*. 1, 2, 5, 6 – голова спереди; 3, 4, 7, 8 – то же, сбоку. 1, 3, 5, 7 – ♂; 2, 4, 6, 8 – ♀.
3. Лоб между глазами шире, чем пер. голень; гтр. без срединного киля; ус. у обоих полов короткие, не достигают основания прсп. – Пигидий у ♂ расположен перпендикулярно оси тела; V стерн. бр. много короче, чем IV и слабее выгнутый к вершине. 5.0–5.3. – Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Цусима) ..... *T. cyaneotergum* Oda
  - Лоб между глазами много уже, чем пер. голень; гтр. со срединным и парой дорсо-латер. килей. Ус. у обоих полов по крайней мере достигают основания прсп. .... 4

4. Дорс. киль прсп. прямой. I стерн. бр. явственно ровный, точки на нем очень слабые. Ср. голени у ♂ без каких-либо выростов. 4.5–5.6. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (о-в Амамиосима) . . . . . *T.? insularis* Shibata
- Дорс. киль прсп. двувыемчатый. I стерн. бр. неровный, груботочечный. Ср. голени у ♂ с треугольным выростом на вершине с вентр. стороны. 4.5–7.1. – Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), ЮВ Китай (включая о-в Тайвань) . . . . . *T. roelofsi* Lew.

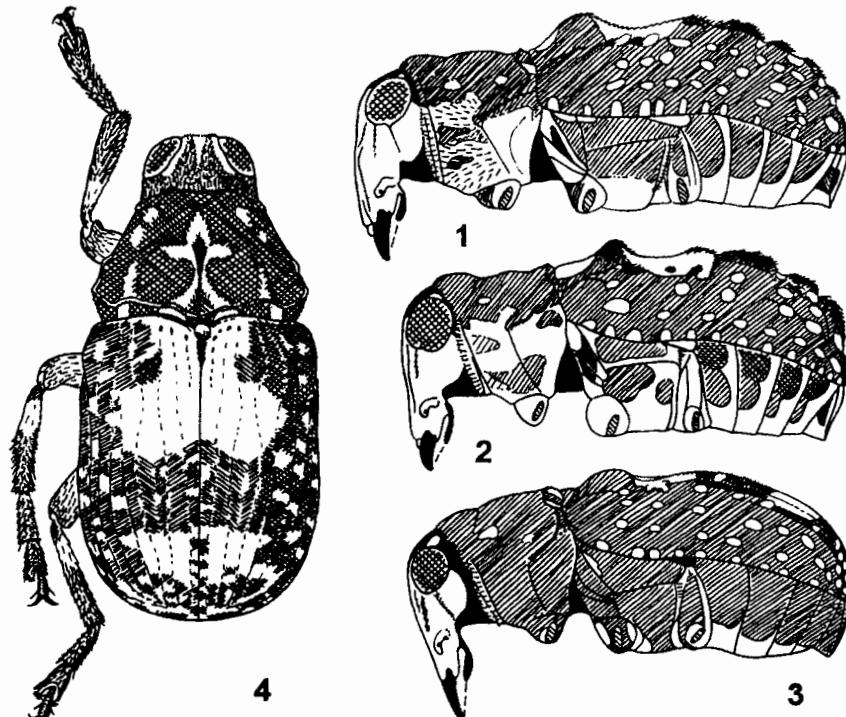


Рис. 82. Ложнослонники. (Ориг.).

1 – *Gonotropis dorsalis*, ♀; 2 – *G. gibbosus*, ♀; 3, 4 – *Basarukinia insignis*, ♂.

21. ***Gonotropis*** LeConte. Надкр. в 1.37–1.40 раза длиннее своей ширины, наибольшей ширины в плечах, к вершине слабо сужаются. Кутикула черная на голове, ус., прогр. и прсп.; надкр., бр., бедра, голени и лапки темно-красно-коричневые или черные; кутикула большого дорс. пятна и мелких пятнышек на надкр. желтовато-коричневая или розовая. Верх тела в белых, коричневых волосках и ярких желтовато-охристых уплощенных полуприлегающих волосках, низ тела в белых прилегающих густых волосках, образующих стущения и пятна на бр. – 2 вида.

- Лоб между глазами в 2.5 раза уже вершины гтп. у ♂ (рис. 81, 1) и в 2.7 раза уже у ♀ (рис. 81, 2); гтп. над местом прикрепления ус. не вдавлена (рис. 81, 3, 4). 2–3-й чл. лапок широкие, уплощенные; коготковый чл. равномерно утолщен к вершине, короче 2–3-го чл., вместе взятых (рис. 79, 17). Дорс. пятно обратно-сердцевидное, его задн. край не достигает середины надкр.; сбоку пятно заходит 1 или 2 узкими участками на 5-й промежуток; черная поперечная перевязь в 3–4 раза шире светлых пятен на скате надкр. (рис. 78, 2). Крестообразное пятно на прсп. уже темени. 5.3–7.0. – Ю Маг., Хаб., Амур., Прим.; Якут., Заб., Иркут., З

Сиб., С европ. ч. – С Европа. – В усохших стволах березы кустарниковой, карликовой и пушистой ..... **G. dorsalis** Thunb.  
 - Лоб между глазами в 3.5 раза уже вершины гтп. у ♂ (рис. 81, 5) и в 3.3 раза уже у ♀ (рис. 81, 6); гтп. над местом прикрепления ус. вдавлена (рис. 81, 7, 8). 2–3-й чл. лапок узкие, слабо уплощенные; коготковый чл. тонкий, слабо расширен к вершине, длиннее 2–3-го чл., вместе взятых, либо равен им (рис. 79, 18). Дорс. пятно округлой формы, его задн. край достигает середины надкр.; сбоку оно широко перекрывает 5–6-й промежутки; черная поперечная перевязь в 1.5–2.0 раза шире светлых пятен на скате надкр. (рис. 78, 3). Крестообразное пятно на прсп. шире темени. 3.9–7.0. – Чук., Маг., Коряк., Камч., Командорские о-ва, Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Заб., Иркут., З Сиб., С европ. ч. – С Монголия, Ц и С Европа, С Америка (Аляска и Канада). – В усохших стволах ольхи воло-sistой, курчавой и ольхового стланика ..... **G. gibbosus** LeConte<sup>3</sup>

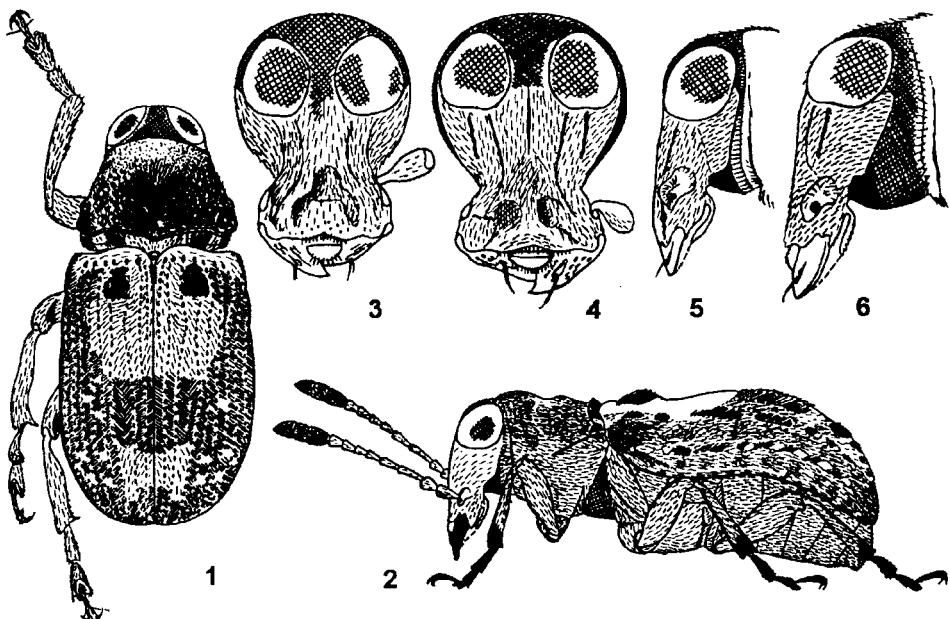


Рис. 83. Ложнослонники. *Agonotropis terminassianae*. (По Егорову).

1 – ♂; 2 – ♀; 3 – голова ♂ спереди; 4 – то же, ♀; 5 – голова ♂ сбоку; 6 – то же, ♀.

22. *Agonotropis* Egorov. Продолговатый, прсп. в 1.37–1.40 раза шире своей длины; надкр. равномерно расширены от узких плеч к середине, в 1.5–1.7 раза длиннее своей ширины. Кутикула тела красно-коричневая, реже – черная, кроме желтоловатой на лбу, темени, в ср. ч. прсп., на большом дорс. пятне в пер. половине и мелких пятнышках на скате надкр. Спинка гтп. и щеки в сплошных плотно прилегающих серых волосках. Лоб и темя в редких белых и коричневых волосках. На диске прсп. выделяются крестообразное светлое пятно из белых и желтых блестящих волосков вокруг поперечного вдавления и светлое медиальное широкое пятно перед и за дорс. килем. Дорс. пятно надкр. занимает баз. край до плечевых бугорков, обрам-

<sup>3</sup> Приведенная в работе Моримото (Morimoto, 1980) фотография ♀ и рисунок ус. ♂ *G. crassicornis* Sharp (рис. 79, 23), описанного из Junsei и отмечаемого для островов Хоккайдо и Хонсю соответствуют таковым *G. gibbosus* (рис. 79, 24).

ляет продольное черное пятнышко за щитком и более крупное пятно на базе бугорка у основания 3–4-го промежутков (рис. 83, 1). Пятно покрыто беловато-розовыми блестящими уплощенными волосками, как и общее пятнышко за медиальной черной перевязью, на 1–3-м промежутках. Возвышенные расширенные участки 3-го и 5-го промежутков на черной перевязи надкр. с полустоячими длинными черными волосками (рис. 83, 2). В роде 1 вид.

- Гтр. (от нижнего края глаза до вершины) у обоих полов в 1.06 раза шире своей длины (рис. 83, 3, 4), сильно суженная выше ус. бор.; с плоской спинкой (рис. 83, 5, 6). Глаза с прямым или вогнутым нижним краем. Ус. (рис. 79, 19, 20) достигают середины надкр. у ♂, едва заходят за плечи у ♀. 4.6–5.9. – Прим. – На ветровальных стволах липы амурской . . . . . *A. terminassianae* Egorov

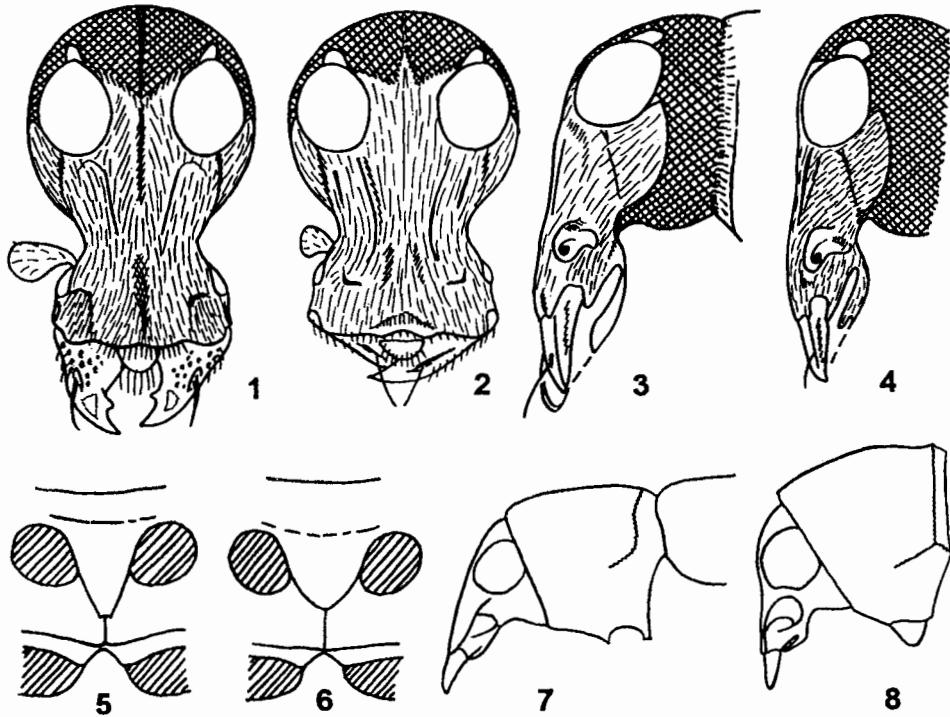


Рис. 84. Ложнослоненки. (По Моримото и ориг.).

1–4 – *Basarukinia insignis*; 5, 6 – *Uncifer pectoralis*; 7 – *Ulorhinus funebris*; 8 – *Aphaulimia debilis*. 1 – голова спереди, ♂; 2 – то же, ♀; 3 – голова сбоку, ♂; 4 – то же, ♀; 5 – отросток сргр. ♂, 6 – то же, ♀; 7–8 – переднегрудь сбоку, ♂.

23. ***Basarukinia*** Egorov, gen. n. Типовой вид *Gonotropis insignis* Morimoto, 1980, обозначен здесь. Прсп. в 1.4–1.6 раза шире своей длины; надкр. от плеч едва расширены, наиболее широки за серединой, в 1.3 раза длиннее своей ширины. Кутину тела черная везде. Спинка гтр., лоб и щеки в густых белых или желтоватых прилегающих волосках, образующих и светлые пятнышки над глазами. Прсп. с узким медиальным крестообразным пятном из беловато-желтоватых волосков и 2–3 латер. пятнышками, ее диск не вдавлен перед дорс. килем. Дорс. пятно надкр. обратно-сердцевидное, на баз. крае занимает 1–3-й промежутки, за баз. бугорком на 3-м промежутке треугольно расширяется до 5-го промежутка, заходя на него 2 узкими пятнами, сзади не достигает середины надкр., окаймлено беловатыми или палевыми волосками. Поперечная черная медиальная перевязь надкр. в раза шире

длины светлых пятнышек на их скате (рис. 82, 4). Светлое пятнышко на вершине 3-го промежутка и мелкие на 1-м, 5-м, 7-м и 9-м промежутках белые, а на 2-м, 4-м, 6-м и 8-м промежутках – желтые. Ноги в густых тонких коричневато-черных волосках, с постбаз. белым пояском на голенях (рис. 69, 10). В роде 1 вид.

1. Гтр. (от нижнего края глаза до вершины) у ♂ в 1.1 раза длиннее ширины, у ♀ равной длины и ширины, сильно суженная выше ус. бор., с глубоким узким медиальным вдавлением перед вершиной (рис. 84, 1, 2). Лоб в 2.75 раза уже вершины гтр. у обоих полов, у ♂ выпуклый совместно с основанием гтр., у ♀ плоский (рис. 84, 3, 4). Глаза большие, эллиптические, слабо выступают из контура головы. Ус. ♂ (рис. 79, 21) достигают середины надкр., у ♀ (рис. 79, 22) едва заходят за плечи. Рис. 82, 3, 4. 3.7–6.0. – Ю Хаб., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (о-в Хоккайдо). – На ветровальных деревьях кедра корейского, кедрового стланика, лиственницы Гмелина и пихты сахалинской . . . . . **B. insignis** Morimoto, comb. n.

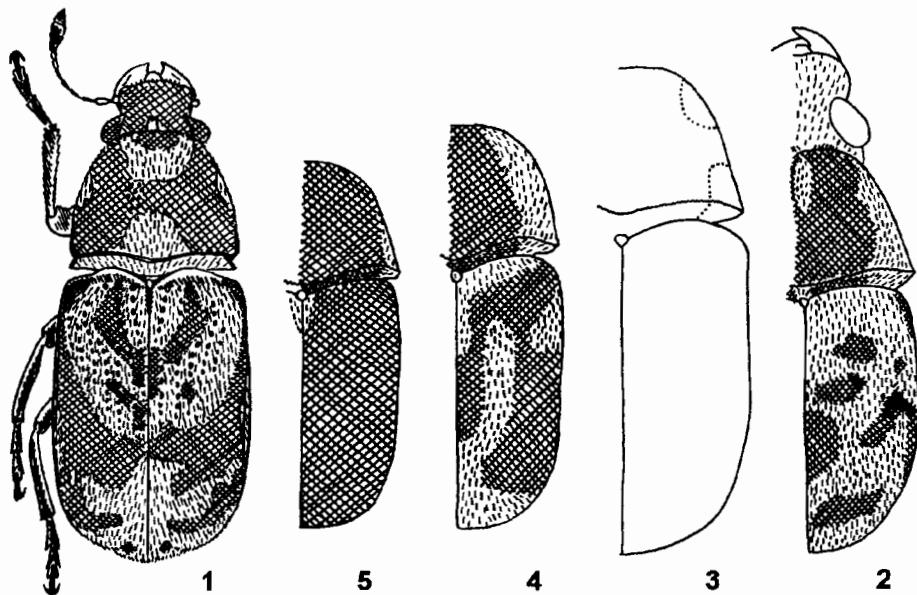


Рис. 85. Ложнослонники. (По Моримото и ориг.).

1 – *Autotropis distinguendus*, ♀; 2 – *Uncifer pectoralis*, ♂; 3 – *U. akashii*, ♂; 4 – *U. truncatus*, ♂; 5 – *U. difficilis*, ♀. 1 – имаго сверху, 2 – форма и окраска тела; 3–5 – то же, прсп. и надкр.

24. *Autotropis* Jordan. Маленькие (3.1–5.4), бока прсп. округлены в баз. четверти. Надкр. слабо расширенные в середине или за серединой. Тело темно-бурое с желтовато-красными участками хитина под желтоватым опушением. – 2 вида (в Японии 3).

1. Каждое надкр. с глубоким поперечным вдавлением у основания, от которого приподнятый баз. край налегает на прсп. Апикальная половина голеней, апикальная ч. 1-го чл. лапок и 2-й чл. лапок – черные. Надкр. с 2 широкими черноватыми перевязями, баз. перевязь прерывается перед плечом у основания 5-го промежутка, срединная перевязь часто слита с несколькими маленькими коричневыми пятнами на 5-м и 7-м промежутках. Надкр. перед серединой и на вершине в б. м. длинных охристых волосках. 3.6–5.3. – Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю). . . . . **A. basipennis** Sharp

— Каждое надкр. со слабым поперечным вдавлением у основания; баз. край надкр. слабее приподнят и меньше налегает на прсп. Ноги одноцветно-сероватые. Надкр. с V-образным черным баз. пятном между 5-ми промежутками (рис. 85, 1); срединная перевязь спереди по шву и на боках часто разбита светлыми пятнышками. Голова, вершина, бока и основание прсп., основной фон надкр. в б. м. длинных серовато-коричневых волосках. 3.4–3.7. — Прим. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) . . . . . *A. distinguendus* Sharp

25. *Uncifer* Jordan. Маленькие (2.0–3.9) с короткими почти квадратными надкр., едва превышающими свою ширину; дорс. киль прсп. почти баз., слабо или сильно выгнутый; задн. углы прсп. острые, прсп. колоколообразная, немного шире плеч (рис. 71, 4). Голова крупная, с широкой гтг. Кутикула тела коричневая или черная. Опушены мелкими сероватыми или желтоватыми волосками равномерно или пятнами на боках прсп. и диске надкр. — 4 вида (в Японии 8).

1. Отросток сргр. продолжается острым выступом до середины згр. у ♂ (рис. 84, 5) или дуговидно оттянут немного за задн. край ср. тазиков у ♀ (рис. 84, 6). Голова, бока прсп. и основной фон надкр. в серых волосках, диск прсп. и пятна на диске надкр. коричневые (рис. 85, 2). 3.0–3.6. — Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *U. pectoralis* Sharp
- Отросток сргр. усечен между ср. тазиками . . . . . 2
2. Голова перед глазами в 6.6 раза уже гтг. (рис. 70, 8), 9-й и 10-й чл. ус. поперечные, 8-й чл. квадратный (рис. 69, 19). — Коричневый, прсп., голова и гтг. немного темнее; бока прсп. (рис. 85, 3), щиток, низ тела и бедра в редких сероватых волосках. 2.2–2.3. — Ю Сах. — Япония (о-в Хонсю) . . . . . *U. akashii* Morimoto
- Голова перед глазами по крайней мере на четверть уже гтг., 9-й и 10-й чл. ус. квадратные или длиннее своей ширины, 8-й чл. длиннее ширины (рис. 69, 18) . . . . . 3
3. Ноги черные; надкр. темно-коричневые с белым щитком и послеплактовым пятном (рис. 85, 5). Дорс. киль прсп. слабо отогнут назад в середине. 2.1–2.5. — Прим. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) . . . . . *U. difficilis* Sharp
- Ноги с красноватыми или желтовато-коричневыми голенями; надкр. с общим коричневым срединным пятном, со сгущениями редких сероватых волосков за щитком, плечами и на вершине (рис. 85, 4). Дорс. киль прсп. угловидный или округлооттянутый в середине. 2.5–3.1. — Ю Сах. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *U. truncatus* Sharp

26. *Rhaphitropis* Rtt. Маленькие (1.8–4.0), надкр. в 1.3 раза длиннее своей ширины. Дорс. киль прсп. отодвинут от основания (рис. 71, 5); задн. углы тупые или округлые. Кутикула тела темно-коричневая или черноватая. Сероватые или желтоватые волоски сгущены на гтг. и образуют нерезкие пятна на боках прсп., плечах и вершинах надкр. — 4 вида (в Японии 9).

1. Булава ус. стройная тонкая, каждый чл. много длиннее своей ширины; 9-й чл. почти равен длине 8-го (рис. 86, 1). Надкр. черноватые с серыми пятнами . . . 2
- Булава ус. широкая; 9-й чл. длиннее 8-го, 10-й чл. немного длиннее или короче своей ширины (рис. 86, 3). Надкр. коричневые или сероватые . . . . . 3
2. Ср. бедра с нижним наружным глянцевитым килем в середине. Надкр. с неукороченными срединными продольными полосками вдоль шва (рис. 86, 2). 2.9–3.9. — Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Сикоку, Кюсю) . . . . . *Rh. japonicus* Shibata
- Ср. бедра не килеватые. Надкр. вдоль шва с коротким послеплактовым серым пятном, в середине с многими мелкими серыми продольными пятнышками (рис.

- 86, 5). 2.5–3.7. – Сах. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Цусима) . . . . . Rh. guttifer Sharp  
 3. Бр. с продольной срединной бор. по всей длине. Надкр. сероватые, с черными пятнами (рис. 86, 4). 2.1–2.6. – Ю Сах. – Япония (о-в Амамиосима) . . . . . Rh.? nigromaculatus Morimoto  
 – Бр. без продольной бор. Надкр. темно-коричневые, с неопределенными пятнами из серых волосков (рис. 86, 6). 2.5–2.9. – Прим., Ю Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . Rh. truncatoides Morimoto

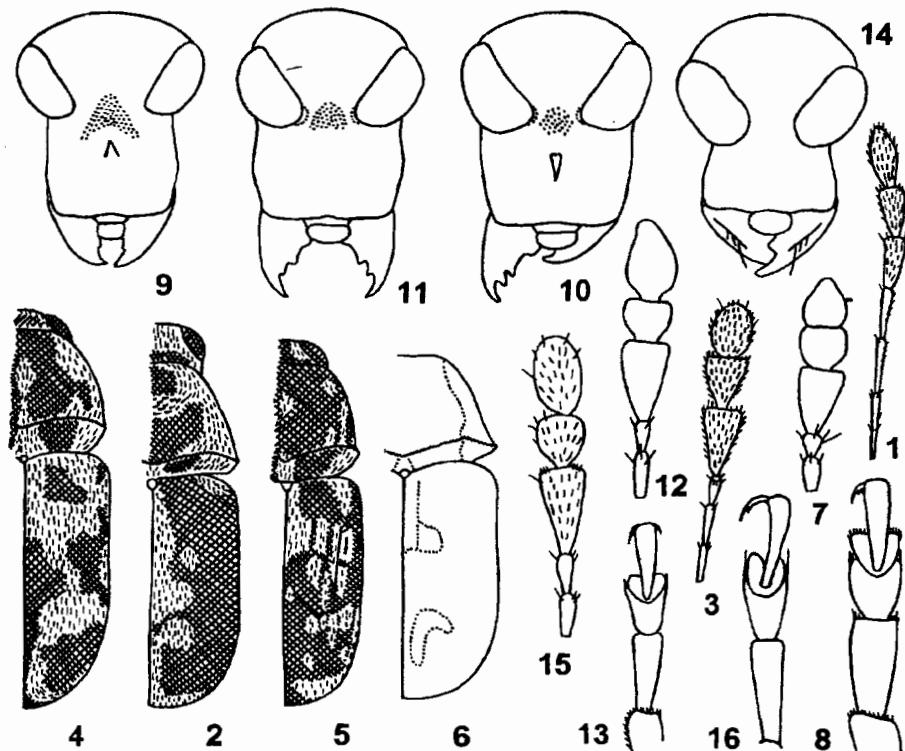


Рис. 86. Ложнослонники. (По Моримото).

1, 2 - *Rhaphitropis japonicus*; 3, 4 - *Rh. nigromaculatus*; 5 - *Rh. guttifer*; 6 - *Rh. truncatoides*; 7-9 - *Ulorhinus funebris*; 10-13 - *U. gokani*; 14-16 - *Aphaulimia debilis*. 1, 3, 7, 12, 15 - булава ус. ♂; 2, 4, 6 - окраска тела, ♂; 8, 13, 16 - пер. лапка ♂; 9-11, 14 - голова спереди (9, 11 - ♀, 10, 14 - ♂).

**27. Exechesops Schnh.** (*Zygaenodes* Pascoe). Маленькие, с широкой головой, попечной прсп. и короткими (особенно у ♂) надкр., глаза расположены на боковых выступах головы, более развитых у ♂. Дорс. киль прсп. широкой дугой отогнут назад, далеко отстоит от резко суженного основания прсп. Латер. киль достигает трети прсп.; угловой килек смешен назад параллельно углу дорс. киля. Ус. с тонкой булавой, у ♂ немного превышают длину тела, у ♀ достигают его середины. Ноги тонкие, бедра б. м. изогнутые на вершине, голени прямые (рис. 87, 8), лапки узкие, 1-й чл. равен или немного короче остальных (рис. 87, 9, 10); ког. длинные и тонкие, с широкими зубцами в основании (рис. 87, 11). – 1 вид (в Японии 1).

- Более 3.5. Боковые выступы головы у ♂ длинные, направлены вверх и немного назад (рис. 87, I), у ♀ выступы короче. Глр. в центре широко вдавленная. Ус. ♂ достигают вершины надкры., 3-й чл. цилиндрический, 9-й немного длиннее

10-го и 11-го, вместе взятых. Боковые углы дорс. киля у ♂ сдвинуты в середину бока прсп. 3.5–5.5. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Цусима), п-ов Корея, В Китай, Вьетнам. – В Японии развивается в семенах *Styrax japonica* и *S. obassia* ..... *E. leucopis* Jordan

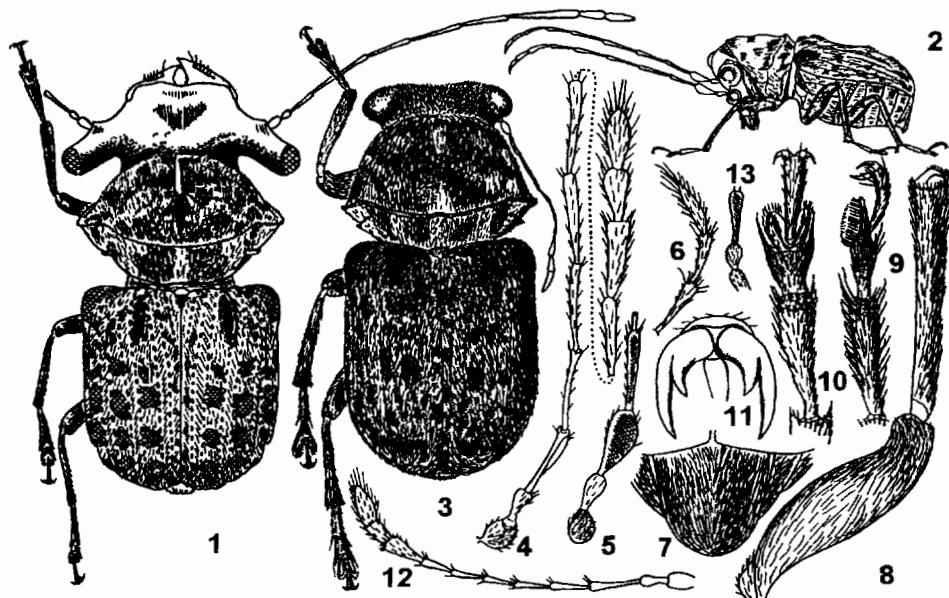


Рис. 87. Ложнослонники. (По Егорову и ориг.).

1 – *Exechesops leucopis*, ♂; 2–13 – *E. elenae*: 2 – ♂; 3 – ♀; 4–6 – ус. ♂ (4 – сверху, 5 – 1–4-й чл. сбоку, 6 – булава сбоку); 7 – пигидий ♂; 8 – пер. бедро и голень ♂; 9 – пер. лапка ♂ сбоку; 10 – то же, сверху; 11 – ког. ♂; 12, 13 – ус. ♀ (12 – сверху, 13 – 1–3-й чл. сбоку).

– Менее 3.3. Боковые выступы головы у ♂ короткие (рис. 88, 1), у ♀ слабо выраженные (рис. 88, 2). Гтр. в основании выпуклая, перед вершиной широко вогнутая (рис. 88, 3, 4). Ус. ♂ длиннее вершины надкр. (рис. 87, 2), 3-й чл. листовидно расширенный, 4-й слабоуплощенный, 9-й чл. короче 10-го и 11-го, вместе взятых, чл. булавы уплощенные (рис. 87, 4–6). Боковые углы дорс. киля у ♂ и ♀ менее сдвинутые вперед, пер. ч. прсп. длиннее (рис. 87, 3; 88, 4). – Ус. ♀ с коническими чл., 3-й чл. слабоуплощенный (рис. 87, 12, 13). Пигидий ♂ б. м. продолговатый (рис. 87, 7). 2.4–3.2. – Ю Хаб., Амур., Прим. – СВ Китай. – В Прим. развиваются в семенах клена приречного ..... *E. elenae* Egorov, sp. n.<sup>4</sup>

28. *Gibber* Jordan. Маленькие (2.9–5.9), с характерными бугорками на диске прсп. и парными бугорками на надкр. (рис. 67, 4). Близок к *Dissoleucas* Jordan и *Directarius* Jordan формой прсп., но легко отличается удлиненноовальными глазами, с более сближенными нижними краями, чем верхними (рис. 89, 2, 5), гтр. в середине широкая или ямковидновогнутая (рис. 89, 3, 6). Кутикула тела от коричневой до темно-буровой и черной, ноги красновато-коричневые. Голова, прсп., надкр. и пигидий в беловатых, сероватых, охристых, светло- или темно-коричневых и

<sup>4</sup> Голотип – ♂, окр. Владивостока, ст. Спутник, ильмово-ольховые заросли у пруда, 28 VI 1978, А. Б. Егоров [ЗИН]; параптипы – 2 ♂ и 5 ♀ с такой же этикеткой [БПИ, ЗИН].

черных волосках; бугорки надкр. с пятнами из черноватых волосков. – 3 вида (в Японии 4).

1. Каждое надкр. с апикальным бугорком на скате 5-го промежутка и медиальным и баз. на 3-м промежутке . . . . . 2

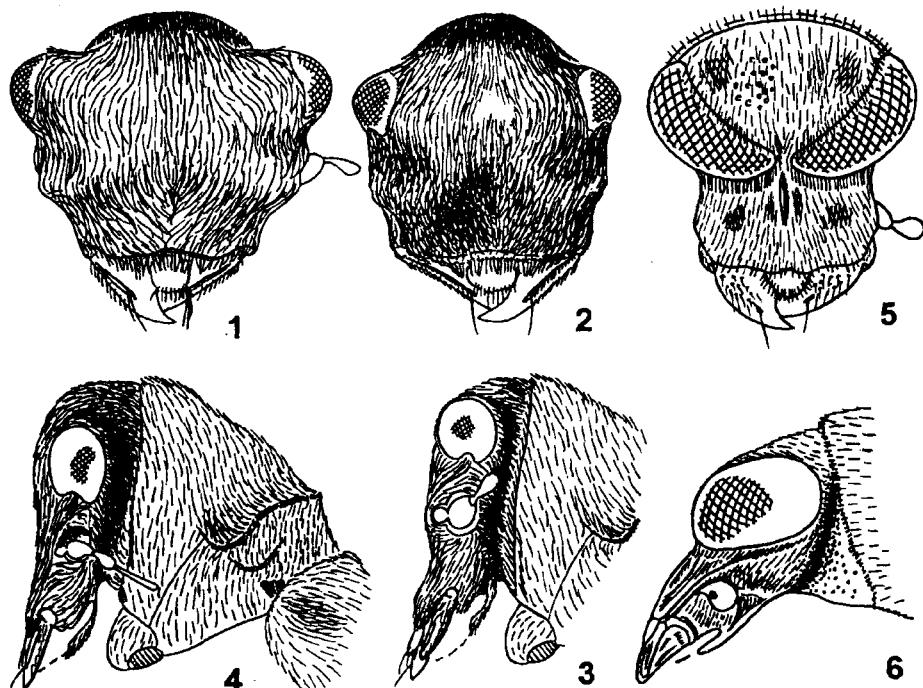


Рис. 88. Ложнослоники. (По Егорову и ориг.).

1–4 – *Exchesops elenae*, 5, 6 – *Phaulimia confinis*. 1, 5 – голова спереди, ♂; 2 – то же, ♀; 3, 6 – голова сбоку, ♂; 4 – то же, ♀.

- Каждое надкр. с баз. и медиальным бугорком на 3-м промежутке, 5-й промежуток без бугорков. – 8-й чл. ус. длиннее своей ширины, немного короче 7-го. Волоски надкр. палевые, коричневые или от зеленовато-коричневых до зеленовых. Баз. бугорки надкр. слабые. Расстояние между глазами в 2 раза меньше ширины гтр. у обоих полов. Бр. у ♂ вогнутое по ср. линии. Рис. 89, 1. 4.4–4.9. – Ю Хаб., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **G. brevirostris** Sharp
2. Надкр. с добавочным бугорком на скате 7-го и 9-го промежутков. Прсп. красновато-коричневая, с 2 косыми серыми перевязями от пер. края к анtero-латер. углам и 3 сероватыми пятнами позади дорс. киля. Основной фон надкр. черный с красновато-коричневыми вершинами и баз. ч. между плечом и баз. бугорком 3-го промежутка. 1-й промежуток пестрый, в черных, охристых и коричневатых волосках. 8-й чл. ус. квадратный, намного короче 7-го. 5.1–5.9. – Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Кюсю), Китай (о-в Тайвань) . . . . . **G. incisus** Sharp
- Надкр. без добавочного бугорка на скате 7-го и 9-го промежутков. Прсп. и надкр. черные, опущены серыми, коричневыми и черных волосками; сероватые волоски на прсп. образуют срединную линию, которая прерывается бугорком, и пару косых перевязей к анtero-латер. углам. Надкр. с несколькими чернова-

тыми пятнами на нечетных промежутках. 8-й чл. ус. длиннее своей ширины и равен длине 7-го. Рис. 89, 4. 4.5–5.0. – Ю Хаб., Прим., Ю Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *G. nodulosus* Sharp

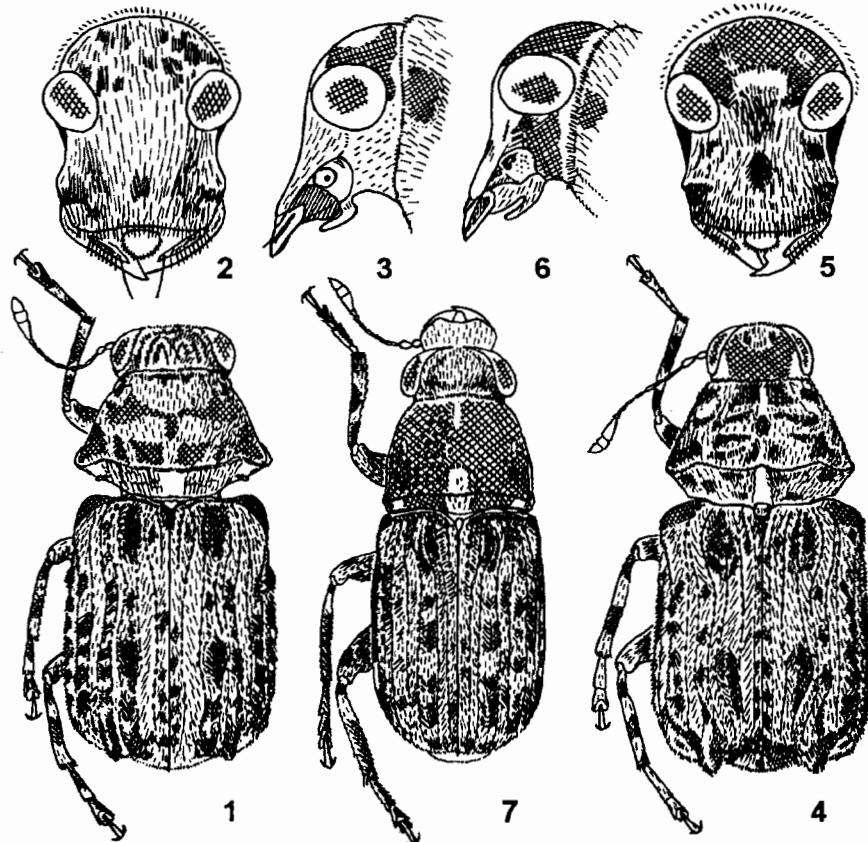


Рис. 89. Ложнослоники. (Ориг.).

1–3 – *Gibber brevirostris*, ♀; 4–6 – *G. nodulosus*, ♀; 7 – *Phaulimia confinis*, ♂. 1, 4, 7 – имаго; 2, 5 – голова спереди; 3, 6 – то же, сбоку.

29. ***Phaulimia*** Pascoe. Маленькие или ср. величины (2.5–6.0), с удлиненным стройным, слабо уплощенным телом. Дорс. киль прсп. прямой или выгнут вперед; задн. углы округлены только на вершине, прсп. плотно прилегает к баз. краю надкр. Бока прсп. у основания прямосторонние или слабо округлые. Надкр. едва шире прсп. Кутикула прсп. и надкр. желтовато-коричневая или черная. Белые, серые или коричневые волоски покрывают гтп. и образуют узор на прсп. и надкр. – 2 вида (в Японии 8).

1. 8-й чл. ус. по крайней мере в 1.5 раза длиннее своей ширины, 10-й чл. поперечный (рис. 69, 15). Бугорки на надкр. неотчетливые. Вершина надкр. и пигидий в густых желтовато-серых или сероватых волосках. Скат 3-го промежутка с 3 ярко-белыми пятнышками, чередующимися с черными. Рис. 89, 7. 4.3–5.6. – Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), С Вьетнам . . . . . *Ph. confinis* Sharp
- 8-й чл. ус. почти квадратный, 10-й чл. квадратный (рис. 69, 16). Надкр. на 3-м промежутке с отчетливыми медиальным и постмедиальным бугорками, покры-

тыми черными волосками. Вершина надкр. опущена, как остальные ч. надкр. 1-й промежуток с неотчетливым шахматным узором; скат 3-го промежутка без белых пятнышек на темно-коричневом фоне. 3.3–4.8. – Сах. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *Ph. aberrans* Sharp

30. *Oxyderes* Jordan. Ср. величины, продолговатые; прсп. уже плечевых бугорков, с суббаз., двувыемчатым дорс. килем и заостренными задн. углами. Надкр. налегают баз. краем на основание прсп., с баз. бугорками у основания 1–3-го промежутков и медиальным и апикальным бугорком на 3-м промежутке. Голова крупная с выпуклыми глазами; ус. короткие, булава продольно-килеватая в середине, уплощенная (рис. 69, 17). – 1 вид.

1. Черный, голова и надкр. в разбросанных редких серых волосках; бугорки на надкр. б. м. голые, блестящие. На прсп. желтоватые волоски образуют квадратное крупное пятно у основания, перед щитком, прерванную в середине срединную линию и продольную полоску сбоку от нее. Бедра слабо утолщены в середине; пер. голени прямые, ср. и задн. слабо изогнутые в ср. ч., лапки с крупными удлиненными чл. 5.7–8.5. – Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея, Китай (о-в Тайвань) . . . . . *O. fastigatus* Jordan

31. *Ulorhinus* Sharp. Маленькие и ср. величины; голова не сжата позади глаз, гтр. слабо углублена в середине около основания (рис. 70, 6). Булава ус. не утолщенная, как у *Oxyderes*, 10-й чл. ус. поперечный (рис. 86, 7, 12). Баз. край надкр. окаймленный от плеча к щитку, налегает на основание прсп. (рис. 71, 3). – 2 вида (в Японии 2).

1. Черный, прсп. наиболее широкая в боковых углах дорс. киля. Гтр. неявственно-поперечная, в 1.33–1.35 раза шире своей длины (рис. 70, 6; 86, 9). Пигидий почти гладкий. Лапки широкие (рис. 86, 8). 4.0–5.2. – Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *U. funebris* Sharp

- Красновато-бурый до темно-красно-бурового; прсп. наиболее широкая перед серединой. Гтр. отчетливо поперечная, в 1.46–1.57 раза шире своей длины (рис. 86, 10, 11). Лапки узкие (рис. 86, 13). 6.8–7.5. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (о-в Хонсю) . . . . . *U. gokani* Morimoto

32. *Aphaulimia* Morimoto. Маленькие и ср. величины, продолговато-ovalные, надкр. наиболее широкие в середине. Гтр. сжата у основания, лоб в 2.8 раза уже ширины гтр. (рис. 86, 14). Покровы от темно-бурых до черных. Опущение из сероватых или желтоватых волосков покрывает спинку гтр., образует кайму вокруг глаз, медиальное и баз. срединное пятно и пятна перед латер. килем прсп. Узор надкр. состоит из полуприлегающих светлых волосков, образующих пятна у основания надкр. и перед вершиной (рис. 90, 1). Бугровидное возвышение у основания 2–4-го промежутков черное. – 1 вид (в Японии 2).

1. Голени, особенно задн. с серым предбаз. кольцом. 7-й чл. ус. в 1.2–1.3 раза длиннее 8-го (рис. 86, 15). Коготковый чл. тонкий, равен длине 1-го чл. лапки (рис. 86, 16). В стерн. бр. уплощенный и у ♂ опущенный в середине. 3.5–5.2. – Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Цусима) . . . . . *A. debilis* Sharp

33. *Habriussus* Pascoe. Маленькие или ср. величины (2.5–8.5). Ус. б. м. длинные, с тонким жгутиком и длинными стоячими щет. (рис. 69, 14), особенно у тропических форм. Прсп. наиболее широкая в боковых углах дорс. киля, у мелких видов резко сужается спереди, у более крупных округлена на задн. углах и плечи надкр. выступают прямоугольно. – 3 вида (в Японии 7).

1. Ср. голени  $\delta$  с гребневидной структурой, образованной рядом крепких шипиков на задн. крае позади середины. Згр. простая. Ус. с длинными щет. Дорс. киль прсп. параллелен основанию надкр. и угловатый или почти угловатый на боках; латер. киль достигает по крайней мере баз. трети боков прсп. – Гтр. без килей, плоская. Покровы тела темно-красновато-коричневые или коричневато-черные; ноги светло-красные. Бока надкр. красноватые в желтом опушении, вдоль шва надкр. почти черные. 2.8–4.5. – Ю Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) . . . . . *H. cylindricus* Sharp

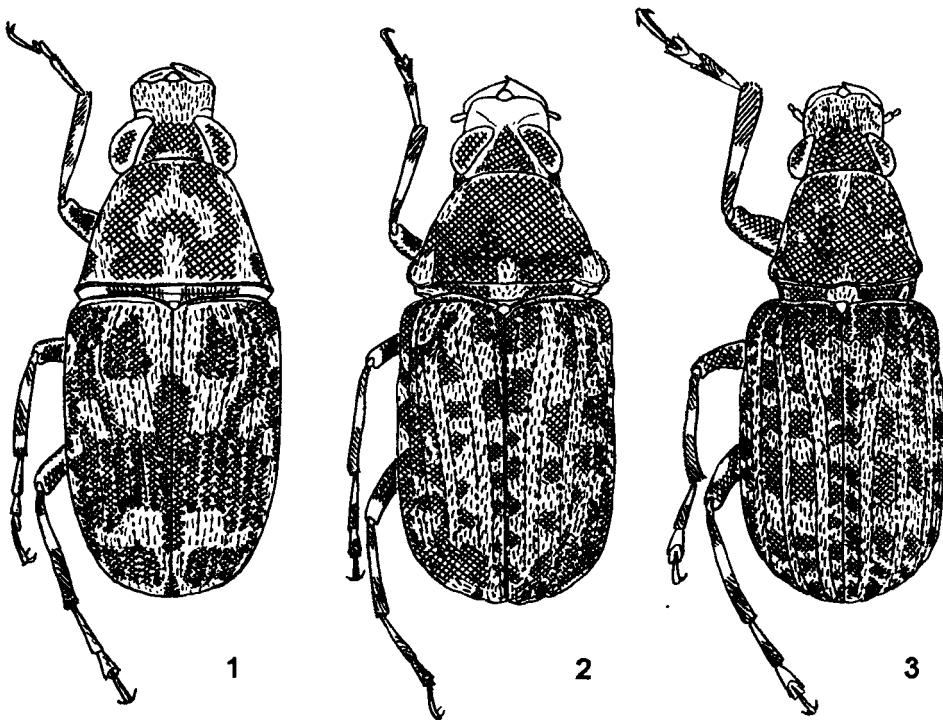


Рис. 90. Ложнослонники. (Ориг.).

1 – *Aphaulimia debilis*, ♀; 2 – *Habrissus pardalis*, ♀; 3 – *H. longipes*, ♂.

- Ср. голени простые; згр. у  $\delta$  с черноватой напильникообразной скульптурой. Ус. с короткими щет. Дорс. киль прсп. округлен на боках; латер. киль очень короткий, не доходит до конца баз. трети прсп. . . . . 2
2. Дорс. киль прсп. почти прямой, узко округлен на боках; латер. киль немного не достигает баз. трети прсп. Прсп. трапециевидная, в 1.5 раза шире своей длины, в мелких точках. Баз. край надкр. дуговидный, плечи угловатые. Опушение тела черное, с пятнами бледно-серых волосков на спине гтр., на боках прсп. и диске надкр. (где они перемежаются с мелкими черными пятнами на нечетных промежутках). Рис. 90, 2. 6.7–7.0. – Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир) – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) . . . . . *H. pardalis* Sharp
- Дорс. киль прсп. ровно выступающий назад и широко округлый на боках; латер. киль очень короткий. Прсп. слабо поперечная, в 1.10 раза шире своей длины, с широко округлыми задн. углами, ее диск в крупных точках. Баз. край надкр. прямой, плечи сильно округлены. Опушение тела черное с редкими жел-

ттоватыми волосками на гтр. и боках прсп.; надкр. темные с чередующимися мелкими светлыми пятнами на нечетных промежутках. Рис. 90, 3. 4.8–8.5. – Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) ..... **H. longipes** Sharp

## 109а. Сем. RHYNCHITIDAE – РИНХИТИДЫ

(Сост. А. Б. Егоров)

Маленькие или ср. величины (1.3–13.0) жуки с тонкой короткой или длинной гтр., внешне напоминают длиннохоботных долгоносиков, но отличаются отсутствием или неявственными ус. бор., не коленчатыми 11–12-чл. ус. с неплотной 3–4-чл. булавой и яркой металлической окраской.

Голова обычно за глазами удлинена, широкая, с параллельными боками, не короче расширенной к вершине гтр. (*Lasiorhynchites*, рис. 91, 5), или расширена кзади, закруглена, без следов поперечной перетяжки, заметно короче гтр. (*Rhynchites*, *Byctiscus*, рис. 93, 2); у видов рода *Deporaus* (рис. 93, 5, 7) голова за глазами закруглена и явственно перетянута в баз. ч., б. м. квадратная, по длине равна гтр.; редко шаровидная.

Верхней губы нет, челюстные щупики 4-чл.; галея и лациния хорошо различимы. Максиллы двигаются в горизонтальной плоскости. Нижняя губа состоит из перементума и постментума, губные щупики 3-чл., б. м. длинные. Гипофаринкс узкий продолговатый. Мандибулы с зубцами на внутреннем крае и, особенно у *Rhynchites* и *Aderorhinus* (рис. 62, 6) на наружном крае, что связано со способом питания и приготовления яйцевой камеры в растительном субстрате. Горловая вырезка двойная, глаза круглые или продолговатые, слабо- или сильно выпуклые, широко расставленные; лоб широкий. Ус. с углышенным 1-м чл., ср. длины, прикреплены б. ч. в середине гтр.; ус. бор. латер., неотчетливые. Прсп. б. ч. продолговатая, суженная к вершине и основанию, с округлыми боками (*Homalorhynchites* Voss) или почти конусовидная, с широким основанием (*Byctiscus*), сверху в мелких или крупных точках или морщинках. Перетяжка у пер. края и у основания неотчетливая или отсутствует. Пргр. у ♂ *Byctiscus* с острым, направленным вперед шипом с каждой стороны (рис. 91, 3), у ♀ без шипов. Швы пргр. у большинства видов отсутствуют, видны в трибе *Auletini*. Надкр. не всегда прикрывают пигидий, б. м. равной длины и ширины, иногда удлиненные, с разнообразной скульптурой, обычно с 10 бор. В трибе *Auletini* бор. неразличимы, надкр. в равномерных точках; у *Byctiscus* иногда в грубых, продолговатых, разной величины ямках. Надкр. и прсп. без бугорков и шипиков. Плечевые бугорки отчетливые, задн. крылья развитые, жилкование кантароидного типа. Жуки хорошо летают. В отличие от Curculionidae у Rhynchitidae задн. крыло с поперечной радио-медиальной жилкой и более полно выраженным жилкованием в ан. ч. Бр. короткое и широкое; тергитов 8, стернитов 5. Ноги ср. длины, не толстые. Бедра без зубца, иногда задн. утолщены у ♂ (*Deporaus betulae*, рис. 93, 10). Голени прямые, на внутрен. крае не зазубренные, вершины простые, либо с маленькой шпорой или с 1 изогнутым зубцом – мукро (*Deporaus*). Лапки ложночетырехчлениковые, с маленьким 4-м чл., скрытым между лопастями 3-го чл.; снизу с адгезивной подошвой. Ког. обычно расщепленные, или с зубцом у основания, редко простые. Тело в прилегающих и стоячих волосках или б. м. голое (многие *Byctiscus*), всегда без чеш. Тело одноцветно красноватое (*Auletobius*, *Deporaus*), черное с красным (*Auletobius*, *Homalorhynchites*), одноцветно черное (*Deporaus*), или с металлическим блеском: зеленое, синее, бронзовое, пурпурно-золотисто-красное и фиолетовое (*Lasiorhynchites*, *Involvulus*, *Rhynchites*, *Byctiscus*). Самцы меньшей величины, чем ♀,

надкр. ♂ более сужены кзади от плеч, гтр. ♂ короче и толще, ус. прикреплены в вершинной половине гтр. Многие ♂ *Rhynchites*, *Mechoris* и *Bystiscus* с боковыми шипами на прогр.

Лич. безногие, серповидные, тонкие или толстые, белые, желтые, коричневые, с 2-чл. ус., 1-й чл. крупнее 2-го, выступает над поверхностью головы; эпифарингеальные тяжи имеются; чел. щупники 3-чл., тергальные складки 2.

Лич. развиваются в медленно увяддающих или гниющих и бродящих тканях кормовых растений – в молодых подрезанных побегах, ср. жилке листа, бутонах или плодах. Жуки подгрызают сосудистые пучки молодых побегов, после чего те увядают и опадают; некоторые виды жуков при этом вносят в ткани растения споры плодовой гнили. Многие виды имеют хозяйственное значение, повреждая садовые и лесные культуры. 4 мелких вида ринхитид используют для откладки яиц готовые трубки, свернутые из листьев представителями рода *Bystiscus*.

Ранее Rhynchitidae рассматривались в составе сем. Attelabidae, затем были разделены Ле Конте и Хорном (LeConte, Horn, 1883). Позднее рассматривались как подсемейства в сем. Attelabidae (Böving, Craighead, 1931; Voss, 1939; Тер-Минасян, 1950, 1965, 1984; Mogimoto, 1984) или самостоятельные семейства (Hamilton, 1979; Sawada, 1993). Троицкий (1921) установил, что генит. ♀ у Rhynchitidae отличаются от др. Curculionidae. Всего более 800 видов из подсемейств Pterocolinae и Rhynchitinae; к последнему относятся все виды с ДВ. – 59 видов (в Японии 62). Кроме того в определительные таблицы включено 7 японских видов, нахождение которых возможно на ДВ. В процессе подготовки данного раздела была использована монографическая обработка сем. Rhynchitidae Японии, выполненная Ё. Савада (Sawada, 1993), которому автор искренне признателен.

Дополнительное сокращение в тексте: бор. – бороздка.

*Литература.* Le Conte, Hogn, 1883: 507, 567; Троицкий, 1921: 129–150; Böving, Craighead, 1931: 66–67; Voss, 1939: 444–460; Тер-Минасян, 1950: 3–237; 1965: 481–485; 1974: 209–218; 1984: 301–305; Азарова, Купянская, 1972: 139–149; Азарова, 1974: 783–790; 1981: 36–42; Hamiltion, 1979: 29–33; Могимото, 1984: 249–257, pls. 49–50; Егоров, 1992а: 64–101; Sawada, 1993: 1–93.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТРИБ И РОДОВ

1. Склеротизованная бр. палочка (spiculum gastrale) направлена вправо – вперед; нижнегубные щупники 3-чл., длиннее постментума; пропигидий скрыт под надкр., пигидий не или едва виден из-под надкр. . . . . 2
- Склеротизованная бр. палочка (spiculum gastrale) направлена влево – вперед; нижнегубные щупники 2- или 1-чл., не длиннее постментума; пигидий и большая ч. пропигидия не прикрыты надкр. у большинства видов. – Голова сужается к баз. ч.; надкр. закруглены на вершине раздельно. Голени без шпор; задн. тазик достигает метэпистерна, бр. отделено от згр. на боках; боковые шипы прогр. отсутствуют у обоих полов. (Триба *Doporaini*) . . . . . 12
2. Надкр. совместно закруглены на вершине; пигидий полностью скрыт под надкр.; глаза маленькие полусферические выпуклые; лоб намного шире диаметра глаза; гтр. уже и тоныше, намного уже лба; ус. прикреплены в баз. половине гтр. – Задн. тазик достигает метэпистерна, бр. отделено от згр. на боках; боковые шипы прогр. отсутствуют у обоих полов. (Триба *Auletinii*) . . . . 1. *Auletobius*
- Надкр. раздельно округлены на вершине; вершина пигидия не прикрыта надкр. (рис. 93, I); глаза крупные, лоб равен диаметру глаза; гтр. б. м. толстая, едва уже лба; ус. прикреплены около середины гтр. . . . . 3

3. Задн. тазик не достигает метэпистерна; голова коническая или цилиндрическая; глаза слабо выпуклые; надкр. с прищитковой бор.; прогр. с боковыми шипами у ♂. (Триба *Byctiscini*) ..... 2. *Byctiscus*
- Задн. тазик достигает метэпистерна, бр. отделено от згр. на боках; голова равной длины и ширины или поперечная; глаза отчетливо выпуклые; прищитковая бор. надкр. имеется у мелких видов, боковые шипы на прогр. ♂ есть у крупных видов. (Триба *Rhynchitini*) ..... 4
4. Яйцеклад со стилями; прсп. узкая, едва шире головы ..... 5
- Яйцеклад без стиляй; прсп. шире головы ..... 6
5. Голова сильно сужена в основании, глаза очень большие у ♂; голени прямые ..... 4. *Eugnampus*
- Голова слабо сужена в основании, глаза ср. размеров у обоих полов; голени б. м. сильно изогнутые (рис. 91, 4) ..... 3. *Aderorhinus*
6. 9-я бор. надкр. достигает вершины; прищитковая бор. имеется, редко редуцированная ..... 7
- 9-я бор. исчезает или сливается с 10-й в середине надкр. ..... 8
7. Тело узкое, стройное; голова шире прсп.; межтазиковый отросток сргр. укороченный, не достигает згр. ..... 6. *Pselaphorhynchites*
- Тело обычной ширины; прсп. шире головы; межтазиковый отросток сргр. достигает згр. ..... 8. *Haplorhynchites*
8. Прищитковая бор. имеется ..... 9
- Прищитковая бор. отсутствует ..... 10
9. Голова квадратная, суженная в основании; гтгр. короткая у обоих полов; бр. терг. с отделенными от края дыхальцевыми склеритами; межтазиковый отросток сргр. достигает згр. ..... 5. *Lasiorhynchites*
- Голова круглая, не или едва суженная в основании; гтгр. тонкая длинная; бр. дыхальца открываются на середине края терг.; межтазиковый отросток сргр. укороченный, не достигает згр. ..... 7. *Notocytus*
10. Пер. тазики удалены от головы; прогр. с 2 боковыми шипами у ♂ ..... 11
- Пер. тазики прилегают к голове (рис. 91, 5); боковые шипы прогр. отсутствуют у обоих полов ..... 9. *Involvulus*
11. Ус. и гтгр. очень длинные, жгутик ус. уплощенный; баз. ч. надкр. не выдвинута к прсп. ..... 11. *Mechoris*
- Ус. и гтгр. ср. длины, жгутик ус. не уплощенный; баз. ч. надкр. выдвинута к прсп. ..... 10. *Rhynchites*
12. Надкр. с прищитковой бор., яйцеклад без стиляй; кокситы неразделенные. - Гтгр. короткая и толстая; прсп. поперечная, с выпуклыми боками у обоих полов. Пер. тазики без сгущений щет.; голени без зубчика (мукро); пропигидий с боковыми выступами. В Японии 1 вид ..... *Chonostropheus* Prell.
- Надкр. без прищитковой бор., яйцеклад с кокситами и стилями; кокситы разделенные ..... 13
13. Тело широкое, обратно-яйцевидное; точечные бор. в баз. половине надкр. дугообразно изогнуты ко шву. Гтгр. длинная цилиндрическая; глаза небольшие, умеренно выпуклые ..... 14. *Depasophilus*
- Тело б. м. узкое, редко обратно-яйцевидное; глубокие точечные бор. в баз. половине надкр. прямые. Гтгр. короткая или слабоудлиненная, цилиндрическая или уплощенная сверху; глаза ср. или большие, сильно выпуклые. ..... 14
14. Пропигидий с 2 бугровидными выростами; голени без зубчиков ..... 15
- Пропигидий без выростов, морщинисто-скульптированный или слабо черепитчатый; у ♂ пер. и ср. голени зазубренные ..... 17
15. Гтгр. уплощенная, б. м. короткая, без густых длинных волосков в основании. В Японии 1 вид ..... *Apoderites* Sawada

- Гтр. слабоуплощенная, удлиненная, с длинными густыми волосками в основании у ♀ ..... 16
16. Нижнегубные щупики 2-чл.; пргр. ♂ почти равной длины и ширины или длиннее своей ширины у обоих полов; пер. тазики со сгущениями щет. у ♀ ..... 12. *Eusproda*
- Нижнегубные щупики 1-чл.; пргр. ♂ шире своей длины; пер. тазики без сгущений щет. у обоих полов ..... 13. *Chokkirus*
17. Тело сверху уплощенное; пигидий в 2 раза шире своей длины; пргр. сильно выемчатая на пер. крае, сильно выпуклая сзади – сбоку; боковые края гтр. ♂ с листовидным выростом под местом прикрепления ус. (рис. 92, 9) ..... 16. *Paradeporaus*
- Тело сверху не уплощенное; пигидий не более чем в 1.7 раза шире своей длины; прсп. не или слабовыемчатая на пер. крае, слабо закругленная на боках; гтр. без боковых выростов ..... 15. *Deporaus*

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. RHYNCHITIDAE

1. *Auletobius* Desbr. Голова шире своей длины, лоб сильно выпуклый, иногда голова за глазами с перетяжкой. Гтр. прямая или изогнутая, цилиндрическая или расширенная спереди, блестящая или в точках. Прсп. с б. м. выпукло-закругленными боками. Надкр. без точечных рядов или бор. Ког. расщепленные, редко с зубцом. Опушение короткое, серое, прилегающее или стоячее. – 5 видов (в России 6, Японии 6).

1. Ус. прикреплены около середины гтр.; гтр. слабо изогнутая; пигидий не прикрыт надкр. (Подрод *Aletinus* Desbr.). Гтр. длиннее прсп.; прсп. одинаковой длины и ширины. Черный или надкр. б. м. буроватые; опушение тела и щитка бледно-серое, верх тела коричневатый. – Пятна из щет. на пер. тазиках и предвершинные бугорки надкр. развитые у ♂. Рис. 91, 1. 2.3–3.4. – Ю Сах., Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – В побегах роз, машины и дуба ..... A. (A.) *uniformis* Roel. (*okinawaensis* Voss)
- Ус. прикреплены около основания гтр. ..... 2
2. Вершина пигидия не прикрыта надкр. (Подрод *Auletobius* Desbr.). Гтр. отчетливо изогнутая, у ♂ такой же длины, как прсп., у ♀ немного длиннее; прсп. шире своей длины. Черный, надкр. с синим металлическим блеском. Рис. 91, 2; 92, 1. 2.7–3.2. – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Заб., Каз., европ. ч. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), п-ов Корея, СВ Китай, Монголия, Европа. – На кровохлебке аптечной ..... A. (A.) *sanguisorbae* Schrank (*basilaris* Gyll.)
- Пигидий полностью скрыт под надкр. (Подрод *Parauletes* Voss). Гтр. прямая ..... 3
3. 3-й чл. жгутика ус. короче 1-го; гтр. у ♂ немного короче прсп., у ♀ немного длиннее прсп. Прсп. шире своей длины (рис. 92, 2). Черный, кроме красноватого жгутика ус., в коричневато-серых прилегающих волосках. 2.0–2.5. – Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – В побегах ивы и польни обыкновенной (чернобыльник) ..... A. (P.) *puberulus* Fst. (*carvus* Sharp)
- 3-й чл. жгутика ус. равен 1-му или длиннее его; гтр. у обоих полов длиннее прсп.; по крайней мере пер. ноги буроватые ..... 4
4. Прсп. с коротким срединным продольным килем, редко неотчетливым, ее пер. край не выемчатый. Тело буроватое; гтр., голова и щиток смоляно-бурые. Пятна в пер. половине надкр. и светлая перевязь, ограничивающая вершинные крупные пятна, образованы прилегающими белыми и неопределенными коричневыми лежащими волосками. Надкр. с рассеянными отчетливыми круглыми точками, диск надкр. с единичными темными стоячими щет. 3.2–4.0. – Прим., Сах.

- Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю). – На цветках клена ..... A. (P.) *submaculatus* Sharp
- Прсп. без срединного киля. Прилегающие волоски на надкр. одного цвета с покровами. Тело черное, слабо блестящее, гтр., голова и голени желтовато-коричневые. Желтый (f. *testaceus* Roel.); смоляно-черный (f. *japonicus* Voss.). Надкр. с однородными мелкими густыми точками, диск надкр. без темных стоящими щет. Рис. 92, 3. 1.8–2.9. – Амур., Прим., Сах.; Заб., В Каз. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – В Японии на *Rhus japonica* .... A. (P.) *fumigatus* Roel.
- 2. *Buptyiscus* Thoms.** Голова коническая, без перетяжки в виде шеи. Глаза слабо выпуклые. Гтр. изогнутая, у ♂ немного длиннее, чем у ♀. Прсп. по бокам сильно закруглена и сужена вперед, особенно у ♂. Пер. тазики отделены от пер. края прогр. Пргр. ♂ по бокам с шипами (рис. 91, 3). Надкр. длиннее своей ширины, параллельносторонние, не прикрывают пигидий. Прищипковая бор. имеется. Пунктировка надкр. иногда спутанная. Покровы с металлическим зеленым, синим, бронзовым или красным блеском. Тело сверху голое, редко в б. м. длинных волосках. На ДВ слабо изучены. – 5 видов (в России 10, Японии 5).
1. Щиток широкий, почти в 3 раза шире своей длины; рельеф надкр. с прерывистыми глубокими бор. и густо пунктированными промежутками; голени без дорс. гребня. (Подрод *Aspidobuptyiscus* Schilsky). Бр. и пигидий ребристые вдоль края надкр.; голень с 2 шпорами. 4.4–5.0. – Хаб., Амур., Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея, В Китай (включая о-в Тайвань). – Сворачивает продольную трубку из листа винограда амурского (рис. 94, 1) .... B. (A.) *lacunipennis* Jekel (*cicatricosus* Motsch., *amurensis* Voss)
  - Щиток самое большое в 2 раза шире своей длины; надкр. с широкими и отчетливыми бор.; голени с дорс. гребнем. (Подрод *Buptyiscus* Thoms.) ..... 2
  2. Пер. голени без шпор; рельеф надкр. морщинистый. – Цвет от синего до зеленого, или конечности, гтр., голова и низ тела красноватые; ребро пигидия прикрыто вершиной надкр. 5.5–7.5. – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир, Шикотан); Якут., Заб., Иркут., Алтай, Красноярский край. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), п-ов Корея, СВ Китай. – На тополе и яблоне ..... \*B. (B.) *rugosus* Gebl.
  - Пер. голени с 1 шпорой; надкр. б. м. гладкие, хотя неравномерно скульптированные ..... 3
  3. Дорс. поверхность гтр. сильно выгнутая (рис. 93, 2), подбородочные выступы отсутствуют у обоих полов; прсп. в редких точках. – Тело сверху от красного до фиолетового, иногда пурпурно-сине-зеленое; низ фиолетовый. 4.5–5.5. – Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – На дубе ..... B. (B.) *fausti* Sharp. (*gibbirostris* Schilsky)
  - Дорс. поверхность гтр. равномерно изогнутая; подбородок с выступом у ♂; прсп. в густых точках, промежутки между ними равны их диаметру ..... 4
  4. Ребро пигидия частично прикрыто вершиной надкр. Низ тела от синего до пурпурного, верх красный или зеленый. Рис. 91, 3. 5.0–7.0. – Ю Сах., Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир, Шикотан) – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – На клене красивом ..... B. (B.) *venustus* Pascoe (*haroldi* Roel., *reversus* Sharp, *hime* Kôno)
  - Ребро пигидия расположено вдоль края надкр. Тело одноцветное зеленое, красное или синее; бриллиантовое с зеленым металлическим блеском (f. *motschoulskyi* Sharp), синеватое (f. typ.), красноватое (f. *subauratus* Voss); с 2 парами ярких красных пятен на надкр. (f. *regalis* Roel.). Верх тела в незаметных волосках и коротких рассеянных тонких щет. на надкр.; низ тела в редких волосках. Рис. 94,

2, 3. 4.9–7.0. – Хаб., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – Но тополе, груше, клене и травянистой растительности (различных видах гречихи) . . . . .

**B. (B.) puberulus** Motsch.

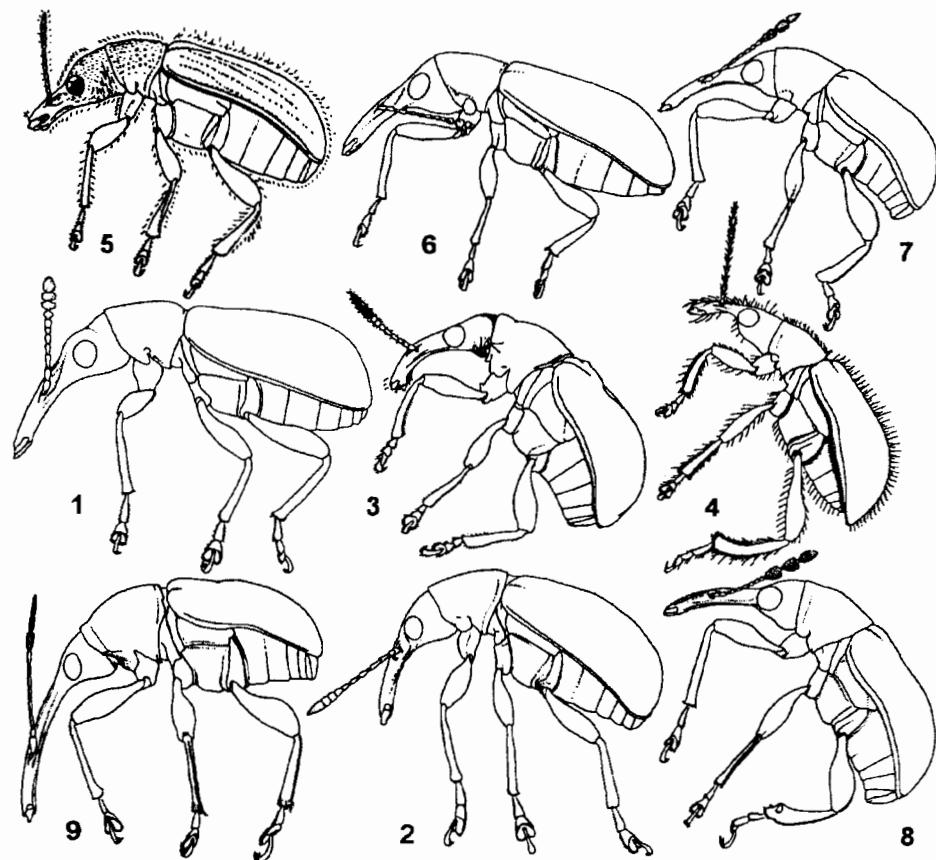


Рис. 91. Ринхитиды. (По Савада).

1 – *Auletobius uniformis*, 2 – *A. sanguisorbae*, 3 – *Byctiscus venustus*, 4 – *Aderorhinus crioceroides*, 5 – *Lasiorhynchites brevirostris*, 6 – *Pselaphorhynchites japonicus*, 7 – *Involvulus cornix*, 8 – *I. rugosicollis*, 9 – *Mechoris ursulus*. 1, 2, 4–6 – ♀; 3, 7–9 – ♂.

3. **Aderorhinus** Sharp. Тело удлиненное, с узкой продольной прсп., слабо окруженной на боках, и б. м. длинными, расширяющимися в вершинной трети надкр. Гтр. у основания едва уже ширины лба, на вершине расширенная; глаза умеренно выпуклые вперед – вбок. Прищипковая бор. короткая, из 5 точек. Голени уплощенные, с дорс. гребнем. Ког. с зубцом. – 1 вид.

1. Гтр. плавно изогнутая от основания, в вершинной половине уплощенная. Мандибулы с 3 острыми зубцами на наружном крае (рис. 62, б). Ус тонкие, со слабо расширенной, удлиненной булавой. Голени с маленьkim острым мукро. Голова, тело и пер. бедра (реже ср. и задн.) желтовато-коричневые; гтр., глаза, булава ус., щиток, голени и лапки черные, без металлического блеска. Тело в тонких светлых стоящих и полустоящих волосках, не скрывающих покровы. Бедра в стоящих, голени и лапки в густых темных полустоящих волосках. Рис. 91, 4. 7.0–

- 7.6. – Ю Сах – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), Мьянма . . . . .  
*A. crioceroides* Roel.
4. *Eugnamptus* Schnh. Продолговатые, стройные, с металлическим блеском, в тонких стоящих волосках. Голова вместе с сильно выпуклыми глазами обычно шире края прсп., за глазами параллельносторонняя, затем сильной перетяжкой. Прсп. продолговатая, с равномерно закругленными боками. Надкр. шире основания прсп., от плеч сильно расширены назад, особенно широкие за серединой, в вершинной четверти. Прищитковая бор. в основной четверти укорочена. Точечные бор. надкр. правильные. В роде около 70 видов. – 2 вида (в Палеарктике 5, Японии 5).
1. 9-я бор. надкр. сливается с 10-й бор. около вершины надкр. (Подрод *Eugnamptus* Schnh.). Черный или смоляно-бурый, с сильным синим блеском. Тело в однородных длинных тонких стоящих волосках. 3.6–5.1. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – На ольхе волосистой, лещине маньчжурской, дубе монгольском . . . . .  
*E. (E.) amurensis* Fst. (*fragilis* Sharp, *gracilicornis* Schilsky)
- 9-я бор. надкр. сливается с 10-й около середины надкр. (Подрод *Eugnamptobius* Voss). Голова и прсп. б. м. темнее, чем надкр. и конечности. Надкр. со стоящими щет. на промежутках и полустоящими в бор. 3.5–4.0.. – Ю Сах., Ю Кур. (о-в Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . .  
*E. (E.) flavipes* Sharp
5. *Lasiorhynchites* Jekel. Тело удлиненное, гтр. слабо расширенная к вершине, сверху обычно с килем и б. м. густоточечная, с вогнутым лбом. Прсп. широкая, слабо расширенная в середине, сильно закругленная по бокам; надкр. параллельносторонние или слабо расширенные к вершине, с правильными точечными рядами и широкими промежутками. Прищитковая бор. имеется, предпоследняя бор. б. ч. сливается с последней. Тело в длинных торчащих густых волосках. Распространены в Японии, Индии, Европе, С Африке. – 1 вид.
1. Пргр. с послетазиковыми соприкасающимися выростами. Сгущения щет. на пер. тазиках отсутствуют. Черный, с сильным синим или зеленым блеском; покровы с длинными полустоящими волосками и стоящими щет.; волоски и щет. на спине смоляно-бурые, снизу серые. Рис. 91, 5. 3.5–4.8. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – Откладывает яйца в трубки из дубовых листьев, приготовленные трубовертами *Attelabus* spp. . . . .  
*L. brevirostris* Roel.
6. *Pselaphorhynchites* Schilsky. Тело узкое удлиненное в коротких волосках. Голова за глазами не сужена (♂) или у основания расширена (♀), редко немного сужена за висками. Прсп. заметно длиннее своей ширины, со слегка закругленными боками, в мелких точках. Надкр. не менее чем в 2 раза длиннее ширины плеч, с правильными точечными бор., узкими и слегка выпуклыми промежутками, укороченной прищитковой бор. – 3 вида (в России 4, Японии 1).
1. Пер. голени изнутри у вершины с маленьким мукро. Прищитковая бор. отчетливая. – Голова поперечная, сильно расширяется назад. Гтр. расширяется к вершине, слабо изогнутая вниз. Прсп. длиннее своей ширины, с б. м. параллельносторонними, слабо закругленными боками. Диск прсп. в густых мелких точках. Надкр. в коротких тонких светлых полустоящих волосках, бр. в густых светлых волосках. Синий, с металлическим блеском. 2.2–2.8. – Хаб., Прим.; Ю Сиб., Кавказ, европ. ч. – Европа, С Африка. – На березе, иве, ольхе. На Кавказе повреждает листья айвы, яблони и груши . . . . .  
\* *P. tomentosus* Gyll. (*uncinatus* Thoms.)

- Пер. голени изнутри у вершины без мукро. Прищитковая бор. неотчетливая . . 2  
 2. Голова поперечная, за висками слабо расширяется назад; глаза слабо выпуклые; гтп. равномерно слабо изогнутая и слабо расширенная к вершине. Прсп. отчетливо шире своей длины, с прямым пер. краем, диск в густых грубых точках. Тело в негустых недлинных полустоящих темных волосках. Синий, со стальным блеском. 1.8–2.5. — Прим.; Заб., Иркут., Каз., Ср. Азия, европ. ч. — Европа, С Африка. — Развивается на ивах, березе, ольхе . . . . . \* *P. nanus* Payk.  
 — Голова шарообразно расширена за висками; глаза сильно выпуклые; гтп. прямая. Прсп. равной длины и ширины, ее пер. край выемчатый сверху. Диск прсп. сильно пунктирован ср. величины точками. Тело в лежащих темных волосках. Черный, с сине-зеленым блеском. Рис. 91, б. 2.2–2.7. — Ю Прим., Ю Сах. — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю). — На иве . . . . . *P. japonicus* Morimoto

7. *Notocyrthus* Desbr. Опущение светлое или темное, прилегающее или полустоящее. Тело широкое, надкр. с сильно выступающими плечами. Ус. прикреплены за серединой гтп. у обоих полов. Затазиковые выросты соприкасающиеся; пятна из сгущений щет. на пер. тазиках развиты у ♂. — 2 вида.

1. Глаза продолговатые, не выпуклые, не выступают за контуры головы; лоб едва шире наибольшего диаметра глаза. Гтп. явственно длиннее прсп., слабо расширяется к вершине; ус. прикреплены в баз. 1/3 гтп. Прсп. отчетливо поперечная. Бор.. надкр. узкие, мелкоточечные. Синий, с ярким зеленым металлическим блеском. 2.2–3.0. — Сах., Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Садо). — Повреждает побеги яблони, хурмы японской, ивы, малины и лабазника камчатского . . . . . \* *N. interruptus* Voss  
 — Глаза овальные, сильно выпуклые, явственно выступают за контуры головы; лоб в 1.5 раза шире наибольшего диаметра глаза. Гтп. равна длине прсп., сильнее расширяется к вершине; ус. прикреплены у середины гтп. Прсп. равной длины и ширины. Бор. надкр. широкие, крупноточечные. Синий, иногда со слабым зеленоватым отливом. 2.5–3.0. — Хаб., Амур., Прим. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. — Повреждает побеги дуба, яблони, ольхи и ивы . . . . . \* *N. assimilis* Roel.

8. *Haplorhynchites* Voss. Широкие короткие, прогр. ♂ без зубцов или шипиков, торчащих вперед. Надкр. в 1.5 раза длиннее своей ширины в плечах, с правильными, узкими точечными бор. Промежутки густоточечные, шире бор., плоские широкие или узкие и слабо выпуклые. Обособленной прищитковой бор. нет. 9-я бор. соединяется с 10-й у вершины надкр. или не укорочена и не соединяется с 10-й бор. Синие или сине-зеленые с металлическим блеском. Около 20 видов из Голарктики, Индии и Центр. Америки. Развиваются в молодых побегах различных деревьев и кустарников, или сигарах *Buctiscus*. — 3 вида (в России 10, Японии 3).

1. Голова с перетяжкой за глазами. Надкр. с правильными, широкими точечными бор. Промежутки надкр. узкие, заметно уже бор., покрыты рядами мелких точек. (Подрод *Teretriorhynchites* Voss). — Точечные бор. надкр. не углублены, за серединой точки меньших размеров; промежутки слабо выпуклые, в мелких точках. Тело в коротких стоящих темных волосках. Ярко зеленовато-синий. 2.5–3.5. — Прим. — На орехе маньчжурском . . . . . *H. (T.) ussuriensis* Voss  
 — Голова без перетяжки за глазами. Промежутки между точечными бор. надкр. шире самих бор., плоские, густо и неправильно точечные. (Подрод *Haplorhynchites* Voss) . . . . . 2  
 2. Верх голый, не волосистый, низ из прилегающих тонких волосках. Черный, бр. с легким синеватым блеском, верх темно-синий. Згр. и боковые ч. бр. продольно морщинисто-точечные. 3.2–4.0. — Чит., Бур. . . . . *H. (H.) nudipennis* Voss  
 — Верх тела отчетливо волосистый . . . . . 3

3. Прсп. с продольным срединным килем; голова слабо сужена за глазами. Точечные бор. надкр. узкие, неглубокие; промежутки между бор. узкие плоские, с рядом мелких точек. Синий, с сине-зеленоватым блеском. 3.0–3.5. – Хаб., Амур, Прим. .... *H. (H.) hirticollis* Fst.
- Прсп. без продольного киля; голова за глазами с параллельными висками. Точечные бор. надкр. тонкие, с густыми точками; промежутки между бор. широкие, едва выпуклые, в густых неупорядоченных маленьких точках. Синий, без зеленоватого блеска. 3.5–4.0. – Хаб., Амур., Прим.; Заб., Иркут., З Сиб. – СВ Китай. – Развивается в трубках, свернутых из листьев различных деревьев жуками *Bryctiscus* (рис. 94, 3) .... *H. (H.) laevior* Fst.
9. *Involvulus* Schrank. Тело короткое или стройное, не узкое. Гтр. тонкая, длиннее прсп. (особенно у ♀). Прсп. с почти прямыми боками, слегка сужена кпереди. Надкр. не менее, чем в 1.5 раза длиннее ширины плеч, с широкими глубокими точечными бор. и узкими выпуклыми промежутками, покрытыми мелкими точками. Прищитковой бор. нет. Предпоследняя бор. сливается с последней вблизи середины надкр. Повсеместно, кроме Австралии. – 12 видов (в Японии 15). На ДВ изучены слабо, поэтому включены все виды из Японии.
1. Гтр. короткая толстая, у ♀ самое большое равна длине прсп.; пигидий с ребром, частично прикрытым вершиной надкр. .... 2
- Гтр. тонкая, у ♀ длиннее прсп. .... 7
2. Голова продолговатая цилиндрическая, глаза менее выпуклые. (Подрод *Metarhynchites* Voss). – Бурый с синим блеском; прсп. сильно округлена на боках (рис. 92, 4). 2.5–2.9. – Ю Сах., Ю Кур. (о-в Шикотан) – Япония (о-в Хонсю). – На барбарисе Тунберга .... *I. (M.) apionoides* Sharp
- Голова поперечная или квадратная, глаза сильно выпуклые. (Подрод *Cartorhynchites* Voss). .... 3
3. Желтый или желтовато-коричневый, кроме бр. со слабым зеленоватым блеском 3.0–3.5. – Япония (о-в Ириомоте) .... *I. (C.) flavus* Sawada
- Покровы частично темные .... 4
4. Покровы со смоляно-бурыми пятнышками, частично коричневатый с белыми изогнутыми волосками сверху. 2.8–3.5. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Кю, Якусима), Китай – В Японии на *Symplocos coreana* .... *I. (C.) singularis* Roel.
- Бурый, однообразно опущенный, без белых изогнутых волосков .... 5
5. Надкр. смоляно-бурые или бурые с блеском .... 6
- По крайней мере центр каждого надкр. желтоватый; покровы со слабым зеленым блеском. 2.2–2.5. – Ю Сах. – Япония (о-в Амамиосима). – В Японии на *Symplocos microcalyx* .... *I. (C.) ? amamiensis* Voss
6. Покровы с синим блеском. Прсп. слабо округлена на боках со слабым предвершинным сужением. – Голова поперечная, слабо сжатая у основания, в раздельных точках; лоб у ♀ выпуклый, у ♂ менее выпуклый, уже диаметра глаза, почти равен ширине гтр. Виски короче половины диаметра глаза. Глаза большие, сильно выпуклые. Гтр. толстая, равна длине головы и составляет 2/3 (♂) или 3/4 (♀) длины прсп. Ус. прикреплены в середине (♂) или за серединой (♀) гтр. 2.1–3.0. – Ю Прим., Ю Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима) – В Японии на листьях *Symplocos coreana* .... *I. (C.) apertus* Sharp
- Покровы без синего блеска. Прсп. сильно округлена на боках и предвершинная перетяжка сильнее выражена. Как *I. apertus*, но гтр. в 3.5 раза длиннее прсп. 2.4–2.8. – Ю Сах. – Япония (острова Рюкю: Окинава, Исигаки) .... *I. (C.) ? subtilis* Sawada
7. Задн. голени без крючкоподобных структур у обоих полов .... 8

- Задн. голени с крючкоподобной структурой у ♂; прсп. морщинистая; пигидий без ребра. (Подрод *Cneminvolvulus* Voss) ..... 13
8. Задн. голени обычной ширины; прсп. умеренно пунктирована. (Подрод *Involvulus* Schrank). — Пигидий ребристый вдоль задн. края надкр. ..... 9
- Задн. голени сильно расширенные; прсп. морщинисто-пунктированная. (Подрод *Hyporhynchites* Voss). — Пигидий не ребристый ..... 12
9. Прсп. цилиндрическая, наибольшей ширины у основания и слабо сужена кпереди. Надкр. с промежутками, равными ширине бор. — Покровы с сине-зеленым или сине-красным блеском. Опущение верха темное, лежащее. 3.7–4.8. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю). — В плодах сливы, персика, яблони и рябины бузинолистной ..... \* I. (*I.*) *cylindricollis* Schilsky
- Прсп. б. м. выпуклая по бокам. Промежутки надкр. шире бор. ..... 10
10. Надкр. в густых стоящих и полустоящих длинных щет. Промежутки с рядом точек; покровы с ярким синим блеском. 3.7–4.6. — Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. — Срезает побеги роз ..... \*I. (*I.*) *pilosus* Roel.
- Надкр. с лежащими, но заметными серыми или голубоватыми волосками ..... 11
11. Гтгр. самое большое в 1.2 раза длиннее прсп. Надкр. с щет. не выемчатыми, стоящие щет. незаметные, короче беловатых лежащих волосков. 3.4–4.4. — Ю Прим., Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю). — На лохе ..... I. (*I.*) *placidus* Sharp
- Гтгр. по крайней мере в 1.3 раза длиннее прсп. Надкр. с щет. слегка выемчатыми, нежные редкие стоящие щет. длиннее беловатых лежащих волосков. 4.0–5.0. — ? Ю Прим. — Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), п-ов Корея, В Китай. — В Японии на дубе и *Sinomenium diversifolium* ..... I. (*I.*) *plumbeus* Roel.
12. Покровы медные или бронзовы. Надкр. с длинными полустоящими волосками. 3.2–4.2. — Япония (о-в Окинава) ..... I. (*H.*) *aes* Sawada
- Покровы бурые со слабым синим блеском. Надкр. с короткими лежащими волосками. Рис. 91, 7. 2.7–3.5. — Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хонсю, Кюсю, Сатсунан) ..... I. (*H.*) *cornix* Sawada
13. Покровы с заметным сине-зеленым блеском. Надкр. с лежащими волосками. Ус. прикреплены в баз. трети гтгр. 3.1–4.0. — Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). — Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) — На ели и елской, повреждает побеги ..... I. (*C.*) *haradai* Kôpo
- Покровы бурые со слабым синим блеском. Надкр. с полустоящими волосками. Ус. прикреплены в баз. 2/5 гтгр. ..... 14
14. Гтгр. в 1.25 (♂) или 1.6 (♀) раза длиннее прсп. Надкр. параллельносторонние (рис. 91, 8). 2.9–3.6. — Ю Прим. — Япония (о-в Цусима), п-ов Корея. — В Японии на *Quercus variabilis* ..... I. (*C.*) *rugosicollis* Voss
- Гтгр. в 1.9 (♂) или 2.1 (♀) раза длиннее прсп. Надкр. расширяются кзади. 3.7–4.4. — Япония (острова Кюсю и Якусима), п-ов Корея ..... I. (*C.*) *lupulus* Sawada
10. **Rhynchites** Schneider. Маленькие и ср. величины. Голова без перетяжки за глазами, с длинной толстой цилиндрической гтгр. Бока пргр. у ♂ обычно с шипами. Надкр. без укороченной прищитковой бор., с выпуклыми плечами, почти квадратные, с правильными глубокими рядами точек. Пигидий выступающий, густоточечный. Покровы бронзовые, пурпурно-золотистые или фиолетовые. Опущены длинными светлыми или темными волосками. Известно 19 видов из В и З Азии и Европы. — 3 вида (в России 7, Японии 1, С Америке 1).
1. Пргр. ♂ по бокам спереди с явственным шипом. (Подрод *Rhynchites* Schneider) — Лоб уже диаметра глаза. Гтгр. равна длине головы и прсп. (♂) или длиннее их, вместе взятых (♀), тонкая, расширенная на вершине, с тонким срединным ки-

лем, точечно-продольно-морщинистая. 1-й чл. жгутика ус. равен 2-му. Прсп. сверху плоская, на боках умеренно закругленная. Точечные бор. надкр. правильные, неглубокие, в виде рядов крупных точек. Промежутки в спутанных мелких точках. 6.0–7.0. – Прим. – СВ Китай. – В плодах абрикоса маньчжурского . . . . . \*Rh. (Rh.) faldermanni Schnh.

- Прсп. ♂ по бокам спереди без шипа. (Подрод *Epirhynchites* Voss) . . . . . 2

2. Лоб вдвое шире поперечного диаметра глаза, выпуклый. Гтр. прямая или слегка изогнутая в вершинной половине, широкая, параллельносторонняя до слегка расширенной вершины, с отчетливым срединным килем, доходящим до основания ус., густо и грубо точечная; голова густо точечная. Надкр. грубо скульптированы, бор. прерывистые, не желобчатые, с удлиненными крупными точками. Промежутки и перегородки между точками в густых одинаковых точках. Темно-красный с фиолетовым блеском, частично с синеватым или зеленоватым отливом, без золотистого. 4.9–13.0. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – В плодах яблони, груши, персика, сливы и др. плодовых . . . . . \*Rh. (E.) heros Roel.

- Лоб менее чем вдвое шире поперечного диаметра глаза, б. м. плоский. Гтр. резко изогнута у вершины, более тонкая, суженная в середине, с 3 отчетливыми килями сверху, густо мелкоточечная. Боковые кили за серединой слажены. Голова густо мелкоточечная. Надкр. с крупными точками, ямковидными в основании, образующими правильные желобчатые бор., слаженные на вершине надкр. Промежутки и перегородки между точками в негустых мелких точках различного размера. Медно-фиолетовый, ноги синие, сргр. и бока згр. бронзовы или золотистые. 8.0–10.0. – Ю Хаб. – П-ов Корея, СВ Китай, Монголия. – В плодах груши . . . . . \*Rh. (E.) foveipennis Fairm. (*koreanus* Kôno)

11. **Mechoris** Billberg. Крупные с длинными ус. и гтр. Ус. сильно удлинены за счет очень тонких 3–6-го чл. Гтр. тонкая, что придает сходство с долгоносиками *Circulio*. Голова поперечная с выпуклыми глазами, без перетяжки за глазами. Прсп. длиннее своей ширины, слабо суженная у пер. края. Надкр. в 1.5 раза длиннее ширины в плечах, с равномерными глубокими точечными рядами или бор.; предпоследняя бор. сливается с последней у середины надкр. Обособленной приставкой бор. нет. Подрод *Cyllorhynchites* Voss отличается прогр. у ♂ с боковым шипом (как у *Bytiscus*) или пиловидно-зазубренными боками гтр. у ♂. 20 видов из В Азии. – 1 завозной вид из подрода *Cyllorhynchites*.

1. Лоб шире диаметра глаза, глаза большие круглые. Гтр. тонкая, в 1.67 (♂) или 2 (♀) раза длиннее прсп. Ус. тонкие, прикреплены в вершинных 2/5 (♂) или около середины гтр. Рукоять ус., жгутик и булава б. м. сплющенные. Бор. надкр. едва желобчатые, сильно и широко пунктированные. Промежутки не шире бор., слабо выпуклые, в неравномерных редких мелких точках, несущих щет. и волоски. Бедра заметно утолщены и расширяны к вершине; голени прямые, толстые, расширенные на вершине, слабо сжатые, с дор. гребнем, заостренным на ср. и задн. ногах. Пер. и задн. голени каждая с 2 короткими шпорами, ср. голень с 1 шпорой. Покровы смоляно-бурые или коричневатые, со слабым зеленоватым или голубоватым блеском; с пятнами из лежащих густых желтовато-зеленых волосков и густо стоящих длинных волосковидных щет. рис. 91, 9. 6.3–8.0. – Прим. (ввозится с сельхозпродуктами из Кореи). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), п-ов Корея, В Китай. – Обычен на дубе . . . . . M. (C.) ursulus Roel.

12. **Eusproda** Sawada. Гтр. удлиненная цилиндрическая, у ♀ перед основанием в густых коричневых волосках, отчего кажется в этом месте утолщенной. Нижние губные щупики 2-чл. Прсп. у ♂ шире, чем у ♀. Пер. тазики у ♂ с половыми пятна-

ми из щет. Голени не зубчатые у обоих полов. Пропигидий с парой бугровидных выростов. – 1 вид.

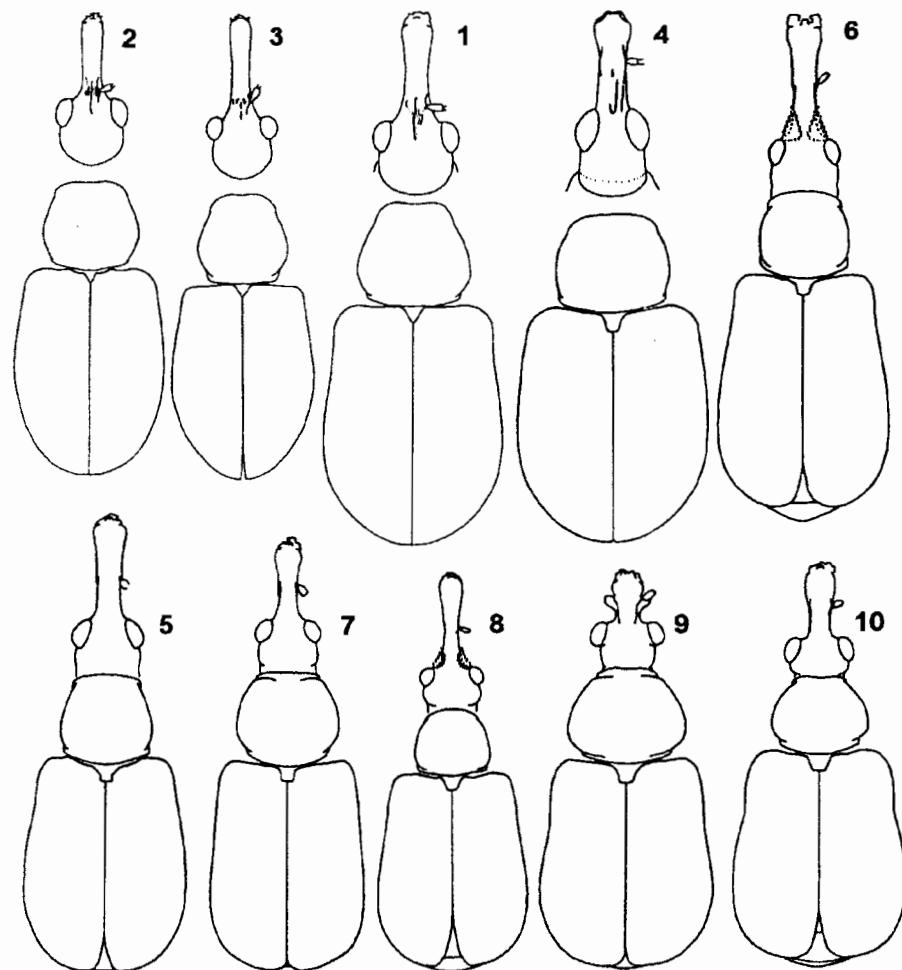


Рис. 92. Ринхитиды. (По Савада).

1 – *Auletobius sanguisorbae*, 2 – *A. puberulus*, 3 – *A. sumigatus*, 4 – *Involvulus apionoides*; 5, 6 – *Eusproda proxima*; 7, 8 – *Chokkiriush truncatus*; 9, 10 – *Paradeporaus depressus*. 1–5, 7, 9 – ♂; 6, 8, 10 – ♀.

1. Прсп. немного длиннее своей ширины (♂), или равной длины и ширины (♀) (рис. 92, 5, 6). Выросты за пер. тазиками не соприкасающиеся. Ср. отросток сргр. достигает згр. 9-я и 10-я бор. надкр. не сливаются на всем протяжении. Продолговато-ovalный, уплощенный, черный, с синим металлическим блеском. Тело в коричневых волосках. 3.2–3.8. – Амур., Хаб., Прим. – Япония (о-в Цусима), п-ов Корея, СВ Китай. – На побегах *Pueraria thunbergiana* и *Lespedeza corymbosa* ..... *E. proxima* Fst. (*illibatus* Voss)

13. **Chokkiriush** Kôno. Голова сзади перетянутая и удлиненная в виде шеи. Гтр. удлиненная, едва уплощенная у вершины, у ♀ перед основанием с пучком густых волосков (рис. 92, 8). Нижнеубные щупики 1–чл. Прсп. шире за серединой (♀) или

округлая ( $\sigma$ ). Пер. тазики у  $\sigma$  без половых пятен из щет. Голени не зубчатые у обоих полов. Пропигидий с парой выростов, сгибающихся шипики. – 1 вид.

1. Прсп. в 1.88 раза длиннее своей ширины у  $\sigma$  (рис. 92, 7). Выросты за пер. и спр. тазиками сроссятся. 9-я и 10-я бор. не сливаются на всем протяжении. Черный или смоляно-бурый с синим или синевато-зеленым металлическим блеском. Тело в коротких, серовато-коричневых лежащих волосках. 3.5–4.0. – Ю Сах., Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан, Юрий, Зеленый). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), п-ов Корея. – В побегах клена . . . . .

**Ch. truncatus** Sharp (*rosti* Schilsky)

14. **Delasophilus** Voss. Голова в задн. ч. перетянутая и удлиненная в виде шеи. Гтр. длинная тонкая, глаза небольшие выпуклые. Тело широкое обратно-яйцевидное; надкр. сильно расширены назад в баз. половине, точечные бор. дугобразно изогнуты ко шву. – 3 вида.

1. Предпоследняя бор. надкр. под плечом круто изогнута к последней, не укорочена и не сливается с последней. – Гтр. прямая толстая, не длиннее ( $\sigma$ ) или едва длиннее ( $\varphi$ ) прсп., тоньше и слабо изогнутая, с тонкой блестящей срединной линией. Глаза маленькие слабо выпуклые; лоб значительно шире основания гтр., слегка выпуклый. Прсп. длиннее своей ширины, сильнее сужена к вершине, слабее к основанию. Голова и прсп. черные, низ надкр. и ноги синие с металлическим блеском, тело в темных коротких лежащих волосках. 4.0–4.5. – Ю Хаб., Амур., Прим. . . . .

**D. sichotanus** T.-M.

- Предпоследняя бор. надкр. укорочена и сливается с последней . . . . . 2

2. Предпоследняя бор. сливается с последней перед серединой надкр. Гтр. без срединного киля, мелко и негустоточечная, блестящая; голова квадратная; глаза круглые. Прсп. равной длины и ширины, уже в вершинной половине, с узкой перетяжкой за пер. краем, с прямыми боками, без продольной срединной линии на диске. Промежутки надкр. узкие едва выпуклые. Черный, в длинных светлых, не густых полустоящих волосках. 2.1–2.3. – Прим. – П-ов Корея, СВ Китай . . . . .

**D. koreanus** Voss

- Предпоследняя бор. сливается с последней за серединой надкр. Гтр. с тонким срединным килем, в мелких густых точках; голова продолговатая; глаза продолговато-овальные. Прсп. поперечная, со слабо закругленными боками, с тонкой продольной линией на диске. Промежутки надкр. слегка шире бор., выпуклые. Черный, надкр. с синевато-фиолетовым блеском; в не длинных светлых густых полустоящих волосках. 3.0–3.2. – Ю Хаб., Ю Амур., Прим. – П-ов Корея. – В молодых подгрызенных  $\varphi$  побегах леспредецы двухцветной . . . . .

**D. pacatus** Fst.

15. **Deporaus** Samouelle. Голова вместе с глазами квадратная; за глазами выпукло-расширенная, с длинными висками, ограниченными резкой перетяжкой перед прсп. Гтр. короче головы и прсп., вместе взятых, у  $\varphi$  б. м. уплощенная, суженная у основания и расширяюще-округлая к вершине. Прсп. равной длины и ширины, с отчетливо выпуклыми боками. Надкр. вдвое длиннее ширины плеч, расширяются за серединой, с правильными, глубокими точечными бор. Пигидий и предпоследний терг. бр. не прикрыты надкр. Голени  $\sigma$  иногда с мукро. – 15 видов (в Японии 18). На ДВ изучены слабо, поэтому в таблицу включены все японские виды.

1. Голова отчетливо сжата у основания, по крайней мере на дорс. поверхности и боках. Ширина лба равна или уже гтр. . . . . 2

- Сужение у основания головы отсутствует или неотчетливое, б. ч. перетяжка заметна на дорс. поверхности головы. Лоб шире основания гтр. – 9-я бор. до-

- стигает вершины надкр. Пер. и ср. голени с мукро у ♂. (Подрод *Pseudodeporaus* Voss). Голова равной длины и ширины (♂), или шире длины (♀); глаза большие выпуклые; лоб со срединной продольной бор.; гтг. тонкая, составляет 0.8 (♂) или 1.1 (♂) длины прсп. Прсп. равной длины и ширины, сильно выпуклая за серединой у ♂; сужения у вершины и у основания прсп. слабые. Голени с дорс. срединным гребнем. 3.5–5.0. – Ю Сах. – Япония . . . . . D. (P.) ? *rhynchitoides* Sawada
2. 9-я бор. сливается с 10-й в середине надкр. . . . . 3
- 9-я бор. достигает вершины надкр. . . . . 4
3. Высота головы (см. сбоку) равна ширине, с перетяжкой у основания, отчетливой на вентр. стороне; глаза крупные сильно выпуклые; виски короче диаметра глаза; прсп. выпуклая сверху; ус. со свободно расчлененной булавой. (Подрод *Arodepus* Voss). – Желтый, с черными пятнами. Голова, пргр. и щиток черные; основание гтг., шея, вершина и основание прсп., пер. тазики и бедра желтые. Надкр. желтые, каждое с черным продолговатым пятнышком выше плеча и пятном перед вершиной. Ус. смоляно-бурые. Сргр., згр. и пигидий черные, стерн. бр. желтые, I–IV стерн. с 2 боковыми черными пятнами. 3.5–4.0. – Япония. На *Ligustrum* sp. . . . . D. (A.) *tigris* Sawada
- Голова б. м. уплощенная, шире своей высоты, с неотчетливой перетяжкой на вентр. стороне; глаза небольшие б. м. выпуклые; виски равны диаметру глаза; прсп. б. м. уплощенная сверху; ус. с б. м. плотной булавой. (Подрод *Hypodeporaus* Voss) . . . . . 14
4. Пер. и ср. голени с едва заметными следами мукро у ♂, лапки тонкие. (Подрод *Caenorhinus* Thoms.). Тело черное с ярким синим блеском, ноги и гтг. иногда буроватые. – Голова б. м. уплощенная, шире высоты; баз. перетяжка головы неотчетливая на вентр. поверхности. Глаза большие умеренно выпуклые; виски равны диаметру глаза. Гтг. короткая, у ♂ короче головы, умеренно расширенная на вершине. Прсп. б. м. уплощена. Бор. надкр. с крупными глубокими точками. Опущение сверху темное стоящее, в виде коротких или длинных волосков . . . . . 6
- Пер. и ср. голени с мукро, сильно развитыми у ♂, лапки б. м. широкие, блеск иной . . . . . 5
5. Гтг. узкая; 3-й и 4-й чл. булавы ус. продолговатые; покровы с синевато-зеленым металлическим блеском; надкр. с сильно и тесно точечными бор., отчетливо желобчатыми. (Подрод *Exrhynchites* Voss). – Гтг. составляет 0.7 (♂) или 1.0 (♀) длины прсп.; глаза большие, выпуклые вперед-вбок; лоб плоский (рис. 93, 3, 4) с продольной бор. Надкр. в 1.4 раза длиннее ширины. Тело черное, ус. и вершина гтг. иногда буроватые. 2.3–3.5. – Ю Сах., Ю Кур. (о-в Шикотан). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю). – На груше . . . . . D. (E.) *septemtrionalis* Sawada
- Гтг. широкая; 3-й и 4-й чл. булавы ус. менее продолговатые; покровы без металлического блеска; надкр. с умеренно пунктированными бор., не или слабо желобчатые. (Подрод *Deporaus* Samouelle) . . . . . 10
6. 9-я бор. достигает вершины надкр. . . . . 7
- 9-я бор. сливается с 10-й бор. в середине надкр. . . . . 9
7. 10-я бор. в баз. четверти делится на 2 короткие неравные бор. – Гтг. равномерно слабо изогнутая, с тонкой продольной бор. до основания ус. Глаза небольшие кругловатые, слабо выпуклые, не выступают за контуры головы. Тело в коротких стоящих волосках, более редких снизу. 1.6–3.0. – Хаб., Амур., Прим.; Заб., Иркут., З Сиб., европ. ч. – Монголия, Европа. – В побегах на дубе, буке, бояре . . . . .

- ярышнике, лещине. Вредит клубнике, землянике, малине и розам . . . . .  
 ..... \*D. (C.) germanicus Hbst. (*minutus* Thoms.)  
 - 10-я бор. в баз. четверти не делится на 2 коротких бор., простая . . . . . 8

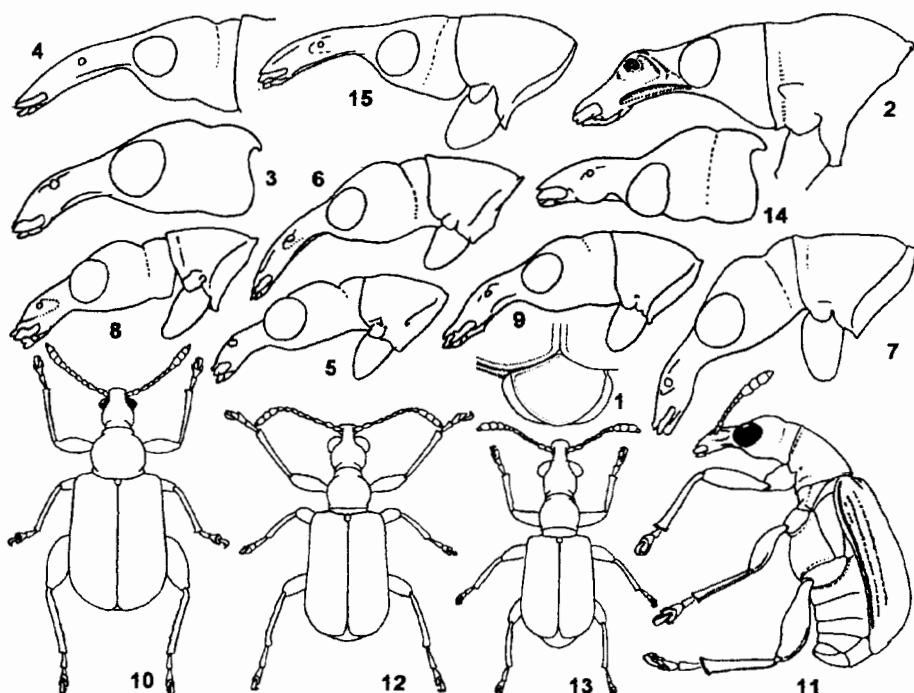


Рис. 93. Ринхитиды. (По Савада).

1 – *Byctiscus puberulus*, 2 – *B. fausti*; 3, 4 – *Deporaus septentrionalis*; 5, 6, 12 – *D. mannerheimi*; 7 – *D. fuscipennis*, 8, 9, 13 – *D. eumegacephalus*; 10 – *D. betulae*; 11 – *D. nidificus*; 14, 15 – *Paradeporaus depressus*. 1 – пигидий; 2, 5–9, 15 – переднегрудь сбоку: 2, 5, 7, 8 – ♂, 6, 9, 15 – ♀; 3, 4, 14 – голова сбоку: 3, 14 – ♂, 4 – ♀; 10, 12, 13 – имаго сверху, 11 – то же, сбоку.

8. Гтр. ♂ сильно изогнутая (рис. 93, 5), у ♀ слабее изогнутая (рис. 93, 6). Глаза ср. размеров, умеренно выпуклые вбок–вперед. Ус. в 2.0 раза длиннее прсп. Прсп. отчетливо длиннее ширины (♂) или равной длины и ширины (♀), баз. перетяжка отчетливая, апикальная сильная. Рис. 93, 12. 2.5–3.8. – Хаб., Амур., Прим.; Бур., Иркут. З Сиб., европ. ч. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), п-ов Корея, СВ Китай, Монголия, Европа, Индия. – Лич. мимирует листья березы и ивы . . . / . . . . D. (C.) *mannerheimi* Hummel (*megacephalus* Germ., *alliariae* Steph., *laevicollis* Steph., *constrictus* Gyll., *planipennis* Roel.)
- Гтр. ♂ прямая (рис. 93, 8), у ♀ сильно горбообразно изогнутая в месте прикрепления ус. (рис. 93, 9). Глаза крупные, сильно выпуклые вбок. Ус. в 2.2 раза длиннее прсп. Прсп. равной длины и ширины у обоих полов, со слабой баз. и апикальной перетяжкой. Рис. 93, 13. 2.8–4.0. – Ю Сах. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Якусима) . . . . . D. (C.) *eumegacephalus* Sawada
9. Гтр. длинная, прямая, с 3 блестящими килями, доходящими до основания ус. Глаза ср. размеров, не выпуклые, слабо выступающие за контуры головы. Прсп. с отчетливой апикальной перетяжкой. Точечные бор. надкр. глубокие, промежутки слабо выпуклые, в баз. половине надкр. уже бор., с правильными рядами мелких точек. Волоски верха умеренно густые, длинные, стоящие, снизу короткие более разреженные. 2.5–2.7. – Прим. . . . . D. (C.) *lukjanovitschi* T.-M.

- Гтр. короткая, у места прикрепления ус. у обоих полов довольно сильно, угловато изогнутая, сверху блестящая, по бокам в сильных, густых точках. Глаза крупные круглые, выпуклые вбок и сильно выступающие за контуры головы. Прсп. со слабой апикальной перетяжкой. Точечные бор. надкр. неглубокие, промежутки плоские, от основания шире бор., мелко и более густо точечно-морщинистые. Волоски верха и низа одинаково густые, длинные, стоящие. 2.6–2.8. – Хаб., Амур., Прим. – ♀ откладывает яйца в концевые ч. побегов яблони, груши, сливы и черемухи, которые затем подгрызает. Лич. развиваются внутри опавших побегов, оккукливаются в почве . . . . . \* *D. (C.) thomsoni* Fst.
10. Голени ♂ с мукро; не весь черный . . . . . 11
- Пер. голени без мукро у обоих полов, целиком черный . . . . . 12
11. Более 3.5. Глаза крупные, длиннее ширины лба и сильно выпуклые; виски равны половине диаметра глаза. – Шейная перетяжка сильная; гтр. сверху блестящая, сбоку густо точечная. Промежутки надкр. шире бор., плоские, сильно и густо пунктированные. Тело черное со слабым синим блеском, голени и лапки бурые. Тело в коротких тонких приподнятых волосках сверху и длинных полустоящих волосках снизу. 3.5–4.5. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Кюсю) . . . . . *D. (D.) hartmanni* Voss
- Менее 3.4. Глаза ср. размеров, не длиннее ширины лба, менее выпуклые; виски равны диаметру глаза. Сходен с *D. hartmanni*, но опушение более темное. 2.8–3.4. – Хаб., Амур., Прим. – Япония (о-в Хоккайдо), п-ов Корея, СВ Китай. – На рябине и березе . . . . . *D. (D.) affectatus* Fst.
12. 1-й чл. задн. лапок ♀ длиннее или равен длине 2-го и 3-го, вместе взятых. – Гтр. в 0.7 (♂) или 0.9 (♀) раза длиннее прсп. Длина головы почти равна ее ширине; глаза умеренно выпуклые; лоб узкий, не шире диаметра глаза, слабо вдавлен или плоский, с глубокой бор., достигающей основания гтр. Ус. в 1.5 раза длиннее прсп. Надкр. с правильными глубокими крупноточечными бор., промежутки уже бор., слегка выпуклые, в мелких редких точках. Одноцветно-черный, неметаллически блестящий в негустых, коротких, прилегающих, темных волосках. Рис. 94, 4. 2.4–4.2. – Хаб., Амур., Прим., Ю Сах., Ю Кур.; Заб., Иркут., Красноярский край. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея, В Китай, Индия. – Самка сворачивает продольную трубку из вершинной ч. листа дуба монгольского (рис. 94, 5) . . . . . *D. (D.) unicolor* Roel.
- 1-й чл. задн. лапок ♀ намного короче, чем 2-й и 3-й, вместе взятые . . . . . 13
13. Гтр. с 2 острыми выростами у вершины; бедра задн. ног ♂ сильно утолщены и внутренний угол задн. голеней пильчатый; прогр. с посткоксальными не соприкасающимися выростами. Черный, без металлического блеска, сильно блестящий, в длинных тонких темных волосках. Рис. 93, 10. 2.5–4.5. – Хаб., Амур., Прим., Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Заб., З Сиб., европ. ч. – Япония (о-в Хоккайдо), п-ов Корея, СВ Китай, Монголия, Европа, С Африка. – Сворачивает продольную трубку из листа бересклета (рис. 94, 6) ольхи, дуба, буквы, лещины, черемухи, тополя, липы и граба . . . . . *D. (D.) betulae* L. (*excordatoniger* De Geer., *fagi* Scop., *populi* Scop., *femoratus* Ol., *populineus* Gmelin, *femoralis* Latr.)
- Гтр. с менее развитыми вершинными выростами; задн. ноги обычные у обоих полов; прогр. с посткоксальными соприкасающимися выростами. Черный, кроме красноватой вершины гтр. и ког. Рис. 93, 11. 3.5–4.5. – Ю Кур. (о-в Шикотан) – Япония (острова Хонсю, Кюсю). – Самка сворачивает продольную трубку из ч. листа дуба . . . . . *D. (D.) nidificus* Sawada et Lee
14. Тело черное, вершина гтр. и лапки красноватые. 1.9–3.3. – Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – На побегах леспредецы . . . . . *D. (H.) minimus* Kôno (*pacatoides* Voss)

- Тело буроватое, по крайней мере бр. или бедра коричневатые ..... 15  
 15. Более 4.0; задн. тазики бурье ..... 16  
 - Менее 3.5; задн. тазики смоляно-черные ..... 17  
 16. Промежутки надкр. густо пунктированные, с грубой скульптурой; стерна и плевры срgr. и згр. смоляно-бурые; опушение густое стоящее короткое. 3.1–4.6.  
 - Япония (острова Якусима, Амамиосима, Окинава), п-ов Корея. – Подрезает молодые побеги *Quercus salicina* и *Pasania edulis* ..... **D. (H.) insularis** Sawada  
 - Промежутки надкр. редко пунктированные, стерна и плевры срgr. и згр. б. м. бурые; опушение б. м. длинное. – Тело красное или темно-желтое; гтр., верх головы, диск прсп., щиток, шов и края надкр. черные. Иногда б. ч. надкр. черная, кроме коричневых плеч; прогр. коричневая. 4.7–6.0. – Япония, п-ов Корея. – Самка делает трубки из листа рододендрона ..... **D. (H.) ohdaisanus** Nak.  
 17. Бр. бурое, голени черные или бурые; надкр. черные. 9-я и 10-я бор. сливаются выше III стерн. Ус. и лапки коричневые. 3.8–4.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку) ..... **D. (H.) yossi** Sawada  
 - Бр. черное, редко бурое, или голени желтые без цветных пятен, если бр. желтое, то надкр. с бурыми плечами и серединой. 9-я и 10-я бор. сливаются выше I стерн. Ус. и лапки желтые. Рис. 93, 7. 2.8–3.8. – Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю). – Листовой минер на *Leucothoe grayana* ..... **D. (H.) fuscipennis** Sharp
16. **Paradeporaus** Kôno. Голова с шеевидной задн. перетяжкой; гтр. короткая уплощенная сверху, у ♂ с листовидными боковыми выростами ниже места прикрепления ус. (рис. 92, 9). Глаза небольшие круглые сильно выпуклые. Бедра и голени без крючковидных шипов; все голени ♂ с маленьким мукро. Пропигидий без боковых бугровидных выростов. – 1 вид.
1. ♂. Голова немногого короче своей ширины и составляет 0.6 длины прсп. (без шейного отдела), отчетливо суженная у основания, низ головы с выемкой (рис. 93, 14). Виски немногого короче глаза, параллельно-сторонние, суженные вдоль задн. края глаза. Лоб широкий, вогнутый. Гтр. направлена прямо и на вершине едва отогнута вниз. Вершина гтр. с парой слабых выступов и крошечным выростом; каждая сторона с уплощенным боковым выростом под местом прикрепления ус.; ус. в 1.2 раза длиннее прсп. Прсп. с уплощенным диском, выпуклая сзади – сбоку, наиболее широка в основной трети, резко суженная за вершинным краем, с перетяжкой у основания. Диск прсп. густо, но раздельно пунктирован. Надкр. за плечами расширяются к вершине. 2.0–3.2. ♀. Голова обычна, гтр. в 2 раза длиннее головы, почти цилиндрическая, сильно изогнутая на вершине от места прикрепления ус. (рис. 93, 15), почти равна длине прсп. Виски короткие, округлены по бокам; широкие. Прсп. отчетливо короче, чем у ♂, наиболее широка в основной трети, резко сужена к вершине, перетянутая у вершины и основания. Надкр. с расходящимися вершинами (рис. 92, 10). Голени без мукро. 2.7–3.8. – Ю Хаб., Прим., Ю Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – Симбионт *Bystiscus* (рис. 94, 3) ..... **P. depressus** Fst. (*parasiticus* Kôno)

## 1096. Сем. ATTELABIDAE – ТРУБКОВЕРТЫ

(Сост. А. Б. Егоров)

Маленькие или ср. величины (2.5–12.0), в тропиках до 17.0–19.0<sup>1</sup>; иногда похожи на долгоносиков вытянутой гтр., но большинство отличаются от них формой головы, прсп. и пер. ног, неколенчатыми 11–или 12-чл. ус. 1-й чл. ус. обычно длиннее остальных, а 3–4 вершинных утолщенных чл. образуют неплотную булаву.

Голова вытянута в гтр., которая не длиннее головы, направлена вперед–вниз, с короткими острыми ложковидными челюстями, б. ч. без зубцов на режущем крае на вершине (рис. 62, 11). Гтр. обычно толстая, часто асимметричная, расширина на вершине и горбообразно вздута над местом прикрепления ус. (рис. 96, 1, 5). Теменная ч. головы крупная продолговатая с параллельными (*Attelabus*), или расширяющимися от глаз кзади висками (*Henicolabus*, *Euops*) или с перетяжкой в баз. ч. (*Parolapoderus*), либо баз. ч. сильно удлиненная (*Apoderus*) и образует иногда длинную цилиндрическую шею (*Paracysnotrachelus*) (рис. 95, 11; 96, 8). Верхней губы нет, челюстные щупики 4-чл. Максиллы двигаются в горизонтальной плоскости. Нижняя губа состоит из прементума и постментума. Губные щупики 3-чл., укороченные (*Attelabus*) или сильно редуцированные: у *Euops* в виде маленьких бугорков у основания боковых выступов нижней губы, у *Apoderinae* 2-чл., короткие. Язычок узкий продолговатый. Горловая вырезка двойная. Глаза б. м. крупные, продолговатые, не выступающие за контуры головы, сильно сближенные на лбу (рис. 95, 3) или ср. величины, слабо–либо сильно–выпуклые, круглые или овальные, широкорасставленные (рис. 95, 1, 4).

Прсп. наибольшей ширины у основания, поперечная, колоколообразная или конусовидная (*Paracysnotrachelus*), с перетяжкой у вершины и у основания, часто выпуклая сверху (рис. 94, 7, 9, 11). Различают 3 ч. (рис. 94, 13): прескутальное кольцо (пер. край), скутум (диск) и постскутум (баз. валик в основании прсп.). Пер. края прсп. и прогр. б. ч. вырезаны снизу и сверху для большего угла поворота головы, похожей на шаровой шарнир в баз. ч. (рис. 95, 9; 96, 5). Швы прогр. обычно отсутствуют. Диск прсп. гладкий, морщинистый, с бугорками или бугровидно вздут. Щиток б. м. треугольный, редко длинный, часто широкий или поперечный. Надкр. шире прсп., с хорошо развитыми плечевыми бугорками и явственно выраженными эпиплеврами, часто не прикрывают пигидий. Микроскульптура надкр. гладкая, мелкочешистая, редко груботочечная или морщинистая. Бороздок 10, (редко 8), крупно– или мелкоточечных, иногда имеется короткая прищитковая бороздка. Промежутки надкр. гладкие или с б. м. выпуклыми буграми, реже длинными остроконечными шипами (*Parolapoderus*). Задн. крылья развитые, жилкование кантароидного типа, жуки хорошо легают. Видимых стерн. бр. 5. Пигидий большой, открытый, сильно склеротизированный.

Вертлуги маленькие. Пер. тазики у Attelabidae вертикальные, крупные, соприкасающиеся (рис. 95, 12); почти достигают пер. края прогр. у *Attelabinae* (рис. 94, 7, 9), или сильно сдвинуты к ее задн. краю у *Apoderinae* (рис. 94, 11, 13); ср. – менее выступающие, задн. – сильно поперечные. У ♂ пер. бедра утолщенные (рис. 97, 1). Голени прямые или изогнутые (рис. 99, 1, 2), часто с продольными килями. Внутренний край пер. голеней слабо или сильно зазубренный (рис. 97, 1; 98, 1). Лапки ложночетырехчлениковые, с редуцированным 4-м чл., сросшимся с основанием 5-го чл. 1–3-й чл. расширенные, 2-й чл. голый снизу, или с губчатой адгезивной

<sup>1</sup> Здесь и далее: длина тела от пер. края глаз до вершины надкр.; ширина гтр., головы, прсп. и надкр. – наибольшая, если особо не оговорено.

подошвой; 3-й чл. двулопастный. Ког. сросшиеся при основании (рис. 62, 10). Тело голое, не покрыто чеш., черное, черное с красными надкр. или желтовато-красное без металлического блеска (*Apoderinae*), зеленое, сине-зеленое, синее с металлическим блеском и в редких волосках (*Attelabinae*). У ♂ обычно более короткая чем у ♀ гтп. перед ус., более выпуклые глаза, тоньше и длиннее ноги, часто с изогнутыми пер. голенями у *Attelabinae*; вершина голеней у ♂ с 1 шипом, у ♀ с 2 шипами (рис. 62, 9); ♂ *Apoderinae* часто имеют сильнее удлиненную шею и конусообразно суженные вперед бока прсп.

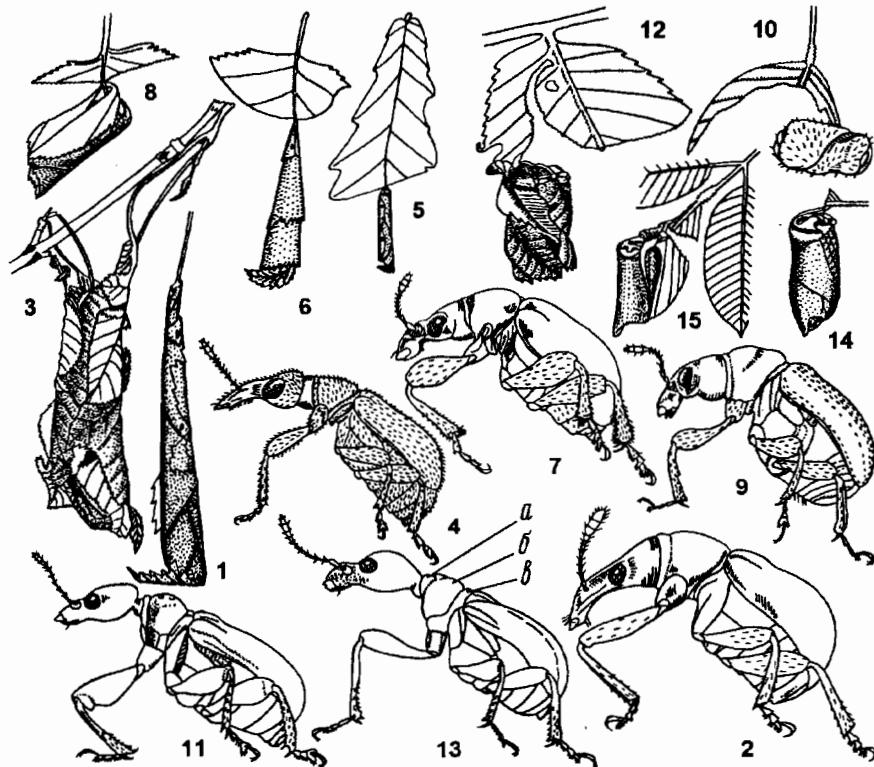


Рис. 94. Ринхитиды и трубковерты. (По Егорову).

1 – *Byctiscus lacunipennis*, продольная трубка из листа винограда; 2, 3 – *B. puberulus*: 2 – ♀, 3 – сверток из 5 листьев клена; 4, 5 – *Deporaus unicolor*; 4 – ♀, 5 – трубка из ч. листа дуба; 6 – *D. betulae*, сверток из ч. листа березы; 7, 8 – *Attelabus nitensiformis*; 7 – ♀, 8 – сверток из листа ольхи; 9, 10 – *Euops lespedezae*: 9 – ♀, 10 – сверток из ч. листа леспедецы; 11, 12 – *Apoderus jekeli*: 11 – ♀, 12 – сверток из ч. листа ореха маньчжурского; 13–15 – *Cycnotrachelus coloratus*: 13 – ♀, 14, 15 – свертки из ч. листа леспедецы. а – прескутальное кольцо, б – скутум, в – постскутум.

Лич. безногие серповидные, мясистые или тонкие, белые, желтые, розовые или красные; ус. 2-чл., с выпуклым 1-м чл., сильно выступающим над поверхностью головы, в отличие от Curculionidae, у которых 1-й чл. не выступает над поверхностью головы. Челостные щупики 3-чл.

Самки откладывают яйца в неглубокие ямки или складки листа, из которого сворачивают б. м. плотный пакет, часто в виде трубки или бочонка (рис. 94, 8, 10, 12, 14, 15). Самка подгрызает лист, в котором будет развиваться лич., что вызывает его медленное усыхание и гниение (Егоров, 1992). Часто жук заражает бородильными грибками ткани растения, подготавливая питательный субстрат для

лич. (*Euops*). В годы массовых размножений Attelabidae могут приносить вред лесным и садовым насаждениям.

В ряду Curculionoidea семейства Rhynchitidae и Attelabidae должны занимать места за примитивными Nemonychidae, Anthribidae, но перед Brentidae, Apionidae и более специализированными Dryophthoridae и Curculionidae (Жерихин, Егоров, 1990). – 32 вида, 5 приводятся впервые (в России 40, Японии 30). Кроме того включено 10 видов из сопредельных территорий, нахождение которых возможно на ДВ.

Дополнительное сокращение в тексте: бор. – бороздка.

*Литература.* Дюкин, 1915: 392–412; Voss, 1925: 1–78; 1926: 1–96; 1927: 1–98; 1929: 90–242; Копо, 1927: 35–45; Тер-Минасян, 1950: 3–237; 1965: 481–485; 1974: 209–218; Азарова, 1974: 783–790, 1981: 36–42; Могимото, 1984: 257–260, pl. 50–51; Sawada, Mogimoto, 1985: 175–195; Егоров, 1992а: 64–101.

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ, ТРИБ И РОДОВ

1. Голова с параллельными висками или расширяется кзади, без перетяжки в виде шеи (рис. 95, 1–3; 96, 2, 3). Прсп. без перетяжки у пер. края. Точечные ряды на надкр. тонкие. (1. Подсем. *Attelabinae*) . . . . . 2
- Голова за глазами с закругленными и сильно суженными назад висками, у основания со стебельчатой шеей (рис. 95, 4–11; 96, 4, 8). Прсп. с явственной широкой перетяжкой у пер. края. Точечные ряды на надкр. б. м. грубые (2. Подсем. *Apoderinae*) . . . . . 7
2. Глаза б. м. расставленные. Бр. ♀ без пучков волосков. (Триба *Attelabini*) . . . . . 3
- Глаза на лбу почти соприкасаются (рис. 95, 3). Бр. ♀ обычно с 2 рядами волосистых пучков. (Триба *Euopini*) . . . . . 6. *Euops*
3. Пер. тазики у ♂ и ♀ прикреплены у пер. края прогр. Бедра с 2 зубчиками . . . . . 1. *Euscelophilus*
  - Пер. тазики у ♂ б. м. отдалены от пер. края прогр. Бедра с 1 зубцом или без него . . . . . 4
4. Прсп. сверху с перетяжкой у пер. края. Глаза сильно выпуклые (рис. 95, 1). Бедра без зубца или со слабым бугровидным зубцом (рис. 97, 1) . . . . . 2. *Henicolabus*
- Прсп. без перетяжки у пер. края. Глаза не выпуклые или слабо выпуклые. Бедра без зубца или с толстым острым зубцом . . . . . 5
5. Надкр. в прилегающих волосках . . . . . 3. *Himatolabus*
- Надкр. без волосков, голые . . . . . 6
6. Пер. тазики у ♂ отодвинуты от пер. края прогр. на половину их диаметра . . . . . 4. *Attelabus*
  - Пер. тазики у ♂ отодвинуты от пер. края прогр. на расстояние, равное их диаметру . . . . . 5. *Phialodes*
7. Голова короткая широкая, с очень короткой шеей, у ♂ и ♀ одинаковая; наиболее высокая у основания и суженная кпереди (рис. 96, 4). Виски не длиннее или едва длиннее диаметра глаза. Надкр. часто с черными пятнами, бугорками или шипами. (Триба *Hoploderini*) . . . . . 8
- Голова длиннее и уже, у ♂ часто удлиненная, с б. м. длинной шеей у основания (рис. 96, 7); наиболее высокая посередине головы или перед серединой. Виски вдвое длиннее диаметра глаза. Надкр. обычно без черных пятен, бугорков или шипов . . . . . 11
8. 3-й, 5-й и 7-й промежутки надкр. резко выпуклые, приподняты над четными. Окраска красновато-желтая с черными пятнами, бугорками или шипами, иногда надкр. целиком черные . . . . . 9

- 3-й, 5-й и 7-й промежутки надкр. не выпуклые, не выше четных промежутков, иногда б. м. выпуклый промежуток вдоль бокового края. Окраска надкр. черная или синяя, прсп. черная или желтовато-красная ..... 10
- 9. Эпимеры згр. не расширены. Черные пятна на надкр., в том числе и на скате, приподняты в виде бугорков ..... 7. *Hoplapoderus*
- Эпимеры згр. расширены. На надкр. черные пятна у плеча и посередине у шва выпуклые или приподняты в виде конусовидного бугорка, на скате пятна не приподняты ..... 8. *Parolapoderus*

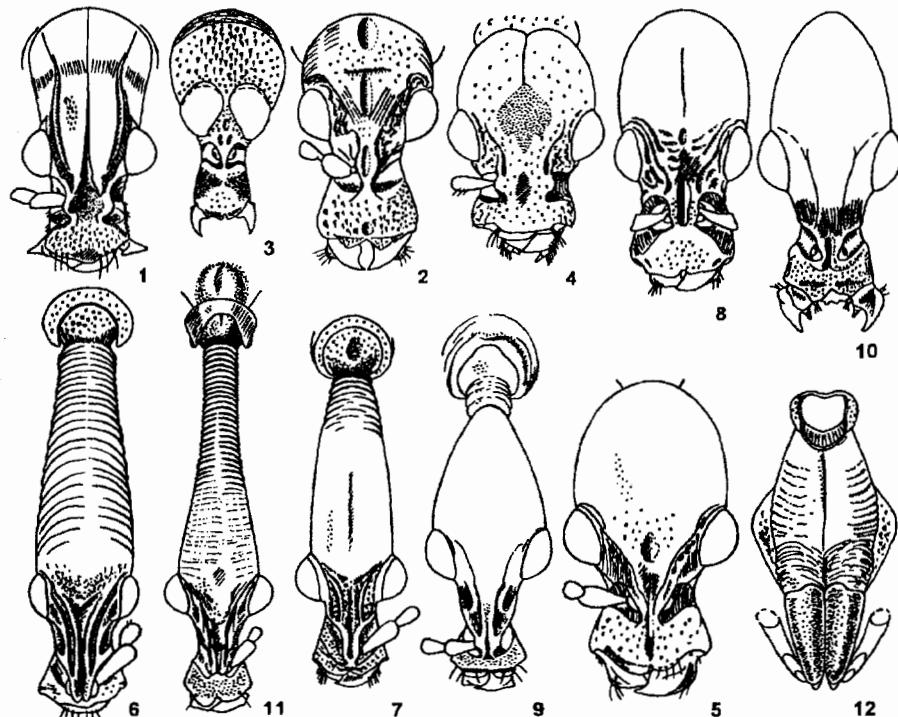


Рис. 95. Трубковерты. (По Егорову и ориг.).

1 - *Henicolabus giganteus*, 2 - *Attelabus nitensiformis*, 3 - *Euops lespedezae*, 4 - *Tomapoderus ruficollis*, 5 - *Apoderus coryli*, 6 - *A. extensus*; 7, 8 - *A. jekeli*; 9, 10 - *Cyconotrachelus coloratus*; 11, 12 - *Paracyconotrachelus longiceps*. 1, 5-7, 9, 11 - ♂; 2-4, 8, 10 - ♀; 12 - прогр. ♂ спереди.

- 10. Боковой промежуток на надкр. явственно выпуклый. Плечи сильно выпуклые, каждое надкр. с 1 конусовидным бугорком. Надкр. черные ..... 9. *Phymatapoderus*
- Боковой промежуток на надкр. не выпуклый. Плечи менее выпуклые, но с 1 маленьким торчащим бугорком. Надкр. без пятен, бугорков или шипов, синие ..... 10. *Tomapoderus*
- 11. Голова у ♂ и ♀ короткая, с короткой шеей, у ♂ часто немного длиннее, чем у ♀ (рис. 95, 7, 8). Прсп. по бокам умеренно закругленная, обычно гладкая, блестящая, иногда с короткой продольной срединной бор. (Триба *Apoderini*) ..... 11. *Apoderus*
- Голова ♂ обычно с удлиненной шеей (рис. 96, 8; 99, 2, 3), значительно превышает длину головы у ♀, иногда узкая, обратно конусовидная. Прсп. по бокам менее закругленная, б. ч. с прямыми боками, без срединной продольной бор. (Триба *Trachelophorini*) ..... 12

12. Голова без шеи или с короткой шеей (рис. 96, 7), к основанию прямолинейно-конически сужающейся, к глазам слабо расширяющейся ..... 12. *Centrocorynus*  
 – Основание головы цилиндрически удлиненное (рис. 95, 11) ..... 13  
 13. 3–8–й чл. ус. у ♂ простые, обратно-конусовидные, вершины их не расширенные ..... 14  
 – 3–8–й чл. ус. у ♂ на вершине угловато расширены внутрь (рис. 99, 4) ..... 15. *Paratrachelophorus*  
 14. Эпимеры згр. не расширенные. Пер. край I стерн. бр. без выступов ..... 13. *Cynotrachelus*  
 – Эпимеры згр. расширенные. Пер. край I стерн. бр. с выступами ..... 14. *Paracynotrachelus*

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. ATTELABIDAE

#### 1. Подсем. ATTELABINAE

Гтр. толстая короткая не длиннее висков, к вершине расширенно-закругленная. Прсп. шире своей длины, с б. м. закругленными боками, кпереди суженная. Надкр. параллельносторонние или от плеч сужены кзади, б. ч. с правильными точечными рядами и укороченной прищитковой бор. Пигидий не прикрыт надкр. Бедра утолщены, голени тонкие, у ♂ изогнутые, у ♀ прямые; пер. голени пиловидно зазубрены изнутри, у ♂ с крупным ункусом, у ♀ и с мукро. Ког. сросшиеся в основании. Покровы желтовато-красные, черные или синие и сине-зеленые с металлическим блеском. Опущение отсутствует или прилегающее. Пер. голени у ♂ длиннее, чем у ♀, сильнее изогнутые, с 1 шипом (ункусом) на вершине; у ♀ короче, прямые, с 2 шипами (ункусом и мукро) – (рис. 62, 9) на вершине.

Представлено в Палеарктике 2 трибами: Attelabini и Euoprinii. Свертывают из листьев различных деревьев и кустарников плотные пакеты поперек главной жилки листа. Лич. развивается в пакете, оккукливается в почве. Известно свыше 300 видов. Обитают в мезофильных условиях.

1. *Euscelophilus* Voss (*Euscelus* Schilsky) Глаза умеренно выпуклые, лоб шире наибольшего диаметра глаза, со слабым вдавлением, виски назад слабо сужены. Прсп. поперечная, с неравномерной скульптурой. Щиток отчетливо 4-угольный. Надкр. с густыми ямками. Голени у ♂ и у ♀ прямые широкие плоские. Верх тела частично в белых волосках. В определительную таблицу включено 2 вида, нахождение которых возможно на ДВ.

1. Прсп. без крупных бугров. Надкр. без бугорков у вершины. Смоляно-черный, углубления на прсп., щиток, 2 неявственные перевязи на надкр., сргр. и згр. в золотисто-желтых волосках. 6.0–7.0. – С п-ова Корея, СВ Китай ..... *E. chinensis* Schilsky  
 – Прсп. с крупным срединным бугром и 2 меньшими бугорками по бокам от него. Надкр. с 3 бугорками у вершины. Черный, ус., вершины бедер, голени и лапки красноватые; боковые бугорки прсп., X-образный узор на надкр. и бока гр. в белых, блестящих волосках. 4.5–4.7. – Север п-ова Корея, СВ Китай ..... *E. gibbicollis* Schilsky

2. *Henicolabus* Voss. Голова по длине равна своей ширине или немного длиннее, у основания иногда со слабой перетяжкой. Гтр. толстая, едва длиннее своей ширины (рис. 95, 1, 2). Ус. прикреплены ближе к основанию или в середине гтр. Пер. бедра, особенно у ♂, толстые. Делают свертки из листьев, сминая вдоль лист и обкладывая сверху другими. – 1 вид (9 в ЮВ Азии).

1. Пер. бедра с простым или бугорчатым зубцом на внутренней стороне. Ус., голени и лапки черные, остальное тело оранжево-желтое. Рис. 97, 1. 7.0–9.0. – Хаб.,

Амур., Прим. – П-ов Корея, СВ Китай. – В Прим. лич. развиваются в свертках из листьев липы маньчжурской . . . . . \* *H. giganteus* Fst.

– Пер. бедра простые, без зубца. Ус., голова, пер. тазики и голени, сргр., згр. и ноги черные, остальное тело желтовато-красное. 6.0–6.5. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея, СВ Китай . . . . . *H. lewisi* Sharp

3. ***Himatolabus*** Jekel. Голова коническая, виски слабо закругленные, гтр. короткая, изогнутая. В роде 8 видов. В Палеарктике 1 вид из подрода *Calolabus* Voss, отличающийся от номинативного подрода зубцом на бедрах.

1. Голова слегка длиннее своей ширины, мелко и густо точечная, гтр. шире своей длины, густо и грубо точечная. Ус. толстые. Прсп. слабо коническая с выпуклыми боками, в мелкой и очень густой точечности; ее середина с неглубокой, продольной бор. и со слабыми вдавлениями по обеим сторонам. Щиток поперечный 4-угольный. Надкр. с умеренно глубокими точечными бор. и почти плоскими, густо морщинистыми промежутками. Плечи сильно выдаются. Бедра с толстым острым зубцом. Весь черный, гтр. красная, надкр. с бронзовым блеском. 4.4–5.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), ? СВ Китай . . . . . *H. (C.) cupreus* Roel.

4. ***Attelabus*** L. (*Chyphus* Thunb., *Cyphus* Bedel). Голова (рис. 95, 2) слегка длиннее своей ширины, сверху со слабым поперечным вдавлением перед основанием, у ♂ с выростами или бугорками снизу. Пер. бедра у ♂ едва длиннее и толще остальных, голень ♂ с ункусом, у ♀ с мукро и ункусом (рис. 62, 9). – 4 вида (в роде 12).

1. Пер. бедра на внутренней стороне не зазубренные. Менее выпуклые, надкр. длиннее своей ширины. Окраска синевато-зеленая, зеленая или бронзовая. (Подрод *Attelabus* L.) . . . . . 2

– Пер. бедра на внутренней стороне с мелкими острыми бугорками. Более выпуклые, надкр. равной длины и ширины. Окраска синяя. (Подрод *Cyrtolabus* Voss) . . . . . 3

2. Голова ♂ снизу без морщинок и бугорков; ус. прикреплены у середины гтр. Точечные бор. надкр. неявственные; промежутки в густых мелких и редких крупных точках. Бронзовый, зеленый, реже синий (ab. *cyanellus* Voss). 4.0–5.0. – Ю Хаб., Прим. . . . . A. (A.) *aeneus* Schilsky (*cyaneus* Boh.)

– Голова снизу с 3 косыми поперечными морщинками, с 2 уплощенными бугорками спереди; ус. прикреплены в основании гтр. Точечные бор. надкр. неглубокие, но отчетливые; промежутки неравномерно мелкоточечные. Синий, сверху темнофиолетовый. Рис. 94, 7, 8. 5.8–6.2. – Сах. – Делает короткие пакеты из листа ольхи . . . . . A. (A.) *nitensiformis* Kôpo

3. Прсп. в мелких редких точках. Глаза крупные. Надкр. с глубокими точечными бор., промежутки между бор. широкие, плоские, в редких точках. Рис. 97. 2. 3.8–4.2. – Прим. – Китай (Ганьсу) . . . . . A. (C.) *mutus* Fst.

– Прсп. в глубоких густых точках, перед основанием вытянутых в поперечные морщинки. Глаза мелкие. Надкр. с тонкими точечными бор., ср. промежутки между бор. в густых грубых точках, боковые промежутки слабо морщинистые. 3.9–4.1. – Хаб., Амур.; Чит. – СВ Китай . . . . . A. (C.) *christophi* Fst.

5. ***Phialodes*** Roel. Голова крупная, слабо коническая; виски расширяются кзади, лоб и тело с 1 срединной бор. по всей длине; гтр. у ♂ длинная, перед вершиной изогнутая вниз. Ус. тонкие длинные, прикреплены перед серединой гтр. Бедра без зубцов. Надкр. едва выдаются вперед. – 1 вид.

1. Голова у ♂ длиннее своей ширины, по бокам за глазами тонко продольно-морщинистая; гтр. втрое длиннее своей ширины, перед вершиной параллельно-

сторонняя, затем расширенная, сверху горбообразно-выпуклая; ус. прикреплены перед вершиной гтр. Голова у ♀ не длиннее своей ширины; гтр. короткая; ус. тоньше чем у ♂, прикреплены у середины гтр. Пер. голени ♂ тонкие длинные, на вершине изогнутые внутрь, у ♀ не длиннее задн. голени. Черный, с красными надкр.; иногда красные прсп. и надкр. (аб. *distinctus* Roel.), или также и бедра (аб. *hilleri* Schilsky). 5.5–8.5. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю). – На каштанах . . . . . ***Ph. rufipennis* Roel.**

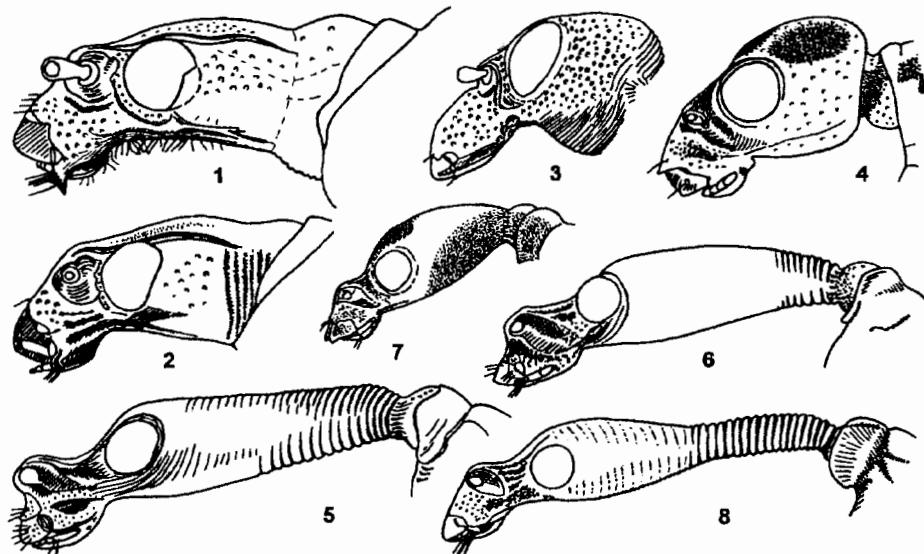


Рис. 96. Трубковерты. (Ориг.).

1, 2 – *Henicolabus giganteus*, 3 – *Euops punctatostriata*, 4 – *Paroplwapoderus fallax*, 5 – *Apoderus extensus*, 6 – *A. jekeli*, 7 – *Centrocorynus quadrimaculatus*, 8 – *Paracycnotrachelus longiceps*. 1, 5 – ♂; 2–4 – ♀.

6. *Euops* Schnh. Глаза сильно сближены (рис. 95, 3), гтр. короткая толстая, обычно изогнутая (рис. 96, 3). Прсп. поперечная коническая, с б. м. закругленными боками. Надкр. сильно выпуклые на плечах, сужаются кзади, не прикрывают отвесный пигидий. В Вост. Азии 7 видов и подвидов из подрода *Synaptops* Jekel. – 3 вида (в Японии 7).

1. Прсп. посередине без поперечного вдавления . . . . . 2
- Прсп. посередине с отчетливым поперечным вдавлением, вокруг которого точки расположены концентрически. Темный, зеленовато-синий, металлически блестящий. Рис. 94, 9, 10. 2.5–3.0. – Ю Хаб., Прим. – Япония (о-в Хоккайдо). – Лич. в свертках из ч. листа леспредецы двуцветной . . . . . \* *E. (S.) lespedezae* Sharp
2. Прсп. без бугорков посередине и по бокам, иногда со слабым, малозаметным поперечным вдавлением за серединой. Одноцветный, сине- или черно-зеленый, блестящий 2.5–3.0. – Прим. – Япония. – Лич. в свертках из ч. листа гречихи сахалинской . . . . . \* *E. (S.) punctatostriata* Motsch.
- Прсп. с бугорками посередине и по бокам. Двуцветный: зеленовато-бронзовый, ярко металлически блестящий, надкр. сине-фиолетовые, реже одноцветный фиолетовый, сине-черный или целиком черный. 3.5–4.0. – Прим., Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), п-ов Корея. – На леспредеце и гречихе сахалинской . . . . . \* *E. (S.) splendida* Voss

## 2. Подсем. APODERINAE

Гр. толстая короткая, между основаниями ус. горбовидно выпуклая (рис. 96, 5–8), к вершине расширенно–закругленная (рис. 95, 4–11). Голова за глазами б. м. выпуклая, иногда виски конически сужены к основанию головы. Голова перетянута у основания в виде шеи, которая особенно удлинена у ♂ трибы *Trachelophorini* (рис. 96, 8). Прсп. с 2 перетяжками: на пер. крае отделяющей прескучальное кольцо от диска прсп. и посткучальное кольцо (базальный валик) в ее основании. Надкр. в трибах *Apoderini* и *Trachelophorini* с б. м. обычными точечными рядами; у *Hoplapoderini* 3–й, 5–й и 7–й промежутки выпуклые, иногда с бугорками, шипами и пятнами на них. Пигидий не прикрыт надкр. Бедра одинаковой толщины, иногда с зубцом; у немногих видов пер. голени немного удлиненные и изогнутые. От желтовато–красных до черных, реже синие с металлическим блеском. Опушение на теле отсутствует.

Голени у ♂ с ункусом (рис. 98, 2), у ♀ с ункусом и мукро (рис. 98, 1); ♂ многих видов легко отличаются по сильно удлиненной шее. В Палеарктике 3 трибы: *Hoplapoderini*, *Apoderini* и *Trachelophorini*. Делают плотные короткие пакеты – трубы из одного листа, главная жилка листа б. ч. расположена поперечно по отношению к главной оси трубы. Обитают в мезофильных условиях.

**7. *Hoplapoderus* Jekel.** Голова короткая, немного длиннее своей ширины вместе с глазами, одинаковая у обоих полов, с наибольшей высотой у основания, сужена вперед. 3–й, 5–й и 7–й промежутки с темными пятнами, б. ч. бугрообразно возвышенными, включая и вершинные пятна. Пестрые, красновато–желтые с черными пятнами. – 1 вид (в В Азии 2).

1. Желтовато–коричневый с черными ус. и черными пятнами: 2 округлых пятна на лбу, 2 продолговатых на темени, по 1 на висках, 4 округлых на прсп., по 1 четырехугольному по бокам прсп., 1 большое округлое на щитке, 10 пятен на каждом надкр. (1 маленькое между щитком и плечом, 1 большое на плече, 2 небольших в баз. четверти, 1 большое на 3-м промежутке у середины, 1 большое у середины наружного края, 1 за срединным пятном на вершинной трети надкр. и 1 недалеко от него у наружного края, 1 небольшое на 7-м промежутке у вершины и 1 на самой вершине). 2 пятна на прсп., пятно на щитке, пятно на плече, 2 пятна в баз. четверти надкр., 1 большое срединное и 2 пятна за ним находятся на бугорках, особенно выпуклых на 3-м промежутке у середины надкр. На гр. и по бокам бр. несколько черных пятен; пятна на надкр. могут сливаться, тогда надкр. черные. 5.0–6.0. – Ю Хаб., Амур., Прим.; Чит., Бур. – П-ов Корея, СВ Китай, ЮВ Азия, Индия. – На листьях сассапарили . . . . . \* *H. gemmatus* Thunb.

**8. *Paroplapoderus* Voss.** Голова короткая, одинаковая у обоих полов, с короткой шеей, наибольшей высоты у основания, сужена вперед (рис. 96, 4). Надкр. с выступающими 3-м, 5-м и 7-м промежутками, где темные пятна бугровидные. И стерн. бр. с выступами на пер. крае. – 3 вида. В определительную таблицу включены еще 2 вида, нахождение которых возможно на ДВ.

1. Плечи надкр. с маленькими бугорками или шипами или без них. Надкр. на задн. скате без бугорков. (Подрод *Paroplapoderus* Voss) . . . . . 2
- Плечи надкр. с сильно выпуклыми килевидными бугорками по бокам. Задн. скат иногда с бугорками. (Подрод *Erycapoderus* Voss). – Прсп. на боках мелкоточечная, 2 бугорка у ее основания крупные; плечевые углы надкр. сильно выступающие, скат каждого надкр. с поперечным рядом из 3 бугорков. Бедра снизу перед вершиной с зубцом. Коричневато–желтый, низ вместе с тазиками, края бр. и вершина пигидия черные. Голова с черным пятном на лбу, прсп. с 2 пятнами у пер. края; большое срединное пятно, вершина, 3 боковых пятна и бугор-

- ки перед задн. скатом надкр., а также щиток и вершинная половина бедер черные. 5.0–5.2. – Север п-ова Корея, СВ Китай . . . . . **P. (E.) angulipennis** Kolbe
2. Плечи надкр. с направленным в бок бугорком или шипом. – Пер. углы прсп. с выступающим бугорком. Желтый с черными пятнами: 1 на лбу, по 1 на висках, 1 большое на голове снизу, 4 на середине прсп. и по 1 на боках прсп. под наружным краем, 1 большое на щитке, по 1 на плечах и у основания каждого надкр., по 2 в баз. четверти каждого надкр., по 1 на середине у шва, по 1 за серединой у внешнего края, по 3 на вершинной четверти, по 1 на вершине и 1 обшее за щитком. Черные пятна расположены между пер. тазиками, на вершине задн. бедер, по бокам I–III стерн. бр. и пигидии. Сргр. и згр. зачерненные. 6.5–8.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония. – На каштанах . . . . . **P. (P.) pardalis** Vollenhoven (*tigrinus* Roel.)
- Плечи надкр. закругленные, сверху бугорки незаметные или отсутствуют . . . . . 3

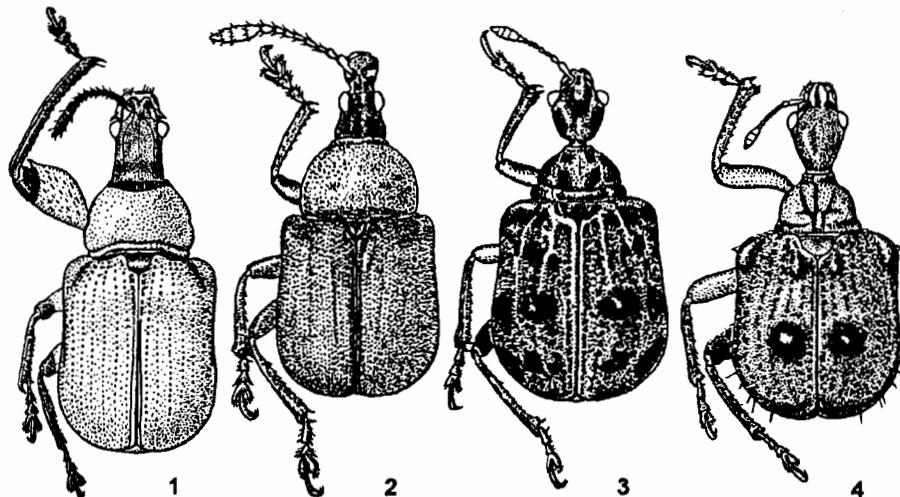


Рис. 97. Трубоверты. (Ориг.).

1 – *Henicolabus giganteus*, 2 – *Attelabus mutus*, 3 – *Paracorynus fallax*, 4 – *Phymatapoderus latipennis*. 1, 4 – ♂; 2, 3 – ♀.

3. Плечевых бугорков надкр. нет или они неяственные. – На надкр. только пятно на 3-м промежутке у середины шва выпуклое. Желтый с черными пятнами: 1 на лбу, 2 продолговатых у основания ус., 2 больших на висках, 4 на диске прсп. (задн. пара крупнее пер.), 2 крупных боковых на прсп.; 1 на щитке и по 8 на каждом надкр.: 1 на плече, 1 на боковом крае за плечом, 1 крупное на баз. трети, 1 бугообразное большое у середины около шва, 1 рядом с предыдущим ближе к наружному краю, 2 в последней трети и 1 на вершине. Низ черный, ноги желтые, задн. бедра с крупным пятном у вершины. Рис. 97, 3. 6.3–6.5. – Ю Хаб., Амур.; Чит. – СВ Китай, Индия . . . . . \* **P. (P.) fallax** Gyll.
- Плечевые бугорки надкр. явственные . . . . . 4
4. Вершина 7-го промежутка надкр. килевидная. Голова короткая, сзади закругленная. – Черный с желтыми: гтр., ус., низом головы, узкой боковой линией головы, срединной бор. на прсп., 6 слабо возвышенными бугорками на прсп., основанием и окаймлением щитка, 4 поперечными перевязями у шва, доходящими до середины надкр., 2 точками перед вершиной надкр., окаймлением пигидия, бр. до середины, ногами кроме предвершинного черного кольца на бед-

- ре, особенно широкого на задн. бедре. 4.5–4.7. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) . . . . . *P. (P.) vanvolxemi* Roel.
- Вершина 5–6-го и 8–9-го промежутков надкр. выпуклая. Голова удлиненная, сзади слабо коническая. – Желтовато-красный. Голова с большим темным пятном на лбу и с продолговатым за глазами. Прсп. с 4 пятнами; прогр. с 1 пятном у пер. тазиков; щиток черный; надкр. с черными пятнами на слабом продолговатом возвышении близ шва посередине и на шарообразном, с закругленной вершиной бугорке на 5-м промежутке; пигидий с пятном посередине; сргр. и згр. с зачерненными боковыми ч. 6.3–6.5. – П-ов Корея, Китай . . . . . *P. (P.) turbidus* Voss

**9. *Phymatapoderus* Voss.** Голова короткая, одинаковая у обоих полов, с короткой шеей, наибольшей высоты у основания, постепенно уплощена дорсо-центрально вперед. Прсп. без бугорковидных возвышений. Надкр. с правильными точечными бор., выпуклым 7-м промежутком. Пер. край I стерн. бр. с выступами. Окраска сверху черная. – 1 вид (в ЮВ Азии 5).

1. Бр. снизу и пигидий одноцветно-черные. Длина головы равна своей ширине вместе с глазами. Бугорки на надкр. едва заметные. Ус., ноги, кроме вершины задн. бедер, тазики и тергиты бр. желтые. 5.5–5.8. – ? Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *Ph. pavens* Voss
- Бр. снизу и пигидий окаймлены желтым. Голова длиннее своей ширины вместе с глазами. Бугорки на 3-м промежутке в середине надкр. выпуклые. Ус., пер. тазики и ноги желтые, вершина задн. бедер и 1-й чл. ус. затемнены или черные; на черной голове имеются 3 красновато-коричневых пятна у основания и по 1 у глаз. Рис. 97, 4. 6.0–6.3. – Ю Хаб., Амур., Прим., Сах.; Чит. – Япония (о-в Хоккайдо), п-ов Корея, СВ Китай. – Лич. в пакетах из листьев крапивы, где происходит окукливание и отрождение жуков . . . . . \* *Ph. latipennis* Jekel

**10. *Tomapoderus* Voss.** Голова короткая, выпуклая, наибольшей высоты у основания, с коротко закругленными висками и узкой, короткой шеевидной перетяжкой сзади. Глаза сильно выпуклые (рис. 95, 4). Ус. прикреплены у основания гтр. Прсп. поперечная, на боках закругленная. Надкр. без выпуклых промежутков и бугорков, кроме маленьких торчащих в стороны бугорков на плечах. Желто-красные, надкр. синие или черно-синие. В роде 7 видов с 2 подродами: *Pseudapoderus* Voss и *Tomapoderus* Voss. – 1 вид из номинативного подрода.

1. Надкр. на 1/4 длиннее своей ширины, слабо сжаты по бокам за плечами, затем расширены назад, с большим общим вдавлением позади щитка. Точечные бор. неглубокие, промежутки густо и грубо точечно-морщинистые; 4-й промежуток у основания килевидный. Внутренний край голеней мелко зазубрен, пер. голени с внутренней стороны со слабой выемкой, задн. – прямые, у ♂ ср. голени внутри со слабой выемкой, у ♀ сильно выемчатые. Желтовато-красный, ус. кроме основания, лоб или пятно на лбу, сргр., згр. и часто середина бр. черные (реже голова и згр. желто-красные – ab. *ruficeps* Voss). Надкр. синие с металлическим блеском. Рис. 98, 1. 5.5–7.0. – Хаб., Амур., Прим.; Чит., Бур. – П-ов Корея, СВ и С Китай, В Монголия. – Лич. в пакетиках из листьев ильма белокорого. Окукливание и отрождение жуков в висящих на дереве пакетиках . . . . . \* *T. (T.) ruficollis* F.

**11. *Apoderus* Ol.** Тело короткое. Голова короткая, кзади расширенно-закругленная, продолговато-трапециевидная или коническая, удлиненная; наибольшей высоты (см. сбоку) у середины или перед серединой; у ♂ часто длиннее; виски более чем вдвое длиннее диаметра глаза. Ус. прикреплены в середине или баз. половине гтр. Прсп. с сильными перетяжками у основания и у вершины, блестящая, в редких

точках. Большинство видов распространены в ориентальной области. – 10 видов.

1. Между 3-м и 5-м промежутками надкр. имеются 1–2 укороченных бор. Пришовная бор. за щитком отклоняется в сторону, за щитком расположена прищитковая короткая бор. Голова у ♂ иногда обратноконусовидная. (Подрод *Apoderus* Ol.) ..... 2
- Надкр. с 8 правильными рядами точек. Пришовная бор. не отклоняется за щитком ..... 5
2. Ус. у ♂ прикреплены у середины гтр. ..... 3
- Ус. у ♂ прикреплены перед серединой гтр. ..... 4

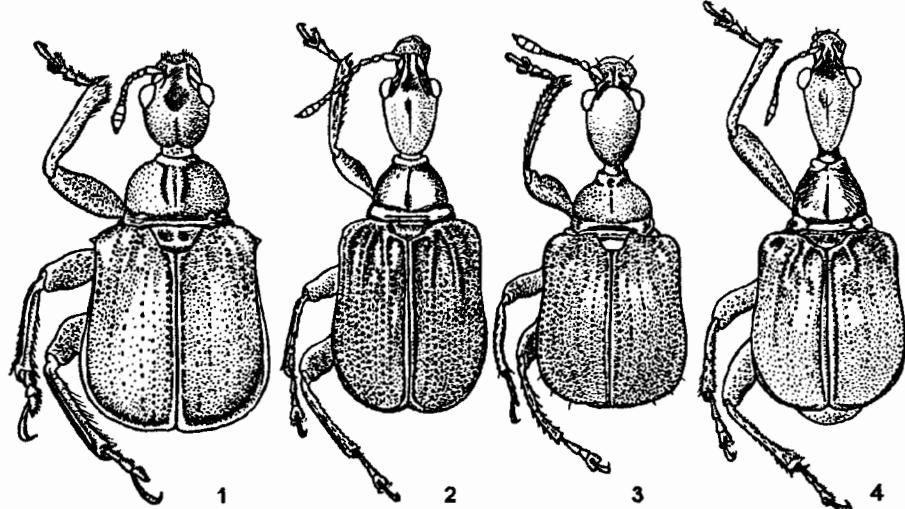


Рис. 98. Трубковерты. (Ориг.).

1 – *Tomapoderus ruficollis*, 2 – *Apoderus coryli*, 3 – *A. erythropterus*, 4 – *A. carbonicolor*. 1 – ♀, 2–4 – ♂.

3. Голова сзади суженно-закругленная. 3-й чл. ус. примерно равен половине 1-го чл. – Глаза выпуклые, лоб с ямкой. Гтр. не длиннее своей ширины, слабо сжатая у основания и расширенная к вершине, с широкой бор. посередине, начинаяющейся в виде косых, узких бор. у глаз (рис. 95, 5). Черный, основание прсп. и надкр. красные или вся прсп., надкр. и бедра красные (ab. *collaris* Scop.) имеет много цветовых вариаций. Рис. 98, 2. 6.5–7.5. – Чук., Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир, Шикотан); Якут., Чит., Бур., Ю зап. Сиб., Каз., Кавказ, европ. ч. – П-ов Корея, СВ Китай, Монголия, Европа. – Лич. в пакетиках из листьев лещины, ольхи, березы, реже граба, дуба, ивы, липы и осины. Лич. из опавшего пакета оккуливаются в почве осенью или весной ..... \* *A. (A.) coryli* L.
- Голова ♂ сзади сильно закругленно-суженная, грушевидная. 3-й чл. ус. равен 1-му чл. – Глаза сильнее выпуклые, лоб без ямки. Гтр. слегка длиннее своей ширины, закругленная на вершине, с менее выраженной бор. у глаз. Черный, основание прсп. и надкр. красные. 7.0–7.6. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – На листьях ольхи ..... *A. (A.) sharpi* Voss
4. Голова ♂ по бокам слабо грушевидно-закругленная, за глазами примерно в 2.5 раза длиннее своей ширины (рис. 95, 6). 4-й чл. ус. короче 3-го. Глаза умеренно выпуклые; гтр. едва длиннее своей ширины спереди; у места прикрепления ус. сильно бугровидно выпуклая (рис. 96, 5), киль у основания ус. бор. в виде тупо-

- го зубца. Ус. прикреплены в вершинной четверти гтр.; 3-й и 5-й чл. ус. длиннее 1-го. Прсп. по длине равна своей ширине, с почти прямолинейными, едва закругленными боками, глубокой срединной бор. и грубой поперечной точечностью в баз. ч. У ♀ голова за глазами равной длины и ширины; прсп. шире своей длины, от основания закругленно-суженная вперед. Черный, основание прсп. и надкр. красные. 7.0-9.5. -Ю Прим. - ? Япония. - На орехе маньчжурском . . . . . **A. (A.) extensus** Voss
- Голова ♂ удлиненная, прямолинейно-коническая, за глазами в 2 раза длиннее своей ширины (рис. 95, 7), 4-й чл. ус. равен 3-му. Глаза круглые, выпуклые; гтр. явственно длиннее своей ширины спереди; у места прикрепления ус. не сильно бугровидно выпуклая, киль у основания ус. бор. узкий едва выпуклый (рис. 96, 6). Ус. прикреплены перед серединой гтр.; 3-й и 5-й чл. равны между собой и почти равны 1-му и 2-му чл., вместе взятым. Прсп. по длине равна ширине основания, сильно суженная вперед, с тонкой срединной бор. и полукруглыми вдавлениями, поперечно-морщинистая в баз. ч. У ♀ голова за глазами менее удлиненная, закругленно-суженная к основанию; прсп. по бокам закругленная. Черный, основание прсп. и надкр. красные. Рис. 94, 11, 12. 7.0-9.5. - Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Ю Якут., Чит. - Япония, п-ов Корея, СВ Китай. - Лич. в пакетах из листьев ольхи, ореха маньчжурского и лещины маньчжурской; пакетик сбрасывается на почву . . . . . \* **A. (A.) jekeli** Roel.
5. Прсп. шире своей длины, равномерно дуговидно сужена вперед. Голова у обоих полов одинаковой длины. (Подрод *Compsapoderus* Voss) . . . . . 6
- Прсп. б. м. коническая, едва закругленная на боках. Голова у ♂ узкая, коническая, виски слабо закругленные. (Подрод *Leptapoderus* Voss) . . . . . 7
6. Точечные бор. надкр. глубокие, сзади не слабее, чем спереди. Промежутки слабо выпуклые, в мелких, густых, неравномерных точках. Голова у ♀ едва расшириена от глаз назад, у основания широко закругленная. Черный, надкр. красные. 4.5-5.5. - Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). - Япония (острова Хоккайдо, Хонсю). - В пакетиках из листьев леспреды . . . . . **A. (C.) geminus** Sharp
- Точечные бор. надкр. не глубокие, тонкие, сзади тоньше чем спереди. Промежутки плоские. Голова немного уже, конически-суженная у основания. Черный, надкр. красные или основание прсп. и пигидий тоже красные (ab. *bicolor* Redt.); или одноцветно-черный (ab. *nitens* Roel.); или черный с красно-желтыми бр. и ногами (ab. *erythrogaster* Vollenhoven); или красный, с черными головой, ус. и ногами (ab. *minimus* Roel.) Рис. 98, 3. 3.5-4.5. - Ю Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим.; Якут., Сиб., С европ. ч. - П-ов Корея, Св Китай, Монголия, Европа. - На лабазнике, репяшке, ежевике, малине и др. розоцветных. Для трубки жуки используют не весь лист, оставляя ее висеть на растении . . . . . \* **A. (C.) erythopterus** Zschach
7. Надкр. б. ч. от красновато-желтых до коричневых, иногда с темной перевязью или со светлыми пятнами . . . . . 8
- Надкр. черные, иногда с красными пятнами . . . . . 11
8. Надкр. с пятнами или перевязями . . . . . 9
- Надкр. без пятен . . . . . 10
9. Надкр. за серединой с широкой, зигзагообразной, поперечной темной перевязью на желтовато-коричневом фоне диска надкр. Прсп. по бокам с темными широкими продольными полосами, продолжающимися на надкр. и окаймляющими их по бокам. Желтовато-коричневый, с черной вершиной задн. бедер. 5.5-7.0. - Ю Кур. (о-в Кунашир). - Япония. - На дейции . . . . . **A. (L.) balteatus** Roel.
- Надкр. с 4 желтовато-красными пятнами позади щитка и 1 у бокового края. Тело темно красновато-коричневое. Вершина бедер затемнена. 6.0-7.0. - Ю Хаб., Прим. . . . . **A. (L.) humerosus** Motsch.

10. Менее 5.0. Прсп. у ♂ немноги шире своей длины, по бокам слабо закругленная. 1-й и 3-й промежутки надкр. шире остальных. Глаза сильно выпуклые. Надкр. от плеч коротко-параллельно-сторонние, затем закругленно расширенные, бор. глубокие. Желтовато-красный, основание прсп., 2-й и 4-й промежутки надкр. у основания светлее. 4.5–5.0. – П-ов Корея, СВ Китай . . . . . **A. (L.) affinis** Schilsky
- Более 6.0. Прсп. у ♂ б. ч. длиннее своей ширины, по бокам почти прямолинейная. 1-й и 3-й промежутки надкр. не шире остальных. Глаза слабо выпуклые. Надкр. от плеч равномерно и слабо расширены назад, бор. не глубокие. Красный, низ головы, перетяжка у шеи, бока прсп., иногда вершинная ч. надкр. и основания пер. и ср. бедер темно-коричневые. 6.0–7.0. – Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Чит. – Япония, п-ов Корея, СВ Китай. – Лич. в пакетах из листьев ивы . . . . . \* **A. (L.) rubidus** Motsch.

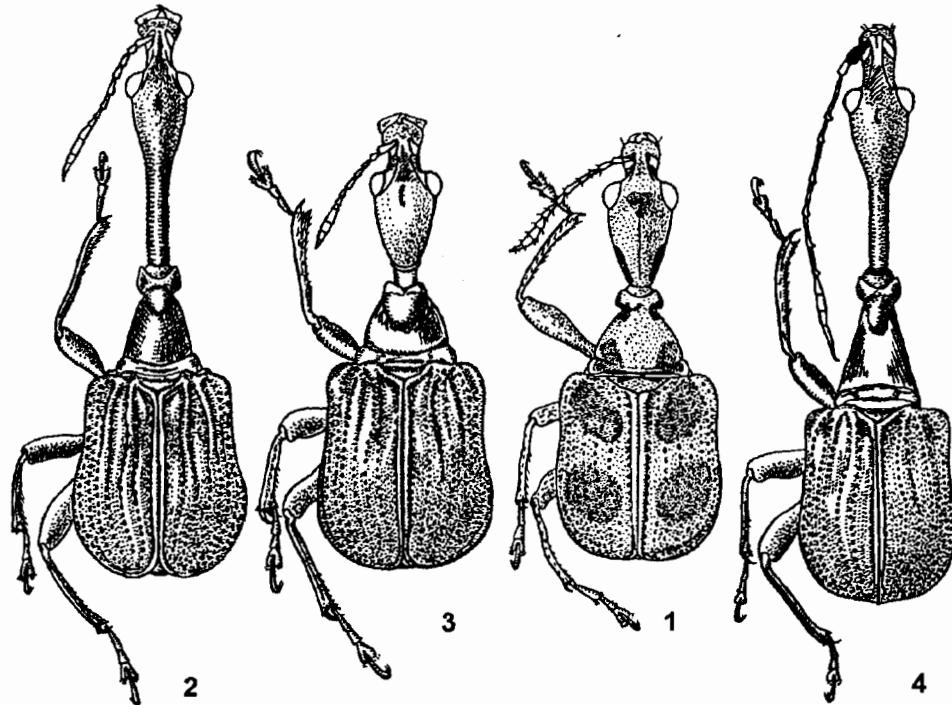


Рис. 99. Трубковерты. (Ориг.).

1 – *Centrocorynus quadrimaculatus*; 2, 3 – *Paracycnotrachelus longiceps*, 4 – *Paratrachelophorus longicornis*.  
1, 2, 4 – ♂; 3 – ♀.

11. Точечные бор. на вершине надкр. явственные. Пигидий в мелких негустых точках. Черный блестящий; ус., голени, лапки, баз. половина задн. бедер, пятно в баз. трети каждого надкр. на 1–3-м промежутках красные. 6.0–6.5. – ? Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку) . . . . . **A. (L.) praecellens** Sharp
- Точечные бор. на вершине надкр. неявственные. Пигидий в грубых густых точках. Темно-коричнево-черный; ус., продолговатое срединное пятно на голове за глазами, 4 пятна в баз. трети надкр. (слиты у ab. *dorsalis* Fst. в одно пятно), пятно у бокового края надкр., пятно у вершины надкр., основание бедер, голени и лапки желтовато-красные. Рис. 98, 4. 6.0–7.0. – Хаб., Амур., Прим. – П-ов Корея. – Лич. в свертках из листьев польни . . . . . **A. (L.) carbonicolor** Motsch.

12. *Centrocorynus* Jekel. Основание головы у ♂ не вытянуто в цилиндрическую шею, прямолинейно- или слабо закругленно-коническое. Обычно желто-красные или коричнево-красные, иногда со светлыми или темными пятнами на надкр. – 3 вида из подрода *Paracentrocorynus* Voss.

1. Пигидий густо груботочечный. Красно- или желто-коричневый, прсп. и надкр. без темных пятен, иногда прсп. и надкр. с темными боковыми полосами . . . . . 2
- Пигидий и весь низ густо мелкоточечный. Желтовато-коричневый, прсп. и каждое надкр. с 2 отчетливыми черными пятнами. – Ус., пятно на лбу, голова снизу, пргр. перед пер. тазиками, згр. и основание бедер черные. Голова почти вдвое длиннее своей ширины вместе с глазами, сверху заметно выпуклая (рис. 96, 7), с 2 косыми бор. от глаз к ус. Надкр. с правильными точечными бор., гладкими плоскими промежутками. Пер. и ср. голени прямые, задн. слабо изогнуты. Рис. 99, 1. 4.5–5.5. – Ю Прим. – СВ Китай . . . . . *C. (P.) quadrimaculatus* Fald.
2. Промежутки между точечными рядами надкр. выпуклые, 3 внутренних значительно шире бор., гладкие. Тело снизу почти не пунктировано. Лоб шире наибольшего диаметра глаза, глаза умеренно выпуклые, ус. прикреплены перед вершиной гтр. 6.5–8.5. – ? Кур. (о-в Кунашир). – Япония . . . . . *C. (P.) fulvus* Roel.
- Промежутки между точечными рядами надкр. узкие, выпуклые, мелко густоточечные; 2-й и 4-й промежутки более выпуклые. Тело снизу густоточечное. Ширина лба равна диаметру глаза, глаза сильно выпуклые, ус. прикреплены в середине гтр. 6.0–8.0. – Ю Сах. (по-в Кузнецова). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . *C. (P.) nigricollis* Roel. (*montanus* Roel.)

13. *Cycnotrachelus* Jekel. Основание головы у ♂ вытянуто в цилиндрическую шею. 2–8-й чл. ус. у ♂ простые, обратно конусовидные, без выступа на вершине. Последний чл. булавы ус. ♂ шиповидный, б. ч. искривленный. Распространен в ЮВ Азии, на ДВ представлен темно-окрашенными спинами или черными формами. Жуки сворачивают трубку поперек листа. – 3 вида.

1. Бр. черное или синее, такого же цвета как и остальное тело. Точечные бор. надкр. сзади тоньше . . . . . 2
- Бр. желтовато-красное. Надкр. черновато-синие, точечные бор. надкр. сзади не тоньше, чем на диске надкр. – Голова у ♂ длиннее, чем у ♀ (рис. 95, 10), сверху и по бокам за глазами не выпуклая, виски равномерно сужены к шее, покрытой поперечными морщинками (рис. 95, 9). Ус. прикреплены перед серединой гтр. Рис. 63, 3; 94, 13–15. 4.8–9.0. – Ю Хаб., Амур., Прим.; Чит. – П-ов Корея, СВ Китай. – Лич. в висячих пакетиках из листьев леспредеца двухцветной . . . . . \* *C. coloratus* Fst.
2. Черный. Прсп. с поперечным вдавлением, промежутки между крупно-точечными бор. надкр. слабо выпуклые. – Голова у ♂ с б. м. удлиненной цилиндрической шеей, слабо выпуклая сверху и по бокам. Ус. с тонкими чл., прикреплены перед серединой гтр. ♂ 8.0–9.5, ♀ 5.5–7.0. – Ю Хаб., Прим.; Ю Сах. – Япония, СВ Китай . . . . . *C. roelofsi* Nag.
- Синий. Прсп. без вдавления, промежутки между неглубокими, мелкоточечными бор. плоские блестящие. – Голова у ♂ с удлиненной шеей, умеренно выпукло-закругленная. Ус. с б. м. толстыми чл., прикреплены у середины гтр. 5.0–8.0. – Ю Прим. – Япония (? о-в Хоккайдо) . . . . . *C. cyanopterus* Motsch.

14. *Paracycnotrachelus* Voss. Гтр. широкая. Баз. ч. головы ♂ вытянута в тонкую цилиндрическую шею, равную длине теменной ч. головы. Прсп. коническая, с длинными прямыми боками, широким прескутальным кольцом и выпуклым постскутальным кольцом. У ♀ голова с короткой шеей, обратно-конусовидная; прсп. длинная, со слабо выпуклыми боками. Близок к *Cycnotrachelus*, распространен в

ЮВ Азии и на ДВ. Самка подрезает лист с двух сторон по направлению к главной жилке, как *Attelabus*, но в конце сбрасывает пакет на почву. – 1 вид.

1. ♂ с сильно удлиненной головой и шеей (рис. 95, 11), с поперечными кольцеобразными морщинами; голова сверху почти не выпуклая (рис. 96, 8), по бокам равномерно суженная к шее. Ус. прикреплены у вершинной трети гтп. Черный, ус., иногда пятно на лбу и прсп., основание прсп., надкр. и голени красные. Рис. 99, 2, 3. 8.0–12.0. – Ю Хаб., Амур., Прим. – Япония (? о-в Хонсю), п-ов Корея, СВ Китай. – Лич. в пакетах из листьев дуба монгольского, лещины разнолистной, реже ореха маньчжурского . . . . . \* *P. longiceps* Motsch.

**15. Paratrachelophorus** Voss. Гтп. узкая. Голова у ♂ от глаз к тонкой цилиндрической шее сужается постепенно, со слабо выпуклыми боками. Прсп. сильно коническая, в 1.5 раза длиннее своей ширины, у вершины с сильно поперечной перетяжкой и широким прескутальным кольцом. Постскутальное кольцо нерезко отделено от диска прсп. В роде 4 вида из ЮВ Азии. В определительную таблицу включен 1 вид, нахождение которого возможно на ДВ.

1. Лоб явственно шире наибольшего диаметра глаза. Глаза сильно выпуклые. Надкр. с глубокими точечными бор., промежутки между точками сливаются. Промежутки между бор. широкие выпуклые, местами тонко-морщинистые. Голова ♂ удлиненная, на четверть длиннее своей ширины с глазами, сверху умеренно выпуклая, в баз. ч. с кольцеобразными поперечными морщинками. Голова ♀ короткая, гтп., ус. и шея короче, чем у ♂, пигидий обычной формы. Пигидий ♂ с сильно отогнутым внешним краем. Рис. 99, 4. 8.5–12.0. – ? Ю Прим. – Япония, п-ов Корея, СВ Китай . . . . . *P. longicornis* Roel. (*longicollis* Rye)

## 110. Сем. BRENTIDAE – ДЛИННОТЕЛЫ

(Сост. А. Б. Егоров)

Голова с короткой толстой или длинной тонкой гтп., в отличие от других хоботных жуков направленная вперед (прогнатная). Ус. неколенчатые с небольшим баз. чл. Тело узкое удлиненное, чаще цилиндрическое, реже слабо уплощенное дорсо-вентрально; блестящее, неопущенное. Голова крупная, удлиненная, в задн. ч. с шеевидной перетяжкой или без нее (рис. 100, 3, 12), гладкая или пунктированная. Ротовые ч. расположены на вершине гтп., разной величины: у ♀ обычно маленькие, глубоко погруженные в полость тонкой гтп., как у жуков сем. *Dryophtoridae*; у ♂ схожи с мандибулами длиннохоботных *Circulionidae* или резко увеличенные, крупные, клеще- или щипцеобразные, в этом случае вершина гтп. сильно утолщенная и уплощенная дорсо-вентрально, как в сем. *Anthribidae*. Верхней губы челюстных и губных щупиков нет. Глаза боковые, маленькие, выпуклые, широко расставленные (рис. 100, 13) или крупные, полушаровидные, круглые, соприкасающиеся на лбу. Ус. 10– или 11-чл., четковидные, короткие, умеренной длины, без или с булавой (рис. 101, 1), или длинные нитевидные; прикреплены в коротких ямковидных бороздках перед глазами или на боках гтп. (рис. 101, 3).

Прсп. длинная цилиндрическая, продолговато-ovalная или каплевидная. Эпиплевры пргр. широкие, швы отчетливые; покровы блестящие гладкие или в точках, редко матовые. Пргр. редко короткая перед тазиками (подсем. *Cyladinae*), часто очень длинная до и после тазиков (подсем. *Brentinae*). Впадины пер. тазиков закрыты сзади. Пер. тазики шаровидные, б. ч. разделенные, редко тесно сближенные; трохантины не видны. Ср. тазики шаровидные, задн. почти шаровидные, разделенные; трохантины ср. и задн. тазиков треугольные. Щиток не виден.

Надкр. длинные, б. ч. параллельносторонние или слабо расширенные на боках; редко овальные гладкие (*Cylas formicarius* F. – рис. 101, 1), обычно с бороздками из раздельных крупных точек; промежутки надкр. плоские или выпуклые, на пятнах иногда мозолевидно вздутые. Вершины надкр. за предвершинным бугром совместно широко или клювовидно суженные, лопастевидно расширенные в апикально-латеральном углу (рис. 100, 14), обычно прикрывают пигидий. Эпимеры развитые узкие, жуки крылатые, полет медленный. Сргр. небольшая, треугольная, згр. длинная. Бр. с 5 стерн., I и II стерн. длинные, неотчетливо разделенные, сросшиеся; III и IV стерн. короткие, подвижные вместе с трапециевидным V стерн., превышающим в 2–3 раза III и IV стерн., вместе взятые. Бр. гладкое или пунктированное. Ноги тонкие; бедра слабо, редко сильно утолщенные, без или с зубцами на нижней стороне; голени прямые или изогнутые, иногда расширенные на вершине, с щеткой волосков для чистки тела (рис. 100, 6, 7); шпоры отсутствуют. Лапки ложночетырехчлениковые, маленький 4-й чл. спрятан в вырезке двулопастного 3-го чл. (рис. 100, 8). Коготковый чл. массивный, ког. крупные, простые, сближенные у основания. Тело красноватое или черное, со светлыми или темными пятнами кутикулы. Волоски присутствуют только на ус., вершинах голеней и лапках. Длина тела от пер. края глаз до вершины надкр. 4.0–30.0 мм и более. Иногда ♂ отличается от ♀ массивной расширенной и уплощенной дорсо-вентрально гтр. (рис. 100, 11, 12), строением пер. и задн. голеней, меньшими или большими размерами тела.

Генит. ♂ с длинным крепким трубчатым пенисом, параметры дистально расширенные уплощенные. Тегмен расширенный у основания, с двулопастной вершиной флагеллома и длинной аподемой. Генит. ♀ без параапрокт, вальвифера, стилей и проктигера; коксит отчетливый, а VIII сегм. бр. модифицирован.

Лич. продолговатые цилиндрические, длиной 6.0–25.0; беловатые, с редкими разбросанными щет. Голова выступающая наружу, гипогнатная, меньше прсп., примерно с 15 торчащими щет. на каждой половине, с очень неотчетливым V-образным эпикраниальным швом. Мандибулы крепкие, с 2 тупыми вершинными зубцами и широким режущим углом между ними. Максиллы с двураздельным кардо, сросшимися стипесом и молой, 2-чл. пальпами; губа с широким субментумом, лигулой и 2-чл. щупиками. Глазки отсутствуют. Гр. длиннее головы или бр. отдела. Ноги короткие 2-чл. Бр. с 9–10 чл., с 2–3 складками на спинке каждого чл.

Имаго под корой или в ходах др. лич., питаются мелкими насекомыми-ксилофагами или едят мицелий грибов, отмечены на бродящем соке, часто живут сообществами. Некоторые (*Eremoxenus chan* Sem.) связаны с муравейниками или комменсалы насекомых. Лич. питаются древесиной или мицелием грибов и развиваются в упавших деревьях или заготовленных бревнах дуба, тополя, клена и бук. Около 1300 видов, распространенных гл. обр. в ЮВ Азии, С Африке, С и Ю Америке. – 2 вида (в З Палеарктике 7, Японии 27, С Америке 7). Указывается впервые для России. Автор признательен К. Mogimoto (Kyushu University, Fukuoka) за присыпку сравнительного материала и необходимой литературы.

*Literatura.* Klein, 1938: 318; Mogimoto, 1976: 267–282, 1979: 25–30, 1984: 260–265 + pls. 51, 52.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТРИБ И РОДОВ

1. Пер. тазики сближенные; ког. сросшиеся у основания (рис. 100, 1); прогр. перед тазиками короткая. (Подсем. *Cyladinae*) ..... 1. *Cylas*
- Пер. тазики разделенные; ког. свободные; прогр. перед тазиками длинная. (Подсем. *Brentinae*) ..... 2
2. 3-й чл. лапок двулопастный ..... 5
- 3-й чл. лапок простой ..... 3

3. Прсп. сбоку сдавленная перед тазиками. – Гтр. одинаковая у обоих полов. В Японии 3 рода ..... Триба **Calodromini**
- Прсп. сбоку не сдавленная перед тазиками ..... 4
4. Пер. голени с крючковидными зубцами и чистящей щеточкой между зубцом и вершиной; гтр. одинаковая у обоих полов. В Японии 1 род ..... Триба **Stereodermini**

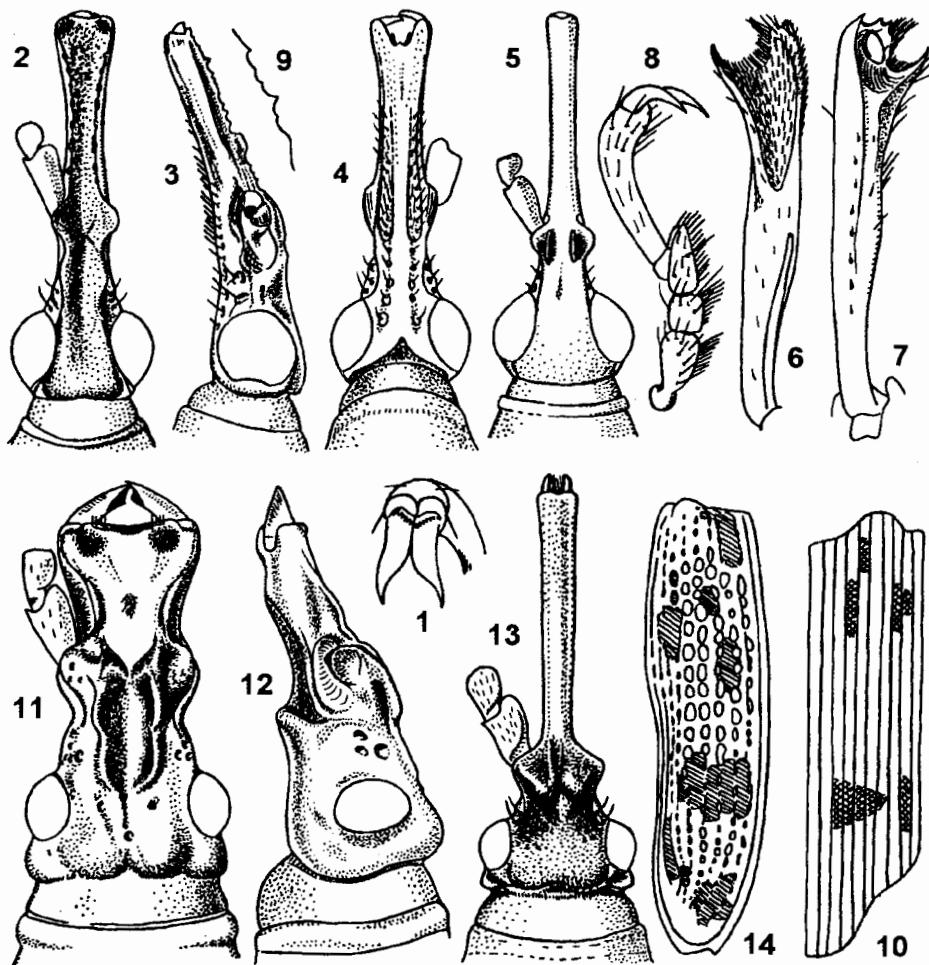


Рис. 100. Длиннотелы. (По Клейне, Моримото и ориг.).

1 – *Cylas formicarius*, 2–8 – *Pseudorychodes insignis*; 9, 10 – *P. mandschuricus*; 11–14 – *Baryrhynchus poweri*.  
1 – ког., 2, 11 – голова ♂ сверху; 3, 12 – то же, сбоку; 4 – то же, снизу; 5, 13 – голова ♀ сверху; 6 – пер. голень снизу, 7 – то же, сверху, 8 – лапка, 9 – дорс. киль пророструма; 10, 14 – надкр.

- Пер. голени простые; гтр. у ♂ отличается от гтр. ♀. В Японии 4 рода ..... Триба **Amorphocephalini**
5. Ус. с булавой; вершинный чл. не цилиндрический; гтр. ♂ не зазубренная. Мелкие красно-коричневые с темными пятнами. В Японии 4 рода ..... Триба **Ceoscephalini**
- Ус. без отчетливой булавы, четковидные; вершинный чл. цилиндрический; дорсо-латеральные углы вершинной ч. гтр. ♂ килевидные или зубчатые (рис.

- 100, 3, 9). Крупные, темно-красно-коричневые или черные с желтоватыми или красноватыми пятнами. (Триба *Arrhenodini*) ..... 6
6. Гтр. у обоих полов (рис. 100, 2, 5) плавно сужается к вершине, слабо изогнутая вниз; баз. ч. сбоку и снизу с большими ямками (рис. 100, 3, 4); ср. ч. гтр. слабо расширенная; вершина гтр. у ♀ цилиндрическая гладкая, у ♂ расширенная вперед, сверху с 2 рядами удлиненных бугорков на пророструме (рис. 100, 3, 2); снизу с продольными волосистыми полями (рис. 100, 4). Глаза крупные круглые ..... 2. *Pseudorychodes*

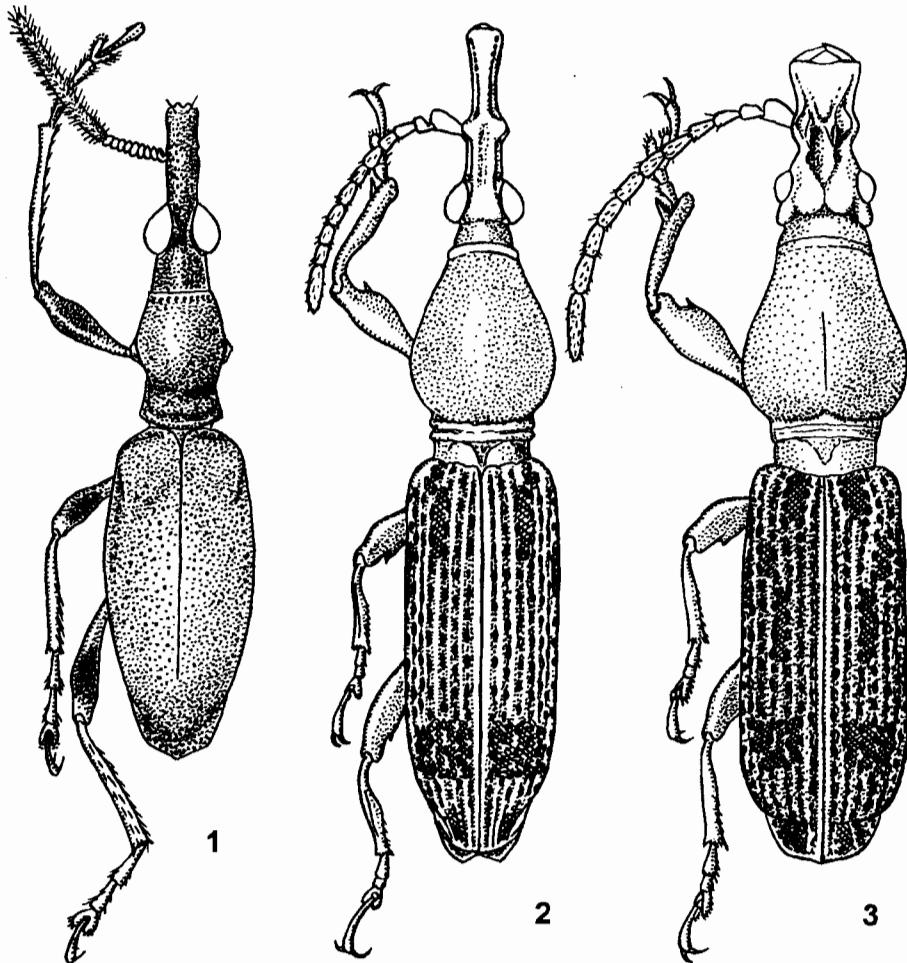


Рис. 101. Длиннотелы. Самцы. (Ориг.).

1 – *Cylas formicarius*, 2 – *Pseudorychodes insignis*, 3 – *Baryrhynchus poweri*.

- Гтр. у обоих полов с очень широкой баз. ч., перед глазами с 3 большими ямками; ср. ч. гтр. сильно расширенная; вершинная ч. гтр. у ♀ резко суженная, почти цилиндрическая, с маленькими ротовыми ч. (рис. 100, 13); у ♂ вершина гтр. расширенная, массивная, сверху и снизу гладкая, без опушения (рис. 100, 11, 12). Глаза маленькие, поперечно-продолговатые ..... 3. *Baryrhynchus*

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. BRENTIDAE

**1. *Cylas* Latr.** Голова за глазами с расширенными висками; ус. с длинной булавой. Прсп. с перетяжкой за серединой. Надкр. продолговато-овальные, гладкие. Похожи на представителей рода *Apion*. Иногда завозится в порты ДВ с сельскохозяйственными продуктами. – 1 вид.

1. Голова, гтр. и надкр. сине-черные; ус., прсп. и ноги красные или оранжевые. 6.0–7.0. Рис. 101, 1. – Япония (о-ва Рюкю), Китай (о-в Тайвань); широко распространен в тропиках . . . . . ***C. formicarius* F.**

**2. *Pseudorychodes* Senna.** Бедра слабо расширенные в вершинной половине, с острым зубцом. Пер. голени у ♂ с округлым пер. углом, мелкозубчатым внутренним и длинным, острым привершинным наружным выростом, отделенным от сочленовной площадки лапки глубоким вдавлением сверху (рис. 100, 7) и волосистой площадкой снизу (рис. 100, 6), занимающей вершинную треть голени. Задн. голени у ♂ сильно согнуты наружу у основания, с прямым вентр. краем; задн. голени у ♀ двояковогнутые на внутр. крае. 3-й чл. лапок вдвое длиннее 2-го чл. (рис. 100, 8). У стерн. бр. у ♂ трапециевидный, у ♀ полукруглый. – 1 вид.

1. Смоляно-бурый, до черного. Красноватое пятно у основания надкр. на 4-м промежутке немного отступает от баз. края, на 5-м промежутке приближено к баз. краю; на 8-м промежутке выделяется удлиненное пятно перед серединой надкр.; большое общее пятно перед скатом надкр. расположено на 2–6-м промежутках (рис. 101, 2); 2 светлых пятнышка на 4-м и 5-м промежутках у вершины маленькие, не достигают вершинной каймы. Дорс. кили пророструма ♂ с мелкими зубцами и бугорками (рис. 100, 3). 8.3–14.6. – Ю Прим. – Япония, Китай (о-в Тайвань) . . . . . ***P. insignis* Lew.**

– Фиолетово-коричневый, почти фиолетово-черный; оранжевые пятна на надкр. нерезкие: пятно у основания на 4-м промежутке далеко отступает от баз. края, на 5-м промежутке приближено к баз. краю, длинное и короткое, пятна выделяются за плечом на 8-м и 9-м промежутках; большое общее пятно за серединой надкр. занимает 3–7-й промежутки (рис. 100, 10). Скат надкр. без пятен. Дорс. кили пророструма ♂ с 2 острыми высокими и 3 мелкими зубцами (рис. 100, 9). 13.0. – СВ Китай (Харбин) . . . . . ***P. mandschuricus* Kleine**

**3. *Baryrhynchus* Lac.** Бедра сильно расширенные в вершинной 2/3, с маленьким зубчиком. Пер. голени ♂ с округленным пер. углом и длинным пальцевидным наружным выростом, отделенным сверху от сочленовной площадки лапки впадиной, снизу короткой волосистой площадкой. Задн. голени ♂ прямые. 3-й чл. лапок втрое длиннее 2-го чл. У стерн. бр. ♂ трапециевидный, у ♀ полукруглый. – 1 вид (в Японии 4).

1. Вершина гтр. ♂ прямо срезанная, с длинными щипцевидными мандибулами (рис. 100, 11). Прсп. черная блестящая. Надкр. с красноватым удлиненным пятном у основания 3-го промежутка, с 3 короткими не сливающимися пятнышками перед серединой на 4-м, 5-м, 8-м и 9-м промежутках, без пятна на 6-м промежутке. Общее пятно на 3–7-м промежутках за серединой надкр. короткое; на скате надкр. пятна расположены на вершине 2–4-го и 8-го и 9-го промежутков (рис. 100, 14). Заднебоковые углы надкр. притупленные. (Рис. 101, 3). 10.6–23.5. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония, Китай (включая о-в Тайвань) . . . . . ***B. poweri* Roel.**

## 111. Сем. APIONIDAE

(Сост. А. Б. Егоров)

Мелкие жуки (1.2–5.0), овальной, продолговато–овальной или грушевидной (рис. 63, 4), реже овально–ромбической формы (рис. 104, 1). Тело черное, с металлическим блеском или красно–коричневое. Опушение б. ч. тонкое, реже из волосковидных или уплощенных чеш., полу– или прилегающее, умеренно густое, не скрывает микроскульптуры, иногда образует узор из пятен и перевязей или отсутствует. Глаза круглые или овальные, плоские или слабовыпуклые. Лоб плоский или с ямкой, с продольными бор. Гтр. б. ч. длинная, цилиндрическая прямая (рис. 103, 7), равномерно изогнутая (рис. 102, 3), реже к вершине резко или постепенно суженная (рис. 102, 4–6) или расширенная (рис. 102, 1, 2, 7). Ус. 11–чл. (подсем. Apioninae) или 9–чл. (подсем. Nanophyinae), не коленчатые или с выраженной рукоятью, с плотной или рыхлой булавой (рис. 103, 3). Прсп. поперечная, реже продольная, б. ч. уже основания надкр. Надкр. с отчетливыми бороздками, коротко или продолговато–овальные, прикрывают пигидий. Бр. с 5 выпуклыми или плоскими стерн. Вертулги большие, кольцевидные или конические (рис. 62, 12). Ноги стройные, б. м. длинные. Бедра б. ч. слабоутолщенные, в подсем. Nanophyinae с 2–4 зубчиками различной длины. Голени тонкие прямые, чл. лапок узкие или б. м. широкие. Когти сросшиеся в основании или свободные. Лапки 5–5–5, с маленьким 4–м чл., скрытым в глубокой выемке 3–го чл.

Половой диморфизм выражен в длине или форме гтр., реже в строении стерн. бр. или ног. Лич. развиваются в различных вегетативных частях растений, некоторые виды образуют на кормовом растении галлы, внутри которых и развиваются.

Раннее рассматривались как подсемейства Apioninae и Nanophyinae в составе Curculionidae (Арнольди и др., 1965); сейчас выделяются в самостоятельное сем. Apionidae (Crowson, 1955; Жерихин, Егоров, 1990). — Более 30 родов, свыше 50 видов.

*Литература.* Стюсон, 1955: 1–65; Арнольди, Заславский, Тер–Минасян, 1965: 615–621; Байтенов, 1974: 273–280; Жерихин, Егоров, 1990: 9–16; Могимото, 1984: 265–268, pl. 52; Коротяев, Егоров, 1995: 855–883.

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ

1. Ус. не коленчатые. Щиток обычно имеется. Задн. край прсп. и пер. край надкр. без возвышенного бортика и поперечного ряда мелких зернышек. Пер. тазики не достигают пер. края прогр. Задн. края II–IV стерн. бр. на боках не оттянуты назад ..... 1. *Apioninae*
- Ус. явственно коленчатые, с сильно удлиненной рукоятью. Щиток отсутствует. Задн. край прсп. и пер. край надкр. с б. м. возвышенным тонким бортиком, несущим поперечный ряд мелких зернышек (иногда плохо заметных). Пер. тазики достигают пер. края прогр. Задн. края II–IV стерн. бр. на боках оттянуты назад ..... 2. *Nanophyinae*

#### 1. Подсем. APIONINAE

Наибольшее число видов известно из З Палеарктики, Центр. Америки, В Африки и с Мадагаскара. Всего 1500 видов (в Палеарктике более 500). На ДВ изучены слабо, около 30 родов, свыше 50 видов, которые ранее относились к различным подродам рода *Apion* Germ. Некоторые виды с ДВ даны на рис. 102, 1–7.

## 2. Подсем. NANOPHYINAE

(Сост. В. В. Жерихин, рисунки А. Б. Егорова)

Распространены преимущественно в Европе и Африке. В мире 10 родов, около 250 видов. Лич. многих видов развиваются в галлах на кормовом растении. – 3 рода, 8 видов.

*Литература.* М о г и м о т о , 1964: 81–90; Ж е р и х и н , 1972а: 557–568; Е г о - р о в , 1976б: 826–841; 1977: 28, 38; Ж е р и х и н , 1981: 55–62.

## ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. Булава ус. компактная, ее баз. чл. не шаровидные. Лоб сильно покатый к основанию гтп. Ког. свободные. Тело б. м. светлое, без темных пятен и перевязей, самое большое с темной полоской вдоль шва надкр. Предвершинный участок дорс. поверхности спр. и задн. голеней, покрытый тонкими волосками, затемнен. (Триба *Corimaliini*). Рис. 151, 1 . . . . . 1. *Corimalia*

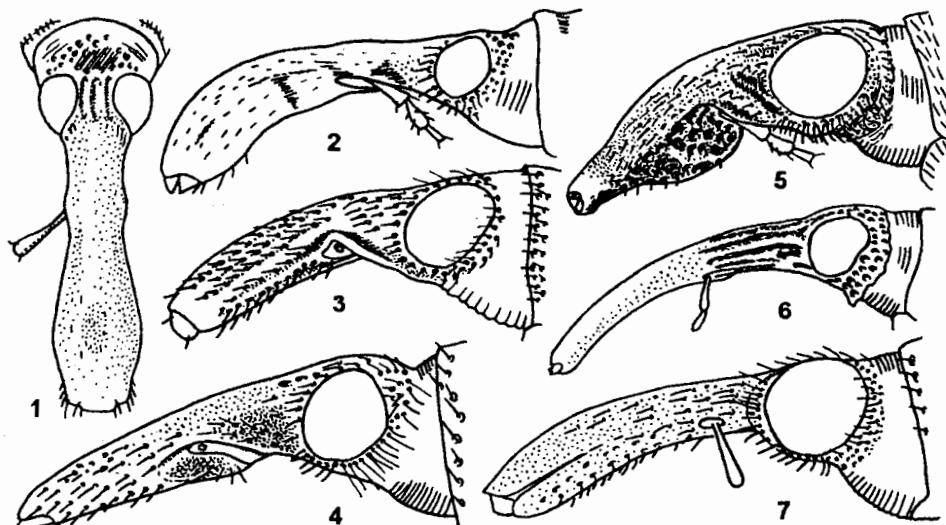


Рис. 102. Apionidae. Подсем. Apioninae. (Ориг.).

1, 2 – *Alacentron pachyrrhynchum* Gem., ♀, Прим.; 3 – *Sergiola silfverbergi* Bajtenov, ♂, Прим.; 4 – *Eutrichapion hydropicum* Wencker, ♂, Ю Хаб.; 5 – *Neoxystoma abruptum* Sharp, ♂, Прим.; 6 – *Pseudopiezotrachelus collare* Schilsky, ♂, Ю Кур. (о-в Кунашир); 7 – *Squamapion fissile* Fst., ♂, Ю Хаб.

- Булава ус. рыхлая, ее 1-й и 2-й чл. шаровидные (рис. 103, 2). Лоб почти в одной плоскости со спинкой гтп., отделен от нее б. м. выраженным вдавлением (рис. 103, 1, 8). Ког. сросшиеся. Тело различной окраски, надкр. часто с темными или светлыми пятнами или перевязями. Предвершинный участок дорс. поверхности спр. и задн. голеней, покрытый тонкими волосками, не выделяется окраской. (Триба *Nanophyini*) . . . . . 2
- 2. Гтп. у ♂ короткая, у ♀ короче прсп., в месте прикрепления ус. с явственным горбообразным перегибом, отделена от лба более сильным вдавлением (рис. 103, 1). Расстояние между спр. тазиками б. м. равно их диаметру. Тело овальное, надкр. наибольшей ширины у середины (рис. 104, 1). Шов между I и II стерн. бр. с отчетливыми боковыми ямками. Тело одноцветно–черное, в равномерном светлом опушении, без волосяного узора, только ус. и ноги частично светлые . . . . . 2. *Alonsiellus* gen. n.

- Гр. у ♂ не короче, у ♀ (Рис. 103, 4) длиннее прсп., без горбообразного перегиба, изогнута б. м. плавно, отделена от лба слабым вдавлением (рис. 103, 3). Расстояние между ср. тазиками не больше половины их диаметра. Надкр. наиболее широкие перед серединой. Шов между I и II стерн. бр. без боковых ямок или они едва намечены ..... 3. *Nanophyes*

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ ПОДСЕМ. NANOPHYINAЕ

1. *Corimalia* Goz. Связаны с растениями из сем. Tamaricaceae. – 1 вид (в СНГ 10).
1. Желтовато-коричневый, бока прсп., бока и шов надкр. часто затемнены, згр. обычно черноватая. Толстые чешуевидные белые волоски скучены на лбу, боках гр. и у плеч надкр., и образуют отчетливое пятно в основании 1-го и 2-го промежутков надкр. Ус. прикреплены у середины гр. (♀) или немного дистальнее (♂). Бедра с сильным предвершинным зубцом и 2–3 маленькими зубчиками между ними и вершиной. 2.5–2.9. – Возможно нахождение в Бур., Тыва, В Каз. горы Ср. Азии, Монголия. – На *Myricaria* ..... *C. aliena* Fst. (*auliensis* Pic.)

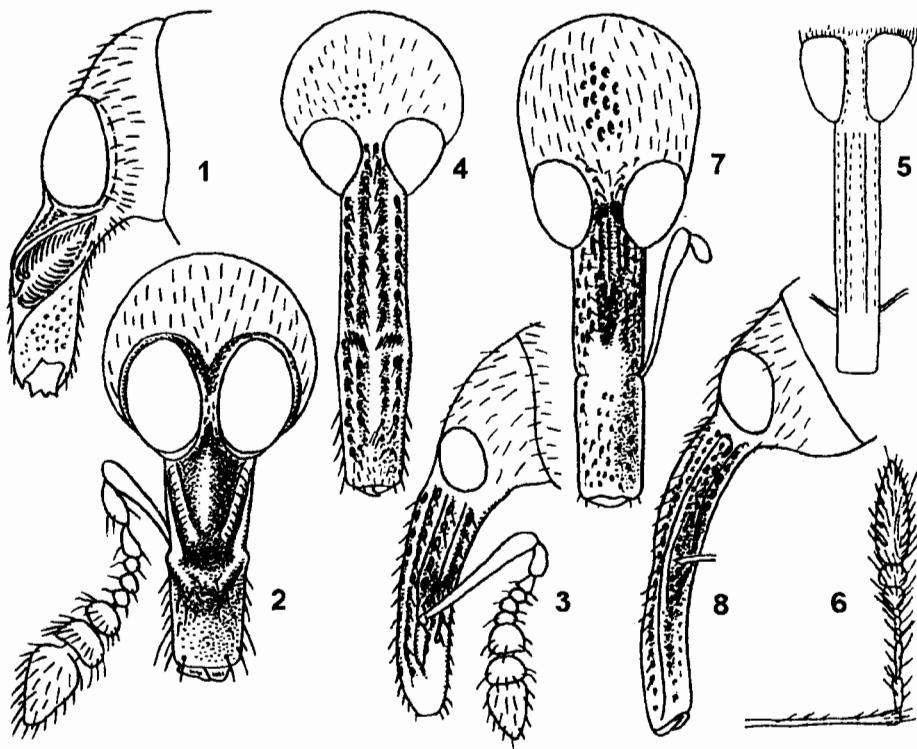


Рис. 103. Apionidae. Подсем. Nanophyinae. (По Жерихину и ориг.).

1, 2 – *Alonsiellus pubescens*; 3, 4 – *Nanophyes marmoratus meguelangeli*; 5, 6 – *N. zinovjevi*; 7 – *N. japonicus*, 8 – *N. brevis obscurus*. 1, 3, 8 – ♂; 2, 4, 5, 7 – ♀; 6 – ю. ♀.

2. *Alonsiellus* Zherikhin, gen. n. Типовой вид *Nanophyes pubescens* Roel., 1874, обозначен здесь. Тело одноцветно-черное, ус. и ноги частично светлые. Опушение равномерное, прилегающее, тонкое, не образующее пятен или перевязей; бока гр. в густых толстых белых волосках, полностью скрывающих покровы. Гр. у ♂ и у ♀ почти одинаковая, немного короче прсп., у места прикрепления ус. сильно горбообразно изогнутая, отделена от лба сильным вдавлением, в баз. ч. с четким срединным килем. Ус. бор. направлены под гр. Жгутик ус. 5-чл. его предпоследний чл.

асимметричный. Булава ус. рыхлая, большая, значительно длиннее жгутика. Лоб узкий, сильно расширен кпереди (рис. 103, 2). Основание прсп. посередине почти угловидно выступает назад. Надкр. овальные, наибольшей ширины немногого перед серединой; 10-я бор. надкр. посередине прервана, боковой край в этом месте глубоко выемчатый. Имеется только субгумеральная торчащая щет.; 8-й промежуток за плечевым бугорком без ряда зернышек. Ср. тазики разделены промежутком, почти равным ширине тазика. Швы между стерн. бр. ясные, шов между I и II стерн. с ясной боковой ямкой. Пигидий с большим глубоким вдавлением. Бедра без зубцов. Задн. голень значительно короче бедра. 1-й чл. лапок сильно удлиненный, ког. сросшиеся. Тегмен с выемкой на вершине и выступающим назад основанием пластины, параллельносторонний, с продольной склеротизацией. В роде 1 вид.

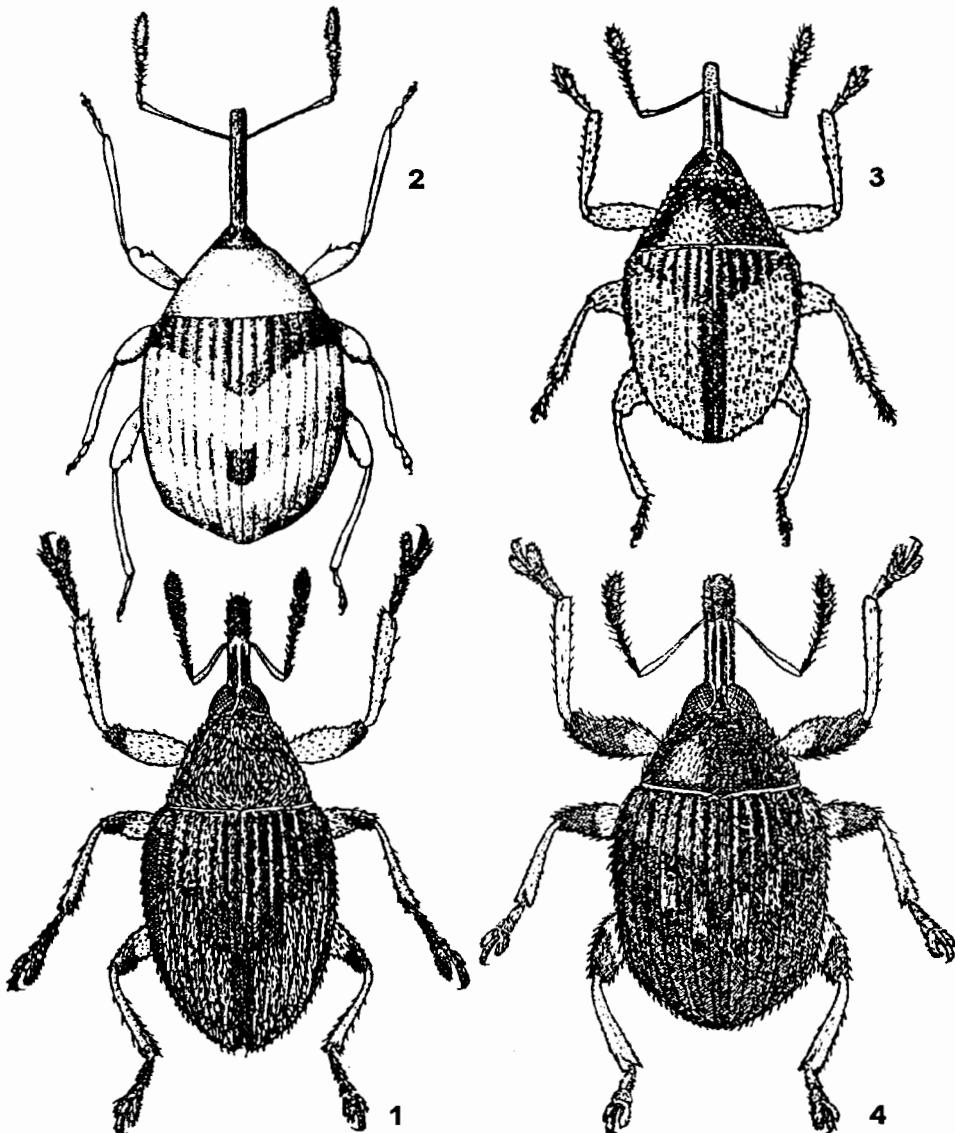


Рис. 104. Apionidae. Подсем. Nanophyinae. (По Жерихину и Моримото).  
1 – *Alonsiellus pubescens*, 2 – *Nanophyes zinovjevi*, 3 – *N. suturalis*, 4 – *N. japonicus*.



- Ближний Восток, Европа, С Африка. — Развивается в плодиках дербенника ..... *N. (N.) marmoratus miguelangeli* Zherikhin, subsp. n.<sup>1</sup>
6. Гтп. примерно равна по длине голове и прсп., вместе взятым ( $\sigma$ ) или на 1/3 длиннее ( $\varphi$ ); ус. прикреплены немного впереди ( $\sigma$ ) (рис. 103, 8) или немного позади ( $\varphi$ ) середины гтп. Срединный киль гтп. доходит до места прикрепления ус. Тело черное или черно-коричневое, конечности хотя бы частично светлые, надкр. с желто-коричневыми пятнами или неправильными косыми перевязями, реже желто-коричневые с черным боковым и вершинным краями и изменчивыми по форме и величине пятнами и перевязями на диске. Рис. 105, 3. 1.6–1.9. — Прим. (обычен) (номинативный подвид в Европе, *N. b. bleusei* Pic в Средиземноморье). — Развивается, вероятно, в завязях дербенника ..... *N. (N.) brevis obscurus* Zherikhin

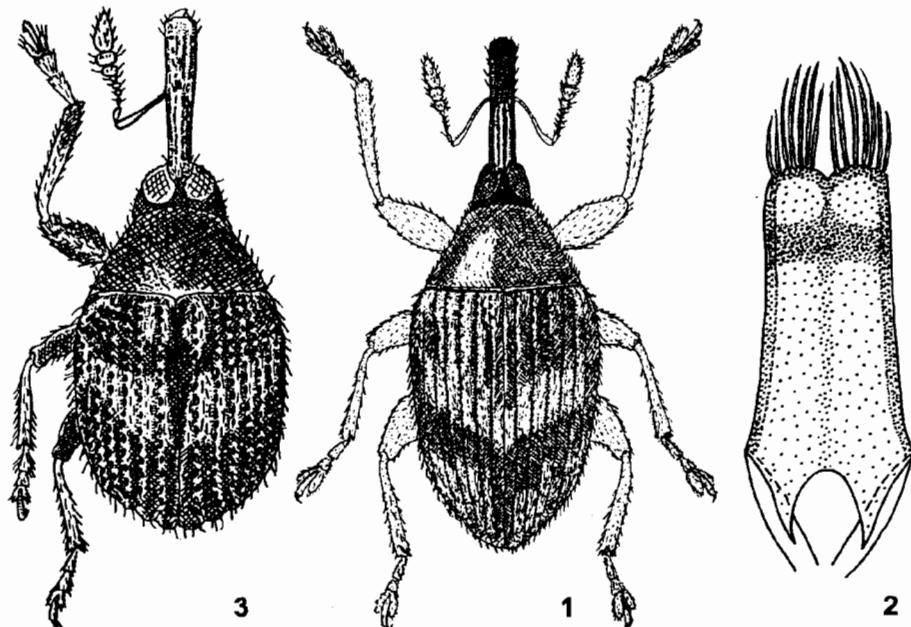


Рис. 105. Apionidae. Подсем. Nanophyinae. (По Моримото и ориг.).

1, 2 — *Nanophyes marmoratus miguelangeli*, 3 — *N. brevis obscurus*. 1, 3 — имаго; 2 — тегмен.

- Гтп. у  $\sigma$  значительно длиннее головы и прсп., вместе взятых, ус. прикреплены на расстоянии 1/3 ее длины от вершины ( $\sigma$ ) или посередине гтп. ( $\varphi$ ). Срединный киль гтп., доходит почти до ее вершины (иногда прерван над местом прикрепления ус.), пунктировка на вершине гтп. тонкая. Тело красно-коричневое, сгр., згр., бр., плечевые бугорки, боковой край надкр., обычно голова и гтп. черные или черно-коричневые. 2.2–2.5. — Прим. (редок). — Ю и Ср. Европа. — Развивается в стеблевых галлах на дербеннике ..... *N. (N.) globiformis* Kiesw.

От номинативного подвида отличается глубоко вырезанным на вершине тегменом с узкой сильно склеротизованной вершинной полосой (рис. 105, 2). Форма эдеагуса и внешние признаки идентичны. Рисунок генит. в работе (Моримото, 1964), вероятно, источен (задн. граница склеротизации тегмена принята за задн. край пластинки); если он правлен, то японские популяции должны относиться к основному виду (Alonso Zarazaga, 1989). Голотип —  $\sigma$ , Прим., окр. Большого Камня, 25.VII 1972, на *Lythrum intermedium*, А. Расницын, [ЗИН]. Паратипы — 55 экз., там же, 25–26.VII 1972, [ЗИН, Зоомузей МГУ, БПИ]. Др. экз. из Ю Хаб., Прим., Сах. (Жерихин, 1981) и о-ва Кунашир не включены в паратипы.

## 112a. Сем. DRYOPHTHORIDAE (RHYNCHOPHORIDAE)

(Сост. А. Б. Егоров, В. В. Жерихин)

Жуки напоминают длиннохоботных долгоносиков строением головы, пер. ч. которой вытянута в гтр. с ротовыми органами на вершине и коленчатыми ус. с длинной рукоятью.

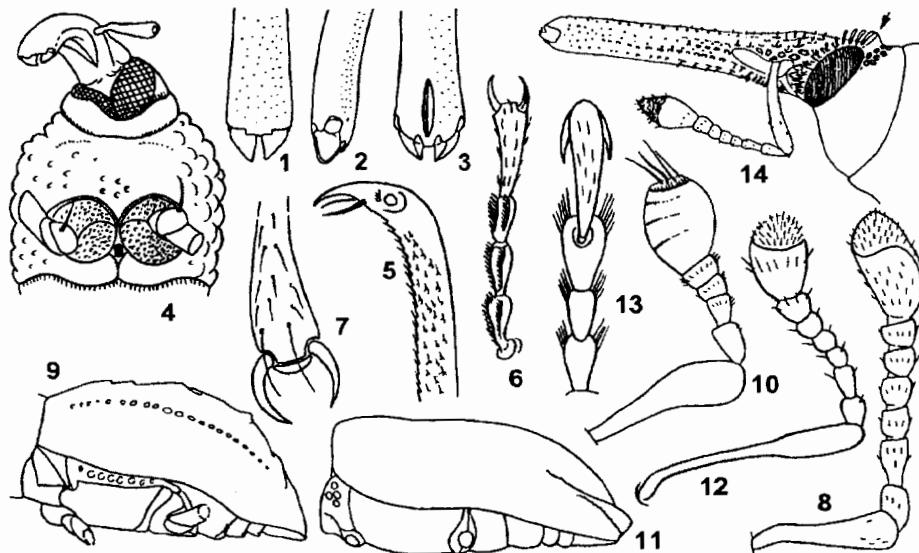


Рис. 106. Dryophthoridae. (По Егорову, Моримото и ориг.).

1–9 – *Sipalinus gigas*; 10, 11 – *Dryophthorus corticalis*; 12, 13 – *Sphenophorus kuznetzovi*; 14 – *Myocalandra exarata*. 1–3 – вершина гтр. сверху, сбоку, снизу, 4 – переднегрудь снизу, 5 – вершина голени; 6, 13 – лапка, 7 – ког. чл. сверху; 8, 10, 12 – ус.; 9, 11 – заднегрудь сбоку; 14 – голова сбоку.

Тело продолговатое, б. м. широкоovalное, слабо уплощенное сверху, реже узкое, суженное к пер. и задн. концам (*Myocalandra*) или сильно выпуклое (*Sipalinus*). Голова шаровидная. Гтр. б. м. короткая или длинная, прямая или слабо изогнутая, расширенная в месте прикрепления ус., ее основание смещено вверх. Ротовые органы, в отличие от длиннохоботных долгоносиков, с редуцированным пременстумом и помещены глубже в ротовую полость, снаружи видны только вершины мандибул (рис. 106, 1–3). Постментальные хеты отсутствуют. Строение булавы ус. сходно с примитивными Brachyceridae. Основной чл. булавы очень большой, голый, составляет более 2/3 булавы; ее вершина покрыта густыми волосками или торчащими щет. (рис. 62, 15). Жгутик ус. 4– или 6–чл. Ус. прикреплены на боках гтр., обычно ближе к голове, в ямках округлой или треугольной формы, если далеко от основания гтр., то ус. бороздки не ямковидные с б. м. параллельными краями и переходят на нижнюю сторону гтр. (рис. 110, 1). Глаза плоские, овальные или поперечные, латеральные или латеро-вентр., соприкасающиеся снизу (рис. 106, 4). Прсп. шире головы, продолговатая, цилиндрическая или с выступающими боками, выпуклая или уплощенная сверху; нотоплевральные швы сросшиеся, нотостернальные сильно редуцированные. Диск и бока преп. в разной величины точках, реже с бугорками; пер. край ровный или со слабыми заглазничными лопастями и простернальной выемкой; основание прямое или слабо изогнутое в середине к щитку. Щиток крупный или маленький. Надкр. продолговатые, параллельно-сторонние или сужаются кзади от плеч, с точечными, резко линиевидными бороздками. Крылатые или бескрылые. Вершины надкр. скрывают пигидий или

только его основание. Пигидий обратно-трапециевидный или треугольный. Метэпистерны видимые снаружи или скрыты под боковым краем надкр. Мезэпимеры уже или шире мезэпистерн. Бр. с 5 стерн., шов между I и II стерн. отчетливый или сглаженный, стерн. сросшиеся. Бедра слабо или сильно утолщенные посередине. Голени прямые, уплощенные, с развитым ункусом и мукро или изогнутые в вершинной половине с длинным острым ункусом (рис. 106, 5). Внутренней щетки щет. на вершине голеней нет. Лапки отчетливо 5-чл. или ложночетырехчлениковые, с редуцированным 4-м чл.; 3-й чл. узкий или едва расширен, не 2-лопастный; волосяные подошвы на лапках б. ч. слабо развитые (рис. 106, 6). Коготковый чл. с открытой снизу вверх пластинкой (рис. 106, 7); ког. свободные, простые, без зубцов у основания. Коготковой хеты нет. Покровы от желтокоричневого до черного, иногда с более светлыми пятнами кутикулы на надкр. Сверху обычно неопущенные или в редких волосковидных, иногда уплощенных щет. У ♀ гтр. длиннее чем у ♂, стерн. бр. менее вогнутые посередине, пигидий длиннее. Размеры от 2.0 до 75.0 мм. Жуки питаются тканями растений. Лич. безногие, С-образные, мясистые, белые или кремовые, в редких стоячих щет. и волосках; развиваются внутри корней, стеблей, в древесине усыхающих и гнилых деревьев, в семенах злаков. Ряд видов вредит на складах и отнесен к карантинным объектам.

Выделены из Curculionidae Шёнхерром (Schönherr) в 1826 г. в отдельное семейство, но его самостоятельность долгое время не признавалась. Моримото (Morimoto, 1981, 1983–1985) подтвердил обоснованность выделения этого семейства, включив в него подсемейства Rhynchophorinae, Stromboscerinae, Orthognathinae (Sipalinae), Cryptoderminae и Dryophthorinae. В отечественной литературе (Арнольди, Заславский, Тер-Минасян, 1965; Варшалович, 1975; Егоров, 1976б; Егоров, Кабаков, 1976; Егоров, 1979) рассматривались в составе сем. Curculionidae. – 5 родов, 8 видов.

*Литература.* Агнетт, 1962: 1015; Моримото, 1962б: 341–368; Арнольди, Заславский, Тер-Минасян, 1965: 561–562; Варшалович, 1975: 223–225; Моримото, 1978: 103–118; Егоров, 1976б: 835; Егоров, Кабаков, 1976: 51; Егоров, 1979б: 153–155; Моримото, 1981: 1–10; 1983: 29–36; 1984: 345–348, пл. 68; 1985: 67–76; Жерихин, Егоров, 1990: 9–16; Егоров, 1995: 114–115.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДСЕМЕЙСТВ И РОДОВ

1. Жгутик ус. 4-чл. (рис. 106, 10). Щиток не виден. Голени у вершины внутреннего края перед ункусом без пучков длинных щет. (рис. 108, 1). Лапки явственно 5-чл. (рис. 108, 2), без волосяной подошвы, с несколькими щет. снизу на слабо расширенном 3-м чл. Метэпистерн скрыт под расширенным боковым краем надкр., снаружи не виден (рис. 106, 11). Пер. тазики узко разделенные. Пигидий почти полностью скрыт под надкр. Менее 4.0. (Подсем. *Dryophthorinae*) . . . . . 1. *Dryophthorus*
- Жгутик ус. 6-чл. (рис. 106, 12). Щиток явственный, б. м. крупный. Голени у вершины внутреннего края с 2 расходящимися пучками длинных щет. (рис. 106, 5). Лапки ложночетырехчл., волосяная подошва хотя бы частично развита, 3-й чл. б. м. расширен (рис. 106, 13). Метэпистерн отчетливо виден снаружи . . . . . 2
2. Пер. тазики соприкасающиеся (рис. 106, 4). Метэпимер скрыт под надкр. (рис. 106, 9). Надкр. без вершинной каемки. Ус. прикреплены далеко от основания гтр., ус. бороздки продолжены кпереди от места прикрепления ус., не ямковидные (рис. 110, 1), с б. м. параллельными краями, переходят на нижнюю сторону гтр. и там сближены. Пргр. с простернальной выемкой и небольшими отчетли-

- выми заглазничными лопастями. Пигидий скрыт под надкр. (Подсем. *Orthognathinae*) ..... 2. *Sipalinus*
- Пер. тазики разделенные. Метэпимер отчетливо виден снаружи. Надкр. с тонкой, лишенной микроскульптуры вершинной каймой. Ус. прикреплены у основания гтр., ус. бороздки б. м. треугольно-ямковидные, короткие (рис. 110, 3, 4). Пргр. без простернальной выемки и заглазничных лопастей. Пигидий открытый. (Подсем. *Rhynchophorinae*) ..... 3

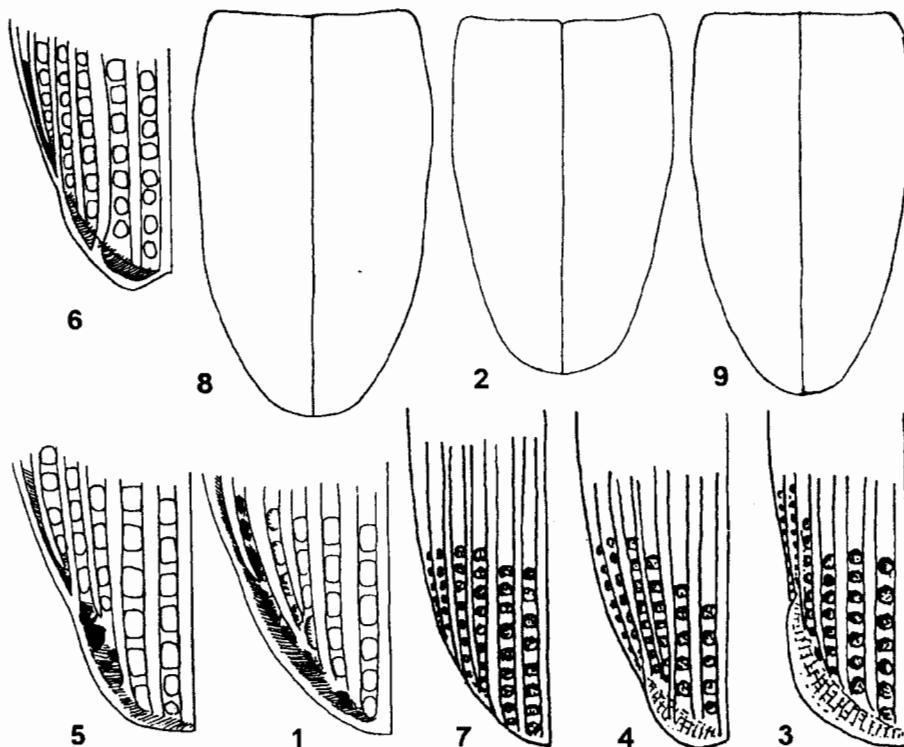


Рис. 107. Dryophthoridae. (По Моримото).

1, 2 – *Dryophthorus ogasawaraensis*; 3 – *D. sculpturatus*; 4 – *D. corticalis*; 5, 6 – *D. konishii*; 7, 8 – *D. japonicus*, 9 – *D. americanus*. 1, 3–7 – вершина левого надкр.; 8, 9 – надкр. сверху.

3. Мезэпимер гораздо уже мезэпистерна, отделен от него почти вертикальным швом. Пргр. снизу с прямым задн. краем, лежит в одной плоскости со сргр. и згр. Шов между I и II стерн. бр. глубокий. Пигидий с толстыми стоящими щет. Менее 7.0, с узким параллельносторонним или суженным кпереди и кзади телом. (Триба *Sitophilini*) ..... 4
- Мезэпимер широкий, отделен от мезэпистерна косым швом. Пргр. позади тазиков бугровидно возвышена, в профиль заметно выступает над уровнем б. м. скопленной сргр., ее задн. край образует посередине выступ, заходящий на сргр. Шов между I и II стерн. бр. тонкий, частично слажен. Пигидий без стоящих толстых щет. Более 7.0, тело широкое. (Триба *Rhynchophorini*) ..... 3. *Sphenophorus*
4. Более 4.0. Тело черное першавое в густых глубоких точках. Продольная ямка на лбу ограничена сзади поперечным килем (рис. 106, 14). Диск прсп. плоский, с глубоким вдавлением в баз. половине. Пигидий без срединного желобка ..... 4. *Myocalandra*

- Менее 4.0. Тело от желто-коричневого до красновато-черного, матовое или блестящее в более редких не глубоких точках. Продольная ямка на лбу не ограничена сзади поперечным килем (рис. 111, 8). Диск пресп. слабо выпуклый, без вдавления. Пигидий со срединным желобком, прикрытым вершиной надкр. . . . .
5. *Sitophilus*

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. DRYOPHTHORIDAE

1. *Dryophthorus* Schnh. (*Tetratennus* Woll.). Маленькие, черные, иногда буроватые. Надкр. с ребровидными промежутками и глубокими груботочечными бороздками, неопущенные или в тонких волосках и редких чеш. Лич. под корой и в гниющей или трухлявой древесине хвойных деревьев. Имаго собираются просеиванием подстилки в горных лесах. — 2 вида (в Японии 3). Кроме того в таблицу включены 4 вида, нахождение которых возможно на ДВ.

1. 7-й промежуток надкр. листовидноуплощенный на вершине и выступает за апикальный край. Вершины надкр. округлены раздельно . . . . . 2
- 7-й промежуток слабо утолщен на вершине и достигает шовного угла в виде длинной дуги (рис. 107, 1). Вершины надкр. округлены совместно (см. сверху, рис. 107, 2) . . . . . 4

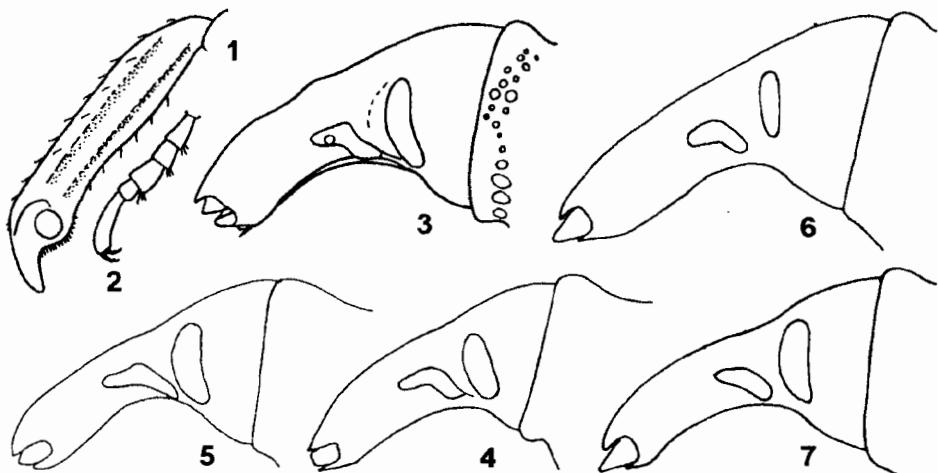


Рис. 108. Dryophthoridae. (По Моримото и ориг.).

1–3 – *Dryophthorus corticalis*; 4 – *D. konishii*, 5 – *D. ogasawaraensis*, 6 – *D. japonicus*, 7 – *D. americanus*. 1 – голень, 2 – лапка, 3–7 – голова сбоку: 3, 5 – ♀; 4, 6, 7 – ♂.

2. Надкр. почти параллельносторонние. Вершинный выступ длинный, широко и полукругло округленный у шовных углов (рис. 107, 3). 3.2–3.7. – Ю Хаб., Прим., Сах., Ю Кур. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю). – Под корой сухих сосен . . . . . ***D. sculpturatus* Woll.**
- Надкр. с наибольшей шириной между 1/4 и 1/3 от основания, затем плавно сужаются кзади. Вершинный выступ короткий полукруглый или почти треугольный . . . . . 3
3. Голова в мелких точках, промежутки между ними равны их диаметру. Грт. в профиль параллельносторонний (рис. 108, 3). Переднегулье с глубоким предвершинным сужением, его пер. край отгибается назад (рис. 109, 1). 5-й и 7-й промежутки образуют узкое ребро у вершины, пришовные углы слабо выступающие (рис. 107, 4). 3.0–4.0. – Прим. – Европа. – В древесине сосны, пихты и ели . . . . . ***D. corticalis* Payk. (*lymexylon* F.)**

- Голова в густых и крупных точках, промежутки между ними меньше их диаметра. Гтр. в профиль резко сужается к вершине (рис. 108, 4). Переднегрудь со слабым предвершинным сужением, едва вогнутым у пер. края прсп. (рис. 109, 2). Слияние 5-го и 7-го промежутков широко листовидно выступает на вершине (рис. 107, 5, б). 3.2–3.6. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю). – Под корой сосны, пихты, ели . . . . . **D. konishii** Morimoto
4. 7-й промежуток не соединяется с 5-м на вершине, узкоуплощенный у апикального края (рис. 107, 1). – Гтр. расширяется к вершине (рис. 108, 5). 3.2–3.7. – Япония (острова Огасавара) . . . . . **D. ogasawaraensis** Morimoto
- 7-й промежуток соединяется с 5-м на вершине в слабоуплощенный ребровидный выступ у апикального края . . . . . 5
5. Глаза маленькие, спинка гтр. в основании не вдавлена (рис. 108, 6), лоб без срединного вдавления. Вершины надкр. совместно широкоокругленные (рис. 107, 7, 8). 3.0–3.3. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю). – На критомерии японской, пихте крепкой . . . . . **D. japonicus** Konishi
- Глаза большие, спинка гтр. вдавлена у основания (рис. 108, 7), лоб с неглубоким срединным уплощением, образованным несколькими крупными точками. Вершины надкр. сильно сужены кзади (рис. 107, 9). 3.0–3.5. – С Америка . . . . . **D. americanus** Bedel

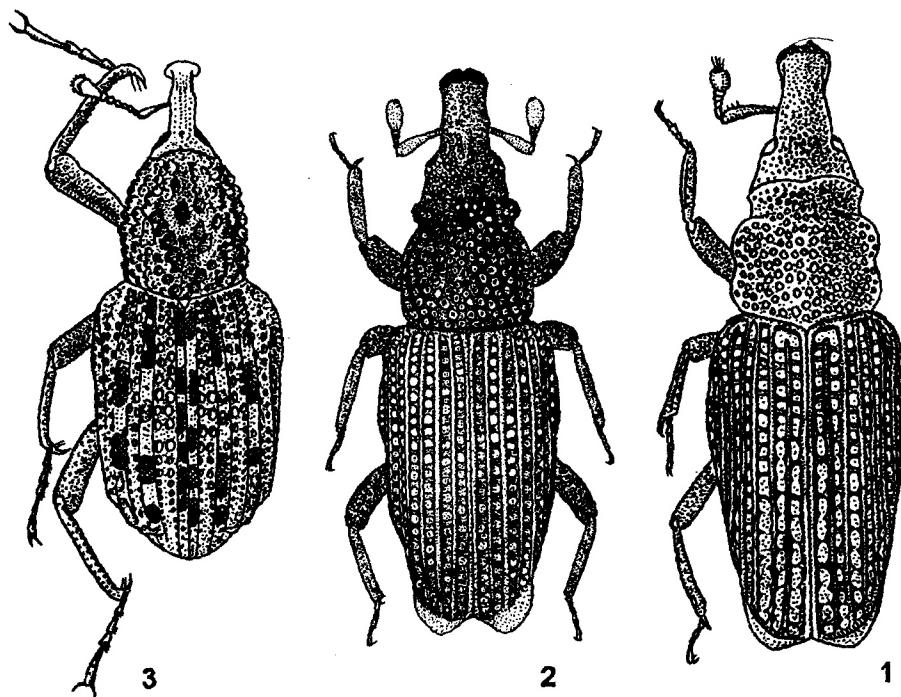


Рис. 109. Dryophthoridae. (По Моримото и orig.).  
1 – *Dryophthorus corticalis*; 2 – *D. konishii*, 3 – *Sipalitus gigas*.

2. **Sipalitus** Marshall (*Sipalus* Schnh., *Hypsipalus* Voss). Ср. величины и крупные, с длинной изогнутой гтр. (рис. 110, 1), толстой и грубоочечной в основании, резко утонченной и гладкой за местами прикрепления ус. и расширенно-уплощенной на вершине (рис. 110, 2). Прсп. продолговатая. Надкр. с отчетливым бугорком на

вершине 5-го промежутка, плечевые бугорки выступающие. Ноги длинные, бедра прямые, слабо утолщенные к вершине. Голени сильно изогнутые на вершине, с длинным острым ункусом, без мукро (рис. 106, 5), пер. не короче, задн. немного короче, ср. заметно короче бедра. Лапки длинные узкие; 3-й чл. едва шире остальных, не 2-лопастный (рис. 106, 6). В роде 1 вид.

1. Прсп. в глубоких крупных, б. ч. сливающихся ямках на диске, переходящих в выступающие, с щет. на вершине, бугорки по ее бокам. Надкр. слабо выпуклые, с крутым скатом на вершине; нечетные промежутки шире четных. Точки в бороздках круглые ямкообразные, в баз. 2/3 крупнее, в вершинной трети мельче и исчезающие. Тело матовое, землисто-серое или коричнево-бурое с более темными пятнами на прсп. и широких промежутках надкр., редко сплошь черное. Рис. 109, 3. 12.0–26.0. – Ю Хаб., Прим., Ю Сах. – Япония, п-ов Корея, СВ и Ю Китай, Индия, о-в Цейлон. – В древесине дуба, липы, слив, абрикоса, черемухи азиатской, бук, каштана, пихт сахалинской и крепкой, ели изэской, сосен могильной и корейской, кипарисовика туполистного и криптомерии японской . . . . . \* *S. gigas* F. (*hypocrita* Boh., *formosanus* Kôno)

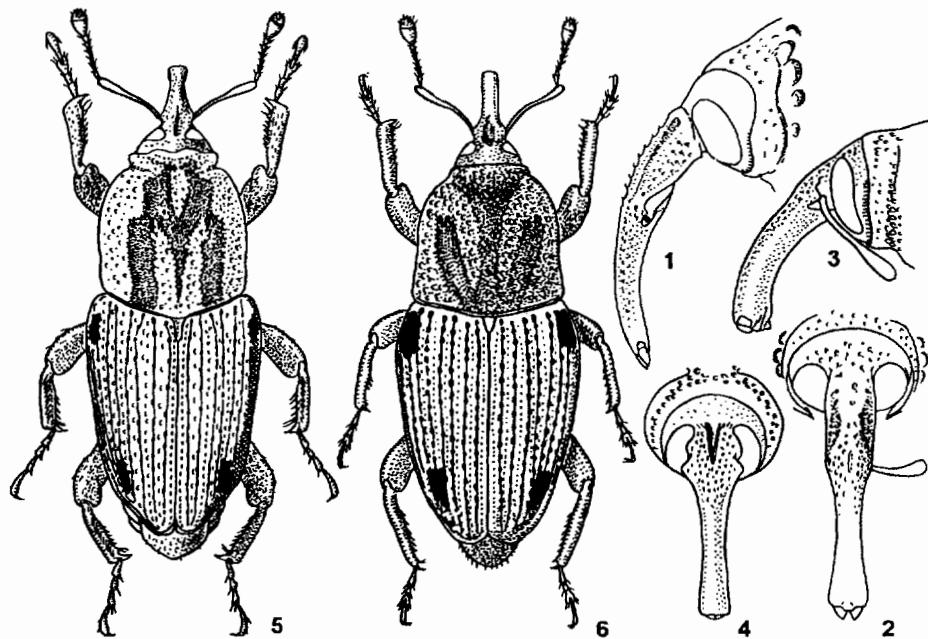


Рис. 110. Dryophthoridae. (По Егорову и ориг.).  
1, 2 – *Sipalinus gigas*; 3–5 – *Sphenophorus kuznetzovi*, 6 – *S. venatus vestitus*.

3. *Sphenophorus* Schnh. Ср. величины или крупные (6.5–16.0) с удлиненно-ovalным, слабо уплощенным, не опущенным телом; коричневато-черные или черные, в беловатом налете, реже блестящие. Диск прсп. с голыми выпуклостями и в глубоких крупных сливающихся точках. Гтр. тонкая, плавно изогнутая (рис. 110, 3), над местом прикрепления ус. выпуклая, с остро выступающим на вершине подбородком. Ус. бороздки ямкообразные, расположены перед серединой пер. края глаза, сверху прикрыты небольшим выступом дорс. края бороздки (рис. 110, 4). Основание прсп. дуговидно выгнуто к щитку. Надкр. с тонкими точечными бороздками и плоскими, б. м. густо пунктированными промежутками. Лапки узкие, 3-й чл. не 2-лопастный (рис. 106, 13). Известно более 170 видов, б. ч. из тропиков

Америки. Развиваются в корневицах злаков во влажных местах. – 1 вид (в России 4).

1. Прсп. в 1.17 раза длиннее своей ширины у округленных задн. углов, с параллельными, слабо вогнутыми в баз. трети боками, плавно суженными к глубокой резкой перетяжке пер. края. Пер. край прсп. длинный, сверху выемчатый; на диске голые выпуклые пятна кутикулы образуют узор в виде буквы "М". Плечевые бугорки надкр. сильно сглаженные. Рис. 110, 5. 6.8–7.3. – Ю Прим. – В корневицах тростника, ситника, рогоза. Повреждает стебли и молодые листья кукурузы в посевах . . . . . \* *S. kuznetzovi* Egorov
- Прсп. в 1.22 раза длиннее своей ширины у прямоугольных задн. углов, с постепенно сужающимися кпереди боками, выпукло-округленными к неглубокой перетяжке пер. края. Пер. край прсп. короткий, не выемчатый сверху; на диске голые продольные пятна кутикулы не связаны между собой. Плечевые бугорки надкр. скопленно-выступающие. Рис. 110, 6. 7.2–9.3. – Прим. (завозился с сельхозпродуктами). – Завезен в Японию (острова Хонсю, Рюкю) и Китай (о-в Тайвань) из С Америки . . . . . *S. venatus vestitus* Chittenden

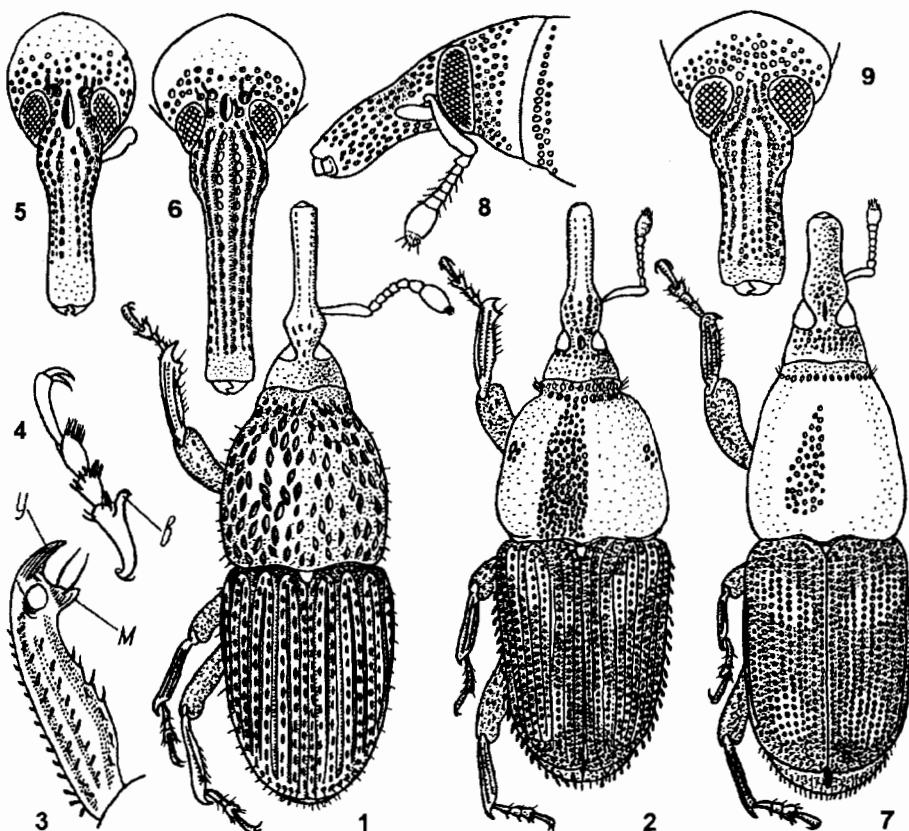


Рис. 111. Dryophthoridae. (Ориг.).

1 – *Sitophilus granarius*, 2–6 – *S. zeamays*; 7–9 – *S. oryzae*. 1, 2, 7 – имаго, 3 – голень, 4 – пер. лапка; 5, 6, 9 – гтр. сверху, 8 – гтр. сбоку. в – вырост, м – мукро, у – ункус.

4. **Myocalandra** Fst. (*Paracalendra* Chûjô et Morimoto). Маленькие (4.2–6.7), с удлиненно-ромбическим телом; бока прсп. и надкр. почти прямолинейно сужены к гтр. и пигидию. Прсп. и надкр. сверху явственно вдавлены. Прсп. с глубокой

кольцевой перетяжкой у пер. края, без заглазничных лопастей. Основание надкр. не шире основания прсп.; прсп. и надкр. равной длины. Точки прсп. и выпуклые нечетные промежутки надкр. со стоящими широкими чеш. Голени прямые, с крупным изогнутым ункусом и мукро, внутренняя поверхность голеней в длинных золотистых волосках. Лапки длинные узкие, 3-й чл. слабо 2-лопастный. 1 вид, часто ввозится на ДВ с сельхозпродуктами в таре из плетеного бамбука.

1. Черный, каждое надкр. у основания с большим косым – от плеча ко шву, у вершины с меньшим округлым желтовато-красным или красно-коричневым пятном. Рис. 63, б. 4.2–6.5. – В портах Прим. и Сах. – Япония, Китай (о-в Тайвань), Индия, Мадагаскар . . . . . *M. exarata* Boh. (*saccharivora* Chûjô et Morimoto)

5. *Sitophilus* Schnh. (*Calandra* Clairv.) – Долгоносики амбарные. Тело продолговато-овальное, иногда слабо уплощенное. Гтр. с резким расширением у основания (рис. 111, 5, б, 9), глаза плоские, сильнооперечные (рис. 111, 8). Прсп. б. ч. продолговатая, слабо закругленная на боках, по ширине не уже надкр. Надкр. продолговатые, едва длиннее прсп., с рядами точек, несущих короткие чеш., не прикрывают пигидий. Ноги короткие, голени на вершине наружного края с крупным ункусом и мукро (рис. 111, 3); 1-й чл. лапки снизу с выростом (рис. 111, 4). В роде около 20 видов в субтропиках и тропиках Евразии, Африки и Америки. Ряд видов развивается на складах и развезен по всему миру. Объект внешнего карантина. – 3 вида.

1. Прсп. в крупных продолговатых блестящих, редко расположенных точках (рис. 111, 1). Темно-бурый до черного, блестящий; надкр. без желтоватых и красно-коричневых пятен. Бескрылый. 2.5–3.8. – Завозится в порты ДВ, развивается на складах. – Космополит. – В зерне пшеницы, ржи, ячменя, кукурузы, в гречневой и перловской крупе и макаронных изделиях . . . . . \* *S. granarius* L. – Долгоносик амбарный обыкновенный
- Прсп. в некрупных округлых, густо расположенных точках (рис. 111, 2, 7). Красноватый или темно-коричневый; каждое надкр. с 2 более светлыми пятнами: у плечевого угла и перед вершиной. Крылатые . . . . . 2
2. Ширина прсп. больше или равна ее длине; точки на прсп. густые, грубые, промежутки между ними узкие, килевидные, блестящие. Пятна на надкр. у темных экз. резко ограниченные, пер. направлено косо от плеча ко шву (рис. 111, 2). Гтр. длинная тонкая, у ♂ и ♀ с 6 четкими рядами крупных точек (рис. 111, 5, б), у ♂ равна длине головы до места сужения гтр., у ♀ на 1/3 длиннее чем у ♂ (рис. 111, б). 2-й чл. жгутика ус. длиннее 1-го (рис. 62, 15). 2.1–3.9. – Завозится в порты ДВ, развивается на складах. – Космополит. – В зерне пшеницы, ячменя, кукурузы, риса, семенах сорго, реже в пшенице, арахисе и макаронных изделиях . . . . . \* *S. zeamays* Motsch. – Долгоносик амбарный кукурузный
- Ширина прсп. меньше ее длины, точки на прсп. мелкие, неглубокие, промежутки между ними плоские, матовые. Пятна на надкр. б. ч. неясные, нерезкие, почти равной длины, б. м. округлые (рис. 111, 7). Гтр. короткая толстая, у ♂ и ♀ почти равной длины (рис. 111, 8, 9), со спутанными рядами точек. 2-й чл. жгутика ус. не длиннее 1-го. 2.3–4.0. – Завозится в порты ДВ, развивается на складах; в природе обитает в Ср. Азии. – Космополит. – В зерне риса, кукурузы, пшеницы, ржи, ячменя, овса, семенах сорго, зернобобовых, съедобных каштанах . . . . . \* *S. oryzae* L. – Долгоносик амбарный рисовый