

3114
А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

М. Е. ТЕР-МИНАСЯН

**ЖУКИ-ДОЛГОНОСИКИ
ПОДСЕМЕЙСТВА CLEONINAE
ФАУНЫ СССР**

**ЦВЕТОЖИЛЫ И СТЕБЛЕЕДЫ
(ТРИБА LIXINI)**

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

А К А Д Е М И Я Н А У К
С О Ю З А С О В Е Т С К И Х С О Ц И А Л И С Т И Ч Е С К И Х Р Е С П У Б Л И К

ОПРЕДЕЛИТЕЛИ ПО ФАУНЕ СССР, ИЗДАВАЕМЫЕ
ЗООЛОГИЧЕСКИМ ИНСТИТУТОМ АКАДЕМИИ НАУК СССР

95

М. Е. ТЕР-МИНАСЯН

ЖУКИ-ДОЛГОНОСИКИ
ПОДСЕМЕЙСТВА СЛЕОНИНАЕ
ФАУНЫ СССР

ЦВЕТОЖИЛЫ И СТЕБЛЕЕДЫ
(ТРИБА LIXINI)



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Ленинград 1967

УДК 595.768.23 (47: 591.9)

З И Н
К. 4534



Циф. 4823.

Главный редактор
акад. *Б. Е. Быховский*

Редакционная коллегия:

*И. М. Громов, А. С. Мончадский, О. А. Скарлато,
А. А. Стрелков (редактор тома), А. А. Штакельберг*

2-10-6
395-67 (I пол.)

ПРЕДИСЛОВИЕ

Подсемейство *Cleoninae* объединяет две трибы: *Lixini* и *Cleonini*. Оно хорошо представлено в Палеарктике, особенно в ее южных районах, относящихся к области Древнего Средиземноморья. Основная масса видов *Cleoninae* в Палеарктике приурочена к степным и пустынным местобитаниям на юге и юго-востоке Европы, Северной Африки, европейской части СССР, на Кавказе и в Закавказье, в Передней Азии, Средней Азии, Забайкалье и Монголии.

Фауна *Cleoninae* СССР весьма богата, в ее составе свыше 400 видов. Многие виды являются массовыми и имеют первостепенное значение в качестве вредителей сельскохозяйственных культур. Таковы виды, вредящие свекле, — обыкновенный и восточный свекловичные долгоносики, свекловичный стеблеед и целый ряд других видов, отмеченных также в составе вредителей свеклы.

Многие *Cleoninae*, в особенности виды крупных родов *Larinus* и *Lixus*, очень многочисленны, часто встречаются в природе и обычно богато представлены во всех биоценологических сборах и энтомологических коллекциях. Несмотря на это, *Cleoninae* в целом и отдельные трибы и роды этого подсемейства у нас изучены еще далеко недостаточно.

Систематическое изучение *Cleoninae* сильно затруднено богатством видового состава палеарктической фауны, большой внутривидовой изменчивостью, связанной с массовостью многих видов и многочисленными локальными формами. Совершенно недостаточны имеющиеся у нас данные о биологии отдельных видов и их связях с кормовыми растениями. Между тем глубокое изучение вопросов кормовой специализации растительноядных насекомых имеет большое теоретическое и практическое значение.

Специализированные вредители сахарной свеклы из подсемейства *Cleoninae* связаны с дикорастущими Chenopodiaceae: лебедой (*Atriplex*), марью (*Chenopodium*), кохией (*Kochia*), многочисленными солянками. Как указывает Ф. К. Лукьянович (1938, 1958), с этих растений перешли на свеклу такие специализированные вредители, как обыкновенный свекловичный долгоносик (*Bothynoderes punctiventris* Germ.), восточный свекловичный долгоносик (*B. foveicollis* Gebl.), свекловичный стеблеед (*Lixus subtilis* Sturm.) и другие виды. Исследование кормовых связей насекомых с сорными растениями может оказаться важным и с точки зрения использования этих данных для подавления сорной растительности. Особо важны насекомые, развивающиеся за счет генеративных частей растений и иногда сильно сокращающие их семенную продукцию. В этом отношении из *Cleoninae* следует обратить внимание на виды *Larinus*, развивающиеся на сложноцветных и значительно истребляющие семена осотов и чертополохов. Для этой цели могут быть использованы и другие группы *Cleoninae*, связанные со стеблями и корнями кормовых растений.

Большой интерес представляет работа Андре и Ангале (Andres and Angalet, 1963) по этому вопросу в отношении *Microlarinus*. Такая работа требует в первую очередь знания состава и распространения группы в целом. Поэтому выяснение видового состава нашей фауны, создание возможности определения видов является важной задачей, вызванной необходимостью дальнейшего глубокого исследования группы.

Настоящая работа основана на изучении обширнейших коллекций Зоологического института Академии наук СССР. Эти коллекции особенно обогатились благодаря экспедициям ЗИН АН СССР за последние годы (сборы Л. В. Арнольди, Е. Л. Гурьевой, В. А. Заславского, О. Л. Крыжановского, Г. С. Медведева). Очень ценный материал из Средней Азии был передан на определение также И. К. Лопатиным, за что пользуюсь случаем выразить ему искреннюю признательность.

Определитель *Cleoninae* СССР будет состоять из 2 частей: трибы *Lixini* и трибы *Cleonini*.

В трибе *Lixini*, которой посвящена настоящая работа, объединены роды *Rhinocyllus* Germ., *Bangasternus* Gozis, *Microlarinus* Hochh., *Eugeniodecus* L. Arnoldi, *Eustenopus* Petri, *Lachnaeus* Schönh., *Larinus* Germ., *Lixus* F.

Определитель составлен с учетом всех известных из СССР и возможных на территории СССР видов; даны также краткие диагнозы всех описанных для этой фауны, но недостаточно выясненных видов по их первоописаниям, что должно облегчить дальнейшее уточнение видового состава.

Рисунки для настоящего труда выполнены художниками С. С. Кожевниковым, В. Н. Ляховым и С. А. Моисеевой.

Автор искренне благодарен проф. А. А. Стрелкову за большую работу по редактированию настоящего выпуска.

ВВЕДЕНИЕ

Подсемейство *Cleoninae* Reitter

Reitter, 1912 : 4, 33; 1916 : 82; Kuhnt, 1912 : 906, 949; Csiki, 1934 : 1—152 (partim). — *Cleonides* Bach, 1854 : 150; Chevrolat, 1871—1872 : 16; Capiomont et Leprieur, 1873 : 270; 1874 : 49. — *Cleonini* J. Leconte, 1876 : 122, 144; Faust, 1882 : 116; Seidlitz, 1891a : 159; 1891b : 153, 159; Casey, 1891 : 176; Stierlin, 1898 : 207. — *Cléoniens* Laméere, 1900 : 491, 512. — *Cleonina* Champion, 1902 : 98. — *Cleonidae* Petri, 1914b : 1. — *Cleonides* Schönherr, 1833 : 12; Lacordaire, 1863 : 379, 416.

ДИАГНОЗ ПОДСЕМЕЙСТВА

Жуки-долгоносики подсемейства *Cleoninae* — насекомые средней величины или крупные (размеры их колеблются от 3 до 20 мм), обычно серой, серовато-белой и желтой окраски, которая обусловлена их покровами из

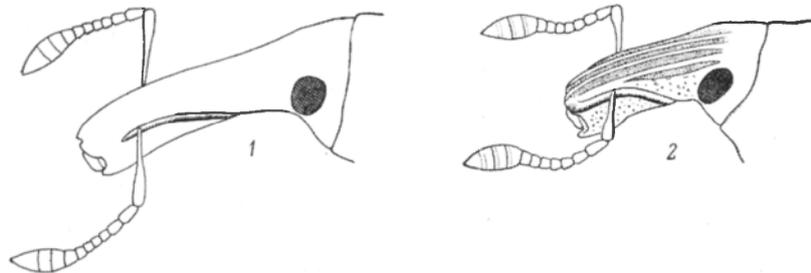


Рис. 1—2. Усиковые бороздки: 1 — *Lixus algerus* L.; 2 — *Cleonus piger* Scop.

серых, серовато-желтых и белых волосков и чешуек. Головотрубка цилиндрическая, более или менее удлинённая (*Lixini*) или короткая, окаймлённая килями (*Cleonini*). Головотрубка короткая также у некоторых видов *Larinus*, но тогда тело широкоовальное. Глаза продолговато-овальные, овальные или со слабой вырезкой, усиковые бороздки (рис. 1, 2) расположены по бокам головотрубки и резко повернуты книзу, к нижнему краю глаз, губные щупики очень короткие, 1—2-члениковые, расположены на вентральной поверхности лабиума. Лигула сросшаяся с верхним краем прементума, коготки у большинства видов сросшиеся у основания, в жилковании задних крыльев характерны следы кубитальных жилок. Серовато-белые волоски и чешуйки образуют на надкрыльях характерный рисунок с косыми темными пятнами в виде перевязей, светлых полос по бокам и сверху и пятен по всей поверхности надкрылий.

Усики личинки конусовидные или почти шиповидные, иногда с наружной стороны с выемкой и усик отогнут кнаружи. Щетинки лобной доли

хорошо развитые, длинные. Прементум узкий, расстояние между щупиками значительно меньше их длины. Щетинки прементума короткие, затылочные доли головы у видов трибы *Cleonini*, как правило, с рисунком

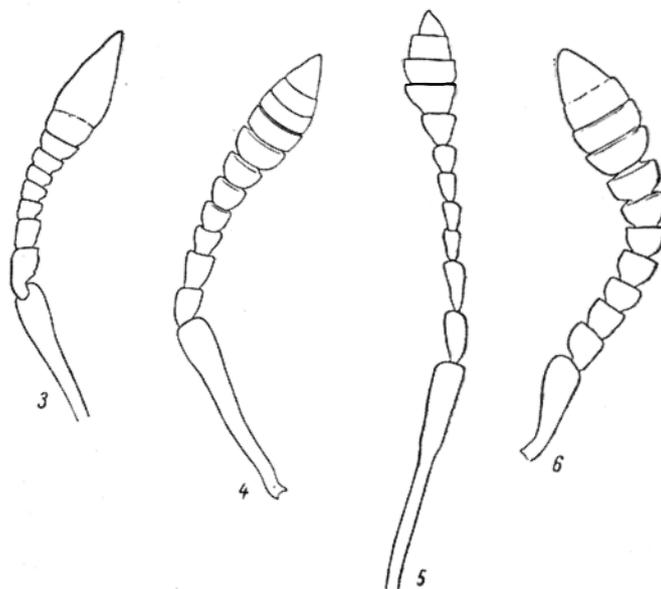


Рис. 3—6. Усики: 3 — *Larinus onopordi* F.; 4 — *L. latus* Herbst; 5 — *Lixus paraplecticus* L.; 6 — *Rhinocyllus conicus* Fröl.

из округлых или продолговатых пятен, расположенных в виде полос вдоль теменного шва. Дыхальца крупные, двухкамерные.

ОБЗОР ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО СИСТЕМАТИКЕ

Систематическая литература, посвященная *Cleoninae*, не очень велика. Сводный труд по *Curculionidae* Шенхерра (Schönherr, Bohemann, Gyllenhal, Fährgrens, 1833, 1834, 1836, 1842, 1843) содержит описание многих видов *Cleoninae* с некоторыми сравнительными замечаниями. Для систематики *Cleoninae* существенное значение имеет работа В. Мочульского (1860), в которой он разбил обширный род *Cleonus* на ряд родов, многие из которых приняты и в настоящей работе. В 1871—1872 гг. и в последующие годы ревизию *Cleoninae* опубликовал французский колеоптеролог Шеврола (Chevrolat). Родам *Rhinocyllus*, *Larinus* и *Lixus* посвящена также монография Капиомона (Capiomont et Leprieur, 1873, 1874, 1875), значительно продвинувшая познание этой группы. Проведенная Фаустом (Faust, 1904) ревизия *Cleoninae* опубликована в незавершенном виде. Это первый опыт создания таблицы для определения *Cleoninae* в узком смысле, и, к сожалению, он не во всех частях одинаково удачен. Так, нельзя признать удачной таблицу для определения видов *Stephanocleonus*, рода, очень богатого видами и нуждающегося в серьезной ревизии. После смерти Фауста его материалы были доработаны Рейтером, который опубликовал единственную существовавшую в литературе определительную таблицу рода *Bothynoderes* с подродом *Stephanophorus* (Reitter, 1905) — группы, в которую входят наиболее опасные вредители свеклы. В этой

работе Рейтер отмечает большие трудности, стоящие перед систематикой группы в связи с неясностью видовых границ и широкой внутривидовой изменчивостью. Эти трудности помешали ему правильно оценить такие формы, как *Bothynoderes nubeculosus* Gyll., *B. farinosus* Fährg. и другие, фигурирующие у него в качестве самостоятельных видов.

В 1904, 1905 и 1907 гг. Петри (Petri) опубликовал определительные таблицы для палеарктических видов *Larinus* Germ. и *Lixus* F. Эти таблицы охватывают значительную часть фауны Палеарктики и широко используются при определении материалов. Большой интерес представляет также его работа по системе трибы *Cleonini*, в особенности *Lixini* (Petri, 1914b). В более новых сводных работах последующих лет (Csiki, 1909; Puel, 1919; Hustache, 1926; Лукьянович, 1930, 1948; Porta, 1932; Тер-Минасян, 1942, 1946; Hoffmann, 1950, 1954; Арнольди, Заславский, Тер-Минасян, 1965) даны определительные таблицы и данные по биологии видов *Cleoninae* тех областей и стран, которым посвящены эти работы, охватывающие фауну лишь отдельных частей Палеарктики. Важную работу по установлению подродов рода *Larinus* опубликовал Рейтер (Reitter, 1924), что сильно облегчило определение видов этого рода. Существенное значение как для систематики рода *Bothynoderes*, так и в методическом отношении (как пример исследования кормовых отношений растительноядных насекомых) имеет работа Ф. К. Лукьяновича (1958), в которой он выяснил видовой состав в хозяйственном отношении наиболее важного подрода *Bothynoderes* s. str., обосновав свои систематические выводы анализом распространения и кормовых связей групп видов. Тонкие экологические исследования Ф. К. Лукьяновича внесли значительную ясность в вопросы видовой самостоятельности многих видов *Bothynoderes*. Параллельно автором настоящей работы (Тер-Минасян, 1958) было предпринято изучение видового состава нашей фауны *Bothynoderes* на основании обширных коллекционных материалов Зоологического института Академии наук СССР. Выводы этой работы оказались идентичными с данными Ф. К. Лукьяновича.

В связи с развитием свекловодства изучению видового состава и биологии *Cleoninae* в СССР были посвящены многие работы. Эти труды не систематические в узком смысле, но они вносят новые данные о биологии, видовой самостоятельности отдельных видов и способствуют более глубокому познанию группы в целом. Это работы М. Н. Алеевой (1953), Л. В. Арнольди (1955, 1956), Ю. Н. Бруннера (1954, 1955, 1959), В. П. Романовой (1928), Н. Ф. Сиротина (1939). Достаточно полную сводку работ по биологии группы можно найти у Е. В. Зверезомб-Зубовского (1957). Более новые данные содержатся в работах Е. Н. Житкевич (1959), О. И. Петрухи (1959а—1959д), В. Ф. Паляя (1959). Ценной сводкой мировой фауны *Cleoninae* и систематической литературы явился всемирный каталог, вышедший в 1934 г. (Csiki, 1934).

КРАТКИЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

Голова поперечная, глаза обычно не выступают за ее контуры. Лоб плоский или вдавлен, с более или менее крупной ямкой между глазами, обычно покрыт такой же скульптурой, как головотрубка. Форма и скульптура головотрубки довольно разнообразны и широко используются в систематике подсемейства как для родовых, так и для видовых диагнозов. Головотрубка обычно цилиндрическая или окаймленная киями, редко слегка сужена или расширена к вершине. Наибольшее разнообразие в строении головотрубки наблюдается у рода *Larinus*. Головотрубка

у большинства видов *Larinus* толстая, толще передних бедер, обычно параллельносторонняя, часто окаймлена боковыми киями, или сужена к вершине (*L. turbinatus* Gyll.), или тонкая, длинная, цилиндрическая, по толщине сравнима лишь с передними голенями (*L. beckeri* Petri и близкие виды). Наличие или отсутствие килей и бороздок, а также седловидного вдавления в основной половине головотрубки характеризует группы видов *Larinus* и используется для установления подродов в пределах этого рода. Головотрубка у видов *Lixus* обычно более или менее цилиндрическая, без окаймления с боков, толще или тоньше передних бедер, равна по длине или длиннее переднеспинки, слабо или сильно

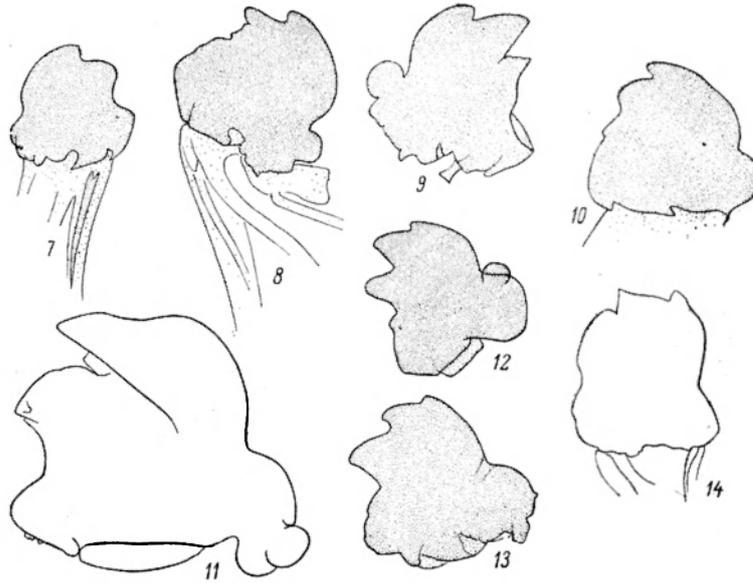


Рис. 7—14. Верхние челюсти (мандибулы): 7 — *Larinus latus* Herbst; 8 — *L. onopordi* F.; 9 — *L. sulphuratus* Gyll.; 10 — *Rhinocyllus conicus* Fröl.; 11 — *Lixus desertorum* Gebl.; 12 — *L. acutipennis* Roel.; 13 — *L. meles* Boh.; 14 — *L. paraplecticus* L.

изогнутая. У видов родов *Rhinocyllus* и *Bangasternus* головотрубка короткая, толстая, с килем и глубокими бороздками вдоль всей средней линии, окаймлена боковыми киями, у видов *Bangasternus* сужена перед вершиной. Головотрубка рода *Eugeniodecus* короткая, толстая, с широкой короткой неглубокой бороздкой. У видов рода *Lachnaeus* головотрубка короткая, лишь слегка длиннее головы, такой же толщины, как передние бедра, цилиндрическая, с нерезко выраженным срединным килем. У видов рода *Eustenopus* головотрубка тонкая, изогнутая, явственно длиннее переднеспинки, цилиндрическая. Головотрубка видов *Microlarinus* толстая, короткая, короче головы. У видов трибы *Cleonini* головотрубка обычно толстая, более или менее цилиндрическая, нередко окаймлена по бокам киями, часто с высоким килем сверху посередине и с бороздками по обеим сторонам срединного кия. От остальных *Cleonini* сильно отличаются виды родов *Conorrhynchus* Motsch. и *Temnorhinus* Chev., у которых головотрубка короткая, короче головы, толстая, спереди сильно сужена, вместе с головой образует короткий, не окаймленный по бокам конус, сверху выпуклая, с тупым срединным килем, с невыступающими глазами.

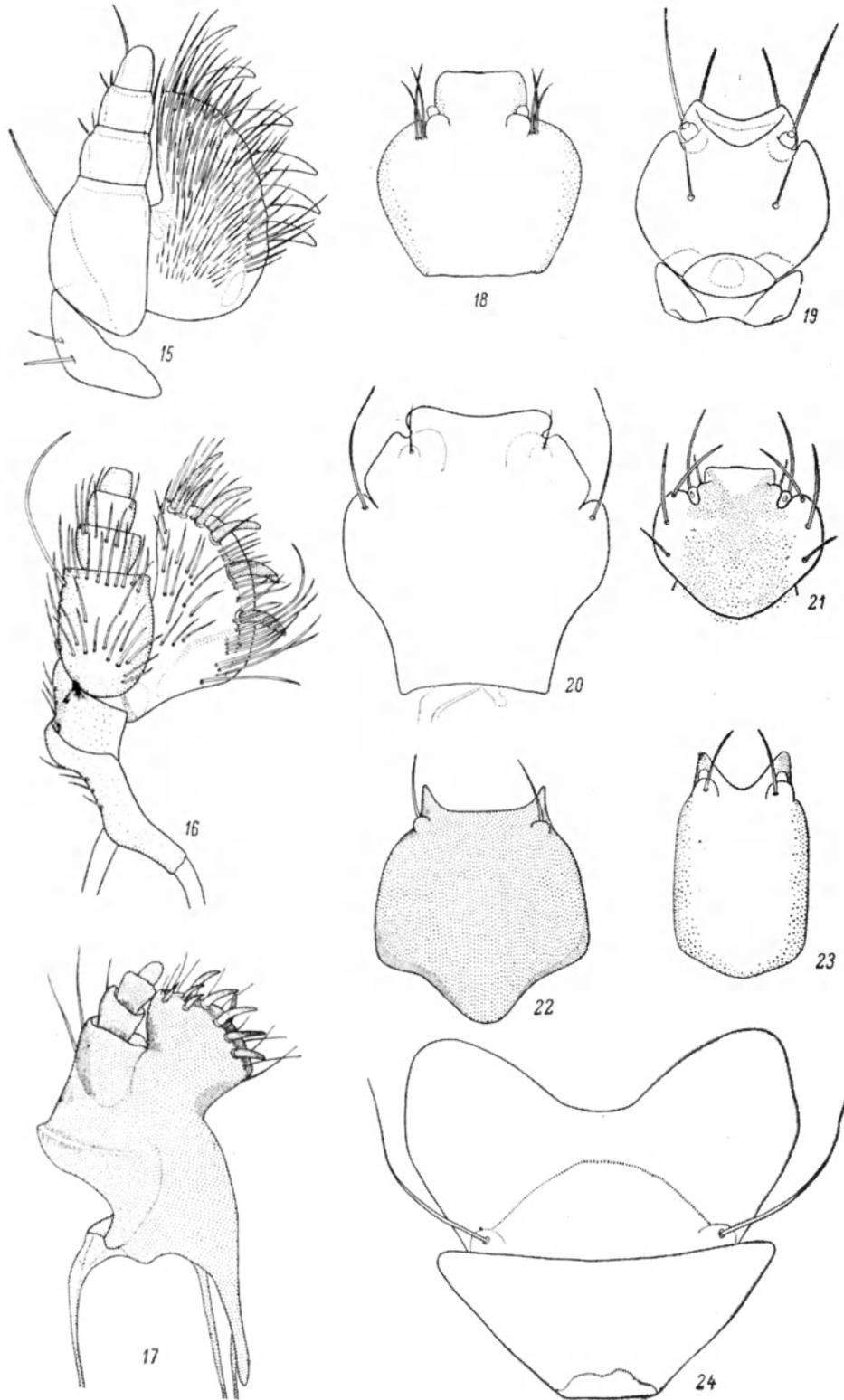


Рис. 15—24. 15—17 — нижние челюсти (максиллы): 15 — *Lixus desertorum* Gebl.; 16 — *Cleonus piger* Scop.; 17 — *Stephanocleonus fossulatus* Fisch.-W. 18—24 — нижняя губа (лабиум): 18 — *Lixus meles* Boh.; 19 — *L. desertorum* Gebl.; 20 — *L. circumscriptus* Boh.; 21 — *Cleonus piger* Scop.; 22 — *Stephanocleonus fossulatus* Fisch.-W.; 23 — *Temnorhinus elongatus* Goeze; 24 — *Liocleonus clathratus* Desbr.

Усики (рис. 3—6) коленчатые, с хорошо выраженным 1-м члеником — стебельком или рукоятью. Жгутик состоит из семи члеников. Первые два его членика у большинства видов заметно длиннее или массивнее остальных. Соотношение их длины между собой или с длиной остальных члеников жгутика характерно для многих видов. 3—5-й членики обычно продолговатые, 6-й и 7-й — поперечные, примыкают к булаве. Булава усиков яйцевидная, трехчлениковая, на 3-м концевом членике имеется более или менее явственная поперечная линия, отчего булава иногда (у некоторых видов *Lixus*) кажется четырехчлениковой. В систематике *Cleoninae* большое значение придается положению усиковой бороздки. Для трибы *Lixini* характерно то, что вершина ее не достигает конца головотрубки (рис. 1). Усиковая бороздка *Lixini* постепенно переходит на нижнюю сторону головотрубки по направлению к нижнему краю глаз, у видов *Cleoninae* она резко направлена книзу далеко впереди глаз.

Верхние челюсти довольно массивные (рис. 7—14), трехзубчатые, иногда с несколькими волосками или волосковидными щетинками сверху. Нижние челюсти (рис. 15—17) состоят из кардо, стипеса и пальпигера, несущего трехчлениковый челюстной щупик. Галеа и лациния слиты; на внутреннем крае их имеется ряд толстых лациниальных зубцов. Кроме того, поверхность, а также и внутренний край слившихся галеи и лацинии покрыты довольно густыми волосковидными щетинками. Нижняя губа (рис. 18—24) со слитыми субментумом и ментумом, различимы лишь границы прементума и постментума; на вентральной поверхности прементума расположены очень маленькие, трудно различимые бугорковидные 1—3-члениковые нижнегубные щупики. Форма, расположение и размеры нижнегубных щупиков выдержаны у различных родов *Cleoninae* и служат характерными признаками для подсемейства в целом.

Переднеспинка (рис. 25—36) поперечная, или более или менее цилиндрическая, или же сильно сужена кпереди (у видов рода *Larinus*), с широким основанием, иногда лишь едва более узким, чем основание надкрылий. Передний край переднеспинки часто с выраженными заглазничными лопастями или без них (признак, широко используемый при определении видов *Lixus*). Характерная скульптура переднеспинки, состоящая часто из двойной точечности — из более крупных и сравнительно более мелких точек или из равномерной сплошной зернистости, — широко используется при определении видов родов *Larinus* и *Lixus*. Основание переднеспинки перед щитком обычно более или менее сильно вытянуто к щитку, отчего основной край переднеспинки двувыемчатый. Переднегрудь с открытыми тазиковыми впадинами, у видов рода *Bangasternus* перед передними тазиками с глубокой продольной бороздкой, окаймленной с обеих сторон высокими килями. Щиток треугольный, у видов трибы *Lixini* сверху малозаметный, у видов *Cleonini* большей частью незаметен.

Надкрылья покрывают все брюшко, у видов *Lixus* на вершине часто вытянуты в длинные острия, продолжающиеся за линию брюшка (рис. 37—48); они не длиннее или едва длиннее своей общей ширины (виды рода *Larinus*, *Lachnaeus*), или их длина в несколько раз превосходит общую ширину плеч (виды *Lixus*); покрыты правильными точечными рядами-бороздками. Таких рядов на каждом надкрылье по 10; промежутки между рядами более или менее плоские, покрыты нерезкой точечной зернистой или морщинистой скульптурой. Плечевой бугорок у крылатых видов резко выражен. Надкрылья обычно более или менее густо покрыты волосками, волосковидными чешуйками или нерасщепленными чешуйками,

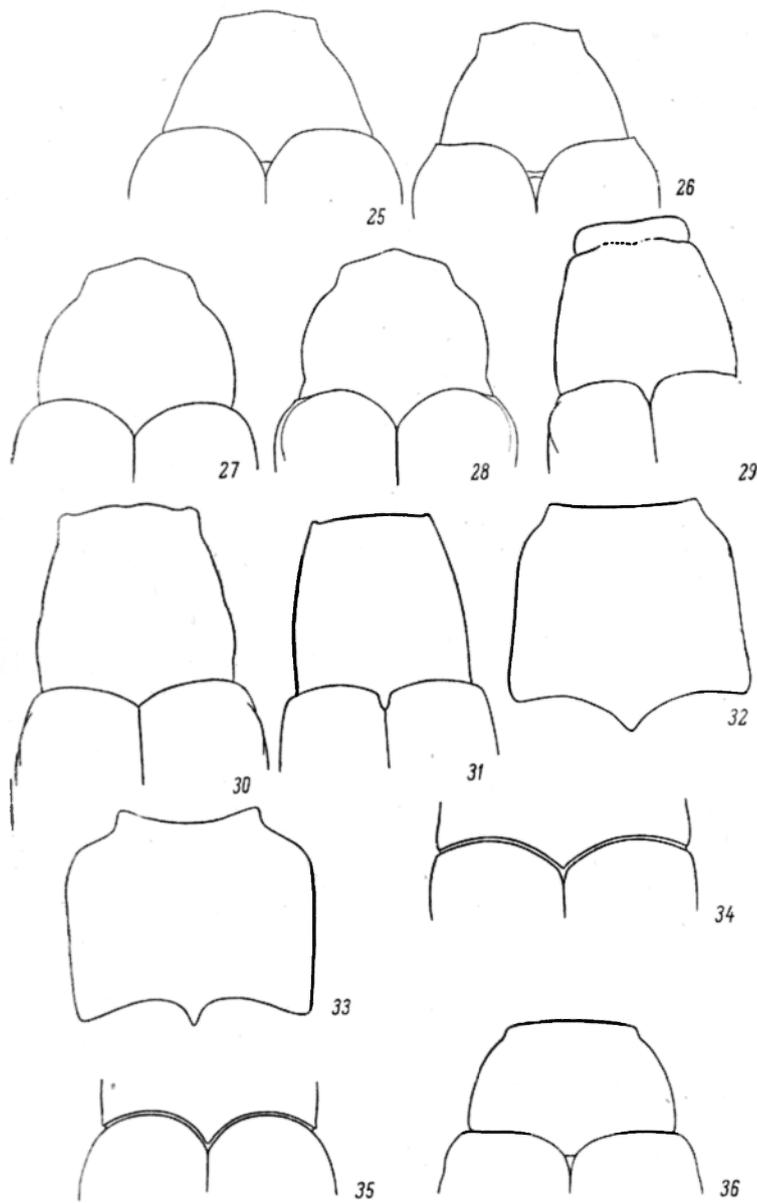


Рис. 25—36. Переднеспинка: 25 — *Larinus latus* Herbst; 26 — *L. onopordi* F.; 27 — *L. brevis* Petri; 28 — *L. cleonoides* L. Arnoldi; 29 — *Lixus cardui* Ol.; 30 — *L. divaricatus* Motsch.; 31 — *L. incanescens* Boh.; 32 — *L. cylindricus* L.; 33 — *L. bifasciatus* Petri; 34 — *L. excelsus* Faust; 35 — *L. zaitzevi* Petri; 36 — *Rhinocyllus conicus* Fröl.

часто образующими пятнистый или продольно полосатый рисунок. Для многих видов трибы *Cleonini* (часто весьма отдаленных друг от друга) характерен рисунок из темных косых довольно крупных пятен в виде перевязей.

Крылья (рис. 49—58) хорошо развиты у видов трибы *Lixini*, но редуцированы у многих *Cleonini*. Жилкование крыльев кантароидного типа, с выраженными кубитальными жилками или хотя бы с их следами.

Ноги у *Cleoninae* (рис. 59—105) обнаруживают наиболее характерные признаки специализации в связи с условиями существования. Передние

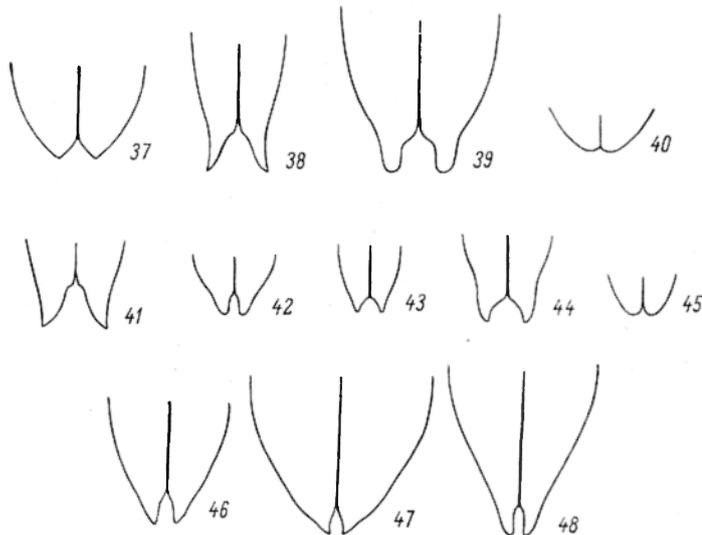


Рис. 37—48. Вершины надкрылий: 37 — *Lixus myagri* Ol.; 38 — *L. paraplecticus* L.; 39 — *L. cylindricus* L.; 40 — *L. cardui* Ol.; 41 — *L. iridis* Ol.; 42 — *L. acicularis* Germ.; 43 — *L. brevivrostris* Boh.; 44 — *L. mucronatus* Ol.; 45 — *L. scabricollis* Boh. (по Гофману); 46 — *L. capiomonti* Faust; 47 — *L. desertorum* Gebl.; 48 — *L. canescens* Fisch.-W.

бедрa обычно толще средних и задних. Соотношение толщины передних бедер и головотрубки используется в диагностике родов *Larinus*, *Lixus* и др. Голени (рис. 70—71) с зазубренным внутренним краем, у вершины с загнутым внутрь довольно крупным зубцом; вершина их с рядом толстых шипов. Передние лапки, особенно у самцов, шире остальных. Наиболее характерной особенностью ног (рис. 59—63) у представителей трибы *Lixini* является покрытие всей нижней поверхности члеников лапок густой губчатой подошвой, приспособлением при ползании по негоризонтальным поверхностям, в данном случае к ползанию по кормовым растениям. У видов трибы *Cleonini*, связанных главным образом с почвами глинистых и песчаных пустынь, ноги густо покрыты волосками, щетинками и шипами. Последние часто располагаются рядами на голених и лапках в виде гребней (рис. 94, 98 и др.). Лапки у этих форм также часто покрыты шипами и щетинками (рис. 68, 69, 73 и др.). У видов ряда родов трибы *Cleonini*, например *Microcleonus* Faust, *Isomerus* Zoubk., *Coniocleonus* Motsch., *Stephanocleonus* Motsch., *Bothynoderes* Schönh., первые два членика задних лапок удлинены, 2-й членик обычно заметно длиннее 3-го, двухлопастного членика. Соотношение длины этих члеников обычно используется для характеристики родов трибы *Cleonini*. Коготки парные, сво-

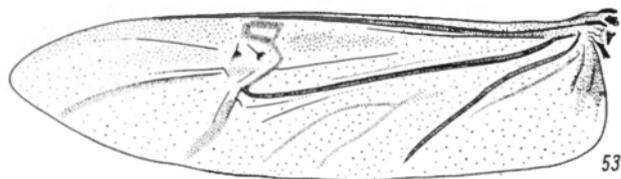
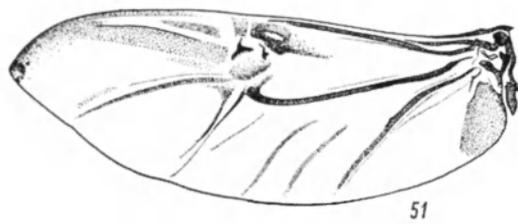
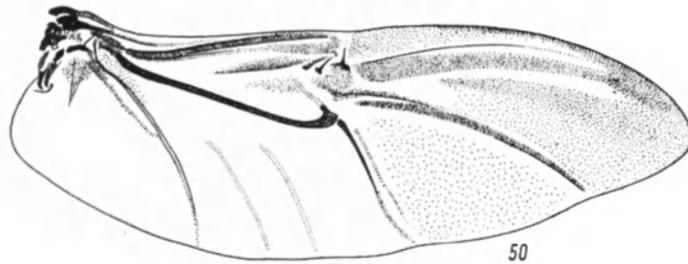
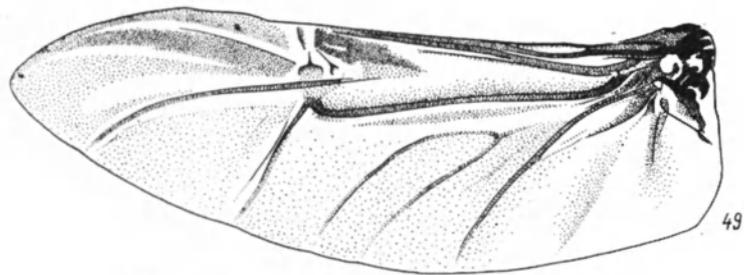


Рис. 49—53. Крылья: 49 — *Larinus latus* Herbst; 50 — *L. sulphuratus* Gyll.; 51 — *Rhynocyllus conicus* Fröl.; 52 — *Lixus desertorum* Gebl.; 53 — *L. paraplecticus* L.

бодные или у многих *Cleonini* сросшиеся у основания. У некоторых видов рода *Bangasternus* (*B. planifrons* Brull., *B. araxis* Reitt., *B. villosus* Cap. и др.) коготки неравной длины.

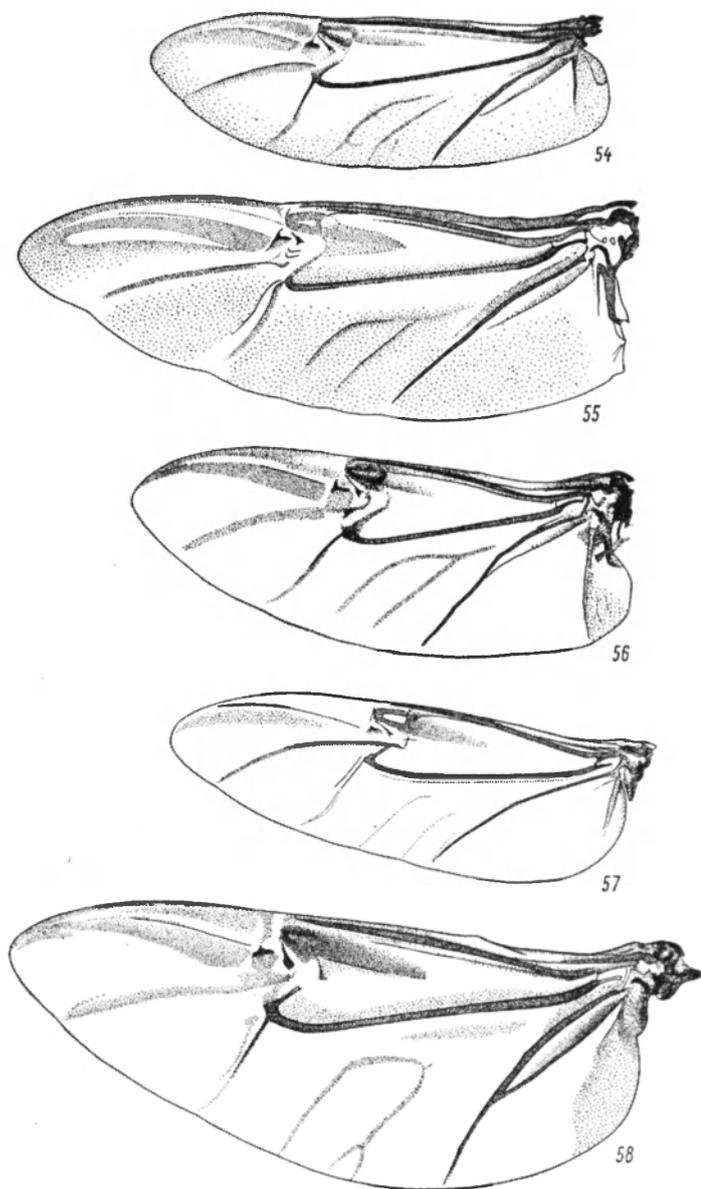


Рис. 54—58. Крылья: 54 — *L. divaricatus* Motsch.; 55 — *L. algi-rus* L.; 56 — *L. circumcinctus* Boh.; 57 — *Bothynoderes punctiventris* Boh.; 58 — *Liocleonus clathratus* Ol.

Брюшко состоит из 7 видимых тергитов и 5 стернитов, снизу обычно более или менее густо покрыто волосками или чешуйками. Густота, расположение и особенности строения волосков или чешуек характеризуют многие виды группы.

Строение наружных частей полового аппарата самца (рис. 106 — 108) — параметрного кольца, эдеагуса и спикеры — иногда даже строение лишь вершинной части эдеагуса представляют хорошие признаки для

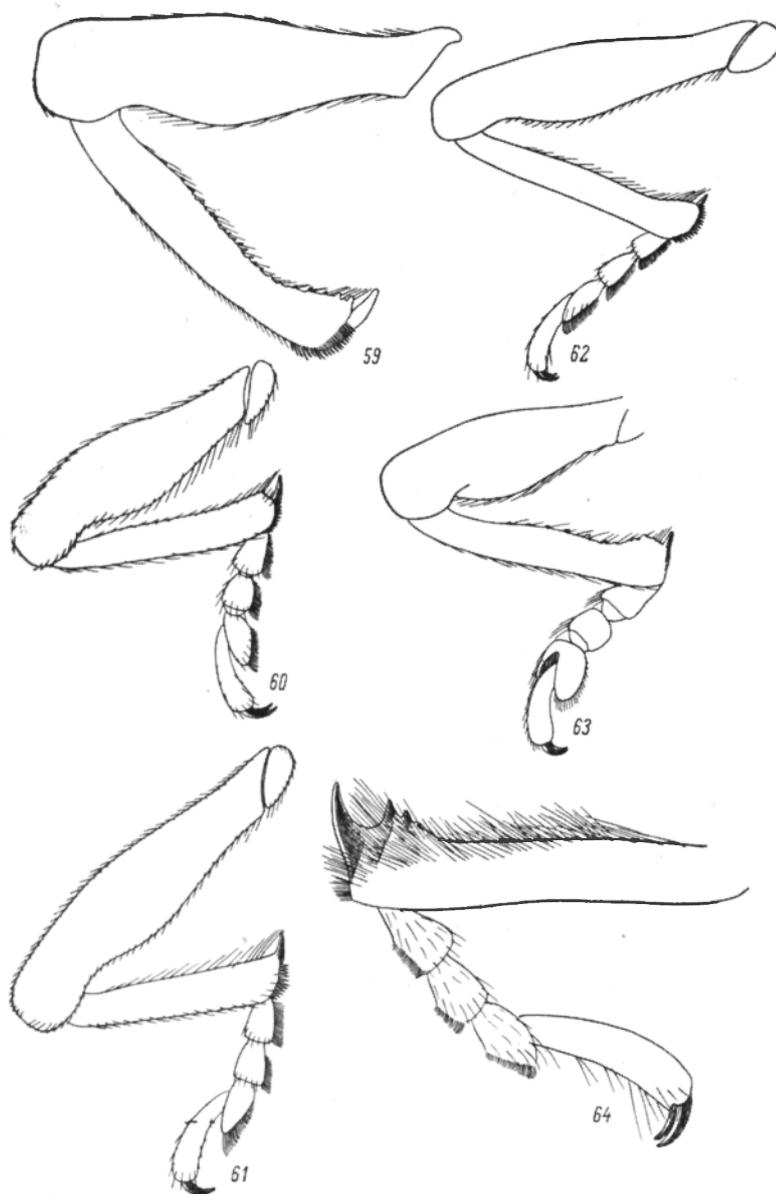


Рис. 59—64. Передние ноги (вооружение голени и лапок). Лапки снизу покрыты губчатой подошвой: 59 — *Larinus latus* Herbst; 60 — *Lizus cardui* Ol.; 61 — *L. incanescens* Boh.; 62 — *L. divaricatus* Motsch.; 63 — *Rhinocyllus conicus* Fröl.; 64 — *Liocleonus clathratus* Ol.

определения видов и могут быть использованы при проверке определения трудноразличимых видов, которыми богаты все большие роды подсемейства. В половом аппарате самки (рис. 109—117) для тех же целей могут



Рис. 65—70. Передние ноги (вооружение голеней и лапок).
 Лапки снизу покрыты губчатой подошвой: 65 — *Leucochromus imperialis* Zoubk.; 66 — *Amocleonus aschabadensis* Faust; 67 — *Leucotigius candidatus* Pall.; 70 — *Xanthoprochilus nomas* Pall. Лапка снизу усажена шипами: 68 — *Entymetopus perovskyi* Faust; 69 — *Conorrhynchus faldermanni* Fährs.

4823.

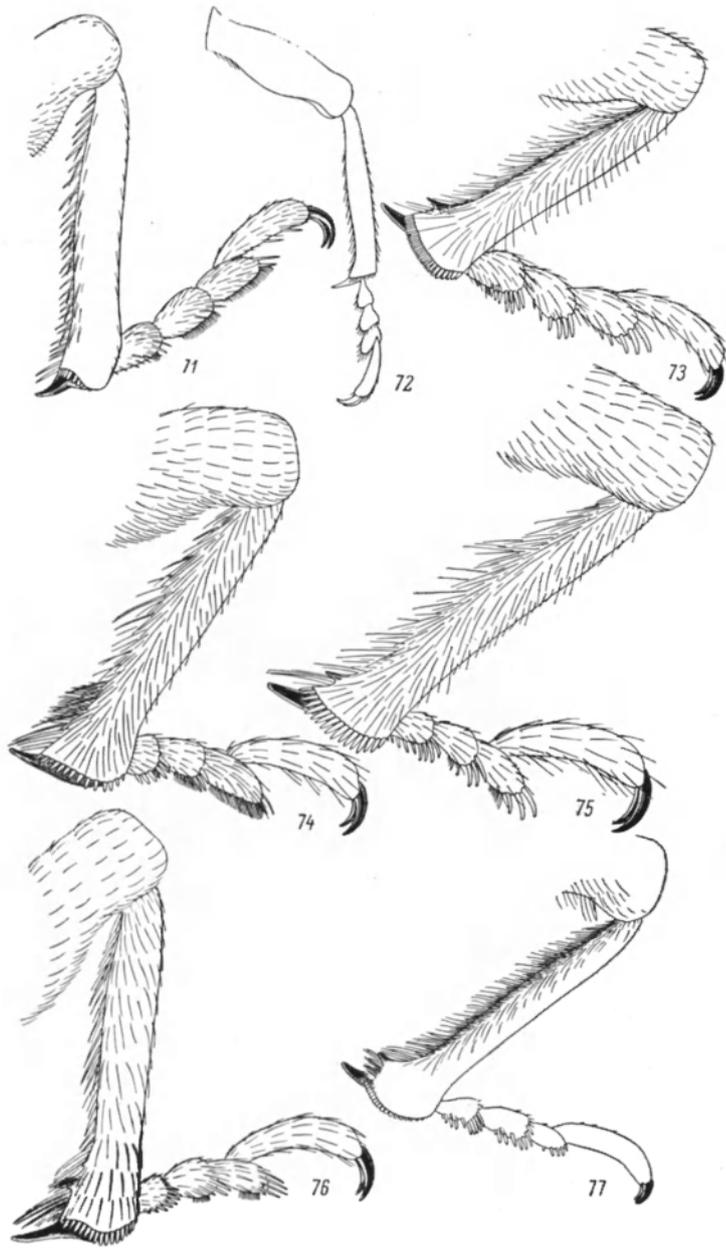


Рис. 71—77. Передние ноги (вооружение голеней и лапок).
Лапки снизу усажены шипами: 71 — *Stephanocleonus fossulatus*
Fisch.-W.; 72 — *S. verrucosus* Gebl.; 73 — *Bothynoderes armenia-*
cus Faust.; 74 — *B. strabus* Gyll.; 75 — *B. obnoxius* Fährs.;
76 — *B. foveicollis* Gebl.; 77 — *B. anxius* Gyll.

быть использованы форма, строение и вооружение 8-го и 9-го стернитов, форма сперматеки.

Половой диморфизм хорошо выражен. Самцов и самок можно отличить по следующему комплексу признаков. У видов трибы *Lixini* самцы имеют более короткую и толстую головотрубку с более грубой, чем у самок, скульптурой, широкие передние лапки, с более глубоко вырезанным 3-м члеником передних лапок. У самцов видов *Cleonini* 3-й членик передних лапок также широкий и глубоко вырезан, стерниты брюшка по средней линии вдавлены, последний стернит с выемкой у заднего края.

Размеры колеблются от 3 до 20 мм. Окраска неяркая — серая, серовато-белая или черная.

Необходимо отметить, что, хотя жуки подсемейства *Cleoninae* внешне довольно разнообразны и габитуально могут быть сравнительно легко различимы, достаточно четкая характеристика их морфологических особенностей представляет значительные трудности.

ОБРАЗ ЖИЗНИ И КОРМОВЫЕ СВЯЗИ

Для представителей *Cleoninae*, жителей открытых пространств пустынно-степной зоны, характерна связь с травянистыми растениями или полукустарниками. Наибольшее количество видов *Cleoninae* развивается за счет растений из семейств *Chenopodiaceae*, *Compositae*, *Cruciferae* и *Umbelliferae*. Общий же список семейств растений, на видах которых отмечено развитие *Cleoninae*, значительно более длинный. С большой полнотой эти данные приведены в сводке Гофмана (Hoffmann, 1958) для фауны Франции.

По образу жизни *Cleoninae* могут быть подразделены на три главные группы.

1. Первая группа — виды, откладывающие яйца в соцветия сложноцветных, в которых происходит в дальнейшем все развитие жука. К этой группе относятся виды родов *Larinus*, *Lachnaeus*, *Rhinocyllus* и *Bangasternus*.

Перед откладкой яйца жуки *Larinus* прогрызают отверстие между листьями обертки соцветия до венчика, куда затем откладывается каждый раз обычно по одному яйцу; в одном соцветии может быть отложено несколько яиц. Вылупившаяся личинка поедает все части цветка и спускается до цветоложа. Жуки *Lachnaeus* откладывают яйца в еще не распустившиеся бутоны *Inula*. Окукливание происходит в кормовых растениях.

2. Вторая группа — виды, откладывающие яйца в побеги и стебли кормового растения, где и происходит все развитие. Сюда относятся виды родов *Lixus*, *Microlarinus* и *Eugeniodescus*. Жуки видов *Lixus* откладывают яйца в цветоножку или тонкие части стебля. Жук прогрызает отверстие в цветоножке, обычно в пазухе листа и в части стебля до середины, затем откладывает обычно 2 или 3 и более яиц одно за другим. Развитие личинки и окукливание происходит в кормовых растениях.

В этой группе особенно широки кормовые связи рода *Lixus*, виды которого известны с растений из семейств *Amaryllidaceae* (амариллисовые), *Amaranthaceae* (щирцевые), *Caryophyllaceae* (гвоздичные), *Chenopodiaceae* (маревые), *Portulacaceae* (портулаковые), *Capparidaceae* (каперсовые), *Cruciferae* (крестоцветные), *Saxifragaceae* (камнеломковые), *Papilionaceae* (мотыльковые), *Geraniaceae* (гераниевые), *Polygonaceae* (гречишные), *Malvaceae* (мальвовые), *Umbelliferae* (зонтичные), *Scrophulariaceae* (норичниковые), *Compositae* (сложноцветные).

Можно предположить, что широкое всесветное распространение видов *Lixus* связано с широтой в выборе кормовых растений. Дальнейшее изучение истории расселения и связей с биохимическими свойствами

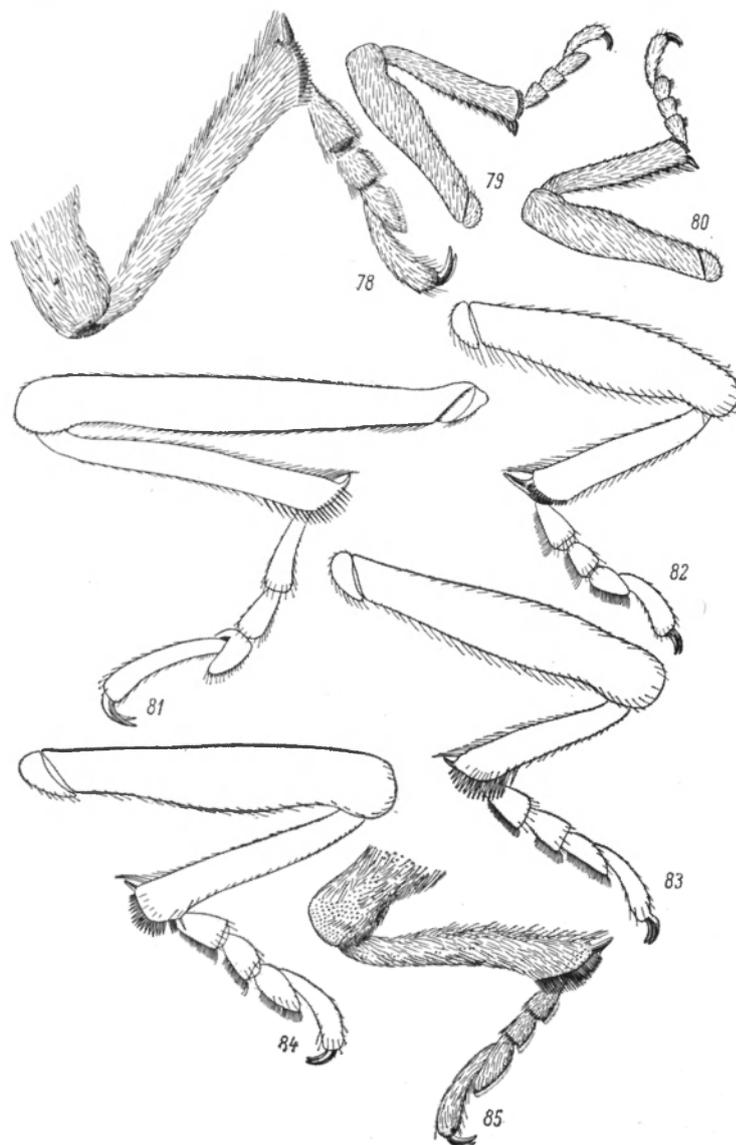


Рис. 78—85. Задние ноги (вооружение голеней и лапок). Лапки снизу покрыты губчатой подошвой: 78 — *Larinus latus* Herbst; 79 — *L. brevis* Petri; 80 — *L. cleonoides* L. Arnoldi; 81 — *Lixus paraplecticus* L.; 82 — *L. cardui* Ol.; 83 — *L. incanescens* Boh.; 84 — *L. divaricatus* Motsch.; 85 — *L. circumcinctus* Boh.

этих растений должно дать многое для понимания распространения видов и филогении этого обширного рода.

3. Третья группа — виды, развитие которых происходит в корнях кормовых растений или в почве близ их корней. К этой группе относятся

виды родов трибы *Cleonini*, среди которых имеются серьезные массовые вредители свекловодства.

Строго выдержанные кормовые отношения глубоко связывают *Cleonini* прежде всего с растениями из семейств *Chenopodiaceae*, а затем и *Compro-*

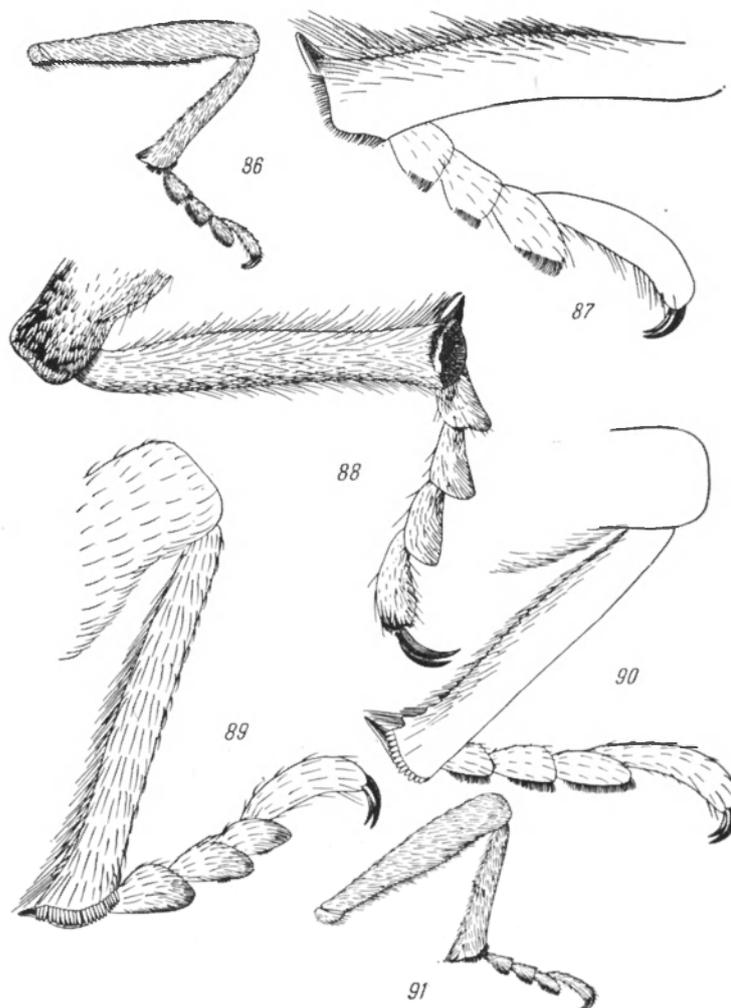


Рис. 86—91. Задние ноги (вооружение голеней и лапок). Лапки снизу покрыты губчатой подошвой: 86 — *Lixus algirus* L.; 87 — *Liocleonus clathratus* Ol.; 88 — *Leucochromus imperialis* Zoubk.; 89 — *Ammocleonus aschabadensis* Faust; 90 — *Adosomus karelini* Fährs.; 91 — *Cleonus piger* Scop.

sitae. В растительных ландшафтах пустынь и полупустынь на огромных территориях наших южных районов представители *Chenopodiaceae* преобладают над всеми остальными растениями. В связи с этим они приобретают решающее хозяйственное значение, так как это почти единственный вид летнего и в особенности зимнего корма для сельскохозяйственных животных. Кроме того, полукустарники и кустарники солянок в пустынях



Рис. 92—98. Задние ноги (вооружение голеней и лапок). Ланки снизу усажены шипами: 92 — *Chromonotus vittatus* Hochh.; 93 — *Ch. confluens* Fährs.; 94 — *Surchania sijazovi* Leb.; 95 — *Entymetopus perofskyi* Faust; 96 — *Bothynoderes obnoxius* Fährs.; 97 — *B. anxius* Gyll.; 98 — *B. joveicollis* Gebl.

применяются как топливо, а древовидные саксаулы используются и для промышленных целей. Наконец, к Chenopodiaceae относятся такие культурные растения, как свекла, шпинат, киноа. Кроме того, многие виды маревых используются как алкалоидоносные, красильные и лекарственные растения.

Всестороннему изучению семейства Chenopodiaceae посвящены многие работы известного знатока этих растений М. М. Ильина.

Говоря о значении литоралей в развитии пустынных элементов, в частности растений семейства маревых, М. М. Ильин пишет: «Прежде всего мы считаем, как это нам приходилось высказывать уже неоднократно, что сем. Chenopodiaceae представляет древнюю линию покрытосемянных растений, что простота его организации есть первичный признак, но не результат редукции более современных типов. К этой мысли мы приходим не только на основании морфолого-систематического анализа, но и географического распространения представителей этого семейства. Естественно, что побережья морей и океанов с их солончаковыми почвами были той древнейшей сушей, где происходило прежде всего формирование наземной покрытосемянной растительности, причем чрезвычайно важным является то обстоятельство, что для экологически связанной с литоральными солончаками растительности сохранялась в течение всей геологической истории земли преемственность развития, ибо изменение конфигурации материков и морей в различные геологические периоды только передвигало литоральную полосу в пространстве со всей характерной растительностью, не уничтожая последней совершенно, но ставя ее исключительно только в зависимость от тех или других климатических режимов. Вот эти древнейшие солончаковые местообитания прибрежных окраин материков, в своем развитии издревле преемственно связанные, были той колыбелью, где происходило формирование представителей этого семейства».¹

В другой работе М. М. Ильина мы читаем: «... после спада вод Тетиса в конце палеогена и начале миоцена и освобождения громадных территорий суши в пределах Средней Азии создались совершенно своеобразные условия для растительности, для развития, при нарастании аридных условий в первые фазы существования этих пространств, солончаковых участков и песчаных пустынь, формирующихся в значительной мере за счет литоралей».²

Представители семейства Chenopodiaceae, которое М. М. Ильин относит к древнему в филогенетическом отношении типу, возникли вне лесной обстановки в условиях древнейших литоралей. В более поздней работе М. М. Ильина³ семейство Chenopodiaceae характеризуется как космополитное пустынно-литоральное. Значение литоралей при образовании пустынной флоры не отрицает и Е. П. Коровин.⁴

В этот период развития Древнего Средиземноморья, в Средней Азии и Иране, с одной стороны, и в западной части этой области, именно в Алжире, Марокко, Южной Испании, — с другой, а также и на древней при-

¹ М. М. И л ь и н. К происхождению флоры пустынь Средней Азии. Сов. ботаника, 6 за 1937, 1938 : 99.

² М. М. И л ь и н. Некоторые итоги изучения флоры пустынь Средней Азии. Матер. по ист. флоры и раст. СССР, II, Изд. АН СССР, М.—Л., 1946 : 249—250.

³ М. М. И л ь и н. Флора пустынь Центральной Азии, ее происхождение и этапы развития. Матер. по ист. флоры и раст. СССР, III, Изд. АН СССР, М.—Л., 1958 : 129—229.

⁴ Е. П. К о р о в и н. 1) Растительность Средней Азии и южного Казахстана. Изд. 1-е. М.—Ташкент, 1934 : 1—480; 2) Растительность. В кн.: Средняя Азия, Изд. АН СССР, М., 1958 : 277.

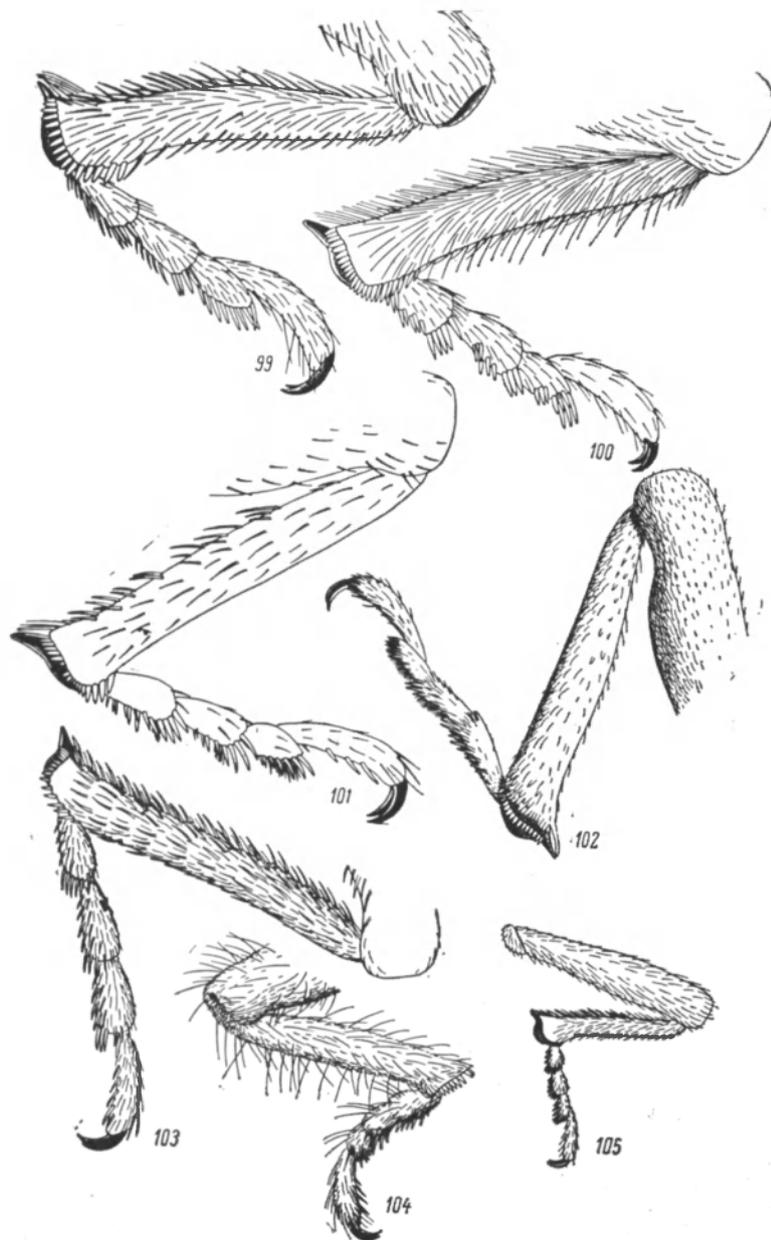


Рис. 99—105. Задние ноги (вооружение голеней и лапок)
 Лапки снизу усажены шипами: ♀♂ = ♀. *strabus* Gyll.;
 100 — *B. armeniacus* Faust; 101 — *Conorhynchus ialdetmanni* Fährs.;
 102 — *C. elongatus* Gebl.; 103 — *Stephanocleonus fossulatus* Fisch.-W.;
 104 — *Trichocleonus leucophyllus* Fisch.-W.; 105 — *Chromosomus
 fischeri* Fährs.

аравийской суше происходит усиленное формообразование ксерофитных типов, приведшее к созданию в каждой из этих частей области эндемичных центров, что вполне естественно при такой протяженности Древнего Средиземноморья и наличии в нем своеобразных условий среды.

Не случайно поэтому на территории Средней Азии с ее особенно богатой флорой Chenopodiaceae мы наблюдаем богатую эндемичную фауну *Cleonini*. К фауне *Cleoninae* Палеарктики полностью может быть применена характеристика, данная В. Г. Гептнером типу фауны засушливой зоны Палеарктики — это пустынно-степная фауна. Как указывает В. Г. Гептнер, эта фауна «занимает равнины Монголии и Забайкалья, равнины Кашгарии, Джунгарии, Казахстана, юга Восточной Европы, Турана, равнинные части и нижний пояс гор Афганистана, северо-западной Индии, Белуджистана, Ирана и Малой Азии, Аравию и Палеарктическую Африку».⁵

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Подсемейство *Cleoninae* насчитывает свыше 1200 видов, весьма неравномерно распространенных в различных зоогеографических областях. Наиболее богато представлены *Cleoninae* в Палеарктической области (около 700 видов). Следующее место занимает Эфиопская область (около 250 видов). Значительное количество (около 130) видов *Cleoninae* имеется в Неарктической области. Здесь они приурочены главным образом к Сопорской подобласти. Около 90 видов известно из Неотропической области, около 50 видов из Индо-Малайской области. Наиболее бедно представлены *Cleoninae* в Австралийской области (17 видов).

Общее распространение родов и видов *Cleoninae* иллюстрирует табл. 1.

Таблица 1

Общее распространение *Cleoninae* *

Роды	Зоогеографические области						Всего
	Австралий- ская	Неотропи- ческая	Эфиопская	Индо-Малай- ская	Неарктиче- ская	Палеаркти- ческая	
Виды трибы <i>Cleonini</i> . . .	—	—	67	24	46	333	470
<i>Bangasternus</i> Gozis	—	—	—	—	—	9	9
<i>Rhinocyllus</i> Germ.	—	—	—	—	—	4	4
<i>Larinus</i> Germ.	—	—	36	3	1	143	183
<i>Lachnaeus</i> Schönh.	—	—	—	1	—	4	5
<i>Microlarinus</i> Hochh.	—	—	4	—	—	5	9
<i>Eugeniodecus</i> L. Arn.	—	—	—	—	—	1	1
<i>Lixus</i> F.	17	81	142	28	79	158	505
<i>Pleomus</i> Schönh.	—	4	1	—	2	1	8
Итого	17	85	250	56	128	658	1194

⁵ В. Г. Гептнер. Пустынно-степная фауна Палеарктики и очаги ее развития. Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., 1—2, 1945 : 21.

* Виды, распространенные в нескольких областях, указаны лишь в одной, более характерной.

Как видно из приведенных данных, особенно богато представлены в Палеарктической области роды трибы *Cleonini*. Только Палеарктике свойствен ряд монотипических родов этой трибы.

К этой группе относятся обитающие в пустынях и полупустынях Средней Азии, Ирана и Закавказья *Leucochromus imperialis* Motsch., *Surchania sijazovi* Leb., *Bodemeyeria plicata* Reitt., *Trichocleonus leucophyllus* Fisch.-Waldh., *Monolophus praeditus* Faust, *Microcleonus panderi* Fisch.-Waldh., *Isomerus granosus* Zoubk., *Brachycleonus fronto* Fisch.-Waldh., *Entymetopus perofskyi* Faust, *Eurysternus limis* Mén., *Isomerops fausti* Petri, *Eperochus lehmanni* Mén., *Aplesilus ruginodis* Reitt.

Эти виды составляют характерную эндемичную основу палеарктической фауны *Cleoninae*. Они обладают своеобразным обликом и специфическими особенностями приспособления к жизни в пустыне.

Также весьма характерная группа монотипических родов палеарктических *Cleoninae* с более узко средиземноморским ареалом. Таковы *Poro-cleonus maresi* Luc., *Ephimeronotus miegi* Fairm., *Leucosomus pedestris* Poda, *Lixomorphus ocularis* F., *Trachydemus rugosus* Luc., *Cylindropterus luxeri* Chevг.

Не менее характерен для Палеарктической области ряд родов, богатых видами. Так, к роду *Chromonotus* Motsch. относятся 9 видов, 4 из которых (*Ch. albolineatus* Schönh., *Ch. margelanicus* Faust, *Ch. confluentis* Fährs. и *Ch. turcomanicus* Csiki) приурочены к пустыням Средней Азии и Закавказья, другие 5 видов населяют, кроме пустынь, также степную зону юга европейской части СССР, Кавказа, доходя иногда до Монголии. Виды рода *Pleurocleonus* Motsch. (всего 5) распространены в степях Киргизии, Западной Сибири, Монголии, *P. quadrivittatus* Zoubk. известен с юга европейской части СССР, а *P. gotschi* Hochh. — из Закавказья. Только в Палеарктике распространено 18 видов рода *Conorhynchus*, приуроченных к степным и полупустынным участкам степной и пустынной зоны. Многие виды рода *Temnorhinus* Chevг. — 14 из 21 — приурочены также к степям и пустыням Палеарктики. Род *Eumecops* Hochh. имеет в степях юга европейской части СССР и Западной Сибири 4 вида и лишь 1 вид в Восточной Африке.

Род *Gonocleonus* Chevг., имеющий средиземноморское распространение, включает 13 видов, известных из Северной (Палеарктической) Африки и юго-западной Европы. Только в южных степных и пустынных районах Палеарктики найдено 19 видов рода *Coniocleonus* Motsch. Очень своеобразен род *Stephanocleonus* Motsch., в составе которого описано 75 видов, главным образом из Западной Сибири, Забайкалья и Монголии. Всего 2 вида *Stephanocleonus* известны из Северной Америки. В роде *Eurymetopinus* Winkl. 13 палеарктических видов главным образом из Забайкалья и Монголии и 1 вид из Южной Африки. Род *Eucleonus* Faust включает всего 4 палеарктических вида, приуроченных к степным районам. Два вида рода *Chromosomus* Motsch. — *Ch. fischeri* Fährs. и *Ch. schach* Faust — известны из Ирана и Средней Азии. Род *Bothynoderes* с хорошо выделяющимися под родами *Menecleonus* Faust и *Stephanophorus* включает 52 вида, все распространенные в пределах Палеарктики. Также лишь из Палеарктики известны 3 вида рода *Eurycleonus*. 4 вида рода *Ammocleonus* Ved. известны из Средней Азии, Ирана, Северной Африки и Сирии. Средиземноморский ареал имеет виды рода *Leucomigus* Motsch., из которых *L. candidatus* Pall. распространен на юге европейской части СССР, на Кавказе, в Средней Азии и Западной Сибири, а *L. tessellatus* Fairm. известен из Южной Франции и Испании. Так же к палеарктическим степям приурочены 2 вида рода *Chromoderus* Motsch. Своеобразно распростра-

нение рода *Liocleonus* Motsch., 1 вид которого — *L. clathratus* Ol. — распространен от Алжира до Тибета, найден в Малой Азии, Ираке, Иране, на Кавказе, на юге европейской части СССР, в Средней Азии, а *L. umbrosus* Chev. известен лишь из Индостана. Род *Georginus* A. Sem. et Luk. описан по 2 видам из Туркмении и Ирана. В роде *Mecaspis* Schönh. всего 17 видов, все из Палеарктики. 10 видов рода *Pseudocleonus* Chev. приурочены к степным участкам средней и южной Европы, европейской части СССР, Ирана, Сибири и Северной Африки. Из 13 видов рода *Pachycerus* Schönh. 7 имеют палеарктическое распространение, 1 вид известен из Индо-Малайской области, 3 вида из Мадагаскара, 1 вид из Западно-Африканской и 1 вид из Южно-Африканской подобласти. Род *Rhabdorhynchus* Motsch. представлен только в степях Палеарктики 7 видами. Род *Xanthoprochilus* Bed. (17 видов) представлен в Палеарктике лишь 4 видами, 6 видов этого рода известны из Восточно-Африканской подобласти, а 7 видов из Индо-Малайской области. К степным участкам Европы, Кавказа, Северной Африки, Западной Сибири приурочено распространение 7 видов рода *Cyphocleonus* Motsch. Преимущественно из восточной части Палеарктики известно 7 видов рода *Adosomus* Faust.

Следующее место по количеству видов *Cleonini* занимает Эфиопская область, откуда известно около 70 видов. Из них можно упомянуть эндемичные роды *Epirhynchus* Schönh., *Pentatropis* Faust, эндемичные виды родов *Temnorhinus* Chev., *Nomimonyx* Faust, *Mesocleonus* Faust, *Tetragonothorax* Chev., *Pycnodactylus* Chev., *Cosmogaster* Faust, *Atactogaster* Faust, *Nemoxenus* Faust, *Neocleonus* Chev., *Calodemus* Faust, *Ambliisomus* Faust, *Xenomacrus* Faust, *Faulosomus* Faust, *Centrocleonus* Chev., *Cnemodontus* Chev., *Xanthoprochilus* Bed., *Prionorhinus* Chev., *Aparotopus* Faust.

Для неарктической фауны *Cleoninae* характерны виды родов *Cleonidius* Cas., *Apleurus* Chev., *Dinocleonus* Cas. (всего около 50 видов).

Индо-Малайская область не богата представителями *Cleonini*. Здесь имеется эндемичный род *Lixocleonus* Motsch., эндемичные виды родов *Tetragonothorax* Chev., *Pycnodactylus* Chev., *Atactogaster* Faust, *Nemoxenus* Faust, *Neocleonus* Chev., *Mecaspis* Schönh., *Xanthoprochilus* Bed., *Liocleonus* Motsch.

Из родов трибы *Lixini* только в Палеарктике распространены *Bangasternus* Gozis (9 видов) и *Rhinocyllus* Germ. (4 вида). Род *Larinus* Germ. (свыше 180 видов) наиболее богато представлен в Палеарктике (около 140 видов), около 40 видов его известно из Эфиопской области, только 3 вида из Индо-Малайской и 1 из Неарктической области. Из Палеарктики же известны 4 вида *Lachnaeus* Schönh., лишь 1 вид *L. parvulus* Faust описан из Индии. Род *Microlarinus* Hochh. представлен 4 видами в Эфиопской подобласти и 5 видами в Палеарктике. Только в Палеарктике найден пока род *Eugeniodecus* L. Arn.

Характерно распространение видов рода *Lixus* F. Это единственный род подсемейства, распространенный во всех зоогеографических областях. Наибольшее количество видов (около 160) известно из Палеарктической области, немногим меньше (свыше 140) из Эфиопии, почти одинаковое количество (около 80 видов) из Неарктической и Неотропической областей, около 30 видов в Индо-Малайской области и 17 видов в Австралии. Род *Ileotus* Schönh. (всего 8 видов) представлен в Неотропической (4 вида) области, Неарктической (2 вида) области и по одному виду указано из Эфиопской и Палеарктической областей, однако наличие его в Палеарктике вызывает сомнение.

Изучение флоры и растительности Средиземноморья, степной и пустынной зон, где наиболее богато представлены различные группы *Cleoninae*, значительно более продвинуто. Работы известных ботаников М. М. Ильина (см. выше), Е. В. Вульфа,⁶ Е. П. Коровина (см. выше), Е. М. Лавренко,⁷ М. Г. Попова⁸ вносят большую ясность в вопросы происхождения и районирования территории Средней Азии и значительно облегчают работу зоолога.

Поэтому при зоогеографической характеристике фауны *Cleoninae* необходимо использовать данные ботаники, особенно важные в этом случае, так как *Cleoninae* — группа исключительно растительоядная, и распространение отдельных видов может быть в значительной мере обусловлено распространением их кормовых растений. Древнее Средиземноморье, в понимании Е. М. Лавренко, богато населено различными группами *Cleoninae*, а ботанико-географические подразделения, предложенные в трудах Е. М. Лавренко, вполне могли бы быть охарактеризованы и по составу *Cleoninae*.

Подразделение Древнего Средиземноморья, проведенное в трудах Е. М. Лавренко, подтверждает и О. Л. Крыжановский⁹ на основании анализа распространения ряда групп жесткокрылых.

Табл. 2 иллюстрирует распространение палеарктических *Cleoninae*.

Как видно из таблицы, наиболее богато представлены *Cleoninae* в Средиземноморской подобласти. Особенно богата и своеобразна палеарктическая фауна трибы *Cleonini*. Около 340 видов палеарктических *Cleonini* распределены следующим образом: наибольшее количество видов (около 150) приурочено к равнинам и предгорьям Средней Азии и ярко характеризует Среднеазиатскую подобласть А. П. Семенова-Тян-Шанского.¹⁰ Эта фауна представляет большой интерес как в отношении большого видового, подродового и родового эндемизма, так и многими характерными признаками специализации видов этой группы к жизни в пустыне. Даже если рассматривать род *Cleonus* в широком смысле, как это сделано у Чики (Csiki, 1934), то нельзя все же не отметить наличия целого ряда хорошо отграниченных подродов, представленных одним или несколькими характерными видами. Среди них следует назвать *Leucochromus* Motsch., *Surchania* Leb., *Bodmeyeria* Reitt., *Trichocleonus* Motsch., *Monolopus* Faust, *Microcleonus* Faust, *Isomerus* Motsch., *Epexochus* Reitt., *Brachycleonus* Faust, *Chromosomus* Motsch., *Ammocleonus* Bed., *Aplesilus* Reitt.

Своеобразными видами представлены здесь более широко распространенные в Палеарктике роды *Chromonotus* Motsch., *Conorhynchus*

⁶ Е. В. В у л ь ф. Историческая география растений. М.—Л., 1944 : 1—545.

⁷ Е. М. Л а в р е н к о. 1) Основные черты ботанико-географического разделения СССР и сопредельных стран. Пробл. бот., № 1, 1950 : 530—548; 2) Основные черты Ботанической географии пустынь Евразии и Северной Африки. Комаровские чтения (Бот. инст. АН СССР), XV, М.—Л., 1962 : 1—168; 3) Провинциальное разделение Центрально-Азиатской и Ирано-Туранской подобластей Афро-Азиатской пустынной области. Бот. журн., 50, 1965 : 3—15.

⁸ М. Г. П о п о в. 1) Основные черты истории развития флоры Средней Азии. Бюлл. Ср.-Аз. гос. унив., 151, 1927 : 239—290; 2) Между Монголией и Ираном. Тр. по прикл. бот., генет. и селекц., XXVI, 1931 : 3—45; 3) О применении ботанико-географического метода в систематике растений. Пробл. бот., № 1, 1950 : 70—108.

⁹ О. Л. К р ы ж а н о в с к и й. Состав и происхождение наземной фауны Средней Азии (главным образом на материале по жесткокрылым). Изд. «Наука», М.—Л., 1965 : 1—384.

¹⁰ А. С е м е н о в - Т я н - Ш а н с к и й. Пределы и зоогеографические подразделения Палеарктической области для наземных сухопутных животных на основании географического распределения жесткокрылых насекомых. Зоол. инст. АН СССР, Л., 1936 : 1—15.

Таблица 2

Распространение *Cleoninae* в Палеарктической области *

Роды	Подобласти Палеарктики					Всего
	Европейско-Сибирская	Средиземноморская	Евразийская степная	Пустынная	Палеарктическая	
Виды родов трибы <i>Cleonini</i>						
<i>Bangasternus</i> Gozis	—	6	—	3	—	9
<i>Rhinocyllus</i> Germ.	—	2	—	2	—	4
<i>Larinus</i> Germ.	3	92	9	28	11	143
<i>Lachnaeus</i> Schönh.	—	2	—	1	1	4
<i>Microlarinus</i> Hochh.	—	5	—	—	—	5
<i>Eugeniodecus</i> L. Arn.	—	—	—	1	—	1
<i>Lixus</i> F.	2	92	18	29	17	158
<i>Ileomus</i> Schönh.	—	1	—	—	—	1
Итого	7	286	119	206	40	658

Motsch., *Temnorhinus* Chev., *Stephanophorus* Chev., *Bothynoderes* Schönh., *Mecaspis* Schönh., *Eumecops* Hochh. Особенно характерен для Центрально-Азиатской подобласти, которая здесь принята по Е. М. Лавренко, род *Stephanocleonus* Motsch. (около 50 видов).

Следующая по количеству (около 100 видов) группа *Cleonini* населяет Евразийскую степную, в понимании Е. М. Лавренко, область. Из них следует отметить виды родов *Pleurocleonus* Motsch., *Conorhynchus* Motsch., *Coniocleonus* Motsch., *Stephanocleonus* Motsch., *Bothynoderes* Schönh., *Cyphocleonus* Motsch., *Adosomus* Faust.

Средиземноморская группа *Cleonini* включает виды родов *Temnorhinus* Chev., *Gonocleonus* Chev., *Coniocleonus* Motsch., *Eurycleonus* Bed., *Lewcosomus* Motsch., *Mecaspis* Schönh., *Pseudocleonus* Chev., *Pachycerus* Schönh., *Cyphocleonus* Motsch., *Cleonus* Schönh., *Lixomorphus* Faust, *Trachydemus* Chev., *Cylindropterus* Chev.

Небольшая группа, всего около 10 видов *Cleonini*, известна из Палеарктической подобласти.

В Палеарктической области виды рода *Bangasternus* распространены в Средиземноморье (6 видов) и в Пустынной подобласти (3 вида). Род *Rhinocyllus* представлен 2 видами в Средиземноморье и 2 видами в Пустынной подобласти, *Eugeniodecus* L. Arn. (1 вид) ограничен Пустынной подобластью. Род *Larinus* Germ. (около 150 видов) наиболее богат видами в странах Средиземноморья (около 100 видов), где наряду с широко распространенными известны такие характерные виды, как *L. onopordi* F., *L. vittatus* F., *L. sturnus* Schall., *L. turbinatus* Gyll.

Степная фауна *Larinus* не особенно богата видами (всего около 10 видов, строго приуроченных к степной зоне), но виды эти часто являются массовыми и могут быть включены в характеристику ландшафтов; таковы *L. vulpes* Ol., *L. jaseae* F., *L. beckeri* Petri и др.

* Виды, населяющие две или более подобластей, приведены лишь по одному разу в той подобласти, для которой они наиболее характерны.

В пустынях живет около 30 видов *Larinus*, среди них *L. mellificus* Jek., *L. capiomonti* Fst., *L. darsi* Cap., *L. ochroleucus* Cap., *L. reitteri* Fst. В составе небольшой дальневосточной группы *Larinus* (около 10 видов) — *L. formosus* Petri, *L. griseopilosus* Roel., *L. variolosus* Petri, *L. scabrostris* Fald.

Род *Lachnaeus* Schönh. представлен в Палеарктике 4 видами, из них 2 вида — *L. bidentatus* Pic и *L. crinitus* Boh. — в Средиземноморье, 1 — *L. horridus* Reitt. — в пустынной зоне и 1 — *L. gibbosus* Petri — в Восточной Сибири. Род *Microlarinus* Hochh. представлен в Средиземноморье 5 видами. Около 160 видов рода *Lixus* F. известно из Палеарктической области. Наиболее богата видами *Lixus* Средиземноморская подобласть (около 100 видов). Здесь можно отметить виды *L. brevirostris* Boh., *L. incanescens* Boh., *L. punctirostris* Boh., *L. acicularis* Germ., *L. curvirostris* Cap., *L. furcatus* Ol., *L. anguinus* L., *L. ascanii* L., *L. junci* Boh., *L. bardanae* F. и др.

В группу пустынных *Lixus* (около 30 видов) входят такие виды, как *L. lecontei* Faust, *L. capiomonti* Faust, *L. coloratus* Petri, *L. hirticollis* Mén., *L. desertorum* Gebl., *L. bifasciatus* Petri, *L. motacilla* Boh., *L. zaitzevi* Petri, *L. astrachanicus* Faust, *L. noctuinus* Petri, *L. polylineatus* Petri, *L. reitteri* Faust и др.

Степная фауна *Lixus* (около 20 видов) характеризуется такими видами, как *L. algirus* L., *L. elongatus* Goeze и др.

Около 20 видов *Lixus* отмечено в дальневосточной фауне. Из них можно указать *L. divaricatus* Motsch., *L. amurensis* Faust, *L. formaneki* Reitt.

Род *Ileomus* Schönh имеет одного представителя в Средиземноморье.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ И СИСТЕМА

Для понимания происхождения такой своеобразной, высоко специализированной, в настоящее время процветающей группы, как *Cleoninae*, у нас данных немного. Прямых указаний о палеонтологических находках недостаточно. Известно около 50 описаний из третичных отложений Европы и Северной Америки (Handlirsch, 1908). Поэтому при выяснении путей развития группы следует учесть и косвенные данные. Наиболее достоверные сведения, имеющиеся в нашем распоряжении, — это данные о современном распространении группы и основные черты строения отдельных групп подсемейства.

По некоторым особенностям общего строения *Cleoninae* можно было бы предположить, что строение крыльев и их жилкование могут иметь определенное значение для выяснения путей эволюции. О значении именно крыльев насекомых при изучении отношений разных групп и их филогении написано достаточно много. Изучение в этом отношении представителей различных родов *Cleoninae* оказалось также весьма интересным. Как уже указывалось, наиболее широко распространен род *Lixus*, практически представленный во всех зоогеографических областях. Мы имеем основание поэтому считать его наиболее древним из *Cleoninae*. Морфологические особенности *Lixus*, охарактеризованные в главе о морфологическом строении, — это хорошо развитые крылья с полным жилкованием, узкое удлинённое тело, сравнительно тонкая длинная головотрубка, тонкие ноги с лапками, полностью или хотя бы частично покрытыми снизу губчатыми подошвами, приспособленными к лазанию по растениям. Виды рода *Larinus* в общем повторяют это строение, хотя форма тела у них короткая и более широкая.

Представители этой группы вместе со своими кормовыми растениями из семейств сложноцветных, зонтичных, крестоцветных, маревых широко представлены в Палеарктике в степях юга европейской части СССР, в степных участках Кавказа и Средней Азии.

Другая крупная, богатая видами группа родов, относящаяся к трибе *Cleonini*, уже не настолько однородна. Наряду с хорошо развитыми крыльями у видов *Bothynoderes*, *Temnorhinus*, *Conorrhynchus*, *Lioleonus*, *Cleonus* мы наблюдаем крылья, редуцированные до узких тонких пластинок без характерного жилкования у видов *Stephanophorus*, *Entymetopus*, *Leucochromus* и других родов.

Соответственно у видов первых родов хорошо выражены плечевые бугорки, а у видов с недоразвитыми крыльями плечи округленные. Ноги, особенно голени и лапки, покрыты толстыми прямыми шипами, расположенными в виде гребней, которые наиболее развиты у жителей песчаных пустынь Средней Азии. Гептнер считает, что в «равнинном Туркестане имеется особый очаг пустынного формообразования, а именно очаг развития песчано-пустынных форм».¹¹ Фауна *Cleoninae* Средней Азии вполне подтверждает это.

Крайним, по-видимому, процветающим проявлением направления развития можно считать представителей рода *Stephanocleonus*, приуроченного к пустыням Монголии, откуда известно около 50 эндемичных видов весьма характерного облика. Это жуки средних размеров с закругленными плечами, сросшимися по шву надкрыльями, редуцированными крыльями, голеними и лапками, покрытыми шипами сплошь или рядами шипов, и большим однообразием внешней окраски.

Для понимания принятой в настоящее время системы (Csiki, 1934) необходимо проследить историю изучения группы. Род *Cleonus* описан Шенхерром в 1826 г. (Schönherr, 1826) в составе группы *Cleonides*, куда он относит также целый ряд родов, отошедших в настоящее время в другие, часто весьма далекие подсемейства. В этом же труде Шенхерра роды *Lixus* и *Larinus* объединены в группе *Eirrhinides*, т. е. совершенно отделены от *Cleonus*. Позднее Шенхерр (Schönherr, 1834, 1842) придерживается этой же системы, хотя понимание групп *Cleonides* и *Eirrhinides* значительно расширяется. Объединение *Cleoninae* почти в современном понимании мы находим у Лякордера (Lacordaire, 1863) в трибе *Cleonides*. Вся триба у него разделена на 3 группы: *Cleonides* в узком смысле, *Rhinocylides* и *Lixides*. В последнюю группу *Lixides* у него вошли роды *Larinus* Germ., *Lixus* F., *Pleomus* Schönh., *Peribleptus* Schönh. Последний род был переведен позднее в трибу *Paepalosomini* подсемейства *Hylobiinae*. Эта небольшая группа имеет, как нам кажется, особое значение для выяснения происхождения *Cleoninae*, так как имеет общие черты строения как с *Cleoninae*, так и с *Hylobiinae*, указывающие на родственные связи между этими подсемействами, причем сходство это постоянно подчеркивалось различными авторами при описаниях видов *Paepalosomini*.

Трибу *Paepalosomini* установил Маршалл (Marshall, 1932a) в составе родов *Peribleptus* Schönh., 1843, *Paepalosomus* Schönh., 1847, *Paepalophorus* Jek., 1872, *Mioscapus* Marsh., 1932, причем он отнес эту трибу к *Hylobiinae* (Marshall, 1932b).

Род *Peribleptus* описан Шенхерром в 1843 г. Он же установил тип рода *P. scalptus* Boh., найденный в Гималаях. По Гарднеру (Gardner, 1933), развитие этого вида происходит в стеблях *Girardinia heterophylla*

¹¹ В. Г. Гептнер. Пустынно-степная фауна Палеарктики и очаги ее развития. Бюлл. Моск. общ. испыт. прир., 1—2, 1945 : 26.

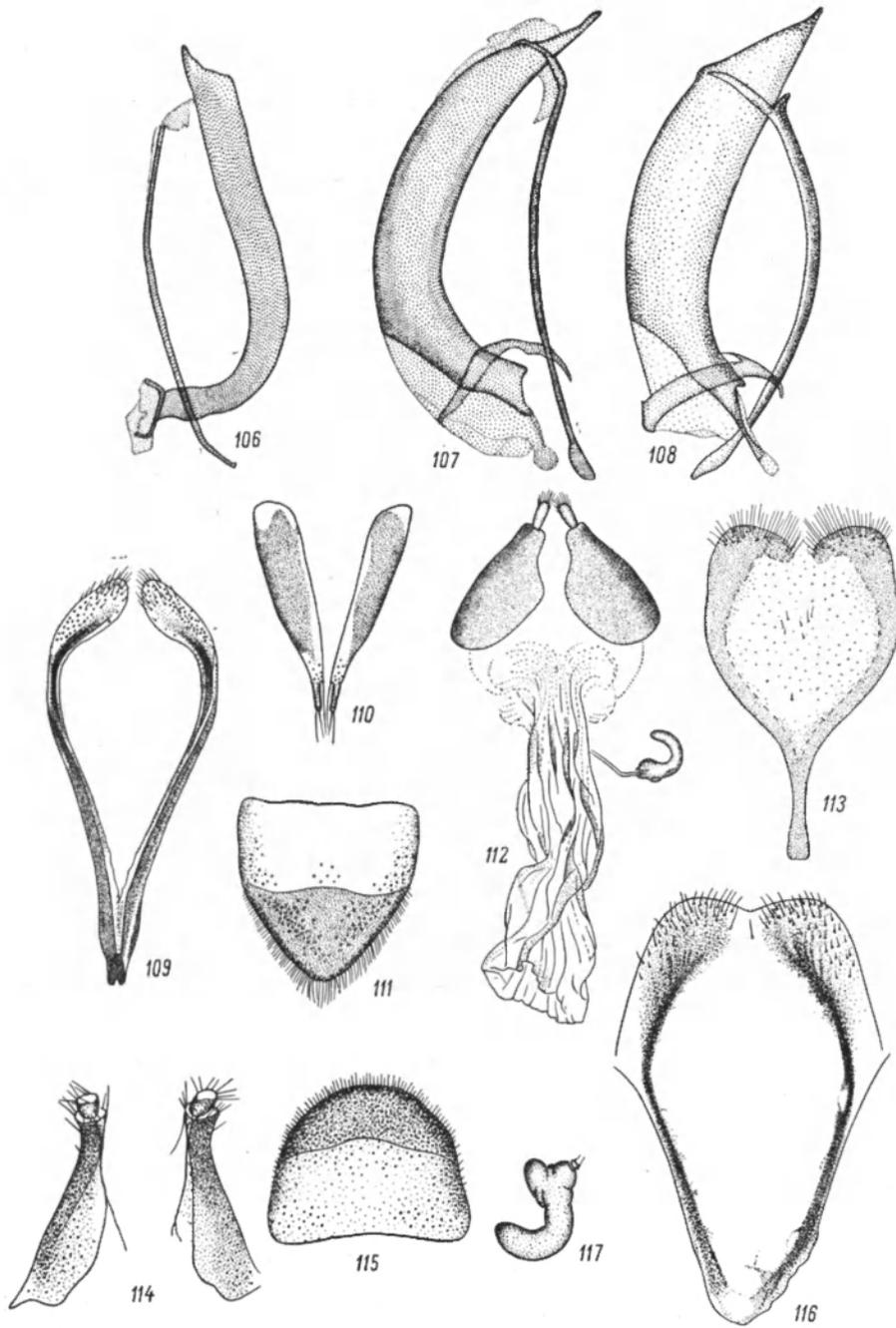


Рис. 106—117. 106—108 — половой аппарат самца: 106 — *Lixus iridis* Ol.; 107 — *Bothynoderes punctiventris* Germ.; 108 — *Cleonus piger* Scop. 109—117 — половой аппарат самки: 109—111 — *Lixus iridis* Ol.; 112, 113 — *L. circumcinctus* Boh.; 114—117 — *Cleonus piger* Scop.

из Urticaceae. При описании своего вида Богеманн (Bohemann, цит. по: Schoenherr, 1833, 1834, 1836, 1842, 1843) сравнивает его с *Lixus angustatus* F. (= *L. algirus* L.). Другой вид — *P. parallelus* Hartm. (Hartmann, 1903) — описан из Ассама; автор сравнивает его уже лишь с *P. scalptus* Boh. Следующим по времени описан род *Paepalosomus* Schönh. (Schönherr, 1847) по виду *P. pistriarius* Schönh. (= *dealbatus* Boisd.) с Филиппинских островов. Развитие этого вида, по Гарднеру (Gardner, 1933), происходит в стеблях *Boehmeria* sp. (также Urticaceae). Род *Paepalosomus*, как указывает Шенхерр, несколько похож на *Lixus*. Другой относящийся к этому роду вид *P. bisulcatus* Faust (Faust, 1894b) описан из Бирмы. Фауст сравнивает его с *P. dealbatus* Boisd., однако указывает, что головотрубка у него такая же, как у *Peribleptus scalptus* Boh. Род *Paepalophorus* описан Жекелем (Jekel, 1872) по виду *P. micoreus* Jek. с Молуккских островов. Почти одновременно с ним отсюда же был описан *Alcides frontalis* Pasc. (Pascos, 1873), хотя Паскос сам указывает, что этот вид совершенно не похож на других *Alcides*. Позднее, в 1882 г., он предлагает для этого вида новое родовое название *Acaerus*, которое в настоящее время сведено к роду *Paepalophorus*, а вид *P. frontalis* Pasc. оказался идентичным с *P. micoreus* Jek. (Marshall, 1932a). Род *Peribleptus* относил к *Lixides* в своей ревизии также и Шеврола (Chevrolat, 1871—1872). В 1941 г. Геллер (Heller) опубликовал работу, посвященную родам *Peribleptus* Sch. и *Carcilia* Roel., в которой ему удалось внести значительную ясность в систематику *Paepalosomini*. В этой работе род *Tenguzo* Kôno (Csiki, 1934) сведен в синонимы к *Peribleptus* Schönh., им описан также новый род и вид *Paepalototus aspericollis* Hell. с Борнео. Все представители трибы *Paepalosomini* известны из Индо-Малайской зоогеографической области.

Моримото (Morimoto, 1962a, 1962b) на основании изучения *Curculionidea* в целом считает, что *Cleoninae* занимают особое место в системе семейства *Curculionidae* и не могут быть связаны непосредственно ни с одним из современных подсемейств. Однако сходство *Cleonini* и *Paepalosomini*, отмечавшееся, как уже указывалось, неоднократно при описаниях последних, оказалось не случайным. Автором настоящего труда (Тер-Минасян, 1963) было предпринято сравнительное изучение строения ротовых органов (рис. 7—24, 118—124), жилкования крыльев (рис. 49—58, 125, 126), наружного генитального аппарата жука (рис. 106—117, 127—134) *Larinus latus* Herbst, *L. sulphuratus* Gyll., *Lixus paraplecticus* L., *L. iridis* Ol., *L. desertorum* Gebl., *L. circumcinctus* Boh., *L. algirus* L., *Rhinocyllus conicus* Fröl., *Leucochromus imperialis* Zoubk., *Temnorhinus elongatus* Gebl., *Stephanocleonus flaviceps* Pall., *S. fossulatus* Fisch.-Waldh., *Bothynoderes punctiventris* Germ., *Epexochus lehmanni* Men., *Liocleonus clathratus* Ol., *Cleonus piger* Scop., *Lepyryus palustris* Scop., *L. arcticus* Payk., *Hyllobius abietis* L., *Liparus dirus* Herbst, *Peribleptus scalptus* Boh., *Paepalosomus dealbatus* Boisd., *Paepalophorus frontalis* Pasc. Это исследование привело к выводу, что «ошибки» систематиков, которые при описаниях видов *Paepalosomini* отмечали их сходство с *Lixini*, не случайны. Это сходство может иметь более глубокое значение для определения места подсемейства *Cleoninae* в семействе *Curculionidae*. Представители трибы *Paepalosomini*, образующие естественную группу с хорошо выраженными общими признаками (строение нижней губы, ног), обнаруживают общие, хотя и специфически видоизмененные черты в строении крыльев, ротовых органов, провентрикулуса, наружного копулятивного аппарата самца и в общем внешнем облике с *Cleoninae*. Одновременно ряд признаков сближает их с видами подсемейства *Hyllobiinae*. На основании изучения строения нижней губы и наружного гени-

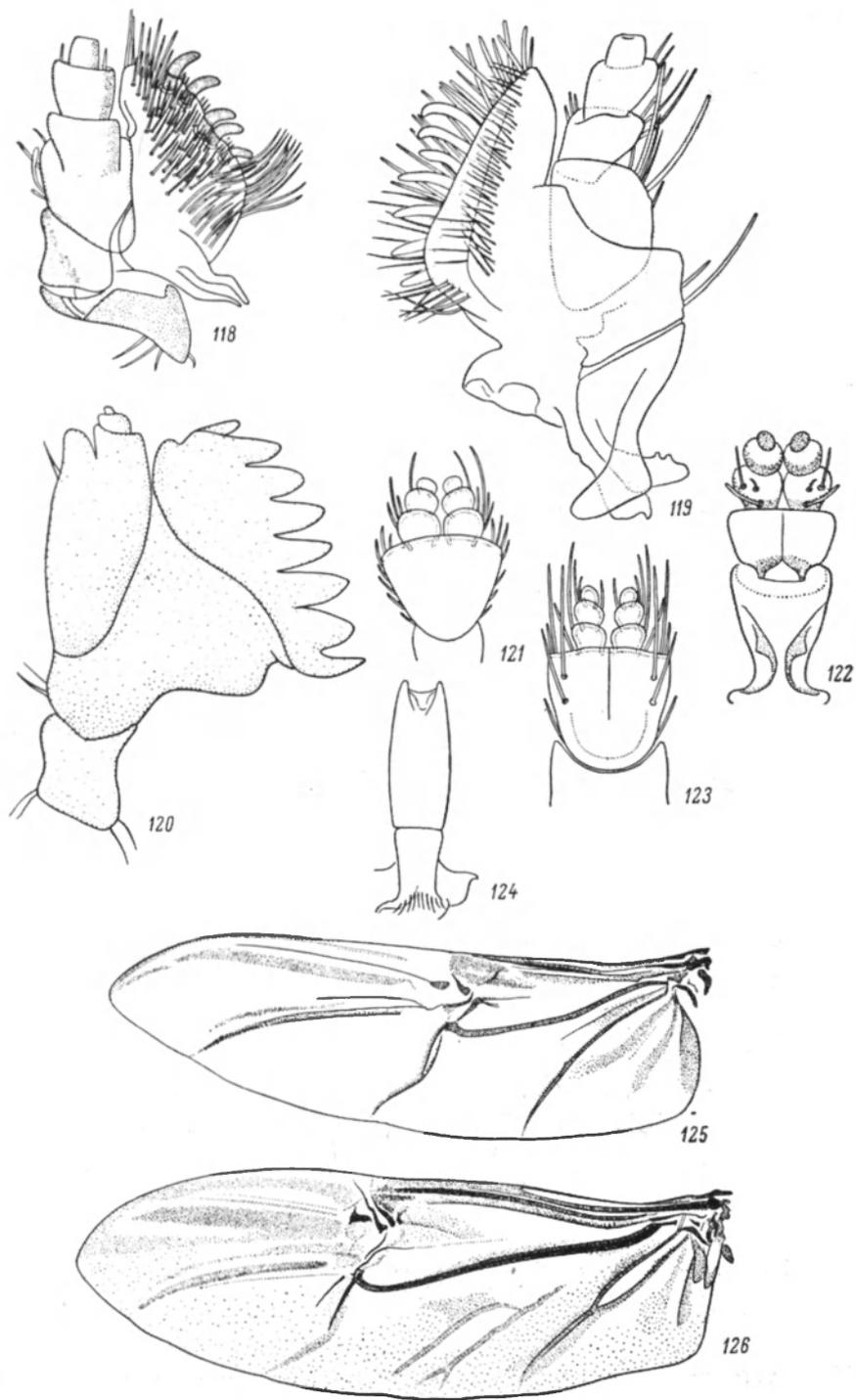


Рис. 118—126. 118—120 — нижние челюсти (максиллы): 118 — *Lepyrus palustris* Scop.; 119 — *L. arcticus* Payk.; 120 — *Paeralophorus frontalis* Pasc. 121—124 — нижняя губа (лабиум): 121 — *Liparus dirus* Herbst; 122 — *Hylobius abietis* L.; 123 — *Lepyrus arcticus* Payk.; 124 — *Paeralophorus frontalis* Pasc. 125, 126 — крылья: 125 — *Hylobius abietis* L.; 126 — *Paeralophorus micoreus* Jek.

тального аппарата самца триба *Lerygini* должна быть выделена из *Cleonini* и отнесена к *Hylobiinae*, как это и сделано Солари (Solari, 1941) в отношении *Lerygus* на основании других признаков.

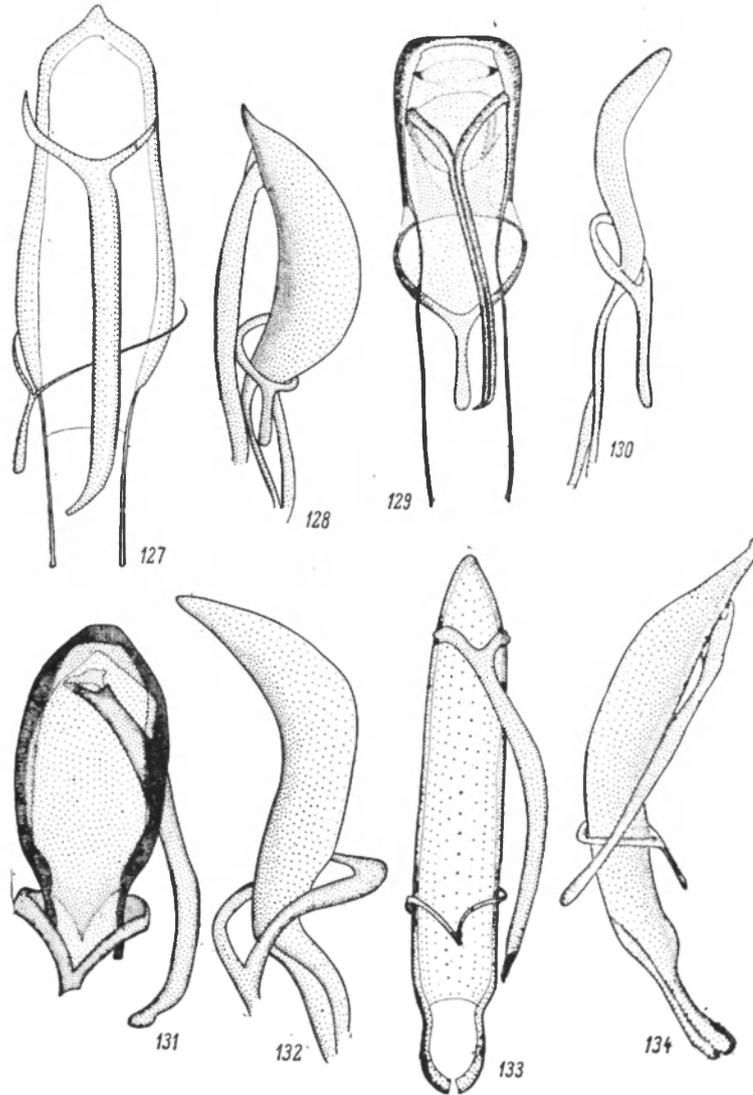


Рис. 127—134. Половой аппарат самца вентрально и сбоку: 127, 128 — *Leryrus palustris* Scop.; 129, 130 — *Hylobius abietis* L.; 131, 132 — *Liparus dirus* Hbst.; 133, 134 — *Paeralophorus frontalis* Pasc.

Подсемейство *Cleoninae* в настоящей работе принято в следующей системе.

Подсемейство *Cleoninae*

Триба *Lixini*

Роды: *Rhinocyllus* Germ., *Bangasternus* Gozis, *Microlarinus* Hochh., *Eugeniodecus* L., *Arnoldi*, *Eustenopus* Petri, *Lachnaeus* Schönh., *Larinus* Germ., *Lixus* F.

Триба *Cleonini*

Порядок родов дан по каталогу Чики (Csiki, 1934)

Роды: *Leucochromus* Motsch., *Surchania* Lebedev, *Chromonotus* Motsch., *Trichocleonus* Motsch., *Monolophus* Faust, *Pleurocleonus* Motsch., *Conorrhynchus* Motsch., *Temnorhinus* Chev., *Eumecops* Hochh., *Microcleonus* Faust, *Isomerus* Motsch., *Coniocleonus* Motsch., *Stephanocleonus* Motsch., *Eurymetopinus* Winkl., *Eucleonus* Faust, *Brachycleonus* Faust., *Entymetopus* Motsch., *Eurysternus* Faust, *Chromosomus* Motsch., *Bothynoderes* Schön., *Anisocleonus* Faust, *Epezochus* Reitt., *Ammocleonus* Bed., *Leucomigus* Motsch., *Chromoderus* Motsch., *Leucosomus* Motsch., *Liocleonus* Motsch., *Georginus* A. Sem. et Luk., *Mecaspis* Schön., *Pseudocleonus* Chev., *Pachycerus* Schön., *Rhabdorrhynchus* Motsch., *Xanthoprochilus* Bed., *Cyphocleonus* Motsch., *Cleonus* Schön., *Adosomus* Faust.

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Хозяйственное значение вредителей сельскохозяйственных растений из подсемейства *Cleoninae*, в первую очередь свекловичных долгоносиков, чрезвычайно велико. Им посвящена огромная литература, как отечественная, так и иностранная. Вопросам биологии вредных видов, мероприятиям по борьбе с ними посвящены работы целых коллективов ученых. Поэтому здесь дается лишь самый краткий перечень *Cleoninae*, известных в качестве вредителей культурных растений.

Как уже указывалось, в составе группы *Cleoninae* имеются специализированные вредители сельскохозяйственных культур, в особенности сахарной свеклы. Изучение видового состава, анализ кормовых связей и географического распространения специализированных вредителей имеет большое значение. Эти исследования позволяют выяснить зависимость между энтомофауной дикорастущей и культурной флоры, устанавливают ландшафтно-географические связи и условия массового появления вредителей на культурных растениях, дают материал для понимания эколого-географических магистралей их расселения. Все эти данные послужат основанием для углубления и уточнения в географическом разрезе системы оперативных мероприятий.

В составе вредителей сахарной свеклы Зверезомб-Зубовский (1957) указывает следующие виды *Cleoninae*: *Eucleonus tetragrammus* Lerech. (четырёхточечный долгоносик), *Chromonotus confluens* Fährs. (восточный полосатый долгоносик), *Ch. vittatus* Zoubk. (полосатый долгоносик), *Mecaspis octosignatus* Gyll. (закавказский долгоносик), *Bothynoderes strabus* Gyll. (маревый долгоносик), *B. foveicollis* Gebl. (восточный свекловичный долгоносик), *B. punctiventris* Germ. (обыкновенный свекловичный долгоносик), *B. subfuscus* Faust (туркестанский свекловичный долгоносик), *Pachycerus madidus* Ol. (бурачниковый долгоносик), *Conorrhynchus nigrivittis* Pall. sbsp. *kindermanni* Faust (чернополосатый долгоносик), *C. faldermanni* Fährs. (Фальдерманов долгоносик), *Chromoderus declivis* Ol. (беловатый корневой долгоносик), *Temnorhinus hololeucus* Pall. (двухточечный долгоносик), *Chromoderus fasciatus* Mull. (полосатый свекловичный долгоносик), *Cleonus piger* Scop. (чертополоховый долгоносик), *Cyphocleonus tigrinus* Panz. (мраморный долгоносик), *Lixus subtilis* Sturm. (свекловичный стеблеед), *L. incanescens* Boh. (белесоватый стеблеед), *L. flavescens* Boh.

Ряд видов *Cleoninae* вредит культурным растениям из семейств зонтичных, крестоцветных, сложноцветных.

Таким образом, значительное количество видов *Cleoninae* отмечены как вредители свеклы и некоторых других сельскохозяйственных культур. Среди них наибольшее количество специализированных вредителей,

связанных в своем развитии с растениями из семейства Chenopodiaceae. Кроме того, как уже указывалось, некоторые виды *Cleoninae* могут быть использованы для подавления сорной растительности.

Выяснение особенностей биологии, связей с кормовыми растениями и возможностей расселения, в особенности в новых районах сельскохозяйственных культур, — важнейшая задача изучения этих насекомых.

ЛИТЕРАТУРА

В список литературы включены основные работы, относящиеся не только к трибе *Lixini*, но и к трибе *Cleonini*, так как многие из них имеют общее значение для всего подсемейства *Cleoninae* или важны в методическом отношении. Так как литература по биологии достаточно полно сведена у Е. В. Зверезомб-Зубовского (1957), здесь указана лишь использованная литература по биологии отдельных видов.

- А л е е в а М. Н. 1953а. Долгоносики, вредящие сахарной свекле в Джамбульской области Казахской ССР. Тр. Республ. ст. защ. раст., 1 : 14—43.
- А л е е в а М. Н. 1953. Материалы к биологии долгоносиков (*Col.*, *Curc.*), вредящих сахарной свекле в Казахстане. Энт. обзор., 33 : 103—108.
- А р н о л ь д и Л. В. 1955. Новый род долгоносиков-галлообразователей из Туркмении. Тр. Зоол. инст. АН СССР, 21 : 301—305.
- А р н о л ь д и Л. В. 1956. Новые долгоносики (*Col.*, *Curc.*) из Средней Азии. Энт. обзор., 35, 3 : 680—695.
- А р н о л ь д и Л. В., В. А. З а с л а в с к и й и М. Е. Т е р - М и н а с я н. 1965. Сем. *Curculionidae*. В кн.: Определитель насекомых европейской части СССР, II, Изд. «Наука», М.—Л. : 547 (*Cleoninae*).
- (Б а л л и о н Е.) B a l l i o n E. 1878. Verzeichniss der im Kreise von Kuldsha gesammelten Käfer. Bull. Soc. Nat. Mosc., LIII : 367.
- (Б е к к е р А.) B e c k e r A. 1864. Naturhistorische Mittheilungen. Bull. Soc. Nat. Mosc., XXXVII : 477.
- (Б е к к е р А.) B e c k e r A. 1867. Noch einige Mittheilung. Über Astrachaner und Sareptaer Pflanzen und Insecten. Bull. Soc. Nat. Mosc. XL, 2 : 173.
- (Б е к к е р А.) B e c k e r A. 1884. Reise nach Chanskaja Staffca und zum grossen Bogdoberg. Bull. Soc. Nat. Mosc., XL, 2 : 173.
- Б е л ь с к и й Б. И. 1929. К вопросу о свекловичных стеблеедах. Сборн., 6 С. С. У. Сахаротреста, Киев : 135—157.
- Б р у н н е р Ю. Н. 1954. Видовой состав и формирование комплексов насекомых — вредителей сахарной свеклы в Средней Азии и Казахстане. Зоол. журн., XXXIII, 6 : 1238.
- Б р у н н е р Ю. Н. 1955. Видовой состав долгоносиков и значение их как вредителей сахарной свеклы. Тр. Инст. зоол. и паразит. АН КиргССР, 4 : 43—54.
- Б р у н н е р Ю. Н. 1958. Экологическое обоснование зоогеографического районирования фауны долгоносиков, повреждающих сахарную свеклу в Средней Азии и Казахстане. В кн.: Пробл. зоогеогр. суши, Изд. Львовск. гос. унив. : 32—35.
- Б р у н н е р Ю. Н. 1959. Самаркандский свекловичный долгоносик. В кн.: Свекловодство, III, Гос. изд. с.-х. лит., Киев : 135.
- Б р у н н е р Ю. Н. 1960. Туркестанский свекловичный долгоносик. Защ. раст., 8 : 34—36.
- В а с и л ь е в Е. М. 1906. Список животных вредителей свекловицы в пределах Европейской России и Западной Европы. Вестн. сах. пром. за 1906 : 29—34.
- В а с и л ь е в Е. М. 1914а. Отчет о деятельности опытной энтомологической станции Всероссийского общества сахарозаводчиков за 1913 г. Киев : 7—8.
- В а с и л ь е в Е. М. 1914б. Географическое распространение видов стеблеедов *Lixus*, повреждающих свекловицу в Западной Европе и Европейской России. Тр. опытн. энтом. ст. Всерос. общ. Сахарозавод. за 1913 г., Киев : 58.
- (Г е б л е р Ф. А.) G e b l e r F. A. 1832. Notice sur les Coleoptères que se trouvent dans le district des Mines de Nertchinsk dans la Sibérie orientale, avec la description de quelques espèces nouvelles. Mém. Soc. Nat. Mosc., II : 23, 64.
- (Г о х г у т И. Г.) H o c h h u t I. H. 1847. Enumeration der Rüsselkäfer. Bull. Soc. Nat. Mosc., XX, 2 : 443—537.
- (Г о х г у т И. Г.) H o c h h u t I. H. 1851. Beiträge zur näheren Kenntniss der Rüsselkäfer Russlands. Bull. Soc. Nat. Mosc., XXIV, 1 : 90.
- Г и ж и ц к и й Я. 1940. Беловатый долгоносик *Chromoderus declivis* Ol. как вредитель сахарной свеклы в Киргизии. Тр. Кирг. гос. селекц. ст., 1 : 86.

- Г р и н е в Ю. М. 1925. Новые долгоносики (*Curculionidae*) для Ставропольской фауны. Изв. Ставроп. ст. защ. раст. от вредителей, I : 71—72.
- Ж и т к е в и ч Е. Н. 1959. Обыкновенный свекловичный долгоносик. В кн.: Свекловодство, III, Гос. изд. с.-х. лит., Киев : 107.
- Ж и т к е в и ч Е. Н. 1962. Особенности развития преимагинальных стадий свекловичного долгоносика в почве в зависимости от температуры и влажности. Вopr. экол. наземн. беспозвоночн., VII, Киев : 57—58.
- Ж у р а в л е в а И. А. 1953. Вредители сахарной свеклы в Узбекистане. Тр. инст. зоол. и паразитол. АН Узбекской ССР. I : 154—161.
- З в е р е з о м б - З у б о в с к и й Е. В. 1957. Вредители сахарной свеклы. Изд. АН УССР, Киев : 110—141 (*Cleoninae*).
- (З у б к о в В.) Z o u b k o f f В. 1829. Sur un nouveau genre et quelques nouvelles espèces de Coléoptères. Bull. Soc. Nat. Mosc., I : 166.
- (З у б к о в В.) Z o u b k o f f В. 1833. Nouveaux Coléoptères recueillis en Turkménie. Bull. Soc. Nat. Mosc., VI : 335.
- Л у к ь я н о в и ч Ф. К. 1925. К фауне долгоносиков Ставропольского края. Изв. Ставроп. ст. защ. раст. от вредителей, 1 : 17—22.
- Л у к ь я н о в и ч Ф. К. 1926а. К фауне долгоносиков (*Curculionidae*) Донского округа (*Col.*). Изв. Ставроп. энт. общ., II : 20—22.
- Л у к ь я н о в и ч Ф. К. 1926б. Заметки по систематике и географическому распространению долгоносиков (*Col., Curc.*). Русск. энт. обзор., XX : 140—143.
- Л у к ь я н о в и ч Ф. К. 1928. Список *Cleonini* б. Полтавской губ. (*Col. Curc.*). Збирн. Полтав. держ. муз., 1 : 1—4.
- Л у к ь я н о в и ч Ф. К. 1930. Практический определитель долгоносиков, встречающихся на свекловичных плантациях. Инст. селекции Союзсахара, Киев : 22—37.
- Л у к ь я н о в и ч Ф. К. 1938. Значение и задачи изучения кормовых отношений растительноядных насекомых. Защ. раст., 17 : 15—24.
- Л у к ь я н о в и ч Ф. К. 1948. В кн.: Определитель насекомых Европ. части СССР. Под ред. Н. Н. Плавильщикова. Сельхозгиз. М.—Л. : 542—551 (*Cleoninae*).
- Л у к ь я н о в и ч Ф. К. 1958. К биологии, географическому распространению и систематике видов подрода *Bothynoderes* s. str. (*Coleoptera, Curculionidae*). Энт. Обзор., XXXVII, 1 : 105—123.
- М а с л о в с к и й Н. Н. 1934. Вредители сахарной свеклы в Дальневосточном крае. Тр. Центр. н.-и. инст. сах. пром., 1, 17 : 188—200.
- М е д в е д е в С. И. и М. Н. Ш а б а л и н. 1941. К биологии восточного свекловичного долгоносика. Научн. зап. по сах. пром., (1) : 138—144.
- (М е н е т р и е Е.) M é n é t r i é Е. 1848. Description des insectes requillis par feu Lehmann. Mém. Acad. Sc. St. Pétersb., II : 35—43.
- (М о ч у л ь с к и й В.) M o t s c h u l s k y V. 1845. Remarques sur la Collection de Coléoptères Russes. Bull. Soc. Nat. Mosc., XVIII, 1 : 101.
- (М о ч у л ь с к и й В.) M o t s c h u l s k y V. 1849. Coléoptères reçus d'un voyage de M. Handschuh dans le midi de l'Espagne. Bull. Soc. Nat. Mosc., XXII, 3 : 137.
- (М о ч у л ь с к и й В.) M o t s c h u l s k y V. 1853. Etudes Entomologiques. II. Helsingfors : 49.
- (М о ч у л ь с к и й В.) M o t s c h u l s k y V. 1860. Coléoptères rapportés en 1859 par M. Sévertsef des Steppes méridionales des Kirghises et énumérés. Bull. Acad. Sc. St. Pétersb., II : 539.
- О н и с и м о в а З. Г. 1955. Долгоносик ханкайский (*Stephanocleonus chancanus* Suv.) — новый вредитель с.-х. культур в Приморье. Сообщ. ДВФАН СССР, 8 : 68.
- П а л и й В. Ф. 1959. Полосатый свекловичный долгоносик. В кн.: Свекловодство, III, Гос. изд. с.-х. лит., Киев : 131.
- П а л и й В. Ф. 1959. Вредная энтомофауна сахарной свеклы. Свекловодство, III, Киев : 322—335.
- (П а л л а с П. С.) P a l l a s P. S. 1781. Iconones Insectorum praesertim Russiae Sibiriaeque peculiarium, quae collegit et descriptionibus illustravit, I—IV. Erlangae : 32.
- П е т р у х а О. И. 1950. Биология малого (восточного) долгоносика *Bothynoderes joveicollis* Gebl. II Экол. конф. Тез. докл. I : 176—180.
- П е т р у х а Е. И. 1959а. Меры борьбы с обыкновенным свекловичным долгоносиком. В кн.: Свекловодство, III, Гос. изд. с.-х. лит., Киев : 119.
- П е т р у х а Е. И. 1959б. Малый или восточный свекловичный долгоносик. В кн.: Свекловодство, III, Гос. изд. с.-х. лит., Киев : 128.
- П е т р у х а Е. И. 1959в. Беловатый свекловичный долгоносик. В кн.: Свекловодство, III, Гос. изд. с.-х. лит., Киев : 134.
- П е т р у х а Е. И. 1959г. Туркестанский свекловичный долгоносик. В кн.: Свекловодство, III, Гос. изд. с.-х. лит., Киев : 139.
- П е т р у х а Е. И. 1959д. Свекловичный долгоносик-стеблеед. В кн.: Свекловодство, III, Гос. изд. с.-х. лит., Киев : 151.

- П о с п е л о в В. 1913. Свекловичный долгоносик (*Cleonus punctiventris* Germ.) и меры борьбы с ним. СПб.: 1—116.
- Р о м а н о в а В. П. 1928. Вредные виды долгоносиков стеблегрызов (*Lixus* F.) Сев.-Кавк. края. Изв. Сев.-Кавк. краевой ст. защ. раст., 4 : 235—242.
- С а в з д а р г Э. Э. 1946. Биология свекловичного долгоносика-стебледа и способы борьбы с ним. Докл. С.-х. акад. им. К. А. Тимирязева. III : 91—94.
- С а в з д а р г Э. Э. 1949. Особенности развития свекловичного долгоносика-стебледа. Докл. С.-х. акад. им. К. А. Тимирязева, XI : 109.
- С а х а р о в Н. Л. 1914. Вредители горчицы и меры борьбы с ними. Астрахань : 28.
- С в е к л о в и ч н ы й долгоносик и борьба с ним. 1956. Изд. АН УССР, Киев : 1—208.
- С и р о т и н Н. Ф. 1939. Определитель личинок главнейших видов долгоносиков, вредящих сахарной свекле. Всес. н.-и. инст. сах. пром., Рамонская сортоводная и опытная ст., XXXV : 3—11.
- С и р о т и н Н. Ф. 1946. К биоэкологии полосатого свекловичного долгоносика. Тр. Рамон. оп.-селект. ст., IV : 117—127.
- (С т е в е н Х.) S t e v e n Ch. 1829a. Museum historiae naturalis universitatis caesareae mosquensis. II. Insecta Mosquae : 97.
- (С т е в е н Х.) S t e v e n Ch. 1829b. Notice sur quelques insectes de la collection de C. Steven. Bull. Soc. Nat. Mosc., 1 : 284.
- С у в о р о в Г. 1910. Описание нового вида подрода *Temnorhinus* Fst. (*Col.*, *Curc.*). Русск. энт. обзор., IX, 1 и 2 : 262.
- С у в о р о в Г. 1911. Описание новых видов из рода *Stephanocleonus* Fst. (*Coleoptera*, *Curculionidae*). Русск. энт. обзор., XI, 4 : 430—433.
- С у в о р о в Г. 1912. Новые палеарктические роды и виды сем. *Curculionidae* (*Coleoptera*). Русск. энт. обзор., XII, 1 : 483—490.
- С у в о р о в Г. 1915. Новые виды родов *Stephanocleonus* и *Catapionus* (*Coleoptera*, *Curculionidae*). Русск. энт. обзор., XV, 2 : 109.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1940. Опыт зоогеографической характеристики степей и полупустынь Армянской ССР и Нахичеванской АССР. Тр. Зоол. Инст. АН СССР, VI : 3—44.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1942. Обзор жуков-долгоносиков рода *Larinus* Germ. (*Coleoptera*, *Curculionidae*), встречающихся в Армянской ССР. Изв. Арм. фил. АН СССР, 8 (20) : 93—100.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1943. О личинках жуков-долгоносиков из рода *Lixus* F. (*Coleoptera*, *Curculionidae*). Изв. Арм. фил. АН СССР, (II), 1 : 93—99.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1946. Определитель жуков-долгоносиков (*Curculionidae*) Армении. Зоол. сб. Зоол. инст. АН АрмССР, IV : 71—96.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1958. Обзор видов подрода *Bothynoderes* Germ. s. str. (*Coleoptera*, *Curculionidae*). Энт. обзор., XXXVII : 124—131.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1962a. Новые виды долгоносиков *Cleoninae* в фауне СССР. Тр. Зоол. инст. АН СССР, XXX : 259.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1962b. Новые виды рода *Larinus* Germ. (*Coleoptera*, *Curculionidae*) из Закавказья. Энт. обзор., XLI, 4 : 872—873.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1963. О филогенетических связях жуков подсемейства *Cleoninae* в семействе *Curculionidae* (*Coleoptera*). Энт. обзор., XLII, 4 : 782—792.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1966a. Новые виды стебледов рода *Lixus* F. в фауне СССР (*Col.*, *Curculionidae*). Тр. Зоол. инст. АН СССР, XXXVII : 102.
- Т е р - М и н а с я н М. Е. 1966b. Новые стеблееды *Lixus* F. в фауне СССР. Энт. обзор., XLV : 150.
- Т о к г а е в Т. и М. Н е п е с о в а. 1964. Материалы к фауне и экологии долгоносиков (*Curculionidae*, *Coleoptera*) юго-восточной Туркмении. Изв. АН Туркм. ССР, сер. биол. наук, 1 : 53.
- (Ф а л ь д е р м а н Ф.) F a l d e r m a n n F. 1835. *Coleoptera*. In *China boreali, Mongolia et montibus Altaicis collectorum*. Mém. Acad. Sc. St. Pétersb., II : 429.
- (Ф а л ь д е р м а н Ф.) F a l d e r m a n n F. 1837. *Fauna Entomologica Transcaucasica*. II. *Nouv. Mém. Soc. Mosc.*, 5 : 228.
- (Ф и ш е р Г.) F i s c h e r de W a l d h e i m G. 1835. *Coleoptera quaedam Rossica descriptione et icone illustrata*. Bull. Soc. Nat. Mosc., VIII : 160—164.
- Ф и ш к и с И. С. и А. Г. Б е р е з о в ы й 1936. Полосатый хромодерус — вредитель сахарной свеклы. Всес. общ. сах. и спирт. пром., Воронежск. обл. книгоизд. : 1—24.
- Х н з о р я н С. М. 1951. Заметки по фауне долгоносиков Армении. Изв. АН АрмССР, IV, 9 : 827—831.
- Ч е р н ы ш е в А. П. 1923. Список листогрызов, божьих коровок и долгоносиков Калужской губ. Фауна насекомых Калужск. губ. зем. управ. : 9—14. в. 1, Ст. защ. раст. при Калужск. губ. зем. управ. : 9—14.
- Ш р е й н е р Я. Ф. 1915. Насекомые, вредящие горчице в Астраханской губернии. Защ. раст. от вред., 3—4 (25—26) : 28—34.

- Abeille de Perrin E. 1872. Etudes sur les Coléoptères cavernicoles, suivies de la description de Coléoptères nouveaux propres au midi de la France. Ann. Soc. Ent. France, (5), II, Bull. : 43.
- Andres L. A. and Angalet G. W. 1963. Notes on the Ecology and Host specificity of *Microlarinus lareynii* and *M. lypriformis* (Coleoptera, Curculionidae) and the biological control of Puncture vine, *Tribulus terrestris*. Journ. Econ. Ent., 56, 3 : 333.
- Apfelbeck V. 1899. Neue Coleopteren von Balkanhalbinsel. Ent. Nachricht., XXV, 19 : 291.
- Aslam N. A. 1963. On the genera of Indo-Pakistan *Cleoninae* and *Hylobiinae* (Col., Curc.). Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 13, 3 : 49—66.
- Bach M. 1854. Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland. II. Goblentz : 150.
- Bargagli P. 1884, 1886. Rassegna Biologica di Rincofori Europei. Bull. Soc. Ent. Ital., 1884, XVI : 176—177; 1886, XVIII : 301—307.
- Bedel L. 1884—1886. Faune des Coléopt. du Bass. de la Seine. VI. Paris : 67, 80, 261.
- Bedel L. 1906. Synonymies de Coléoptères paléarctique. Bull. Soc. Ent. France : 92.
- Bedel L. 1909. Catalogue des *Cleoniens* (Col., Curc.) d'Egypte et du Haut. Nil. Bull. Soc. Ent. Egypte, II : 89.
- Bellengreville V. 1926. Bull. mens. Soc. Linn. Seine Marit. Le Havre, XII : 15.
- Billberg G. J. 1820. Enumer. Insect. Mus., 4, Stockholm : 41.
- Blatchley W. S. and C. W. Leng. 1916. *Rhynchophora* of N. E. Amer. Indianapolis : 328, 331.
- Bodenheimer F. S., 1928. Ist *Lixus algirus* L. ein Schädling? Zeit. angew. Entom., 13 : 477—482.
- Boheman C. H. 1836—1843. Цит. по: Schoenherr, 1833, 1834, 1836, 1842, 1843.
- Böhm R. 1908. Notes biologiques sur quelques Coléoptères de la faune désertique. Bull. Soc. Ent. Egypte, II : 57.
- Brančsík C. 1900. Aliquot Coleoptera nova Russiae asiaticae. 1898/99 Jahresheft des Naturwiss. Ver. Trencsen., XXI : 102.
- Brullé A. 1832. Expédition scientifique de Morée. III, 2 Paris, : 244.
- Capiomont G. et C. E. Leprieur. 1873, 1874, 1875. Monographie des *Rhino-cyllides*, *Larinus*, *Lixus*. Ann. Soc. Ent. France, 1873 : 273—296; 1874 : 49—78, 284—506; 1875 : 41—64, 157—466.
- Casey Th. L. 1891. Coleopt. Notices III. Ann. N. Y. Acad. Sciences, VI : 176, 194.
- Champion G. C. 1902. Biologia Centrali-Americana Insecta. Coleoptera, Curculionidae, IV, 4 : 101.
- Chapuis M. F. et M. E. Candèze. 1853. Catalogue des Larves des Coléoptères. Mém. Soc. Sciences de Liège, VIII : 541—643.
- Chevrolat M. 1829—1838. Guérin-Méneville Iconographie du Règne Animal., 10. Insectes : 144.
- Chevrolat M. 1871—1872. Revision des *Cleonides*. Rev. Mag. Zoolog., (2), XIII : 110.
- Cmoluch Z., 1965. Materialy do poznania biologii i rozmieszczenia geograficznego *Larinus brevis* Hbst. (Col., Curcul.). Ann. Univers. Mariae Curie-Sklodowska, XX, 2, C : 9—19.
- Csiki E. 1909. *Cleonus*-fajaink. Rovartani Lapok., XVI : 66.
- Csiki E. 1934. *Curculionidae*: Subfam. *Cleoninae*. In: Coleopterorum Catalogus W. Junk—S. Schenkling, 134, Berlin : 1—152.
- Degeer C. 1775. Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. V. Stockholm : 224.
- Desbrochers des Loges J. 1872. Description d'*apionides* et de quelques autres espèces de *Curculionides* nouveaux. Mittheil. Schweiz. Ent. Ges., III : 190.
- Desbrochers des Loges J. 1874—1875. Opuscules Entomologiques. (Coléoptères). I, Gannat : 17.
- Desbrochers des Loges J. 1891. Note sur la synonymie des *Cleonus*. Frelon, 1 : 18, 37.
- Desbrochers des Loges J. 1892, 1897, 1899. Espèces inédites de *Curculionides* de l'Ancien monde. Frelon, 1892, II : 93; 1897, VI : 32; 1899, VIII : 4.
- Desbrochers des Loges J. 1893. Remarques sur les genres *Larinus* et *Lixus*. Frelon, III : 79.
- Desbrochers des Loges J. 1898. Description d'un nouveau genre de la tribu des *Cleoninae* avec tableau et description des espèces connues de la faune de l'Ancien Monde appartenant à ce genre. Frelon, VII : 54—60.
- Desbrochers des Loges J. 1903—1904. *Curculionides* inédits d'Europe et Circa. Frelon. XII : 53—104.
- Desbrochers des Loges J. 1905, 1906. *Curculionides* de la Tribu des *Cleonides*. Frelon, 1905, XIV : 25; 1906, XV : 29.
- Dieckhoff L. A. 1844. Nachträge zu den Beobachtungen über *Lixus gemellatus* und verwandte Arten. Ent. Zeit. Stettin, 5 : 383.

- D o h r n C. A. 1873. Exotisches. Ent. Zeit. Stettin : 74.
- D o n o v a n E. 1811. Natural History of British Insects. XV, London : 512.
- D o s s e G. 1954. *Curculionidae, Cleoninae*. In: Sorauer Handbuch der Pflanzenkrankheiten, V, 2. Lief. Berlin und Hamburg : 433—437.
- E i c h l e r W. 1951. Entwicklung und lebensweise der Schierlingsrüssler. Ent. Blätt., 47 : 87—95.
- E s a k i T. et al. 1957. Iconographia Insectorum Japonicorum. Tokyo : 1263—1264.
- E v e r t s J. E. 1903. *Coleoptera Neerlandica*, II. Gravenhage : 533, 549, 606.
- F a b r i c i u s J. C. 1775. Systema Entomologiae. Flensburgi et Lipsiae : 129.
- F a b r i c i u s J. C. 1781. Species Insectorum. I. Hamburgi et Kilonii : 164.
- F a b r i c i u s J. C. 1787. Mantissa Insectorum. I. Hafniae : 98—103.
- F a b r i c i u s J. C. 1792. Entomologiae Systematicae, I, 2. Hafniae : 399—427.
- F a b r i c i u s J. C. 1801. Systema Eleutheratorum, II. Kiliae : 515.
- F a i r m a i r e L. 1875. Coléoptères de la Tunisie. Ann. Mus. civ. Storia Naturale di Genova, VII : 534 (*L. dubitabilis*).
- F a l c o z L. 1926. Matériaux pour l'étude des larves de *Curculionides*. Ann. Epiph., XII : 121.
- F a u s t J. 1882. Die Europaeischen und Asiatischen Arten der Gattungen *Erirhinus*, *Notaris*, *Icaris*, *Dorytomus*. Bull. Soc. Nat. Mosc., LVIII, 3 : 116.
- F a u s t J. 1883a. Die Cleoniden-Gattung *Chromonotus* (Motsch.) Chevrolat. Ent. Zeit. Stettin, XLIV : 88.
- F a u s t J. 1883b. Neue asiatische Rüsselkäfer. Deut. Ent. Zeitschr., XXVII, 2 : 193—208.
- F a u s t J. 1884. Russische Rüsselkäfer. Ent. Zeit. Stettin, XLV : 449—472.
- F a u s t J. 1885. Turkestanische Rüsselkäfer. Ent. Zeit. Stettin, XLVI : 166, 170.
- F a u s t J. 1886. Verzeichniss der von Herren Wilkins und Grum-Grshimailo in Turkestan, Buchara und im Pamir gesammelten *Curculioniden*. Hor. Soc. Ent. Ross., XX : 169.
- F a u s t J. 1887a. Verzeichniss der von Herr Herz in Peking, auf der Insel Hainan und auf der Halbinsel Korea gesammelten Rüsselkäfer. Hor. Soc. Ent. Ross., XXI : 3.
- F a u s t J. 1887b. Neue Rüsselkäfer. Wien. Ent. Zeit., VI : 82.
- F a u s t J. 1887c. *Curculioniden* aus dem Amur-Gebiet. Deut. Ent. Zeitschr., XXXI, 1 : 170.
- F a u s t J. 1888. Beiträge zur Kenntniss der Käfer des Europäischen und Asiatischen Russlands mit Einschluss der Küsten des Kaspischen Meeres. Horae Soc. Ent. Ross., XXII : 158.
- F a u s t J. 1889. Sechs neue Rüsselkäfer aus dem Araxesthal. Wien. Ent. Zeit., VIII : 205.
- F a u s t J. 1890a. Beiträge zur Kenntniss der Coleopteren-Fauna Südwest-Sibiriens. Öfvers. Finska Vet. Soc. Vorh., XXXII : 89.
- F a u s t J. 1890b. Beschreibung neuer Rüsselkäfer aus China. Deut. Ent. Zeitschr., XXXIV, 2 : 257—263.
- F a u s t J. 1890c. Rüsselkäfer aus den Mittelmeer-Ländern. Deut. Ent. Zeitschr., XXXIV, 2 : 321—336.
- F a u s t J. 1890d. Insecta a Cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. XV. *Curculionidae*. Horae Soc. Ent. Ross., XXIV : 420—476.
- F a u s t J. 1891a. Verzeichniss bei Djizak, Tschimkent und Nauka gesammelter Rüsselkäfer. Deut. Ent. Zeitschr., 1 : 118—119.
- F a u s t J. 1891b. Beiträge zur Kenntniss der Käfer des Europäischen und Asiatischen Russlands. Horae Soc. Ent. Ross., XXV : 399—404.
- F a u s t J. 1892a. Einige neue *Curculioniden*. Deut. Ent. Zeitschr., 1—2 : 61—63.
- F a u s t J. 1892b. Notizen über Rüsselkäfer. Ent. Zeitschr. Stettin, 53 : 44—52.
- F a u s t J. 1894. Verzeichniss der von Herrn Peter Schmidt 1892 um Issyk-kul gesammelten *Curculioniden*. Horae Soc. Ent. Ross., XXVIII : 145.
- F a u s t J. 1894a. Notice über Rüsselkäfer. Ent. Zeitschr. Stettin, 55 : 361.
- F a u s t J. 1894b. *Curculionidae* von Birma. Ann. Mus. Civico Stor. Nat. Genova, (2), XIV, (XXXIV) : 228.
- F a u s t J. 1904. Revision der Gruppe *Cléonidas* vrais. Deut. Ent. Zeitschr., 1 : 177—302.
- F o r m a n e k R. 1925. Neue *Curculioniden* des Palaearktische Gebietes. Wien. Ent. Zeit., XLII : 25.
- F o r m a n e k R. 1927. Ein neuer Rüssler nebst Bemerkungen über bekannten. Wien. Ent. Zeit., XLIV : 46.
- F o u r c r o y A. F. 1785. Entomologia Parisiensis. I. Paris : 118.
- F o w l e r W. W. 1891. The *Coleoptera* of the British Islands, V, London : 214, 237.
- F r a u e n f e l d G. R. 1863. Beitrag zur Metamorphosengeschichte aus dem Jahre 1862. Verhandl. zool.-bot. Gesell. in Wien., XIII, 3—4 : 1228—1229.
- F r ö l i c h J. A. 1792. Bemerkungen über einige seltene Käfer aus der Insectensammlung des Hr. Rudolph in Erlangen. Naturforscher Stuck, 26 : 132.

- F u e n t e J. 1897. Datos para la fauna de la provincia de Ciudad-Real. Anal. Soc. Esp. Hist. Nat. Madrid, XXVI, Acta : 240.
- G a r d n e r J. C. 1933. The early stages of two indian weevils (*Col.*, *Curc.*). Stylops, 2, 4 : 81—85.
- G e r b i R. 1794. Storia nat. nuov. Ins. Firenze : 1.
- G e r m a r E. F. 1817. Reise durch Oesterreich, Tyrol nach Dalmatien und in das Gebiet von Ragusa. 2, Leipzig : 231.
- G e r m a r E. F. 1819. Versuch einer Eintheilung der Horde der Rüsselkäfer in mehrere Gattungen. Ann. Wetter. Neue Ges., IV : 137.
- G e r m a r E. F. 1824. Insectorum species novae aut minus cognitae, descriptionibus illustratae. *Coleoptera*. Halae : 386.
- G e m m i n g e r M. et B. H a r o l d. 1871. Catalogus *Coleopterorum*. VIII, Monachil : 2410.
- G m e l i n J. F. 1790. In Linné: Systema Naturae. I, 4 : 1746.
- G o e z e J. A. 1777. Entomologische Beiträge zu des Ritter Linné 12. Ausgabe des Natursystems, I, Leipzig : 379.
- G o u r e a u C. C. 1845. Notes pour servir à l'histoire des insectes qui vivent dans le Chardon Penché (*Carduus nutans*). Ann. Soc. Ent. France, (2), III : 77.
- G o z i s M. 1882. Notes et remarques pur le futur Catalogue des Coléoptères gallo-rhé-nans. Rev. d'Ent., I : 203.
- G r a e l l s M. 1858. Memorias della Comision del Mapa Geologico de Espana. : 86.
- G u i b e r t N. J. 1858. Notice sur une matière pharmaceutique nommée le Tréhalá, produite par un insecte de la familie de Charançons. Rev. mag. zool., (2), X : 276.
- G y l l e n h a l L. 1827. Insecta Suecica descripta, I, 4, Lipsiae : 528—624 (*Curculionidae*).
- G y l l e n h a l L. 1836. Илр. по: Schönherr, 1836.
- H a n d l i r s c h A. 1908. Die fossilen Insekten und die Phylogenie der Rezenten Formen., Leipzig : 1272—1280.
- H a r t m a n n F. 1903. Neue exotische Rüsselkäfer. Wien. Ent. Zeit., XXII : 29.
- H e l l e r K. M. 1941. *Peribleptus* Schönh. und *Carcilla* Roel. (*Col.*, *Curc.*). Ent. Blätt., 37, 2 : 78—83.
- H e r b s t J. F. 1784—1785. Kritisches Verzeichniss meiner Insecten Sammlung, Fuessly Arch. der Insectengeschichte, IV, V : 71.
- H e r b s t J. F. 1795. Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insecten. Käfer VI, Berlin : 120—127.
- H e y d e n L. 1887a. Berichte über die von Herren prof. Dr. v. Fritsch und prof. Dr. Rein in Marocco und dem Atlas-gebirge gesammelten Käfer. Deut. Ent. Zeitschr., XXX, 2 : 448.
- H e y d e n L. 1887b. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan. Deut. Ent. Zeitschr., XXXI, 2 : 318.
- H o f f m a n n A. 1950, 1954, 1958. *Coleopteres Curculionides*. Faune de France, Paris, 1950, 52 : 438—481 (*Cleoninae*); 1954, 59 : 487—549 (*Lixini*); 1958, 62 : 1755—1837 (Index des Plantes-Hotes).
- H o s t N. T. 1789. In: J a c q u i n N. J. Collectanea ad botanicum, chemiam et historiam naturalem spectantia, III. Vindobonae : 293.
- H u s t a c h e A. 1923. *Curculionides* nouveaux de Madagascar. Ann. Soc. Ent. Belg., LXIII : 73—93.
- H u s t a c h e A. 1926. *Curculionidae* Gallo-rhé-nans. Cleonini. Ann. Soc. Ent. France, XCV : 269—317.
- H u s t a c h e A. 1931. Deux nouveaux *Curculionides* du Maroc. Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc, XI : 25.
- J a c q u e l i n d u V a l P. N. 1855. Genera des Coléoptères d'Europe, IV, Paris : 41.
- J e k e l M. H. 1859. In Daniel Hanburi Notes on two Insect-products from Persia. Journ. Proc. Linn. Soc., III, London : 181.
- J e k e l M. H. 1872. Notes sur les genres *Peribleptus* Sch., *Paipalosomus* Sch., et *Paipalophorus* Jek. Ann. Soc. Ent. France, (5) 12 : 433—442.
- K i n g s o l v e r J. M. 1962. Notes on fossil *Cleoninae* (*Col.*, *Curc.*). Psyche, 69, 1 : 47—49.
- K l e i n e R. 1910. Die *Lariiden* und *Rhynchophoren* und ihre Nahrungspflanzen. Ent. Blätt., VI : 171.
- K ô n o H. 1928. Einige *Curculioniden* Japans. Ins. Matsum, II : 168.
- K ô n o H. 1929. Die *Cleoninen* Japans (*Col.*, *Curc.*). Ins. Matsum., IV, 1—2 : 49—63.
- K ô n o H. 1935a. Die Rüsselkäfer aus den Kurilen. Ins. Matsum., IX : 101.
- K ô n o H. 1935b. Insects of Jehol (VI). Order *Coleoptera*. Rep. First Scient. Exped. Manchoukuo, Tokyo, (5), 53 : 7.
- K r a u s s e A. 1928. Einige Notizen über den grossen grauen Rüsselkäfer (*Contioleonus glaucus* F.). Ent. Blätt., XXIV : 24.
- K u h n t P. 1912. Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. Stuttgart : 906, 949.
- K ü s t e r H. C. 1847, 1849. Käfer Europas. Nürnberg, 1847, IX nr. 92; 1849, XVII, nr. 84.

- K y b e r J. F. 1841. Bemerkungen uber die aus ehemaligen *Curculionen* gebildeten Gattungen *Lixus*, *Curculio* und *Rhynchaenus*. Neue Schriften der naturforsch. Gesell. zu Halle, 4 : 61—74.
- L a b o u l b è n e A. 1858. Histoire des Metamorphoses du *Larinus carlinae*. Ann. Soc. Ent. France, (3), VI : 279.
- L a c o r d a i r e Th. 1863. Histoire Naturelle des insectes. Genera des *Coleopteres*, VI, Paris : 416—453.
- L a i c h a r t i n g J. N. 1781. Verzeichniss und Beschreibung der Tyroler Insecten (*Col.*), I, Zurich : 229.
- L a m é e r e A. 1900. Manuel Faune de Belg. II. Bruxelles : 491, 518.
- L a t r e i l l e P. A. 1804. Histoire Naturelle Crustacés et des Insectes. XI, Paris : 125.
- L e c o n t e J. L. 1876. *Rhynchophora*. Proc. Amer. Philos. Soc., XV : 144, 153.
- L e n g Ch. W. 1920. Catalogue of *Coleoptera* of America north of Mexico. N. Y. : 325.
- L i n é C. 1758, 1767, 1781. Systema Naturae, ed. X, 1758 : 380; XII, 1767, II. Holmiae : 610; 1781, 1 : 1851.
- L u c a s P. H. 1849. Exploration scientifique de l'Algérie, Zoologie. 2. Paris : 441—445.
- M a r s h a l l G. A. K. 1932a. Notes on the *Hylobiinae* (*Coleoptera*, *Curculionidae*). Ann. Mag. Nat. Hist., (10), IX : 345—348.
- M a r s h a l l G. A. K. 1932b. Junk and Schenkling *Coleopterorum* Catalogus. 122. *Curculionidae*, subfam. *Hylobiinae*. Berlin : 4—6.
- M a r s h a l l G. A. K. 1944a. On the genus *Peribleptus* Schönh. (*Col.*, *Curc.*). Ann. Mag. Nat. Hist., (10), 11 : 655—661.
- M a r s h a l l G. A. K. 1944b. Some new Persian *Curculionidae*. Ent. Monthly Mag., (4), 50, LXXX : 139.
- M a r s e u l E. 1874—1875. Répertoire des *Coléoptères* d'Europe: L'Abeille, XII, (2), VI : 284.
- M a r s e u l E. 1888. Catalogue des *Coléoptères* de l'Ancien-Mond. L'Abeille, Journ. d'entomologie, XXV, (5), 1 : 418.
- M a r s h a m Th. 1802. Entomologia Britannica, sistens Insecta Britanniae indigena secundum Linneum disposita. I, Londini : 270.
- M a r t e l l i M. 1948. Osservazioni su due specie del genera *Larinus* Germ. (*Coleoptera*, *Curculionidae*). «Redia», XXXIII, (2) : 221—286.
- M a t s u m u r a S. 1906. Thousand Insects of Japan, IV. Tokyo : 6.
- M a t s u m u r a S. 1931. 6000 Illustrated insects of Japan-Empire. Tokyo : 287.
- M e l l i n i E. 1951a. Morphology of *Lixini* larvae. Boll. Ist. Ent. Bologna, 18 : 345—348.
- M e l l i n i E. 1951b. Insetti del *Carduus nutans* L. I—II (*Coleoptera*, *Curculionidae*). Boll. Ist. Ent. Bologna, 18 : 272—292, 319—349.
- M i l l e r L. 1861. Neue Käfer aus Kindermann's Vorräthen. Wien. Ent. Monatschr., V : 208
- M o r i m o t o K. 1962a. Comparative morphology and phylogeny of the superfamily *Curculionoidea* of Japan. I. Journ. Faculty Agric. Kiushu University, 11, 4 : 331—373.
- M o r i m o t o K. 1962b. Key to families, subfamilies and genera of the superfamily *Curculionoidea* of Japan excluding *Scolytiidae*, *Platypodidae*, *Cossoninae*. Journ. Faculty. Agric. Kyushu University, 12, 1 : 21—66.
- M u l s a n t E. et A. G o d a r t 1873. Description d'un genre nouveau de la famille des *Curculionites*. Opusc. Ent. France, XV : 190.
- N i c o l a s H. 1895. Larves et nymphes de certain *Larinus* se développant sur les charbons (*Cynarocephalos*) de nos region (Avignon). Miscellanea Entomologica, III, 8 : 89.
- O l i v i e r A. G. 1790. Encyclopédie méthodique. V. Paris : 447.
- O l i v i e r A. G. 1807. Entomologie, V, nr. 83. Paris : 280, 282.
- P a n z e r G. 1794. Faunae Insectorum Germanicae, 18. Nürnberg : nr. 4.
- P a s c o e F. 1873. Contribution toward a knowledge of the *Curculionidae*. II. Journ. Linn. Soc. (Zoology), XI : 183.
- P a s c o e F. 1882. Descriptions of some new Genera and species of *Curculionidae* mostly Asiatic. Ann. Mag. Nat. Hist., (5), X : 451.
- P e n e c k e K. 1935. Neubesreibungen, Kritische Darlegungen und kurze Mitteilungen über paläarktische *Curculioniden*. Kol. Rundsch., XXI : 209.
- P e r r i s E. 1877. Larves des *Coléoptères*. Paris : 386.
- P e t a g n a V. 1787. Specimen Insectorum ulterioris Calabriae, Francofurti et Moguntiae : 14.
- P e t r i K. 1904a. Beschreibung einiger neuer *Lixus*-Arten. Wien. Ent. Zeit., XXIII : 65—77.
- P e t r i K. 1904b. Fünf neue *Lixus*-Arten. Ann. Hist. Mus. Hung., II : 233—236.
- P e t r i K. 1904, 1905. Bestimmungs-Tabellen der europäischen *Coleopteren*. 55. *Curculionidae*, *Lixus* F. Paskau : 1—62. Wien. Ent. Zeit., 1904, XXIII : 183—198; 1905, XXIV : 33—48, 101—116, 155—167.

- P e t r i K. 1906. Zwei neue russische *Lixus*-Arten (*Coleoptera*, *Curculionidae*). Русск. энтом. обзор., VI : 64.
- P e t r i K. 1907. Bestimmungs-Tabellen der europäischen *Coleopteren*. *Curculionidae*. *Larinus* und Verwandte. Brünn : 1—146. Verhandl. Naturforsch. Ver. in Brünn, XLV : 51—146.
- P e t r i K. 1912a. Siebenbürgische Käferfauna auf Grund ihrer Erforschung bis zum Jahre 1911. Hermannstadt Komm. — Verl. 26, Berlin : 310.
- P e t r i K. 1912b. Ein neuer *Lixus* aus Turkestan und Bemerkungen zu meiner Bestimmungstabelle des Genus *Lixus* Fabr. Ann. Mus. Nat. Hung., X : 277—279.
- P e t r i K. 1913. Bemerkungen zu einigen *Lixus*-Arten Desbrochers. Ent. Blätt., IX, 11/12 : 287.
- P e t r i K. 1914a. Einige neue Rüssler und Bemerkungen zu bereits beschriebene Rüsselkäfer. Ent. Blätt., X, 1/2 : 47; 3/4 : 101.
- P e t r i K. 1914b. Beiträge zur Käferfauna. Verhandl. Mitt. Ver. Naturforsch. Hermannstadt, LXV : 1—23.
- P e t r i K. 1918. Einige africanische Rüsselkäfer. Verhandl. Siebenbürg. Ver. Naturw., 68 : 87—90.
- P i c M. 1923. Notes diverses, descriptions et diagnoses. L'Echange, XXXIX, 412 : 7.
- P i c a r d F. 1910. Les moeurs du *Larinus vittatus* F. Feuille Jeun. Nat., XV : 135.
- P i e r c e M. 1903. Sur l'évolution de «*Lixus iridis*» Oliv. et de «*Chalcides*» parasites de l'oeuf, de la larve et de l'imago. L'Echange, 219 : 108.
- P o r t a A. 1932. Fauna *Coleopterorum* Italica. V, *Rhynchophora—Lamellicornia*. Piacenza : 120—143; Supplementum 2, 1949 : 311—312.
- P u e l L. 1919. Sur les *Bothynoderes* Schönh. de France (*Col.*). Misc. Ent., XXIV, 5—6 : 45—49.
- R a b a u d Et. 1912. Notes biologique sur *Larinus vittatus* et sa larve. Feuille Jeun. Nat., XLII : 46—60.
- R a b a u d Et. 1913. Accouplement et ponte des *Larinus* (*Col.*, *Curculionidae*). Bull. Soc. Ent. France : 207—212.
- R e d t e n b a c h e r L. 1874. Fauna Austriaca. Die Käfer, II, Wien : CXXXIX, CXXXIV.
- R e i t t e r E. 1888. Coleopterologische Ergebnisse. Verhandl. naturforsch. Ver. in Brünn, XXVI : 124.
- R e i t t e r E. 1890. Neue *Coleopteren* aus Europa. Deut. Ent. Zeitschr. 1 : 158, 160.
- R e i t t e r E. 1892. Fünfter Beitrag zur Coleopterenfauna des russischen Reiches. Wien. Ent. Zeit., XI : 64.
- R e i t t e r E. 1895a. Neue *Curculioniden* aus der asiatisch-palaearktischen Fauna. Wien. Ent. Zeit., XIV : 28, 30 (*L. fascifarius*).
- R e i t t e r E. 1895b. Die Palaearktischen Arten der *Coleopteren* Gattung *Bangasternus* Gozis (*Coelostethus* Cap.). Wien. Ent. Zeit., XIV, 7 : 257—258.
- R e i t t e r E. 1896. Beschreibungen neuer *Coleopteren* aus dem russischen Reiche. Deut. Ent. Zeitschr., 1 : 42.
- R e i t t e r E. 1906. In: H e y d e n L., E. R e i t t e r et J. W e i s e. Catalogus *Coleopterorum* Europae Caucasi et Armeniae Rossicae. Berlin : 644.
- R e i t t e r E. 1907a. Coleopterologische Notizen. Wien. Ent. Zeit., XXVI : 333.
- R e i t t e r E. 1907b. *Cleonus* (*Eucleonus*) *jouradliowi* n. sp. (*Col.*). Deut. Ent. Zeitschr. : 258.
- R e i t t e r E. 1909. Coleopterologische Notizen. Wien. Ent. Zeit., XXVIII : 168.
- R e i t t e r E. 1912. Bestimmungs-Schlüssel für die Unterfamilien, Tribus und Gattungen der *Curculionidae*. (Best.-Tab. Europ. Col., 68). Verhandl. Naturforsch. Ver. Brünn., LI : 4, 33, 44.
- R e i t t e r E. 1916. Fauna Germanica, Käfer, V. Stuttgart : 82.
- R e i t t e r E. 1921. Bemerkungen zu den *Curculioniden*-Gattungen *Microlarinus* Hochh. und *Cylindropterus* Chev. Wien. Ent. Zeit., XXXVIII : 168.
- R e i t t e r E. 1924. Die *Larinus*-Arten der Untergattung *Larinus* s. str., *Larinorrhynchus*, *Larinomesius* und *Eustenopus* aus Europa und den angrenzenden Gebieten. Wien. Ent. Zeit., 41, 4—10 : 61—77.
- R i v n a y E., M e l a m e d V e n e z i a. 1956. Studies on the ecology and phenology of *Lixus junci* in Israel. Ktavim. Rec. Agric. Res. Stat., 7, 1 : 63—82.
- R o e l o f s W. 1873. *Curculionides* recueillis au Japon par M. G. Lewis. Ann. Soc. Ent. Belg., XVI : 181—186.
- R o s s i P. 1790. Fauna Etrusca, I. Liburni : 111.
- R o s s i P. 1794. Mantissa Insectorum exhibens species nuper in Etruria collectas, adjectis faunae Etruscae illustrationibus ac emendationibus. II. Pisa : 94.
- S a h l b e r g C. K. 1823. Periculi Entomographici. Species Insectorum nondum descriptas propositur, Aboae, I : 37.
- S c h a l l e r J. G. 1783. Neue Insecten beschrieben. Schrift. Naturf. Ges. Halle, I : 280.

- Scherf H. 1964. Die Entwicklungsstadien der Mitteleuropäischen *Curculioniden* (Morphologie, Biologie, Ökologie). Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, 506 : 132—143.
- Schneider O. und H. Leder. 1878. Beiträge zur Kenntniss der kaukasischen Käferfauna. Verhandl. naturforsch. Ver. in Brünn. Abhandl. : 1—104.
- Schönherr C. J. 1826. *Curculionidum* Dispositio Methodica, IV. Lipsiae : 145—260.
- Schönherr C. J. 1832. In: Ménétrés Catalogue raisonné des objets de Zoologie recueillis dans un voyage au Caucase et jusqu'aux frontières actuelles de la Perse. Pétersbourg : 222.
- Schönherr C. J. 1833, 1834, 1836, 1842, 1843. (Bohemann C. H., L. Gyllenhal, O. J. Fähræus). Genera et species *Curculionides*. 1833, I, 1 : 1—381; 2, 382—655; 1834, II, 1 : 1—326; 2 : 326—645; 1836, III, 1 : 1—505; 2 : 506—831; 1842, VI, 2 : 1—464; 1843, VII, 2 : 1—422.
- Schönherr C. J. 1847. Mantissa secunda familie *Curculionidum*. Holmiae : 69.
- Seidlitz G. 1891a. Fauna Baltica. Die Käfer. 2. Aufl., Gatt., Königsberg : 159, 595—601.
- Seidlitz G. 1891b. Fauna Transsylvanica. Gatt., Königsberg : 153, 658—667.
- Solari F. 1941. Revisione dei *Neoplitus* italiani ed alcune note di sistematica generale dei *Curculionidi*. Mém. Soc. Ent. Ital., XX, 1—2 : 43—90.
- Solari F. 1950. *Curculionidi* nuovi o poco conosciuti della fauna paleartica (*Col. Curc.*). XV Synonymie e nuove specie. Mém. Soc. Ent. Ital., XXIX, 1 : 28—51.
- Stephens J. F. 1831. Illustrations of British Entomology. Mandibulata, IV, London : 158.
- Stierlin G. 1861. Beitrag zur Insektenfauna von Epirus. Wien. Ent. Monatschr., V : 223.
- Stierlin G. 1864. Ueber einige neue und wenig bekannte sicilianische Käferarten. Berl. Ent. Zeitschr., VIII : 150.
- Stierlin G. 1898. Die Käferfauna der Schweiz. II, Schaffhausen : 207.
- Thomson C. G. 1859, 1865, 1868. Skandinaviens *Coleoptera*. 1859, I : 135; 1865 l. c., VII : 191; 1868, l. c., X : 163, 187.
- Tournier H. 1878. *Lixus curtirostris*. In: Schneider O. und H. Leder. Beiträge zur Kenntniss der Kaukasischen Käferfauna. Verhandl. Naturforsch. Ver. Brünn, XVII : 34.
- Townson R. 1797. Travels in Hungary. London : 474.
- Triantaphyllidis N. 1953. Some morphological and biological notes on *Lixus algirus* L. (*Coleoptera, Curculionidae*). Ann. Inst. phytopath. Benaki, Athens, 7 : 54—60.
- Urban C. 1914. Beiträge zur lebensgeschichte der Käfer. II. Ent. Blätt., X, 1/2 : 28—32.
- Villa A. 1833. *Coleoptera Europae Dupleta*. Supplementum Mailand : 36.
- Vitale F. 1904. Specie e varietà nuove di *Curculionidi* Siciliani. Riv. Col. Ital., II, 5 : 128.
- Vitale F. 1909—1910. La biologia del *Lixus cylindrus* F. Natural. Sicil., XXI : 137—142.
- Voss E. 1937. Ueber ostasiatische *Curculioniden* (*Col., Curc.*) Senckenbergiana, 19 : 260.
- Voss E. 1943. Neue und bemerkenswerte Russler der palaeartischen Region (*Col., Curc.*). Mitt. Münch. Ent. Ges., XXXIII, 1 : 221.
- Voss E. 1959. Afghanistans *Curculionidenfauna*, nach den Jungsten Forschungsergebnissen zusammengestellt. Ent. Blätt., 55/1 Heft : 65—112.
- Wagner H. 1916. *Cleonini*. In: Calwer-Schäufuss. Käferbuch. Einführung in die Kenntniss der Käfer Europas. 6. Aufl., II, Stuttgart : 1034, 1071—1079.
- Waltl J. 1838. Verzeichniss der um Passau vorkommenden seltenen Käfer nebst Beschreibung der neuen Arten, IV. Isis : 268.
- Winkler A. 1932. Catalogus *Coleopterorum* regionis Palearcticae. Wien : 1507.
- Xambeau V. 1890. Moeurs et Métamorphoses du *Larinus ursus* F. Le Naturaliste XII : 262.
- Xambeau V. 1893. Moeurs et Métamorphoses d'insectes. Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXVIII : 166.
- Xambeau V. 1896a. Moeurs et Métamorphoses d'insects. Ann. Soc. Linn. Lyon, XLIII : 135.
- Xambeau V. 1896b. Echange. VI : 102.
- Xambeau V. 1896—1897. Moeurs et Métamorphoses d'insectes. Ann. Soc. Linn. Lyon, XLIII : 157—162; 1897, XLIV : 9—56 (18—28).
- Xambeau V. 1904. Moeurs et Métamorphoses du *Larinus ferrugatus* Gyll. Le Naturaliste, XXVI : 81.
- Zumpt F. 1932. Drei neue Käferarten aus Kleinasien. Mitt. d. Deutschen Ent. Gesellschaft, 3 : 87—94.
- Zumpt F. 1938. Eine *Curculioniden*-Ausbeute von Mesopotamien, Palästina, Syrien und Aegypten. (*Col.*). Mitt. Münch. Ent. Ges., XXVIII, 1 : 7.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТРИБ ПОДСЕМЕЙСТВА CLEONINAE

- 1 (2). Усиковая бороздка (рис. 1) обычно не доходит до вершины головотрубки. Головотрубка обычно тонкая, не окаймленная киями, кроме некоторых видов *Larinus*, у которых головотрубка толстая, но тогда тело короткое широкое или овальной формы, переднеспинка с простой или двойной точечностью. 2-й членик задних лапок равен 3-му или короче. Форма тела узкая продолговатая, узкоовальная или широкоовальная 1. **Lixini**.
- 2 (1). Усиковая бороздка (рис. 2) от места прикрепления усиков доходит почти до вершины головотрубки. Головотрубка толстая, более или менее явственно окаймлена киями, с 1—3 продольными киями сверху, переднеспинка покрыта особой скульптурой или реже просто точечная. 2-й членик задних лапок равен 3-му или длиннее. Форма тела обычно продолговатая 2. **Cleonini**.

Триба LIXINI

Lixina C. G. Thomson, 1859 : 135; 1865 : 191; 1868 : 163, 187; Fowler, 1891 : 214, 237. — *Lixides* Lacordaire, 1863 : 418, 435. — *Lixini* Bedel, 1884 : 67, 80; 1886 : 261; Everts, 1903 : 549, 533, 606; Reitter, 1912 : 33; Petri, 1914b : 4; Kôno, 1929 : 50. — *Lixinae* Faust, 1904 : 182. — *Larini* Petri, 1907 : 51. — *Larinini* Petri, 1914b : 4. — *Rhinocyllides* Lacordaire, 1863 : 418, 433; Capiomont et Leprieure, 1873 : 269. — *Rhinocyllinae* Faust, 1904 : 182. — *Lixini* (partim) Reitter, 1912 : 33; 1916 : 82, 98. — *Rhinocyllini* Petri, 1914b : 3.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СПИСОК

ВИДОВ ТРИБЫ LIXINI

I. Род *Rhinocyllus* Germ.

	Стр.
1. <i>Rh. inquilinus</i> Germ.	51
2. <i>Rh. oblongus</i> Cap.	51
3. <i>Rh. conicus</i> Fröl.	52
4. <i>Rh. turkestanicus</i> Desbr.	52

II. Род *Bangasternus* Gozis

1. <i>B. planifrons</i> Brull.	53
2. <i>B. araxis</i> Reitt.	53
3. <i>B. orientalis</i> Cap.	54
4. <i>B. fausti</i> Reitt.	54

III. Род *Eugeniodecus* L. Arnoldi

1. <i>E. pavlovskii</i> L. Arnoldi	55
--	----

IV. Род *Microlarinus* Hochh.

	Стр.
1. <i>M. rhinocylloides</i> Hochh.	56

V. Род *Eustenopus* Petri

1. <i>E. lanuginosus</i> Faust	57
2. <i>E. villosus</i> Boh.	57
3. <i>E. abbreviatus</i> Faust	57

VI. Род *Lachnaeus* Schönh.

1. <i>L. gibbosus</i> Petri	58
2. <i>L. horridus</i> Reitt.	59
3. <i>L. crinitus</i> Boh.	59

VII. Род *Larinus* Germ.1. Подрод *Larinus* s. str.

1. <i>L. brevis</i> Hbst.	63
2. <i>L. aeruginosus</i> Hochh.	63
3. <i>L. humeralis</i> Petri	64
4. <i>L. cleonoides</i> L. Arnoldi	64
5. <i>L. sibiricus</i> Gyll.	64
6. <i>L. ursus</i> F.	65
7. <i>L. onopordi</i> F.	65
8. <i>L. mellificus</i> Jek	66
9. <i>L. inaequalicollis</i> Cap.	66
10. <i>L. vulpes</i> Ol.	66
11. <i>L. atomarius</i> Cap.	66
12. <i>L. idoneus</i> Gyll.	67
13. <i>L. latus</i> Hbst.	68
14. <i>L. cynarae</i> F.	68
15. <i>L. bulgaricus</i> Voss.	69
16. <i>L. carinirostris</i> Gyll.	69
17. <i>L. chaldeus</i> Petri	70
18. <i>L. iranensis</i> Voss.	70
19. <i>L. lucidirostris</i> Penecke	71
20. <i>L. rudicollis</i> Petri	72
21. <i>L. uniformis</i> Petri	73

2. Подрод *Larinodontes* Faust

22. <i>L. griseopilosus</i> Roel	73
23. <i>L. variolosus</i> Petri	74
24. <i>L. kisidai</i> Kono	74
25. <i>L. subvariolosus</i> Petri	74
26. <i>L. ovaliformis</i> Cap.	75
27. <i>L. tenuicarpus</i> T.-M.	75
28. <i>L. pruinosis</i> Petri	75
29. <i>L. adpersus</i> Hochh.	75
30. <i>L. jaceae</i> F.	76
31. <i>L. rectinasus</i> Petri	76
32. <i>L. sturnus</i> Shall	76
33. <i>L. rusticanus</i> Gyll.	77
34. <i>L. planus</i> F.	77
35. <i>L. soricinus</i> Petri	77
36. <i>L. remissus</i> Faust	77
37. <i>L. scolopax</i> Petri	78
38. <i>L. filiformis</i> Petri	78
39. <i>L. beckeri</i> Petri	78
40. <i>L. puncticeps</i> T.-M.	78
41. <i>L. immitis</i> Gyll.	79
42. <i>L. orientalis</i> Cap.	79
43. <i>L. centaureae</i> Ol.	79

	Стр.
44. <i>L. grisescens</i> Gyll.	79
45. <i>L. turbinatus</i> Gyll.	80
46. <i>L. schmidti</i> Faust	80

3. Подрод *Larinomesius* Reitt.

47. <i>L. darsi</i> Redt.	81
48. <i>L. ochroleucus</i> Cap.	81
49. <i>L. capiomonti</i> Faust	81
50. <i>L. reitteri</i> Faust	82
51. <i>L. brevirostris</i> Hochh.	82
52. <i>L. syriacus</i> Gyll.	82
53. <i>L. flavescens</i> Germ.	83
54. <i>L. nubeculosus</i> Gyll.	83
55. <i>L. curtus</i> Hochh.	83
56. <i>L. khnzoriani</i> T.-M.	83
57. <i>L. sulphuratus</i> Gyll.	84
58. <i>L. bardus</i> Gyll.	84
59. <i>L. ferrugineus</i> Cap.	85
60. <i>L. lederi</i> Faust	85
61. <i>L. crassus</i> Cap.	85
62. <i>L. vitellinus</i> Gyll.	85
63. <i>L. ruber</i> Motsch.	86
64. <i>L. canescens</i> Gyll.	86
65. <i>L. australis</i> Cap.	86
66. <i>L. serratulae</i> Cap.	87
67. <i>L. obtusus</i> Gyll.	87
68. <i>L. minutus</i> Gyll.	87
69. <i>L. marginicollis</i> Petri	87
70. <i>L. biggsi</i> Marsh.	88
71. <i>L. exclusus</i> Faust	88
72. <i>L. fucatus</i> Faust	89
73. <i>L. liliputanus</i> Faust	90
74. <i>L. tauricus</i> Desbr.	90

4. Подрод *Cryphopus* Petri

75. <i>L. scabrostris</i> Fald.	91
---	----

VIII. Род *Lixus* F.1. Подрод *Lixus* s. str.

1. <i>L. paraplecticus</i> L.	94
---------------------------------------	----

2. Подрод *Eulixus* Reitt.

2. <i>L. canescens</i> Fisch.-Waldh.	94
3. <i>L. nordmanni</i> Hochh.	94
4. <i>L. iridis</i> Ol.	95
5. <i>L. divaricatus</i> Motsch.	96
6. <i>L. christophi</i> Faust	96
7. <i>L. capiomonti</i> Faust	96
8. <i>L. tricolor</i> Cap.	97
9. <i>L. coloratus</i> Petri	97
10. <i>L. imitator</i> Faust	97
11. <i>L. fecundus</i> Faust	97
12. <i>L. desertorum</i> Gebl.	98
13. <i>L. pubirostris</i> Petri	98
14. <i>L. hirticollis</i> Mén.	99
15. <i>L. turanicus</i> Reitt.	99
16. <i>L. myagri</i> Ol.	100
17. <i>L. punctirostris</i> Boh.	100
18. <i>L. subtilis</i> Boh.	101
19. <i>L. incanescens</i> Boh.	101
20. <i>L. sinuatus</i> Motsch.	101

	Стр.
21. <i>L. brevipes</i> Bris.	102
22. <i>L. salsolae</i> Beck.	102
23. <i>L. baculiformis</i> Petri	102
24. <i>L. euphorbiae</i> Cap.	102
25. <i>L. irkutensis</i> Faust	103
26. <i>L. rectodorsalis</i> Petri	104
27. <i>L. kulzeri</i> Zumpt.	104
3. Подрод <i>Ortholixus</i> Reitt.	
28. <i>L. amurensis</i> Faust	105
29. <i>L. acicularis</i> Germ.	105
30. <i>L. sanguineus</i> Rossi	106
31. <i>L. elegantulus</i> Boh.	106
32. <i>L. convexicollis</i> Petri	106
33. <i>L. colchicus</i> Petri	106
34. <i>L. curtirostris</i> Tourn.	107
35. <i>L. curvirostris</i> Cap.	107
4. Подрод <i>Compsolixus</i> Reitt.	
36. <i>L. excelsus</i> Faust	108
37. <i>L. zaitzevi</i> Petri	108
38. <i>L. linnei</i> Faust	108
39. <i>L. ascanii</i> L.	109
40. <i>L. ochraceus</i> Boh.	109
41. <i>L. antennatus</i> Mots.	109
42. <i>L. apfelbecki</i> Petri	109
43. <i>L. fairmairei</i> Faust	110
44. <i>L. vittatus</i> Mots.	110
45. <i>L. vittiger</i> Chev.	111
5. Подрод <i>Callistolixus</i> Reitt.	
46. <i>L. obesus</i> Petri	111
47. <i>L. motacilla</i> Boh.	111
48. <i>L. furcatus</i> Ol.	112
49. <i>L. farinifer</i> Reitt.	112
50. <i>L. cylindricus</i> L.	112
51. <i>L. bifasciatus</i> Petri	113
52. <i>L. tschemkenticus</i> Faust	113
53. <i>L. eversmanni</i> Hochh.	113
54. <i>L. albopictus</i> Reitt.	114
6. Подрод <i>Paralixus</i> Desbr.	
55. <i>L. astrachanicus</i> Faust	114
56. <i>L. tigrinus</i> Reitt.	115
57. <i>L. theophili</i> Cap.	115
7. Подрод <i>Hapalixus</i> Reitt.	
58. <i>L. luckjanovitschi</i> T.-M.	116
59. <i>L. noctuinus</i> Petri	116
60. <i>L. vachsensis</i> T.-M.	116
61. <i>L. sulphureovittis</i> Brancsik	117
62. <i>L. reitteri</i> Faust	117
63. <i>L. polylineatus</i> Petri	117
8. Подрод <i>Lixoglyptus</i> Reitt.	
64. <i>L. spartii</i> Ol.	118
65. <i>L. circumcinctus</i> Boh.	119
9. Подрод <i>Dilixellus</i> Reitt.	
66. <i>L. rubicundus</i> Zoubk.	119
67. <i>L. probus</i> Faust	120
68. <i>L. arnoldiorum</i> T.-M.	120
69. <i>L. algirus</i> L.	120
70. <i>L. speciosus</i> Mill.	121

	Стр.
71. <i>L. malatianus</i> Faust	121
72. <i>L. vilis</i> Rossi	121
73. <i>L. hissaricus</i> T.-M.	122
74. <i>L. formaneki</i> Reitt.	122
75. <i>L. salicorniae</i> Faust	122
76. <i>L. punctiventris</i> Boh.	123
77. <i>L. maicopicus</i> T.-M.	123
78. <i>L. depressipennis</i> Roel.	123
79. <i>L. causticus</i> Faust	124
80. <i>L. gurjevae</i> T.-M.	124
81. <i>L. fasciculatus</i> Boh.	124
82. <i>L. maculatus</i> Roel.	125
83. <i>L. talyshensis</i> T.-M.	125
84. <i>L. perplexus</i> Faust	125
85. <i>L. bardanae</i> F.	126
86. <i>L. heydeni</i> Faust	126
87. <i>L. korbi</i> Petri	127
88. <i>L. pyrrocnemis</i> Boh.	127
89. <i>L. subulipennis</i> Boh.	128
90. <i>L. ventriculus</i> Petri	128

10. Подрод *Lixochelus* Reitt.

91. <i>L. operculifer</i> Petri 	129
92. <i>L. elongatus</i> Goeze	129
93. <i>L. cardui</i> Ol.	130
94. <i>L. lutescens</i> Cap.	130
95. <i>L. scolopax</i> Boh.	131
96. <i>L. strangulatus</i> Faust	131

11. Подрод *Lixesthus* Reitt.

97. <i>L. meles</i> Boh.	131
98. <i>L. vibex</i> Pall.	132
99. <i>L. pallasii</i> Faust	132

12. Подрод *Phyllixus* Petri.

100. <i>L. subulatus</i> Faust	132
101. <i>L. confinis</i> Petri	133
102. <i>L. kraatzi</i> Cap.	133
103. <i>L. lecontei</i> Faust	133

IX. Род *Leomus* Schönh.

1. <i>I. pacatus</i> Gyll.	134
------------------------------------	-----

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ ТРИБЫ LIXINI¹

- 1 (8). Усиковые бороздки направлены резко книзу на нижнюю сторону головотрубки, обычно примыкают к нижнему краю глаз.
- 2 (5). Головотрубка широкая, сверху с широкой неглубокой бороздкой или выемчатая, по краям валикообразно приподнятая. Верх в густых, слегка приподнятых волосках.
- 3 (4). Переднегрудь перед передними тазиками без бороздки для головотрубки, головотрубка с глубокой бороздкой сверху, коготки равной длины, сверху покрыт простыми волосками . . . I. *Rhinocyllus* Germ.

¹ Род *Leomus* Schönh. не включен в настоящую таблицу, так как единственный палеарктический вид *I. pacatus* Gyll. с Кавказа (вид мне неизвестен), судя по описанию, по-видимому, включен в род *Leomus* ошибочно. Переводы описания рода и вида приведены в конце настоящей работы.

- 4 (3). Переднегрудь перед передними тазиками с глубокой бороздкой, головотрубка сверху с широкой неглубокой бороздкой, коготки иногда неравной длины, надкрылья покрыты расщепленными часто до основания волосковидными чешуйками . . . II. *Bangasternus* Gozis.
- 5 (2). Головотрубка уже, без широкой бороздки или ямки.
- 6 (7). Тело в двойной волосистости, короткой прилегающей и длинной торчащей. Головотрубка к вершине слегка сужена. Глаза небольшие, кругловатые, переднеспинка цилиндрическая, продолговатая, ее длина превышает ширину, тело очень узкое, цилиндрическое, последний членик лапки не длиннее остальных, взятых вместе . . . III. *Microlarinus* Hochh.
- 7 (6). Тело покрыто только прилегающими волосками, головотрубка к вершине не суживается, глаза большие, почти клиновидно суживаются книзу. Переднеспинка у основания слегка шире своей длины, с слабо конически суженными вперед боками. Последний членик лапки длиннее остальных, взятых вместе . . . IV. *Eugeniodecus* L. Arnoldi.
- 8 (1). Усиковые бороздки направлены косо к нижнему краю глаз, затем почти перпендикулярно назад, но отделены от глаз явственным промежутком.
- 9 (14). Тело короткояйцевидное, овальное или широкоовальное, переднеспинка у основания часто шире своей длины, вершины надкрылий не вытянуты в виде остриев.
- 10 (13). Весь верх и ноги, кроме основной прилегающей волосистости, густо покрыты длинными торчащими волосками. Булава усиков хорошо отграничена от жгутика.
- 11 (12). Головотрубка тонкая, длинная, более чем вдвое длиннее головы, тело удлиненное, надкрылья параллельносторонние . . . V. *Eustenopus* Petri.
- 12 (11). Головотрубка короткая, едва длиннее головы, тело приземистое, короткое, надкрылья выпукло закругленные . . . VI. *Lachnaeus* Schönh.
- 13 (10). Верх покрыт тонкими прилегающими волосками, иногда лишь более длинными шерстистыми полуторчащими волосками. Булава усиков не резко отграничена от члеников усика. Тело овальное, короткояйцевидное, приземистое, переднеспинка поперечная, к переду суженная, вершины надкрылий закруглены совместно, никогда не вытянуты по отдельности . . . VII. *Larinus* Germ.
- 14 (9). Тело удлиненное, цилиндрическое, переднеспинка редко короче своей ширины, надкрылья узкие, назад часто в отдельности заостренные . . . VIII. *Lixus* F.

I. Род RHINOCYLLUS Germ.

Germar, 1819 : 137; Jacquellin du Val, 1855 : 41, 89; Lacordaire, 1863 : 434, 435; Capiomont et Leprieur, 1873 : 286; Faust, 1904 : 182; Petri, 1907 : 52; 1914 : 4; Kuhnt, 1912 : 911, 956; Reitter, 1912 : 45; 1916 : 89, 96; Hoffmann, 1954 : 546; Scherf, 1964 : 143.

Типовой вид: *Rhinocyllus thaumatargus* Rossi (= *conicus* Frölich, 1794).

Тело продолговатое, более или менее цилиндрическое. Голова поперечная, со слабо выпуклыми, суженными книзу глазами. Лоб широкий, не уже основания головотрубки. Головотрубка (рис. 135) не длиннее или едва длиннее своей ширины, короткая, сужена у вершины, окаймлена по бокам валиками, с глубокой срединной бороздкой, с килем на дне

бороздки. Усики прикреплены в основной половине головотрубки, близ ее середины. Переднеспинка поперечная, с явственной перетяжкой перед вершиной и заглазничными лопастями. Переднегрудь перед передними тазиками без бороздки. Надкрылья почти вдвое длиннее общей ширины плеч, довольно густо покрыты простыми волосками, которые часто расположены пятнами на поверхности надкрылий. Низ и ноги более или менее равномерно покрыты такими же волосками.

Известно всего 5 видов, связанных главным образом с Средиземноморьем. В СССР: в европейской части, в Крыму, на Кавказе и в Средней Азии. Один вид *Rh. inquilinus* Gyll. описан из Финляндии.

- 1 (2). Глаза широкие, овальные, книзу мало суженные, более закругленные, слегка выступающие из контуров головы. Переднеспинка поперечная, без явственных заглазничных лопастей, сильно и густо точечная, с резкой перетяжкой перед вершиной. — Головотрубка короткая, вдавленная с килем. Надкрылья шире переднеспинки, покрыты рядами точек в виде бороздок, которые на основании вдавленные, промежутки густо морщинисто-точечные, покрыты пятнами из серых волосков. Тело узкое, цилиндрическое. Дл. 3,5 мм. — Финляндия 1. *Rh. inquilinus* Gyll.

Gyllenhal, 1827 : 608; 1836 : 150; Petri, 1907 : 142.

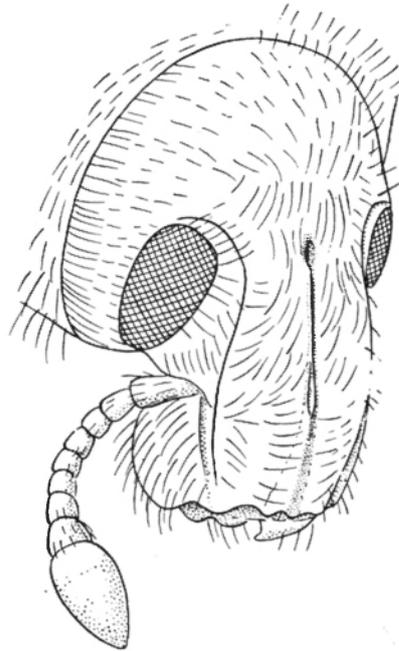


Рис. 135. Голова *Rhinocyllus conicus* Fröl.

- 2 (1). Глаза плоские, клиновидно суженные, книзу почти прямолинейно заостренно вытянутые, переднеспинка с явственно развитыми заглазничными лопастями.
- 3 (4). Узкий, удлиненный, надкрылья явственно более чем вдвое длиннее общей ширины плеч, переднеспинка поперечная, явственно более чем в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, со слабо выпуклыми боками, с хорошо развитыми заглазничными лопастями, с более глубоко двувыемчатым основанием. — Головотрубка короткая, несколько изогнутая, сверху с глубоким треугольным вдавлением. Голова и головотрубка густо и мелко, но не морщинисто-точечные, промежутки между точками мелко шагреневанные. Надкрылья параллельносторонние, у основания заметно шире переднеспинки, покрыты тонкими и довольно глубокими бороздками, промежутки между которыми плоские, густо поперечно-морщинистые. Дл. 5—6 мм. — Закавказье. Средиземноморье 2. *Rh. oblongus* Cap.

Capiomont et Leprieur, 1873 : 290; Petri, 1907 : 142; — ab. *nanus* Petri, 1907 : 143.

- 4 (3). Более широкий, короткий, надкрылья не более чем вдвое длиннее общей ширины плеч. Переднеспинка поперечная, но не более чем

в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, с более сильно выпуклыми боками и хорошо развитыми заглазничными лопастями, с менее глубоко дву-выемчатым основанием. — Головотрубка слегка длиннее и более прямая, с бороздкой посередине. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, покрыты тонкими и глубокими бороздками, промежутки покрыты также густыми поперечными морщинками. Дл. 4—7 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Казахстан, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа, Сев. Африка, М. Азия. На *Cnicus argvensis*, *Carduus*, *C. crispus*, *C. lanceolatus* и других сложноцветных (Bargagli, 1886) 3. *Rh. conicus* Fröl. (рис. 136).

Frölich, 1792 : 132; Petri, 1907 : 143; Kuhnt, 1912 : 956; Reitter, 1916 : 96; Hoffmann, 1954 : 546; Scherf, 1964 : 143; — *antiodontalgicus* Gerbi, 1794 : 1; — *latirostris* Latreille, 1804 : 125 (*Lixus*); — *odontalgicus* Olivier, 1807 : 282; — *morosus* Olivier, 1807 : 283 — *cardui* Donovan, 1811 : 512; — *olivieri* Gyllen-hall, 1836 : 148; var. *schönherrii* Capiomont et Leprieur, 1873 : 288; *depressirostris* Bohemann, 1843 : 25; — *thaumoturgus* Rossi, 1794 : 94.

Б и о л о г и я: Goureau, 1845 : 77; Bargagli, 1886 : 303.

К этому же роду относится следующий, неизвестный мне вид.

4. *Rhinocyllus turkestanicus* Desbrochers, 1899 : 4.

«Дл. 5 мм, шир. 2.2 мм.

«Продолговатый, небольшой, черный, покрыт серыми волосками, перемешанными с белыми, усики и лапки затемненно рыжие. Головотрубка длиннее своей ширины, назади не сжатая. 2-й членик жгутика усиков толстый, остальные короче первого, булава продолговатая. Грудь слегка поперечная, едва коническая, задние углы почти не заостренные, с широкой бороздкой, бока широко покрыты белыми чешуйками. Надкрылья с почти параллельными боками, основания их в отдельности выпукло закругленные, дорсальные бороздки узкие, промежутки плоские, с косыми перевязями из белых чешуек. Ноги выпуклые, не покрыты волосками, голени широкие, передние с широко заостренной вершиной, лапки расширенные. — Русский Туркестан.

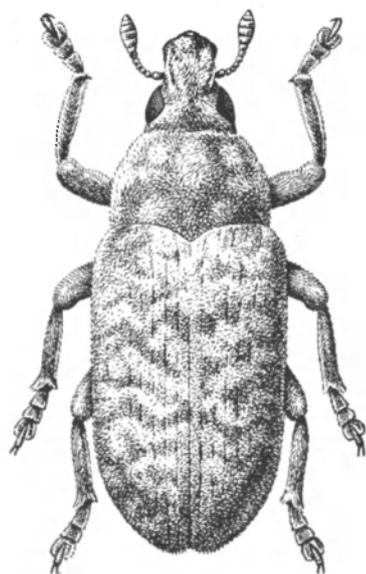


Рис. 136. *Rhinocyllus conicus* Fröl.

«Значительно короче *Rh. orientalis*. Головотрубка другой формы, слегка расширенная к вершине, сравнительно удлиненная, внезапно сужена к вершине и очень короткая. Грудь более длинная, покрыта не глубокими точками без торчащих волосков. Отличается от *Rh. latirostris* этими же признаками и лапками, лишенными торчащих волосков» (по Дебреше).

II. Род BANGASTERNUS Gozis

Gozis, 1882 : 203; Seidlitz, 1891a : 159; Reitter, 1895 : 257; 1912 : 45; 1916 : 89, 96; Petri, 1907 : 52; 1914b : 3; Hoffmann, 1954 : 547; — *Coelosthetus* Capiomont, 1873 : 275 (nec Lecont).

Типовой вид: *Rhinosyllus planifrons* Brullé.

Тело продолговатоовальное. Голова поперечная, с совершенно плоскими, конически суженными книзу глазами (рис. 137). Лоб широкий, головотрубка слегка длиннее своей ширины от основания, конически сужена к вершине, с перетяжкой перед вершиной, спинка головотрубки выделяется в виде треугольной площадки, плоской или вдавленной, основание которой соприкасается с лбом, бока окаймлены киями или валиками. Усики прикреплены ближе к основанию головотрубки. Передне-спинка у основания шире своей длины, с выпуклым диском и слабо выпукло закругленными, суженными вперед боками, со слабой перетяжкой перед вершиной и явственными заглазничными лопастями. Переднегрудь перед передними тазиками с высоко окаймленной по бокам бороздкой. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, немного более чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины плеч, довольно густо покрыты простыми или расщепленными полуторчащими волосками, часто образующими на надкрыльях пятна. Коготки у некоторых видов неравной длины. Низ и ноги покрыты такими же волосками.

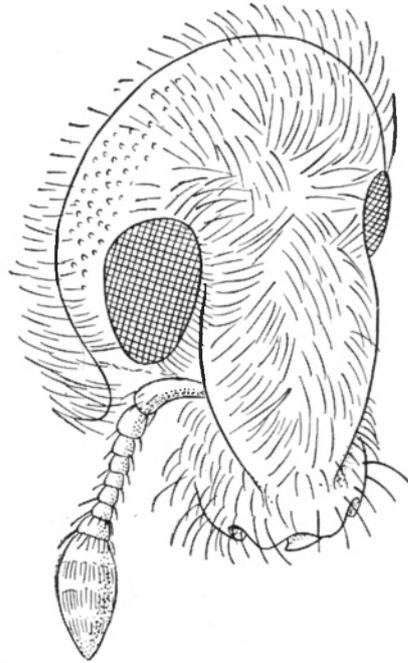


Рис. 137. *Bangasternus araxis* Reitt.

Известно всего 9 видов, распространенных в средиземноморских странах, в СССР 3 вида, найденных на Кавказе и в Средней Азии.

- 1 (4). Коготки равной длины, надкрылья покрыты сероватыми или желтовато-коричневыми волосками.
 2 (3). Тело шире, надкрылья на $1\frac{2}{3}$ длиннее общей ширины плеч, вершина головотрубки после перетяжки горбовидно выпуклая сверху. Переднеспинка у основания не уже основания надкрылий. Бока и диск переднеспинки несколько сильнее выпуклые. Верх покрыт желтовато-коричневыми волосками. Дл. 4.5—6 мм. — Туркмения, Греция, М. Азия, Сирия 1. *B. planifrons* Brull.

Brullé, 1832 : 244; Gyllenhal. 1836 : 149; Capiomont, 1873 : 277; Petri, 1907 : 140.

- 3 (2). Тело уже, надкрылья почти вдвое длиннее общей ширины плеч. Вершина головотрубки после перетяжки, сверху без горбовидной выпуклости. Переднеспинка у основания заметно уже основания надкрылий, бока и диск переднеспинки слабее выпуклые, верх покрыт сероватыми волосками. Дл. 5 мм. — Долина Аракса, Ср. Азия 2. *B. araxis* Reitt.

Reitter, 1895b : 257; — *araxidis* Petri, 1907 : 140; Тер-Минасян, 1946 : 95.

- 4 (1). Коготки разной длины, надкрылья обычно покрыты расщепленными волосковидными чешуйками.
 5 (6). Крупнее, 5—6 мм. Головотрубка плоская, довольно грубо продольно морщинисто-точечная, посередине с явственным килем,

который назад доходит до ямки, на темени продолженной в виде бороздки. Спереди киль раздваивается в виде развилка, по обеим сторонам его более или менее глубокие вдавления, перед вершиной сильная перетяжка. Глаза с длинными пучками волосков у внутреннего и верхнего краев, усики темные. Переднеспинка сверху заметно выпуклая, с сильной перетяжкой перед вершиной, густо и грубо морщинисто-точечная, с мелкими точками на промежутках. Надкрылья шире переднеспинки, их наибольшая ширина у основания, с тонкими точечными бороздками, промежутки плоские или слабо углубленные, покрыты тонкими и неглубокими морщинками, тонкими коричневатыми волосковидными чешуйками, образующими небольшие пятна на поверхности надкрылий. — Кавказ (Армения, Азербайджан), Таджикистан. Юго-вост. Европа, Турция. С. М. Хнзорян (1951) указывает в Армении на *Centaurea iberica*; вредит сафлору 3. *B. orientalis* Cap.

Carionmont et Leprieur, 1873 : 283; Petri, 1907 : 141; Reitter, 1916 : 96; Тер-Минасян, 1946 : 96.

- 6 (5). Меньше, 3,5—4 мм. Головотрубка еще более плоская, тонко и густо продольно морщинисто-точечная, с коротким срединным килем. Усики желтые, с темной булавой. Переднеспинка сверху едва выпуклая, без резкой перетяжки перед вершиной, покрыта очень мелкими точками, без вкрапленных более крупных точек, морщинистая, с плоским срединным килем, волосковидные чешуйки на надкрыльях одноцветно серые. Надкрылья у основания почти равны по ширине переднеспинке, параллельносторонние до вершинной четверти, затем совместно суженно закругленные. — Кавказ (долина Аракса). В Армении на *Centaurea squarrosa* 4. *B. fausti* Reitt.

Reitter, 1890 : 159; Petri, 1907 : 141; Тер-Минасян, 1946 : 96.

III. Род EUGENIODECUS L. Arnoldi

Арнольди, 1955 : 301.

Типовой и пока единственный вид: *Eugeniodecus pavlovskii* L. Arnoldi.

Тело продолговато-овальное. Голова широкая и короткая, с большими почковидными, книзу заостренными глазами. Головотрубка короткая, короче головы, округлая, без окаймления килем, отделена от лба пологим поперечным вдавлением, сверху слегка уплощенная или слабо выпуклая, с тонкой и короткой бороздкой, не проходящей вперед за место прикрепления усиков, у середины головотрубки. Переднеспинка поперечная, на $\frac{1}{4}$ шире своей длины с нерезко суженными вперед боками, с явственным двувыемчатым основанием, с явственной, но не резкой перетяжкой перед вершиной, с пучком длинных волосков-ресничек по бокам под глазами. Надкрылья почти вдвое длиннее общей ширины плеч, от плеч параллельносторонние почти до вершинного закругления. Ноги сравнительно короткие и толстые, коготковый членик лапок сильно удлинённый, длиннее всех остальных, вместе взятых. Тело в тонких полуприлегающих волосках.

- 1 (1). Головотрубка (рис. 138) почти равна по длине голове (♀) или короче ее (♂). Переднеспинка явственно суженная вперед, основание ее угловидно выдается назад, против щитка, заглазничные лопасти хорошо развиты. Переднеспинка неравномерно покрыта крупными,

местами сливающимися точками. Точечные бороздки на надкрыльях глубокие, с крупными, частью продолговатыми точками. Бедра слабо булабовидно утолщенные, передние несколько толще других. Лапки довольно тонкие, их членики слабо расширены и лишены полной подошвенной щеточки, которая заметна только в виде небольших кисточек. 3-й членик явственно двулопастной, но лишь немного шире предыдущих. Когтевой членик длиннее остальных, вместе

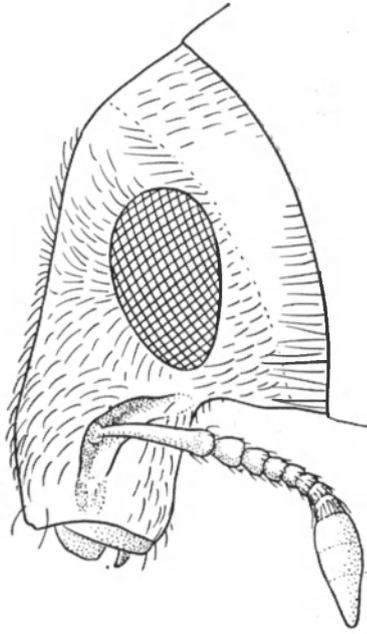


Рис. 138. Голова *Eugeniodecus pavlovskii* L. Arnoldi.

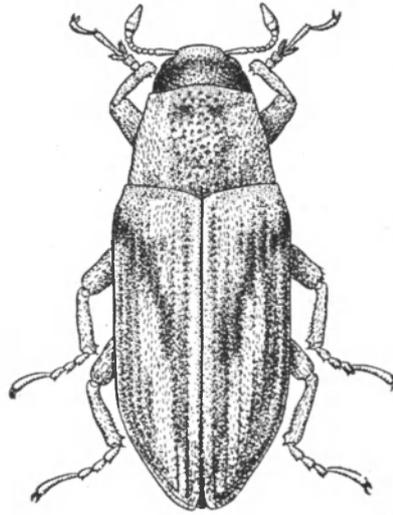


Рис. 139. *Eugeniodecus pavlovskii* L. Arnoldi.

взятых. Волоски, покрывающие все тело, не скрывают основной поверхности и сверху сгруппированы в полосы, образующие светлый рисунок. Дл. 6.3—6.5 мм. — Туркмения, район г. Небит-Даг. Развивается в галлах на ветвях *Salsola richteri*
 1. *E. pavlovskii* L. Arn. (рис. 139).

IV. Род MICROLARINUS Hochh.

Hochhut, 1847 : 540; Lacordaire, 1863 : 434, 435; Faust, 1904 : 182; Petri, 1907 : 52, 134; 1914b : 5; Reitter, 1912 : 45; 1916 : 89; 1921 : 168; Hoffmann, 1954 : 549.

Типовой вид: *Microlarinus rhinocylloides* Hochh.

Тело узкое, продолговато-овальное. Голова шире своей длины, с крупноватыми, слабо выпуклыми глазами, с широким выпуклым лбом. Головотрубка едва длиннее головы, не окаймлена килями по бокам, у основания значительно уже лба, с тонким срединным коротким килем. Усики прикреплены ближе к вершине головотрубки. Переднеспинка не более чем на $\frac{1}{5}$ длиннее своей ширины у основания, с почти параллельными до самой вершины боками, близ вершины бока слегка сужены, передний край переднеспинки полукругло расширен на голову, боковой край без заглазничных лопастей, иногда с группой волосков-ресничек под глазами. Надкрылья не менее чем вдвое длиннее общей ширины плеч, у осно-

вания не шире переднеспинки, параллельносторонние почти до вершинного закругления. Весь в густых волосках двоякого типа: прилегающих и торчащих, с неясным пятнистым рисунком.

Известно всего 10 видов, в СССР — 1 вид.

1 (1). Удлиненный, почти цилиндрический. Глаза округлые, слабо выпуклые. Головотрубка (рис. 140)

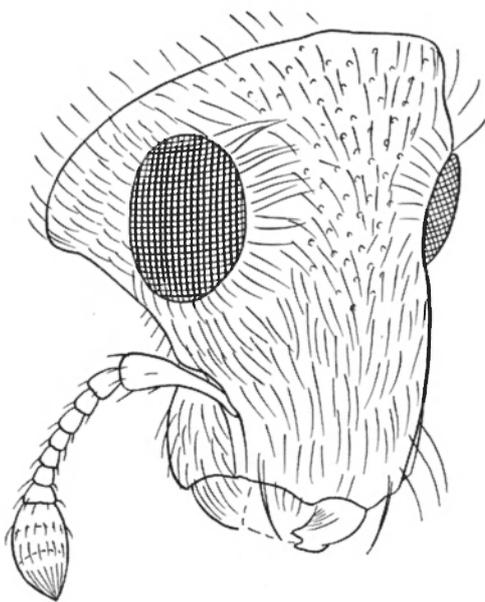


Рис. 140. Голова *Microlarinus rhinocylloides* Hochh.

слабо конически сужена к вершине, у основания покрыта продольными морщинками, с едва заметным килем, вершина ее в редких точках, блестящая, 1-й членик жгутика усиков едва длиннее своей ширины, 2-й членик значительно тоньше и длиннее или такой же длины, как первый. Переднеспинка почти цилиндрическая, с едва закругленными боками, едва длиннее своей ширины, с почти прямым основанием, густо, но не глубоко морщинисто-точечная; надкрылья у основания почти равны по ширине переднеспинке, с довольно глубокими точечными бороздками, с узкими не выпуклыми промежутками, на которых торчат ряды тонких щетинок. Ноги тонкие, длинные, коготки сросшиеся у основания. Тело покрыто тонкими прилегающими волосками и тонкими торчащими щетинками. Черный, ноги и усики красновато-желтые. Дл. 3 мм. — Закавказье, Туркмения, Узбекистан. Греция 1. *M. rhinocylloides* Hochh.

Hochhut, 1847 : 541; Petri, 1907 : 137.

V. Род EUSTENOPUS Petri

Petri, 1907 : 53, 54; 1914b : 4; Reitter, 1912 : 44; 1924 : 62, 77.

Типовой вид: *Larinus villosus* Boh.

Тело овальное, кпереди суженное. Голова поперечная, от основания заметно сужена к глазам, глаза плоские, лоб широкий, явственно шире основания головотрубки. Головотрубка тонкая, довольно длинная, не короче переднеспинки, усики прикреплены близ ее середины, булава усиков не резко отделена от жгутика. Переднеспинка поперечная, не менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, с выпукло закругленными диском и боками, с явственной перетяжкой перед вершиной, с более или менее явственными заглазничными лопастями, с недлинными ресничками под глазами. Надкрылья не менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины плеч, явственно шире переднеспинки с параллельными боками и совместно закругленными вершинами, покрыты правильными точечными рядами. Промежутки между ними покрыты мелкими точками и морщинками. Последний членик лапок длиннее предыдущих, взятых вместе.

Весь покрыт довольно густыми полуприлегающими и более редкими торчащими волосками.

Известно всего 3 вида из долины Аракса, Средней Азии, Турции, Греции, Сирии. Для фауны СССР указаны все 3 вида.

- 1 (2). Весь покрыт густыми серовато-желтыми длинными расщепленными волосковидными чешуйками и длинными торчащими волосками. Надкрылья продолговато-яйцевидные, за основанием с явственным поперечным вдавлением, их закругленный передний край возвышен, покрыт зернисто-морщинистой скульптурой. Бока и две продольные полосы на надкрыльях из белых волосковидных чешуек. Головотрубка (рис. 141) сильнее изогнута, близ вершины покрыта несколько менее густыми точками. Переднеспинка сверху сильно выпуклая, с слегка закругленными боками, с слабой перетяжкой за передним краем, равномерно покрыта очень густыми тонкими морщинками и мелкими точками. Ноги тонкие, бедра у середины едва утолщены, голени и лапки узкие, 3-й членик их слабо двулопастной. Дл. 5—7 мм. — Закавказье (долина Аракса), Ср. Азия. По наблюдениям Ф. К. Лукьяновича, в Казахстане на кузнии (*Cousinia*)

. 1. *E. lanuginosus* Faust.

Faust, 1885 : 168; Petri, 1907 : 134; Reitter, 1924 : 77.

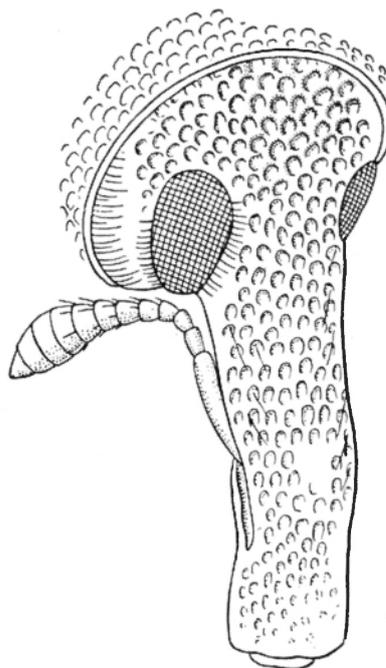


Рис. 141. Голова *Eustenopus lanuginosus* Fst.

- 2 (1). Весь покрыт простыми полуприлегающими и торчащими сероватыми волосками. Надкрылья короткояйцевидные, без поперечного вдавления на основании, их передний край не возвышен, продольных полос на надкрыльях нет; головотрубка более слабо изогнута, переднеспинка сверху менее сильно выпуклая, густо покрыта мелкими точками. Дл. 3.8—4.6 мм. — Кавказ. Турция, Греция, Сирия
- 2. *E. villosus* Boh.

Bohemann, 1843 : 23; Capiomont et Leprieur, 1874 : 62, 328; Petri, 1907 : 134; Reitter, 1924 : 77; — *hirtus* Waltl, 1838 : 468 (nec Gyllenhal).

К этому же роду должен быть отнесен и следующий вид.

3. *Larinus (Eustenopus) abbreviatus* Faust, 1891.

«Близок к *L. lanuginosus* Faust, но короче и с другой скульптурой. Головотрубка такой же длины, как передние бедра, почти четырехугольная, точечно-морщинистая, покрыта короткими волосками; переднегрудь поперечная, коническая, с двувыемчатым основанием, вершина ее вдвое

уже основания, бока немного закругленные, довольно густо точечные. Надкрылья продолговато-четырёхугольные, вершины коротко закругленные, с поперечным вдавлением перед вершиной, ноги тонкие, голени и лапки красноватые. Дл. 4.5 мм, шир. 2 мм. — Джизак (Средняя Азия).

«Короткое тело, значительно менее густо точечная и поэтому блестящая переднеспинка, так же как у обоих полов слабо отличающаяся по длине и скульптуре головотрубка, позволяют отличать *E. abbreviatus* от *E. lanuginosus* с достоверностью.

«У ♂ головотрубка немного толще и короче, чем у ♀, немного короче, чем у ♂ — *E. lanuginosus*, усики прикреплены перед серединой у ♀, головотрубка наполовину короче, чем у ♀ — *E. lanuginosus*, усики прикреплены у середины. Грудь почти вдвое шире своей длины с острыми задними углами, ее точечность если и не мельче, то реже, вершины надкрылий еще более тупо закруглены, ноги короче и тоньше, чем у последнего» (по Фаусту).

VI. Под LACHNAEUS Schönh.

Schönherr, 1826 : 59; 1836 : 144; Bedel, 1906 : 92; Petri, 1907 : 53, 54; 1914b : 4; Reitter, 1912 : 44; 1916 : 89; Hoffmann, 1954 : 545; — *Stolatus* Mulsant, 1873 : 190.

Типовой вид: *Lachnaeus crinitus* Boh.

Тело овальное, не суженное ни вперед, ни назад. Голова слабо поперечная, с конически суженными книзу не выпуклыми глазами. Лоб не шире или едва шире основания головотрубки. Головотрубка в 2—2.5 раза длиннее своей ширины, параллельносторонняя, усики прикреплены близ ее вершины, булава усиков резко отграничена от жгутика. Переднеспинка слабо поперечная, надкрылья не более чем в 1½ раза длиннее общей ширины плеч, покрыты правильными точечными рядами, с плоскими промежутками между ними. Ноги умеренно тонкие, лапки узкие, с слабо расширенным 3-м члеником, снизу покрыты не полно развитой губчатой подошвой и пучками коротких щетинок. Последний членик лапок длинный, по длине почти равен трем предыдущим членикам вместе, покрыты короткими прилегающими и длинными торчащими волосками.

Развитие происходит в соцветиях сложноцветных, в частности *Inula*.

Известно всего 5 видов из Египта, степной зоны Европы и Азии, Кавказа, Индии. В фауне СССР 3 вида.

- 1 (4). Переднеспинка у основания уже надкрылий, ее диск покрыт более грубой двойной скульптурой, состоящей из крупных и мелких точек.
- 2 (3). Переднеспинка сильнее поперечная, почти вдвое шире своей длины, точечные ряды на надкрыльях глубокие, промежутки между ними покрыты очень тонкой скульптурой, торчащие на поверхности жука волоски значительно длиннее и реже расположены. — Надкрылья и все тело красновато-желтое, с темной головой и переднеспинкой. Дл. 4 мм. — Вост. Казахстан, Якутия, Монголия
 2. *L. gibbosus* Petri.

Petri, 1907 : 132.

- 3 (2). Переднеспинка не более чем в 1½ раза шире своей длины, точечные ряды на надкрыльях менее глубокие, промежутки между ними покрыты более грубой скульптурой из точек и морщинок. Торчащие волоски, покрывающие верх, более густые и короткие. — Голово-

трубка (рис. 142) прямая, в вершинной половине с небольшим килем и двумя килевидными морщинками по его бокам. Дл. 5 мм. — Армения, Туркмения, Киргизия. На *Inula* . . . 2. *L. horridus* Reitt.

Reitter, 1890 : 150; Petri, 1907 : 132.

- 4 (1). Переднеспинка у основания не уже надкрылий, ее диск покрыт более тонкой скульптурой: крупные точки более равномерны, мелкие очень маленькие, почти незаметные. — Лоб шире, чем у предыдущих видов, явственно вдавлен, головотрубка почти равна по

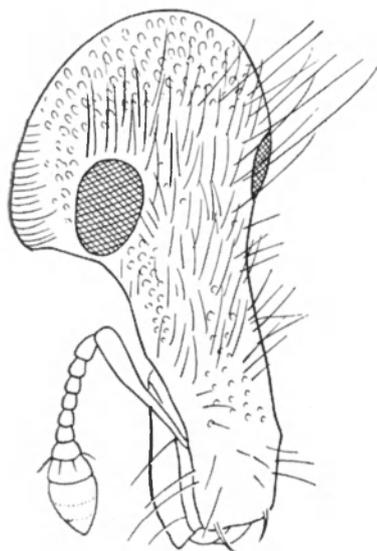


Рис. 142. *Lachnaeus horridus* Reitt.

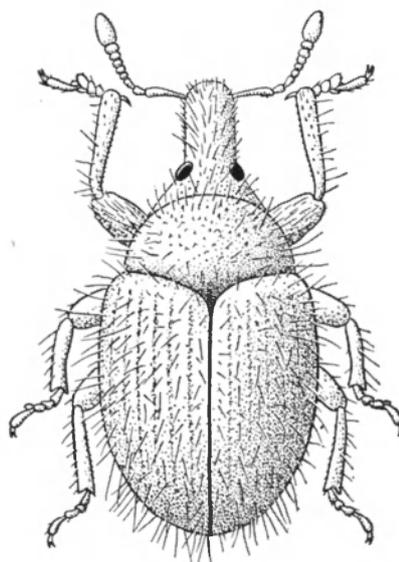


Рис. 143. *Lachnaeus crinitus* Boh. (no Hoffmann).

длине голове, переднеспинка почти в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, с явственной перетяжкой перед вершиной. Надкрылья не менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины плеч, промежутки между точечными рядами широкие, значительно шире точечных рядов, плоские, покрыты мелкой скульптурой из рашпилевидных точек. Торчащие волоски, покрывающие верх, не густые и длинные, длиннее, чем у предыдущего вида. Дл. 2.5 мм. — Средняя полоса и юг европ. части СССР, Кавказ, Казахстан. Юго-вост. Европа. На Южн. Украине и в Зап. Казахстане развитие происходит в соцветиях *Inula britannica*, а в Центр. Казахстане — и на *Tanacetum achilleifolium* 3. *L. crinitus* Boh. (рис. 143).

Bohemann, 1836 : 144; Capiomont et Leprieur, 1874 : 59, 308; Petri, 1907 : 133; Hoffmann, 1954 : 545; Scherf, 1964 : 135; — *nicolasi* Mulsant, 1873 : 192.

VII. Род LARINUS Germ.

Germar, 1824 : 379; Schönherr, 1836 : 104; 1843 : 4; Capiomont et Leprieur, 1874 : 49; Petri, 1907 : 53; 1914b : 4; Reitter, 1924 : 61; Kôno, 1929 : 52; Тер-Минасян, 1942 : 93; 1946 : 71; Лукьянович, 1948 : 549; Hoffmann, 1954 : 521; Scherf, 1964 : 132. — *Rhinobatus* Germar, 1819 : 136.

Типовой вид: *Rhynchaenus cynarae* F.

Тело коротко- или продолговато-овальное, иногда почти ромбовидное. Голова слегка шире своей длины, с большими овальными или слегка суженными книзу не выпуклыми глазами. Лоб обычно не уже основания головотрубки, выпуклый или вдавленный. Головотрубка короткая, не длиннее головы, иногда равна по длине голове и переднеспинке, толстая, толще передних бедер, или длинная тонкая, заметно длиннее головы и переднеспинки вместе, значительно тоньше передних бедер, сравнима по толщине с голенями, более или менее цилиндрическая, сверху с 1—3 киями, иногда с бороздками по обеим сторонам кия. Скульптура верха головотрубки широко используется при определении групп видов *Larinus*. Переднеспинка у основания обычно шире своей длины, впереди сужена, с более или менее закругленными боками и выпуклым диском, с перетяжкой перед вершиной, с развитыми заглазничными лопастями или без них. Скульптура переднеспинки обычно состоит из точек двойного типа: более густых и мелких, покрывающих поверхность и бока переднеспинки в виде основного фона, и вкрапленных среди них более крупных и редких. Надкрылья не длиннее или немного длиннее общей ширины плеч, с правильными рядами точечных бороздок, промежутки между которыми не выпуклые, более или менее густо покрыты точками и морщинками. Строение наружного генитального аппарата, особенно вершинной части эдеагуса (рис. 144—154), иногда может облегчить определение видов. Покров состоит из сероватых или серовато-желтых и белых волосков или волосковидных расщепленных чешуек, покрывающих жука равномерно или расположенных пятнами на поверхности надкрылий.

Виды рода *Larinus* связаны исключительно с растениями из семейства сложноцветных. Самка откладывает яйцо в соцветия, где и происходит все дальнейшее развитие до фазы взрослого насекомого.

Известно всего около 160 видов, из них в фауне СССР свыше 70.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДРОДОВ LARINUS GERM.

- 1 (2). Головотрубка (рис. 155, 156) у основания перед глазами с плоским седловидным вдавлением, в котором имеется короткий толстый срединный киль, обычно с глубокими продольными вдавлениями по обеим его сторонам. Головотрубка значительно толще передних бедер. Надкрылья иногда с продольными полосами или покрыты пятнами. Большей частью крупные формы . . . 1. *Larinus* s. str.
- 2 (1). Головотрубка перед глазами у основания без седловидного вдавления, толстая или тонкая с килем или без кия посередине.
- 3 (4). Головотрубка (рис. 157, 158) круглая, довольно тонкая, равна или длиннее переднеспинки, сверху без кия, или лишь с крайне тонкой срединной килевидной линией, или с узкой продольной бороздкой. Стволик усиков длинный и тонкий, по крайней мере такой же длины, как жгутик 2. *Larinodontes* Faust (= *Larinorrhynchus* Reitt.).
- 4 (3). Головотрубка (рис. 159) короткая и толстая, редко равна по длине переднеспинке или короче ее, сверху с 1, 3 до 5 киями, реже очень короткая головотрубка без кия. Низ головотрубки часто покрыт торчащими волосками. Стволик усиков короче жгутика. 2-й членик задних лапок поперечный.
- 5 (6). Наружный край передних голеней у вершины не расширен, прямой 3. *Larinomesius* Reitt.
- 6 (5). Наружный край передних голеней у вершины угловидно расширен 4. *Cryphopus* Petri.

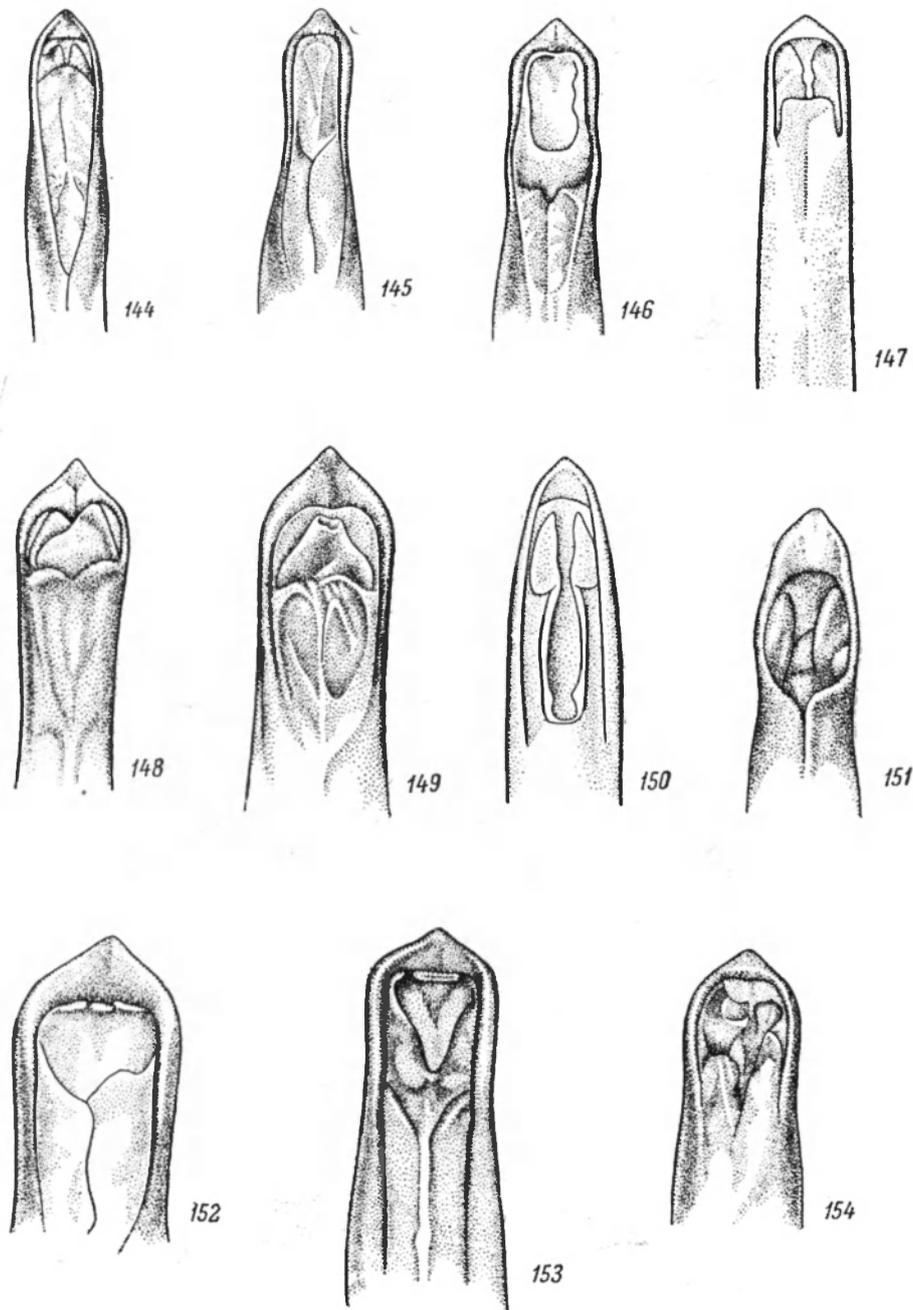


Рис. 144—154. Вершина эдеагуса: 144 — *Larinus variolosus* Petri; 145 — *L. pruinosis* Petri; 146 — *L. jaceae* F.; 147 — *L. puncticeps* T.-M.; 148 — *L. syriacus* Gyll.; 149 — *L. flavescens* Germ.; 150 — *L. tenuicarpus* T.-M.; 151 — *L. nubiculosus* Gyll.; 152 — *L. sulphuratus* Gyll.; 153 — *L. bardus* Gyll.; 154 — *L. vielinus* Gyll.

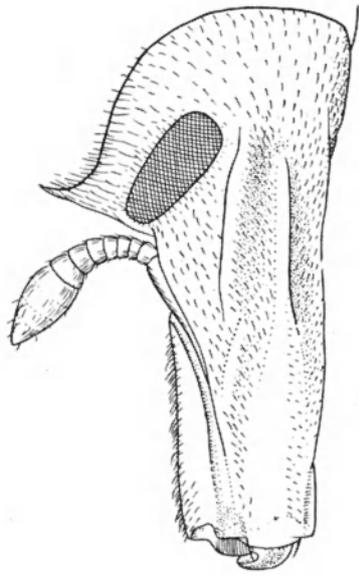


Рис. 155. Голова *Larinus onopordi* F.

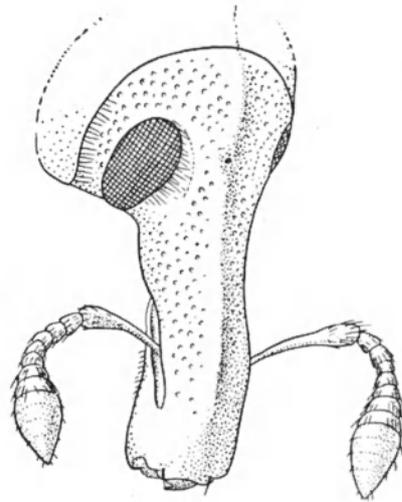


Рис. 156. Голова *Larinus latus* Herbst.

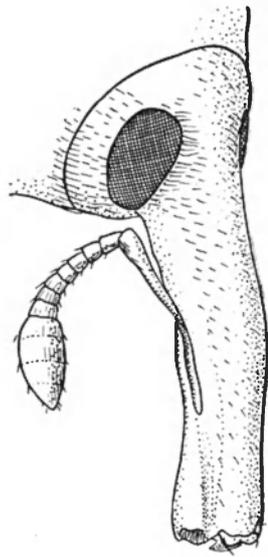


Рис. 157. Голова *Larinus subvariolosus* Petri.

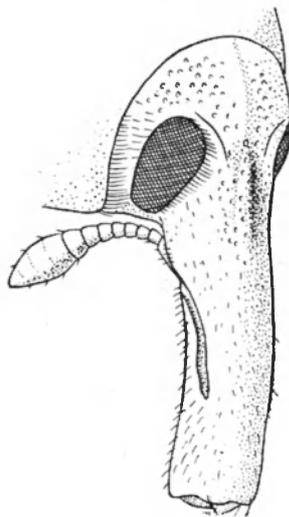


Рис. 158. Голова *Larinus rectinasus* Petri.

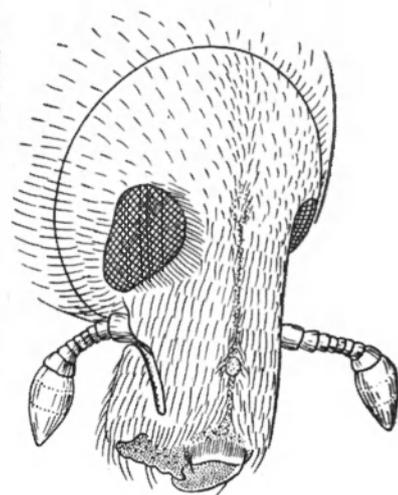


Рис. 159. Голова *Larinus ochroleucus* Cap.

1. Подрод *Larinus* s. str.

- 1 (12). Верх покрыт более или менее явственными продольными светлыми полосами, или по крайней мере пятна расположены на надкрыльях в виде более или менее явственных полос.
- 2 (9). Головогтрубка толще передних бедер.
- 3 (4). Переднеспинка с срединным килем. Передние бедра явственно утолщены к вершине. Головогтрубка прямая, толстая, короткая, жуки крупнее. Переднеспинка поперечная, с суженными вперед боками, за вершиной со слабой перетяжкой, с неявственными заглазничными лопастями, с нерезко выраженной полосой из волосков по бокам. На этой полосе несколько блестящих бугорков. Надкрылья умеренно яйцевидные, слегка выпуклые. Волосистые пятна на 3-м промежутке густые, у невытертых экземпляров образуют неясную полосу. Низ покрыт редкими волосками. Дл. 8—11 мм. — Средняя полоса и юг европ. части СССР, Зап. Сибирь. Ср. Европа, М. Азия. По Баргалли (Bargagli, 1886), на колючнике *Carlina acaulis*, *C. vulgaris* 1. *L.* (s. str.) *brevis* Hbst. (рис. 160).
Herbst, 1795 : 127; Petri, 1907 : 74; Reitter, 1924 : 65; Hoffmann, 1954 : 531; Scherf, 1964 : 133, Smoluch, 1965 : 9—19; — *jaceae* Herbst, 1795 : 122; — *pollinis* Laichart, 1781 : 229 (*Curculio*); — *senilis* Fabricius, 1801 : 515 (*Curculio*); — *fringilla* Gyllenhal, 1827 : 570; — *lineaticollis* Gyllenhal, 1836 : 121; — ? *morio* Gyllenhal, 1836 : 132; — *rubripes* Desbrochers, 1892 : 93; — *ab. sanctae-balmae* Abeille, 1872 : 43; — var. *granicolis* Bohemann, 1843 : 11.
- 4 (3). Переднеспинка без кия посередине. Бедра утолщаются равномерно, с едва заметной перетяжкой перед вершиной.
- 5 (6). Переднеспинка без продольной бороздки посередине. — Переднеспинка поперечная, равномерно покрыта волосками и мелкими и густыми точками. Надкрылья широкояйцевидные, с тупо закругленными вершинами. На надкрыльях 3-й промежуток и боковой край выделяются в виде резкой желтовато-белой полосы. Такие же полосы имеются посередине переднеспинки и по бокам ее. Передние голени внутри сильнее зазубрены. Дл. 6.5—8 мм. — Ростовская обл., Дагестан, вост. Закавказье. Балканск. п-ов, Иран, Ирак 2. *L.* (s. str.) *aeruginosus* Hochh.
Hochhut, 1851 : 90; Petri, 1907 : 76; Тер-Минасян, 1942 : 95. — ? *persicus* Petri, 1907 : 76.
- 6 (5). Переднеспинка с неглубокой срединной бороздкой.
- 7 (8). Переднеспинка с неглубокой срединной бороздкой и двумя такими же боковыми бороздками, которые покрыты густыми волосками. — Бока переднеспинки, надкрылья и низ покрыты длинными белыми прилегающими волосками, четырьмя продольными полосами на переднеспинке, рядом пятен посередине 7-го промежутка надкрылий, основание 8-го промежутка голое, блестящее, черное. Головогтрубка толстая, прямая, равна половине длины переднеспинки (δ), с тупым килем на основании, с бороздками по обеим сторонам, покрыта продольными морщинками и точками. Переднеспинка слабо поперечная, с закругленными боками, к переду суженная, с перетяжкой перед вершиной, с явственными заглазничными лопастями. Покрыта точками двойного типа: густыми и мелкими и более крупными и редкими. Надкрылья выпуклые, продолговато-яйцевидные, за основанием с слабым поперечным вдавлением, с тонкими точечными бороздками, промежутки слегка выпуклые, мелкоточечные.

Передние голени внутри слабее зазубрены. Дл. 8.5 мм. — Иран.
(Введен в таблицу по Petri, 1907) . . . 3. *L. (s. str.) humeralis* Petri.

Petri, 1907 : 75.

- 8 (7). Переднеспинка лишь с одной срединной бороздкой. Надкрылья покрыты полосами из белых волосков на 3-м, 5-м, 7-м промежутках. На остальных промежутках полосы прерваны. Тело продолговато-овальное. Переднеспинка равномерно сужена вперед, передний край ее с перетяжкой, с равномерной не густой и не очень мелкой точечностью. Промежутки между точками черные, блестящие. Бока переднеспинки с очень широкой полосой из густых белых волосков, тонкие белые полоски имеются посередине переднеспинки и ду-

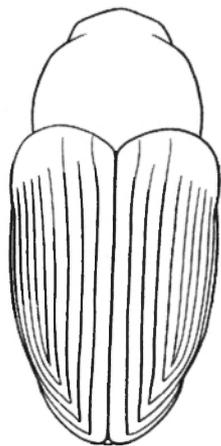


Рис. 160. *Larinus brevis* Herbst.

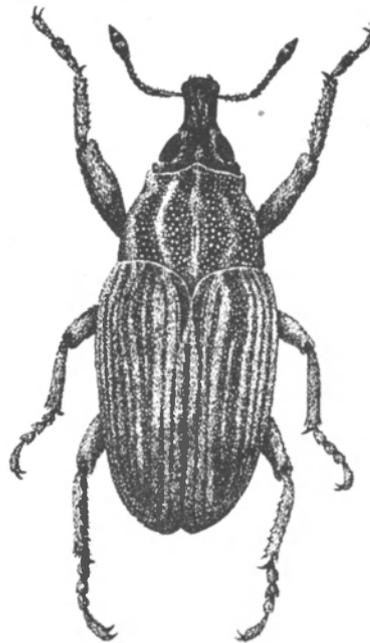


Рис. 161. *Larinus cleonoides* L. Arnoldi.

говидно огибают середину диска. Дл. 8—10.3 мм. — Узбекистан
(Кашка-Дарьинская, Самаркандская и Бухарская области)
. 4. *L. (s. str.) cleonoides* L. Arnoldi (рис. 161).

Арнольди, 1956 : 690.

- 9 (2). Головотрубка не толще передних бедер.
10 (11). Головотрубка у самца и самки короче переднеспинки или едва достигает длины переднеспинки. Переднеспинка поперечная, по бокам заметно выпукло закругленная, к вершине слабо суженная, с укороченным тонким, иногда едва заметным слабым килем посередине, с явственными заглазничными лопастями. Надкрылья с хорошо выраженной боковой светлой полосой, иногда такая же полоса и на 3-м промежутке. Бедра утолщены, с явственной перетяжкой перед вершиной. Дл. 6 мм. — Крымская и Ростовская области, Киргизия, Зап. Сибирь
. 5. *L. (s. str.) sibiricus* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 134; Capiomont et Leprieur, 1874 : 60, 35; Petri, 1907 : 73.

- 11 (10). Головотрубка самца такой же длины, как переднеспинка, самки — значительно длиннее. На надкрыльях имеются продольные полосы из светлых волосков на 3-м промежутке и у бокового края. Широкоовальный. Переднеспинка шире своей длины, к переду закругленно суженная вершина ее со слабой перетяжкой, заглазничные лопасти слабо развиты. Дл. 8—12 мм. — Юг европ. части СССР, южн. Европа, Сирия, Сев. Африка. Во Франции связан с *Carlina corymbosa* 6. L. (s. str.) *ursus* F.

Fabricius, 1792 : 399; Hoffmann, 1954 : 530; — *vittatus* Fabricius, 1781 : 164; Petri, 1907 : 76; Rabaud, 1912 : 56; Reitter, 1924 : 67; — *genei* Bohemann, 1843 : 17; — ab. *corsicus* Petri, 1907 : 78; Xambeau, 1893 : 46; — *stolatus* Gmelin, 1790 : 1746; — *canaliculatus* Olivier, 1790 : 447; — *albarius* Bohemann, 1843 : 7; *rugicollis* Bohemann, 1843 : 18; *albicans* Lucas, 1849 : 445; var. *bilineatus* Reitter, 1924 : 67; var. *bedeli* Reitter, 1906 : 644; — *vittatus* Capiomont et Leprieur, 1874 : 53, 72.

Б и о л о г и я. Xambeau, 1890 : 262; Nicolas, 1896 : 137; Picard, 1910 : 135; Hoffmann, 1954 : 531.

- 12 (1). Верх без продольных полос из волосков на надкрыльях.
 13 (22). Верх покрыт пятнами из волосков.
 14 (21). Переднеспинка вдоль бокового края с густой полоской из прилегающих волосков, внутренний край которой близ середины переднеспинки двузубчатый.
 15 (18). Передние бедра у вершины без перетяжки, к вершине постепенно утолщены, их наружный край почти прямой.
 16 (17). Тело широкое, толстое, надкрылья яйцевидные. Рисунок надкрылий не образован четкими рядами округлых пятен. Головотрубка короче переднеспинки, с широким вдавлением у основания. Срединный киль доходит до середины головотрубки (рис. 155), затем слегка раздваивается, образуя продолговатую ямку в вершинной трети головотрубки. Свежие экземпляры с белым или желтовато-серым рисунком на надкрыльях в виде продольных пятен и прерванных перевязей на 3—5-м промежутках. Боковая полоса переднеспинки с зубчатым внутренним краем хорошо выражена. Весь покрыт короткими тонкими светлыми волосками. Голова и переднеспинка покрыты точками двоякого типа: крупными и мелкими. Мелкие точки равномерно покрывают всю поверхность, более крупные точки расположены более редко. Кроме того, на диске переднеспинки имеются вдавления в виде ямок. Дл. 14—19 мм. — Юго-восток Украины, Нижн. Поволжье, Кавказ с Закавказьем, Южн. Казахстан, Туркмения, Таджикистан. Южн. Европа, М. Азия, Сирия, Иран, Сев. Африка. Развивается в соцветиях татарника (*Oenothera*). С. М. Хнзорян (1951) указывает в Армении на *Echinops sphaerocephalus* 7. L. (s. str.) *onopordi* F. (рис. 162).

Fabricius, 1787 : 98; Capiomont et Leprieur, 1874 : 51, 62; Petri, 1907 : 57; Reitter, 1924 : 64; — Тер-Минасян, 1942 : 94; Hoffmann, 1954 : 528; — *maculatus* Gyllenhal, 1836 : 112; — *onopordinis* Gemminger et Harold, 1871 : 2410; ab. *numidicus* Capiomont, 1874 : 31; *maculatus* Faldermann, 1837 : 228; — *onopordi* Olivier, 1807 : 272 (*Lixus*); var. *aegyptiacus* Capiomont, 1874 : 28; ? *cuniculinus* Olivier, 1807 : 282.

- 17 (16). Тело менее толстое, надкрылья более продолговатые, на каждом надкрылье имеется по 2 правильных ряда пятен близ шва и наружного края. Головотрубка короче и толще, чем у предыдущего вида. Переднеспинка довольно сильно выпуклая, покрыта густыми и грубыми точками, с явственной срединной бороздкой. Надкрылья

с глубокими и грубыми бороздками, которые к вершине становятся тоньше. Дл. 12—15 мм. Закавказье (Нахичеванская АССР: Орду-бад), Туркмения. Сирия, Иран . . . 8. L. (s. str.) *mellificus* Jek.

Jekel, 1859 : 184; — *nidificans* Guibert, 1858 : 276.

18 (15). Все бедра перед вершиной с явственной перетяжкой, на вершине утолщены булавовидно, их наружный край явственно дуговидно изогнут.

19 (20). Головотрубка ♂ почти равна по длине переднеспинке, у ♀ немного длиннее переднеспинки, довольно грубо точечно-морщинистая, киль по середине головотрубки толстый. Переднеспинка несколько шире своей длины, боковые края спереди слабо закругленно сужены, передний край с явственной перетяжкой и заглазничными лопастями, не густо покрыта крупными точками, на промежутках между которыми имеются очень мелкие и густые точки, со слабой продольной бороздкой посередине. Надкрылья продолговато-овальные, в основной половине почти параллельносторонние. Рисунок надкрылий состоит из неясных разбросанных пятен. Дл. 12—16 мм. — Нижн. Поволжье, весь Кавказ, Казахстан (особенно Южный), Узбекистан, Таджикистан. М. Азия, Сирия. На *Echinops pungens* 9. L. (s. str.) *inaequalicollis* Cap.

Capimont et Leprieur, 1874 : 52, 65; Petri, 1907 : 61; Reitter, 1924 : 64; Тер-Минасян, 1942 : 94; — var. *turanicus* Petri, 1907 : 62.

20 (19). Головотрубка ♂ явственно короче переднеспинки, у ♀ почти такой же длины, как переднеспинка. Переднеспинка немного шире своей длины, точечность на ней тоньше и реже, чем у предыдущего. Надкрылья короткояйцевидные, от плеч назад явственно суживаются. У невытертых экземпляров рисунок надкрылий состоит из 2 неравномерных рядов пятен неправильной формы близ шва и наружного края. Дл. 11—13 мм. — Средняя полоса и юг европ. части СССР, Туркмения, Таджикистан, Читинск. обл. Южн. Европа, Сирия.

На южной Украине личинки в головках мордовника (*Echinops sphaerocephalus*) 10. L. (s. str.) *vulpes* Ol. (рис. 163).

Olivier, 1807 : 277; Capimont et Leprieur, 1874 : 52, 66; Petri, 1907 : 62; Reitter, 1924 : 65; Hoffmann, 1954 : 529; — *maculosus* Schönherr, 1832 : 222; — *reconditus* Bohemann, 1843 : 19; — *orientalis* Petri, 1912a : 310.

Биология. Nicolas, 1896 : 89; Chapuis et Candèze, 1853 : 552.

21 (14). Светлая волосистая полоса на боках переднеспинки не имеет двузубчатой вершины на диске. Головотрубка короткая и толстая. Переднеспинка поперечная, покрыта редкими грубыми точками, между которыми имеются мелкие густые точки, с бороздкой посередине и с вдавлениями по обеим ее сторонам, со слабыми заглазничными лопастями. Надкрылья короткоовальные, у основания едва шире переднеспинки, покрыты многочисленными белыми пятнами из густых волосков. Дл. 7 мм. — Армения. Турция (Трапезунд) 11. L. (s. str.) *atomarius* Cap.

Capimont et Leprieur, 1874 : 54, 283; Petri, 1907 : 70.

22 (13). Верх покрыт однообразными сероватыми и желтоватыми волосками. Боковые прямые полосы имеются иногда лишь на переднеспинке.

- 23 (24). Переднеспинка с резко очерченной боковой полосой из серовато-белых волосков. — На этой полосе имеется 3 острых блестящих бугорка, из которых 2 в передней половине, 1 у основания. Переднеспинка коническая, шире своей длины, со слабо закругленно суженными боками, слабой перетяжкой перед вершиной и явственными заглазничными лопастями. Весь верх равномерно густо покрыт сероватыми волосками, тело продолговатое, головотрубка (рис. 164) изогнутая. Дл. 7.5—10.5 мм. — Ростовская, Саратовская, Волго-

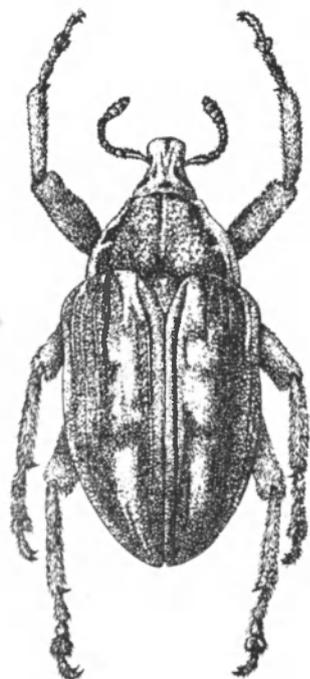


Рис. 162. *Larinus onopordi* F.

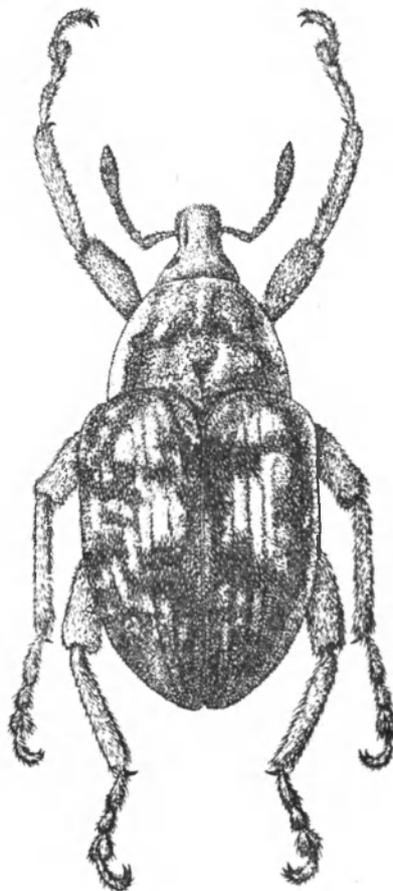


Рис. 163. *Larinus vulpes* Ol.

градская области, Зап. Сибирь. На Украине личинки развиваются в головках васильков (*Centaurea*) . . . 12. L. (s. str.) *idoneus* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 137; Sapiomont et Leprieur, 1874 : 50, 63; Petri, 1907 : 66; — *bicolor* Bohemann, 1843 : 20; — *hololeucus* Motschulsky, 1845 : 101.

- 24 (23). Переднеспинка без резко очерченной боковой белой полосы. Жуки значительно крупнее (дл. до 20 мм).
- 25 (26). Переднеспинка сильно выпуклая сверху, с резкой перетяжкой перед вершиной, с явственным срединным килем, у основания не менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, сильно сужена вперед, ширина переднего края меньше половины ширины основания. Надкрылья от плеч резко сужены назад, у вершин их общая ширина меньше ширины одного надкрылья у основания. Диск за щитком сильно выпуклый, 2-й промежуток заметно вдавлен, 1—4-й промежутки в основной половине с резкими косыми, почти поперечными

морщинками. Дл. 11—20 мм. — Юг Украины, Крым, Нижн. Поволжье, Кавказ, южн. Европа, М. Азия, Сирия, Иран. В Армении на татарнике (*Oporodon armena*); указан также (Bargagli, 1886) на чертополохах (*Carduus nutans*, *C. русноcephalus*), артишоке (*Cynara scolymus*) 13. *L. (s. str.) latus* Herbst (рис. 165).

Herbst, 1874 : 71; Petri, 1907 : 64; Reitter, 1924 : 63; Тер-Минасян, 1942 : 94; 1946 : 71; Hoffmann, 1954 : 534; — *triangularis* Petagna, 1787 : 14; *mutabilis* Host, 1789 : 293; — *cardui* Rossi, 1790 : 111; — *cynarae* Herbst, 1795 : 120; Hoffmann, 1954 : 533; — *cirsii* Steven, 1829 : 97; — *subcostatus* Brullé, 1832 :

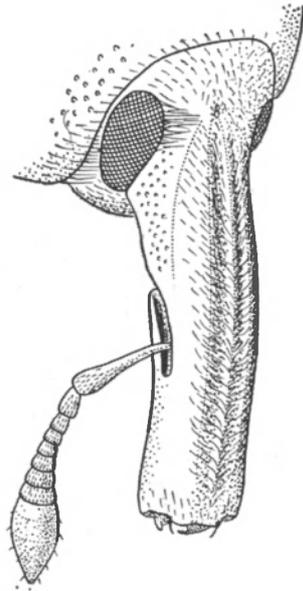


Рис. 164. Голова
Larinus idoneus Gyll.

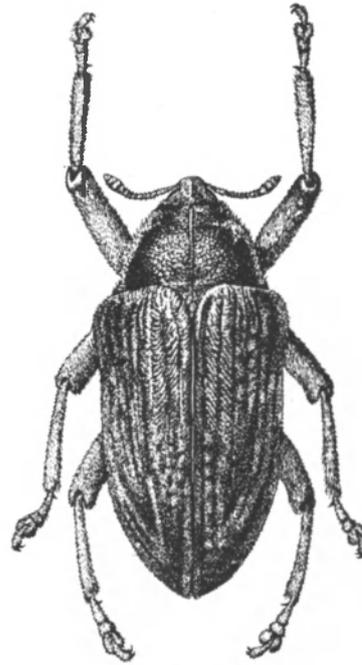


Рис. 165. *Larinus latus*
Herbst.

244; — *hispanicus* Motschulsky, 1849, 3 : 137; — ab. *costirostris* Gyllenhal, 1836 : 105; — ab. *teretirostris* Gyllenhal, 1836 : 108.

- 26 (25). Переднеспинка менее сильно выпуклая сверху, с менее резкой перегаяжкой перед вершиной и неявственной срединной линией. Ширина переднеспинки у вершины не менее ширины половины ее основания. Надкрылья от плеч почти параллельносторонние до середины, затем явственно суженно закругленные. Диск надкрылий не резко выпуклый, промежутки между точечными бороздками без поперечной исчерченности. Дл. 11—20 мм. — Юг европ. части СССР. Южн. Европа, Тунис. Связан с артишоками (*Cynara cardunculus*, *C. scolymus*), бодяком (*Cirsium ferax*), татарником (*Oporodon miricum*) 14. *L. (s. str.) cynarae* F.

Fabricius, 1787 : 98; Gyllenhal, 1836 : 105; Capiomont et Leprieur, 1874 : 56, 291; Petri, 1907 : 64; Reitter, 1924 : 63; Martelli, 1948 : 221; Hoffmann, 1954 : 533; — *timidus* Gyllenhal, 1836 : 115; — *desbrochersi* Fuente, 1897 : 240; — ab. *glabrirostris* Gyllenhal, 1836 : 109.

К подроду *Larinus* s. str. должны быть отнесены следующие виды.

15. *Larinus bulgaricus* Voss, 1943 : 221.

«δ. Головоотрубка почти в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины и равна почти $\frac{3}{4}$ длины переднеспинки, цилиндрическая, блестящая, едва изогнута в передней половине покрыта очень мелкими и менее густыми точками, чем в основной половине, на которой точки более густые и грубые. На тупом срединном киле также имеется несколько точек. Киль этот начинается плоской ямкой на лбу с широкой продольной бороздкой по обеим его сторонам. Глаза едва выступают из контуров головы. Усики прикреплены немного за серединой головоотрубки. Стволик их равен по длине головоотрубке, такой же толщины, как передние бедра.

«1-й и 2-й членики жгутика равны по длине, каждый вдвое длиннее своей ширины; 3-й членик равен по длине своей ширине, остальные членики поперечные, по направлению к булаве постепенно утолщаются. Последние почти вдвое длиннее своей ширины.

Переднеспинка шире своей длины, явственно поперечная, от основания к переднему краю слегка равномерно выпуклая, к переду сужена, у переднего края с узкой перетяжкой, с умеренно сильно закругленными заглазничными лопастями, покрыта ресничками. Точки двоякого типа: умеренно глубокие и густые, промежутки заполнены мелкими, очень густыми точками. Основание к щитку треугольно вытянуто. Надкрылья в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины, по бокам до середины параллельносторонние, перед серединой слегка сжаты, назад широко закругленные. Точечные ряды тонкие, по бокам более резкие; точки в рядах узко разделены и не углублены. Промежутки плоские, значительно шире точечных бороздок, неравномерно покрыты мелкими и очень густыми точками, 4-й промежуток уже, чем примыкающие. Передние бедра едва толще головоотрубки, средние и задние несколько тоньше. Голени снаружи прямые.

«φ: Головоотрубка несколько длиннее, киль на основании резче. Усики прикреплены почти у середины.

«Окраска черная. Стволик и жгутик красные. Волоски короткие серые, прилегающие по бокам переднеспинки и на 3-м промежутке надкрылий сгущены. Дл. 4.8—6.2 мм. — Болгария: Варна.

«Без сомнения, близок *L. sibiricus* Sch., однако у самца этого вида вершинная часть головоотрубки с морщинистой скульптурой, а у самки головоотрубка почти равна по длине переднеспинке. Переднеспинка, однако, более поперечная и не столь равномерно закруглена. Среди близких видов отличается не прерванной волосистой полосой на 3-м промежутке и сравнительно удлиненным 1-м и 2-м члениками жгутика» (по Фоссу).

16. *Larinus carinirostris* Gyllenhal, 1836 : 121.

«Овальный, черный, слегка блестящий, неравномерно покрыт длинными белыми волосками. Головоотрубка короче переднеспинки, с явственным килем, переднеспинка с бороздкой, неравномерно покрыта точками, надкрылья с неявственными точечными бороздками, промежутки густоморщинистые. — Греция.

«По величине равен и похож на *L. stellaris* (= *L. jaceae* F.), головоотрубка короче, с явственным килем, переднеспинка с бороздкой, надкрылья с неявственными точечными бороздками, покрыты длинными белыми волосками. Голова кругловатая, покрыта точками и белыми волосками, черная, лоб слабо вдавленный; глаза овальные, не выпуклые, черные; головоотрубка короче переднеспинки, равномерно покрыта заметными точками и белыми волосками, сверху с явственным килем, черная.

Усики короткие, черные, булава красновато-черная. Переднеспинка немного короче своей ширины у основания, спереди вдвое уже, чем у сильно двувьемчатого основания, сверху выпуклая, неравномерно покрыта более крупными и мелкими точками; черный, слегка блестящий, покрыт белыми волосками, по бокам особенно густо. Щиток едва заметный. Надкрылья спереди в отдельности закруглены, за основанием слегка расширены, вершины их коротко закруглены, более чем вдвое длиннее переднеспинки, сверху выпуклые, покрыты неясными точечными бороздками. Промежутки плоские, мелко- и густоморщинистые; черный, довольно блестящий, белые волоски распределены неравномерно. Тело снизу покрыто густыми точками, черное, покрыто густыми белыми волосками. Ноги умеренной длины и толщины, черные, покрыты белыми волосками. Бедра умеренно булавовидные, голени короткие, изогнутые. Лапки расширенные, с серыми губчатыми подошвами» (по Гилленхалу).

17. *Larinus chaldeus* Petri, 1914a : 101.

«Очень близок *L. elegans* Desbr. и *L. discoideus* m., отличается от обоих широкоэллиптической, спереди и сзади тупо закругленной, плоской формой тела, более толстой головотрубкой, менее выпуклой, покрытой более густыми однообразными точками переднеспинкой, отсутствием на ее диске гладкой выпуклости, к верхнему краю лишь немного изогнутыми, не расширяющимися на диске боковыми полосами. По рисунку надкрылий вид очень близок *L. elegans*, широкие шовная и боковая полосы *L. discoideus* отсутствуют у него. Волоски, покрывающие надкрылья, тонкие и менее густые, повсюду основной цвет явственен, только 3-й промежуток и некоторые маленькие пятна близ бокового края на 9-м и 8-м промежутках гуще покрыты белыми волосками.

«Головотрубка прямая, немного длиннее половины переднеспинки, значительно толще передних бедер, в основной половине с двумя довольно глубокими бороздками, покрыта особенно по бокам в основной части густыми и грубыми продольными морщинками и точками, до вершины не очень густо покрыта волосками, лоб с неглубокой бороздкой, с неявственной ямкой, за глазами покрыт довольно грубыми морщинками и точками. Усики довольно тонкие, два первые членика жгутика удлинненные, 1-й значительно длиннее 2-го. Переднеспинка несколько шире своей длины, у основания наибольшей ширины, бока спереди равномерно закругленно сужены, за передним краем со слабой перетяжкой, со слабыми заглазничными лопастями, задний край двувьемчатый, покрыта густыми и довольно мелкими двойными точками, боковая белая полоса снизу не резко отграничена, усеяна немногими, малозаметными зернышками. Надкрылья у основания не шире переднеспинки, к плечам крайне мало закругленно расширены, на вершине широко совместно закруглены, покрыты тонкими точечными бороздками, плоские промежутки покрыты крайне мелкими точками, блестящие, на основании у малозаметных плечевых бугорков слабо углублены, предвершинный бугорок явственный. Низ и ноги довольно густо покрыты простыми беловато-серыми волосками. Передние бедра не утолщены булавовидно, передние голени внутри зазубрены. Дл. 10 мм. — Иран» (по Петри).

18. *Larinus iranensis* Voss, 1937 : 260.

«♂: Голова по бокам закругленная, глаза не выступают из ее контуров. Лоб несколько уже, чем головотрубка перед основанием; умеренно сильно и очень густоточечная. Головотрубка почти вдвое длиннее своей ширины, параллельносторонняя, с тупо закругленной, к переду расширенной,

слабо возвышенной средней частью, ограниченной продолговатотреугольным, расширенным назад вдавлением, мелко- и густоточечная, при взгляде сбоку совершенно прямая. Глаза клиновидные. Усики прикреплены ближе к середине. Стволик сравнительно короткий, булавовидный. 1-й членик жгутика в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины; 2-й членик равен по длине своей ширине; остальные членики поперечные, утолщающиеся по направлению к булаве. Булава вдвое длиннее своей ширины, на большей вершинной половине коническая. — Переднеспинка не вполне такой же длины, как ее ширина, сильно коническая, умеренно закругленная, за передним краем вокруг несколько перетянута и слабо выпуклая. Точечность сильная и густая и довольно мелкая и очень густая в промежутках. Надкрылья в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее своей ширины, плечи плоско закруглены, несколько шире основания переднеспинки, слабо прямолинейно сужены назад, каждая вершина по отдельности закруглена, пигидий открыт, треугольный. Точечные бороздки умеренно глубокие, точки в них расположены густо, промежутки значительно шире бороздок, плоские, умеренно сильно и густоточечные, с очень мелкой вторичной точечностью. — Бедря толстые, слабо булавовидные. Голени широкие и коренастые; передние голени внутри с сильным зубцом.

«Окраска черная. Усики смоляно-коричневые. — Чешуевидные волоски на 3-м и 9-м промежутках сгущены, и, таким образом, получается впечатление серого полосатого рисунка. На 2-м промежутке ближе к основанию имеется также короткая линия, затем до вершины ряд пятен из таких же чешуевидных волосков. Также и на 8-м промежутке имеются некоторые отдельные пятна вдоль 9-го промежутка; чешуйчатый покров перед серединой надкрылий коротко прерван и отделен от чешуйчатого покрова 10-го промежутка, где достигает основания. В остальном покрыт тонкими палочковидными чешуйками. На переднеспинке узкая срединная линия, боковая широкая полоса и посередине между обеими разбросаны некоторые к переду суживающиеся пятна. Низ и ноги покрыты густыми серыми волосками. Дл. 10—10.5 мм.

«♀: Головотрубка вдвое длиннее своей ширины, в основной половине с резким килем, который у середины разветвляется и исчезает, с боковыми киями, которые ограничивают продольное углубление. Переднеспинка по бокам прямолинейно-коническая, спереди цилиндрически-выпуклая. — Иран: провинция Фаристан.

«Близок к *L. elegans* Desbr. (Сев. Африка), у которого, по Петри, на переднеспинке имеются только неясственные разбросанные точки и большие, несколько возвышенные блестящие бугорки (зернышки), в то время как описываемый вид довольно густо покрыт заметными точками, без зернышек.

«От *L. chaldeus* Petri (Иран) наш вид легко отличается, так как *L. chaldeus* более плоский, имеет более широкую и более закругленную переднеспинку, точки на которой менее густые и рисунок изменчивый (по Фоссу).

19. *Larinus lucidirostris* Penecke, 1935 : 209.

«Очень примечателен совершенно цилиндрической, без кия, мелко-точечной блестящей тонкой головотрубкой у обоих полов; по величине, форме тела, скульптуре переднеспинки и надкрылий очень похож на *L. sturnus*, отличается от него формой и скульптурой головотрубки, близок к *L. afer* Gyll. и *L. schoenherri* Car. тонкой головотрубкой.

«Черный, усики и лапки коричнево-красные. Головотрубка немного тоньше передних бедер, цилиндрическая, совершенно без кия, у обоих

полов от основания блестящая, гладкая, только мелкоточечная, у самца равна длине переднеспинки, совершенно прямая, у самки вершинная часть сильно удлинена, у места прикрепления усиков слабо изогнута; основная часть у обоих полов равна по длине половине переднеспинки; вершинная часть у самца несколько короче. Усики прикреплены немного перед серединой головотрубки, у самки почти на одну треть длиннее основной части, у самца усики прикреплены за серединой головотрубки. Головотрубка покрыта мелкими точками, среди которых имеются более крупные, удлиненные, которые на вершинной части почти полностью отсутствуют, точки на основной части значительно более мелкие и редкие, чем по бокам; между передним краем глаз и местом прикрепления усиков точки крупнее и многочисленные, их промежутки покрыты тонкими продольными морщинками, у самки значительно сильнее, чем у самца. Между основанием усиков у обоих полов имеется маленькая удлиненная срединная ямка. Усиковые бороздки глубокие, одинаковой ширины, почти прямолинейно косо направлены назад и вниз, кончаются у основания головотрубки и здесь разделены только узкой перемычкой. Усики тонкие, стволы лишь немного утолщен к вершине; 1-й членик жгутика менее чем вдвое длиннее своей ширины у вершины, 2-й на $\frac{1}{3}$ длиннее 1-го, остальные постепенно заметно короче и шире, заканчиваются заостренной булавой. Лоб плоский, несколько уже основания головотрубки, спереди с небольшой срединной ямкой; покрыт, так же как темя и головотрубка, мелкими, но несколько более густыми точками с вкрапленными не крупными круглыми точечными ямками.

«Переднеспинка у основания значительно шире своей длины, с остроконечными задними углами, вперед слабо закруглена, сильно сужена. Передний край едва вполтину такой же длины, как задний край, отделен от диска легкой перетяжкой, переднеспинка покрыта мелкими и густыми, несколько более крупными, чем на темени, точками, за перетяжкой переднего края довольно густо усажена умеренно крупными глубокими круглыми ямками. Форма и скульптура переднеспинки очень похожа на *L. sturnus*. Надкрылья вместе широкоэллиптические, в очертаниях и выпуклости схожи с *L. sturnus*, однако их точечные ряды тоньше, точки в них меньше, но гуще следуют друг за другом. Низ жука похож на *L. sturnus*. Дл. 13—13.5 мм. — Армянский Тавр (Битлис)» (по Пенеке).

20. *Larinus rudicollis* Petri, 1907 : 62.

«Дл. 11—13 мм. Размером и обликом похож на *L. vulpes*, но явственно отличается более короткой головотрубкой у обоих полов, грудь покрыта более крупными и густыми точками, надкрылья покрыты разбросанными пятнами. Также отличается от *L. uniformis* т. булавовидно утолщенными бедрами. Головотрубка у обоих полов короче груди, основание глубоко двувыемчатое. Переднеспинка поперечная, почти треугольная, с выпуклыми полукруглыми боками, у вершины со слабой перетяжкой, едва заметными заглазничными лопастями, покрыта густыми и крупными морщинистыми точками, боковая перевязь сверху двузубчатая. Надкрылья короткоовальные, от плеч закругленно расширенные, за основанием с поперечным вдавлением, покрыты рядами точек, промежутки плоские, не густо покрыты серыми пятнами. Бедра почти булавовидные. — Сибирь, Кавказ. Алжир, Триполи, Персия.

«Очень похож на *L. vulpes*, но явственно отличается от него короткой головотрубкой, более грубо точечной переднеспинкой, сероволосистым одеянием надкрылий, волоски на которых образуют более или менее многочисленные отдельные пятна. Также и от моего *uniformis* отличается

рисунком надкрылий и явственно булавовидно утолщенными бедрами» (по Петри).

21. *Larinus uniformis* Petri, 1907 : 59.

«Дл. 11 мм. Похож на *L. onopordinis*, отличается, однако, меньшей величиной, более коротким телом, более толстой головотрубкой. Переднеспинка менее крупно морщинисто-точечная, волосистость надкрылий однообразная. Головотрубка толстая, прямая, сверху в основной половине с бороздкой, густо морщинисто-точечная. Переднеспинка поперечная, выпуклая, почти треугольная, со слегка закругленными боками, со слабой перетяжкой перед вершиной и слабыми заглазничными лопастями, густо морщинисто-точечная, промежутки мелкоточечные, покрыта густыми серыми волосками, боковая полоса у внутреннего края двузубчатая. Надкрылья короткоовальные, от плеч закругленно расширенные, за основанием с поперечным вдавлением, с точечными бороздками, промежутки плоские, покрыты густыми серыми волосками, с пятнами у середины. Ноги длинные, бедра слегка булавовидные, передние голени немного изогнуты, внутренний их край зубчатый, лапки широкие, с губчатыми подошвами снизу. — Сибирь.

«Отличается от маленьких экземпляров *L. onopordinis* коротким приземистым телом, короткояйцевидными надкрыльями, несколько более толстой и более мелко точечной головотрубкой, значительно более мелко и густо точечной переднеспинкой, однообразными густыми серыми волосками на надкрыльях. По величине и форме похож на *L. vulpes*, но легко отличается более грубой и густой точечностью переднеспинки, толстой и короткой головотрубкой, рисунком надкрылий и не утолщенными бедрами» (по Петри).

2. Подрод *Larinodontes* Faust

- 1 (46). Головотрубка более или менее цилиндрическая, не сужена к вершине.
- 2 (29). Головотрубка такой же толщины, как передние бедра, не тоньше их.
- 3 (10). Скульптура переднеспинки грубоморщинистая или явственно двойная, крупная. — Точки резко выделяются на фоне мелкой точечности.
- 4 (5). Скульптура переднеспинки резко- и грубоморщинистая, мелкие точки на возвышенных участках морщин почти не заметны. — Головотрубка самца почти такой же длины, как переднеспинка, покрыта продольными морщинками и точками, у самки длиннее переднеспинки, покрыта более мелкими точками. Переднеспинка поперечная, бока ее спереди закругленно сужены, с заметной перетяжкой за передним краем, с явственными заглазничными лопастями. Надкрылья продолговатоовальные, с глубокими точечными рядами, которые к вершинам надкрылий становятся тоньше, промежутки сильно морщинистые, выпуклые. На надкрыльях имеются пятна из белых волосков. Дл. 9—10.5 мм. — Сахалин, Курильские о-ва. Япония . . . 22. *L. (Larinodontes) griseopilosus* Roel.

Roelofs, 1873 : 182; Matsumura, 1906 : 6; Kôno, 1935 : 101; — *meleagrís* Petri, 1907 : 85; var. *kurilanus* Kôno, 1928 : 168.

- 5 (4). Скульптура переднеспинки состоит из двойной точечности.
- 6 (9). Переднеспинка покрыта очень густой и грубой скульптурой, со-

- стоящей из точек двух типов. Точечные бороздки в основной половине надкрылий значительно глубже и грубее, чем на задней половине.
- 7 (8). Основания надкрылий сильно дуговидно изогнуты и находят на переднеспинку. — Переднеспинка с почти прямоугольно суженными вперед боками, с явственной перетяжкой перед вершиной, с заметными заглазничными лопастями. Головотрубка у обоих полов несколько длиннее переднеспинки, явственно изогнутая. Лоб с явственной глубокой ямкой, немного более узкий, чем вершина головотрубки. Эдеагус почти параллельносторонний до вершины. Дл. 7 мм. — Приморье и Приамурье 23. *L. (Larinodontes) variolosus* Petri. Petri, 1907 : 83.
- 8 (7). Основания надкрылий не изогнуты дугообразно полукругло, почти прямые. — Головотрубка прямая, толстая, без кия, у самца короче переднеспинки, у самки почти равна по длине переднеспинке, покрыта мелкими и густыми точками. Надкрылья с сильно выступающими плечами, резко сужены назад, точечные бороздки на них в основной половине значительно глубже, чем назад. Промежутки между бороздками надкрылий широкие, плоские очень мелко и густо морщинисто-точечные. Покрывает тонкими сероватыми прилегающими волосками, которые на надкрыльях на 3—5-м промежутках образуют неясную перевязь, брюшко покрыто простыми не расщепленными волосками. Эдеагус узкий, параллельносторонний, с широко заостренной вершиной. Дл. 11—13 мм. — Приморье. Сев. Китай 24. *L. (Larinodontes) kishidai* Kôno. Kôno, 1935 : 7.
- 9 (6). Двойная точечность переднеспинки не грубая. Крупные точки не резко выделяются на поверхности. Точечные бороздки в основной половине надкрылий не глубже, чем на задней половине. Головотрубка сверху заметно почти горбовидно изогнута, у самца очень густо точечно-морщинистая, у самки тонкая, длинная, блестящая, иногда с укороченным килем в вершинной половине. Надкрылья более параллельносторонние. Переднеспинка с сильно выпукло закругленными боками и хорошо выраженными заглазничными лопастями. Эдеагус в вершинной части явственно сужен. По форме, скульптуре переднеспинки и строению эдеагуса хорошо отличается от распространенного там же *L. variolosus* Petri. Дл. 7—9 мм. — Забайкалье, Приамурье и Приморье. Япония 25. *L. (Larinodontes) subvariolosus* Petri. Petri, 1907 : 112; Reitter, 1924 : 70.
- 10 (3). Скульптура переднеспинки хотя и состоит из точек двух видов, но разница между точками не велика, крупные точки не резко выделяются на фоне мелкой точечности.
- 11 (20). Головотрубка сверху без кия, иногда с неявственной бороздкой.
- 12 (15). Второй членик жгутика усиков длиннее первого.
- 13 (14). Переднеспинка с конически суженными вперед боками, без резкой перетяжки перед вершиной. — Головотрубка самки явственно длиннее переднеспинки. Головотрубка и переднеспинка покрыты густыми крупными и мелкими точками, причем крупные точки по величине не сильно отличаются от мелких точек, но хорошо изо-

лированы. Заглазничные лопасти едва намечаются; надкрылья у основания едва шире основания переднеспинки, в основной половине параллельносторонние, затем совместно овально закруглены у вершины. Точечные ряды тонкие, промежутки между ними широкие, плоские, морщинистые. Волоски, покрывающие верх, густые, толстые, не образуют пятен. Дл. 7—9 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ. Сирия, Турция . . . 26. L. (*Larinodontes*) *ovaliformis* Cap.

Capomont et Leprieur, 1874 : 60, 315; Petri, 1907 : 84; — *ovalipennis* Reitter, 1924 : 70; — ? *sanctus* Faust, 1887 : 32.

- 14 (13). Переднеспинка с сильно выпуклыми расширенными боками до вершинной трети, которые затем резко сужены к вершине с явственной перетяжкой перед ней. — Продолговато-овальный, головотрубка самца почти равна по длине переднеспинке, толстая, явственно короче передних бедер, к вершине слегка расширена. Надкрылья у основания не шире переднеспинки, почти вдвое длиннее общей ширины плеч, с тонкими точечными рядами. Эдеагус (рис. 150) к вершине постепенно заострен, вершина его не выделяется. Покрыт короткими тонкими серыми волосками, без пятен. Дл. 9.6 мм. — Армения (Мегри) 27. L. (*Larinodontes*) *tenuicarpus* T.-M.

Тер-Минасян, 1962б : 873.

- 15 (12). Второй членик жгутика усиков короче первого.

- 16 (17). Верх равномерно покрыт короткими серыми шерстистыми волосками, почти правильно овальный. Головотрубка и переднеспинка с очень густой двойной морщинисто-точечной скульптурой. Переднеспинка поперечная, с закругленными, суженными вперед боками, со слабо развитыми заглазничными лопастями, волосистыми полосами по бокам. На надкрыльях заметны белые пятна на основании 2-го и 4-го промежутков, под плечом и у середины бокового края. Эдеагус (рис. 145) перед вершиной заметно сужен. Дл. 7 мм. — Зап. Сибирь. Развивается в соцветиях *Jurinea* 28. L. (*Larinodontes*) *pruinus* Petri.

Petri, 1907 : 88.

- 17 (16). Надкрылья покрыты волосистыми пятнами.

- 18 (19). Переднеспинка с почти прямолинейно конически суживающимися вперед боками, с хорошо развитыми заглазничными лопастями. — Головотрубка самца толстая и короткая, по длине равна переднеспинке, у самки явственно длиннее, без кия, у самца густо, у самки менее густо покрыта точками. Лоб слабо выпуклый, без ямки. Скульптура переднеспинки очень мелко густо морщинисто-точечная. Промежутки между бороздками надкрылий плоские, покрыты морщинисто-точечной скульптурой. Волоски сверху образуют многочисленные пятна. Дл. 7 мм. — Юг европ. части СССР, Закавказье (Вост. Грузия, Армения). Греция 29. L. (*Larinodontes*) *adpersus* Hochh.

Hochhut, 1847 : 538; Petri, 1907 : 89; Reitter, 1924 : 69; Тер-Минасян, 1942 : 96; 1946 : 73.

- 19 (18). Переднеспинка с явственно выпукло закругленными боками, со слабо развитыми заглазничными лопастями. — Точечная скульптура переднеспинки мелкая и густая, но отдельные точки более или менее резко выделяются. Головотрубка самца почти равна по

длине переднеспинке, толстая, изогнутая, с густой морщинисто-точечной скульптурой. Головотрубка самки тоньше, длиннее переднеспинки, иногда с неявственной тонкой продольной бороздкой в основной половине. На надкрыльях точечные ряды довольно тонкие, на основании глубокие, к вершине становятся тоньше. Эдеагус (рис. 146) не сужен перед вершиной. Дл. 4—9 мм. — Европ. часть СССР, кроме севера, Кавказ, Казахстан, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа, Иран. Развивается в соцветиях многих чертополохов и васильков 30. L. (*Larinodontes*) *jaceae* F.

Fabricius, 1775 : 129; Capiomont, 1874 : 60, 318; Petri, 1907 : 91; Reitter, 1924 : 70; Лукьянович, 1930 : 37; Тер-Минасян, 1942 : 96; 1946 : 74; Hoffmann, 1954 : 538; Scherf, 1964 : 134; — *cardui* Fourcroy, 1785 : 118; — *planus* Herbst, 1795 : t. 68, f. 3; — *foveicollis* Gyllenhal, 1836 : 130; — *stricticollis* Desbrochers, 1874 : 17; ab. *stellaris* Steven, 1929 : 284; var. *zancleanus* Vitale, 1904 : 128;

20 (11). Головотрубка сверху у основания по крайней мере с укороченным килем.

21 (24). Тело широкое, яйцевидное, с сильно закругленными боками.

22 (23). Короткоовальный, с прямой густо морщинисто-точечной голово-
трубкой. Голова покрыта мелкими равномерно густыми точками. Переднеспинка слабо закруглена сверху и по бокам, сужена к вершине, с явственной перетяжкой перед вершиной, с очень густой точечной двойной скульптурой, причем крупные точки сильно ярко-образно углублены. Надкрылья едва шире основания переднеспинки, с глубокими в основной части, точечными бороздками, промежутки между которыми широкие, слегка выпуклые, покрыты густыми и тонкими морщинками. Низ, особенно заднегрудь и брюшко, покрыт густыми длинными торчащими серыми волосками. Эдеагус с резко заостренной вершиной. Дл. 7—10.5 мм. — Украина с Крымом, Сев. Кавказ, Закавказье, Туркмения, Красноярский край 31. L. (*Larinodontes*) *rectinasus* Petri.

Petri, 1907 : 113.

23 (22). Продолговато-овальный, крупный, с густо и грубо точечно-морщинистой голово-трубкой. Голова покрыта густыми и мелкими точками и тонкой срединной линией. Переднеспинка сильно поперечная, у основания более чем в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, с густой и груботочечной скульптурой, с хорошо выраженными заглазничными лопастями. Надкрылья с менее глубокими, чем у предыдущего вида, точечными бороздками, у основания явственно шире переднеспинки. Промежутки между бороздками плоские, тонкоморщинистые. Низ не густо покрыт короткими тонкими прилегающими волосками. Эдеагус с параллельными боками, вершина его не резко заострена закруглена. Дл. 8—13 мм. — Европ. часть СССР, кроме севера, Кавказ, юг Зап. Сибири, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа, Иран. Развиваются на *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium* и других сложноцветных 32. L. (*Larinodontes*) *sturnus* Schall.

Schaller, 1873 : 280; Capiomont et Leprieur, 1874 : 59, 30; Petri, 1907 : 115; Reitter, 1924 : 69; Bellengreville, 1926 : 15 (биология); Лукьянович, 1930 : 37; Тер-Минасян, 1942 : 96, 1946 : 73; Hoffmann, 1954 : 539; Scherf, 1964 : 134; — *conspersus* Bohemann, 1843 : 12; var. *striatopunctatus* Petri, 1907 : 115; var. *hispanicus* Petri, 1907 : 115; var. *proboscideus* Petri, 1907 : 115.

Биология. Hambeu, 1896 : 102; Nicolas, 1896 : 3.

- 24 (21). Тело узкое, удлинённое, с более параллельными боками.
- 25 (26). Второй членик жгутика усиков явственно длиннее первого. Головотрубка самца равна по длине переднеспинке, у самки значительно длиннее. — Переднеспинка менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, со слабой перетяжкой перед вершиной, мелко- и густо-точечная, с равномерно закругленно суженными боками. Надкрылья продолговато-овальные, едва шире переднеспинки, с тонкими точечными рядами, промежутки между точечными рядами плоские, тонко точечно-морщинистые. Дл. 6—9 мм. — Кавказ. Южн. Европа, Сев. Африка. По Гофману (Hoffmann, 1954), развивается в головках *Kentrophyllum lanatum* 33. *L. (Larinodontes) rusticanus* Gyll.
Gyllenhal, 1836 : 123; Petri, 1907 : 116; Reitter, 1924 : 68; Hoffmann, 1954 : 541; — *virescens* Bohemann, 1843 : 9; Capiomont et Leprieur, 1874 : 59, 312; — ? *longirostris* Stierlin, 1864 : 150; *stierlini* Marseul, 1882—1889 : 418.
- 26 (25). Второй членик жгутика усиков короче первого. Головотрубка короче переднеспинки. — Переднеспинка явственно уже надкрылий, с заглазничными лопастями, густо морщинисто-точечная, без изолированных крупных точек.
- 27 (28). Переднеспинка с почти прямолинейно суженными вперед боками, вся мелко и очень густо и мелко точечно-морщинистая. Надкрылья продолговато-овальные, несколько шире переднеспинки, с почти параллельными боками и совместно закругленными вершинами. Точки в бороздках на надкрыльях заметно глубже. Волосистость на надкрыльях образует небольшие серовато-белые пятна. Эдеагус с заостренно расширенной вершиной. Дл. 5—8 мм. — Европ. часть СССР на север до Московской обл., Крым, Кавказ, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа. Развивается в соцветиях различных сложноцветных (на *Serratula*, *Carduus*, *Cirsium* и т. п.) 34. *L. (Larinodontes) planus* F.
Fabricius, 1792 : 400; Petri, 1907 : 116; Лукьянович, 1930 : 36; Тер-Минасян, 1942 : 95; Scherf, 1964 : 135; — *ebeneus* Marsham, 1802.
- 28 (27). Переднеспинка со слегка закругленными боками, точечность более крупная. Точечные бороздки на надкрыльях более узкие, лишь 1-я и 2-я бороздки в основании надкрылий сильнее углублены. Вершина эдеагуса закруглена, бока сдавлены. Дл. 5.5 мм. — Кавказ 35. *L. soricinus* Petri.
Petri, 1907 : 118.
- 29 (2). Головотрубка у обоих полов тоньше передних бедер.
- 30 (39). Головотрубка почти прямая или едва заметно изогнута.
- 31 (32). Длина головотрубки у обоих полов почти равна половине длины тела. — Небольшие пятна из светлых волосков образуют продольную перевязь на 3-м промежутке и у бокового края надкрылий. Переднеспинка поперечная, впереди слабо закругленно суженная, со слабой перетяжкой перед вершиной, передний край почти прямой, без заглазничных лопастей. Надкрылья шире переднеспинки с параллельными боками и совместно закругленными вершинами, с глубокими точечными бороздками, особенно в основной половине. Дл. 7—8 мм. — Закавказье . . . 36. *L. (Larinodontes) remissus* Fst.
Faust, 1889 : 203; Petri, 1907 : 120; Тер-Минасян, 1942 : 99.

- 32 (31). Головотрубка короче.
- 33 (34). Головотрубка самки едва достигает длины переднеспинки, при взгляде сбоку к вершине сужена, слабо изогнута, в основной половине с довольно грубой двойной морщинистой точечностью. Переднеспинка поперечная, выпуклая, с сильно выпуклыми, суженными вперед боками, со слабой перетяжкой у вершины, с прямым передним краем, без заглазничных лопастей. Надкрылья едва шире переднеспинки, равномерно покрыты короткими серыми волосками, промежутки между бороздками плоские, покрыты мелкими точками, блестящие. Дл. 8 мм. — Закавказье. Иран 37. L. (*Larinodontes*) *scolopax* Petri.
Petri, 1907 : 121.
- 34 (33). Головотрубка самки заметно длиннее переднеспинки.
- 35 (36). Переднеспинка с густой двойной точечной скульптурой, причем крупные точки сконцентрированы по бокам переднеспинки, диск покрыт более мелкими точками. Бока переднеспинки с полосами из густых длинных волосков. Такими же длинными волосками покрыт низ. Надкрылья шире переднеспинки, параллельносторонние, с закругленными вместе вершинами, с тонкими точечными бороздками, точки в которых отдельно не различимы. Дл. 5.5—6 мм. — Закавказье (долина Аракса) . . . 38. L. (*Larinodontes*) *filiformis* Petri.
Petri, 1907 : 122; Тер-Минасян, 1942 : 100.
- 36 (35). Двойная точечная скульптура переднеспинки распределена более или менее равномерно по всей поверхности переднеспинки. Надкрылья от плеч заметно сужены назад.
- 37 (38). Основания надкрылий явственно дуговидно изогнуты, головотрубка самца не короче переднеспинки, покрыта мелкими и густыми точками. Боковые полосы переднеспинки из коротких и тонких волосков. Надкрылья у основания явственно шире переднеспинки, с точечными рядами, причем точки в бороздках хорошо изолированы, промежутки плоские. Дл. 6.5—7 мм. — Юг Ленинградской обл. (Луга), Башкирия, Волгоградская и Гурьевская области 39. L. (*Larinodontes*) *beckeri* Petri.¹
Petri, 1907 : 123.
- 38 (37). Основания надкрылий у щитка прямые; головотрубка самца не длиннее $\frac{3}{4}$ переднеспинки, переднеспинка более крупно и особенно в основной половине груботочечная. Эдеагус (рис. 147) параллельносторонний, постепенно сужен к вершине. Дл. 7.5—8 мм. — Армения 40. L. (*Larinodontes*) *puncticeps* T.-M.
Тер-Минасян, 1962б : 872.
- 39 (30). Головотрубка явственно изогнута.
- 40 (43). Диск переднеспинки с густо- и мелкоточечной скульптурой, крупных изолированных точек нет, у основания переднеспинки точки становятся слегка крупнее и гуще.
- 41 (42). Точки в бороздках надкрылий не сливаются, круглые, хорошо заметны в отдельности. — Головотрубка умеренно тонкая, равно-

¹ К этому виду близок *L. contractus* Faust (1885 : 170), отличающийся следующими признаками: головотрубка короче, переднеспинка у вершины более резко сжата, надкрылья короче, менее сильно выпуклые, бедра и голени длиннее. Дл. 7.5 мм (по Фаусту).

мерно изогнута, не длиннее головы и переднеспинки вместе. Переднеспинка сильно поперечная, заметно более чем в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, по средней линии с закругленными суженными вперед боками, с перетяжкой перед вершиной. Надкрылья едва шире переднеспинки, промежутки между точечными рядами мелко-, негустоточечные. Дл. 5—7.5 мм. — Закавказье (Лагодехи). Испания, Алжир 41. *L. (Larinodontes) immitis* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 124; Capiomont et Leprieur, 1874 : 62, 327; Petri, 1907 : 125; Тер-Минасян, 1942 : 100.

- 42 (41). Точки в бороздках надкрылий более или менее слитые, продолговатые. — Голова и переднеспинка с густой мелкоточечной скульптурой, крупные точки слабо заметны. Переднеспинка явственно поперечная, в основной половине почти параллельносторонняя, затем к вершине сильно выпукло закругленная, с сильной перетяжкой перед вершиной. Надкрылья у основания не шире переднеспинки, с тонкими бороздками, с широкими и слегка выпуклыми мелкоточечными промежутками. — Закавказье. Греция, М. Азия 42. *L. (Larinodontes) orientalis* Cap.

Capiomont et Leprieur, 1874 : 62, 325; Petri, 1907 : 127.

- 43 (40). Среди мелких точек на диске переднеспинки, в особенности на основании, имеются хорошо изолированные крупные точки.

- 44 (45). Волоски, покрывающие жука, тонкие, не образуют полос на надкрыльях. Головотрубка равномерно не сильно изогнута. — Переднеспинка поперечная, с закругленными, суженными вперед боками, с грубой скульптурой, с хорошо обособленными крупными точками. Надкрылья продолговатоовальные, шире переднеспинки. Промежутки между точечными бороздками плоские, широкие, покрыты тонкой точечно-морщинистой скульптурой. Бороздки, ближайшие к наружному краю надкрылий, сильно углублены. Дл. 8—11 мм. — Закавказье, вост. Средиземноморье, Иран. На васильках (*Centaurea*) 43. *L. (Larinodontes) centaureae* Ol.

Olivier, 1807 : 278; Petri, 1907 : 126; — *centaurei* Capiomont et Leprieur, 1874 : 61, 320.

- 45 (44). Волоски, покрывающие жука, толстые, шерстистые, иногда на 3—5-й промежутках сгущены в виде продольной нерезкой полосы. Головотрубка явственно изогнута. — Голова и переднеспинка с густой и мелкой равномерной скульптурой. Переднеспинка сверху и по бокам выпуклая, сильно сужена к вершине, со слабой перетяжкой перед вершиной, по бокам с полосами из длинных волосков. Бороздки на надкрыльях глубокие, промежутки широкие, плоские, мелкоточечные. Дл. 6.5—10 мм. — Южн. Европа. М. Азия, Иран, Ирак 44. *L. (Larinodontes) grisescens* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 134; Capiomont et Leprieur, 1874 : 61, 324; Petri, 1907 : 127; Reitter, 1924 : 71; —? *tourneri* Stierlin, 1861 : 223; ab. *brunneus* Petri, 1907 : 127; var. *gigas* Petri, 1907 : 127; Reitter, 1924 : 71.

- 46 (1). Головотрубка сужена конически к вершине, совершенно прямая, с более или менее явственным килем и тонкими продольными морщинками. — Тело короткояйцевидное, покрыто пятнами из сероватых волосков. Переднеспинка поперечная, к переднему краю с суженно закругленными боками, покрыта довольно густой тонкой

двойной точечной скульптурой, иногда морщинистая, со слабыми заглазничными лопастями. Надкрылья явственно шире переднеспинки, с тонкими бороздками, точки в которых неразличимы. Дл. 5.5—9.5 мм. — Европ. часть СССР, кроме севера, Кавказ, Казахстан, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа. Личинка развивается в соцветиях сложноцветных (*Cirsium*, *Carduus* и др.). Иногда вредит сафлору 45. **L. (*Larinodontes*) *turbinatus*** Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 125; Carionmont et Leprieur, 1871 : 59, 309; Petri, 1907 : 93; Reitter, 1924 : 70; Лукьянович, 1930 : 36; Тер-Минасян, 1942 : 95; Hoffmann, 1954 : 537; Scherf, 1964 : 135.

К этому же подроду должен быть отнесен следующий вид.

46. **L. *schmidti*** Faust, 1894 : 145.

«Продолговатый, выпуклый, черный, покрыт серыми волосками. Имеются узкая срединная и боковые полосы из густых волосков. Усики черные; головотрубка, как передние бедра, не изогнута, лоб вдавлен, грудь слегка поперечная, коническая, сверху с густой двойной точечной скульптурой, заглазничные лопасти закругленно расширенные; надкрылья почти вдвое длиннее ширины, у основания закругленно расширенные, по бокам параллельные, назад закругленно суженные, за основанием с неясственным вдавлением, с точечными бороздками, промежутки плоские, покрыты крайне тонкими морщинками; тело снизу покрыто длинными волосками. Дл. 9.3—10.5; шир. 3.4—4.7 мм. — Пржевальск.

«По удлинённой и параллельной форме тела похож на *L. acanthiae* Gyll. (= *L. afer* Gyll.), но относится к группе *L. sturnus* и близок *L. carlinae* Oliv. (= *L. planus* F.); от последнего отличается определенной величиной, длинной и толстой головотрубкой, более грубо точечной грудью с срединной линией из светлых волосков и наличием длинных волосков, покрывающих низ тела.

«Головотрубка у обоих полов длиннее груди, ее верхний край у основания слабо двувыемчатый, с продольной линией между основанием усиков, с густой двойной точечной скульптурой. Ширина лба равна ширине головотрубки, лоб плоский, с вдавленной точкой. Грудь немного короче своей ширины, бока прямолинейно сужены и за вершиной слегка втянуты, довольно грубо и густо, промежутки мелко и крайне густо точечные, заглазничные лопасти широкие и закругленные, продольная выпуклость слабая. Надкрылья явственно шире основания груди, до вершинной трети параллельные, затем закругленно суженные, перед вершиной с вдавлением, отмечающим бугорок, точки в едва углубленных бороздках к вершине уменьшаются, в первых четырех или пяти бороздках вообще тоньше, верх немного уплощен, шов у середины вдавлен, промежутки плоские и с тонкими кожистыми морщинками, с густыми волосистыми пятнами на промежутках. Заднегрудь и ноги покрыты длинными торчащими волосками» (по Фаусту).

3. Подрод *Larinomesius* Reitt.

- 1 (10). Головотрубка без кия посередине.
- 2 (3). Брюшко или по крайней мере первые два стернита покрыты расщепленными волосковидными чешуйками. — Головотрубка едва длиннее головы, цилиндрическая, глаза овальные, переднеспинка лишь немного шире своей длины, с почти прямолинейно суженными вперед боками, с очень слабой перетяжкой перед вершиной, со слабо выпуклым

дискон, покрыта мелкими и густыми точками, среди которых имеются редкие и более крупные точки. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, с почти параллельными боками до вершинной трети, затем с совместно закругленными вершинами. Сверху покрыт очень короткими и прилегающими серыми волосками, которые на надкрыльях образуют неясные пятна. Дл. 5—7 мм. — Закавказье (долина Аракса, Лагодехи). Иран . . 47. L. (*Larinomesius*) *darsi* Cap.

Capiomont et Leprieur, 1874 : 59, 308; Petri, 1907 : 80.

3 (2). Все брюшко покрыто простыми волосками.

4 (5). Надкрылья на 3-м промежутке и по боковому краю с густой белой, резко выраженной продольной полоской, эти же полосы имеются посередине и по бокам переднеспинки. — Головогтрубка (рис. 60) толстая, уплощена сверху, не длиннее головы, с продольным вдавлением, густо слегка морщинисто-точечная, к вершине едва расширена, покрыта густыми белыми волосками. Глаза узкие, переднеспинка у основания шире своей длины, с закругленными боками, впереди суженная, с явственными заглазничными лопастями. Дл. 5—7 мм. — Закавказье (Нахичеванская АССР), Туркмения, Узбекистан. Иран. В Закавказье найден у корней *Artemisia*. По С. М. Хнзоряну (1951), в Армении на *Cousinia macroptera* . . . 48. L. (*Larinomesius*) *ochroleucus* Cap. (рис. 166).

Capiomont et Leprieur, 1874 : 53, 75; Petri, 1907 : 79; Reitter, 1924 : 75; Тер-Минасян, 1942 : 95; — *pachyrrhinus* Petri, 1907 : 79.

5 (4). Надкрылья без резких продольных полос, иногда волоски сгущены лишь по бокам переднеспинки.

6 (7). Лоб с большой овальной или кругловатой ямкой. Надкрылья покрыты пятнами из серых прилегающих волосков. — Головогтрубка равна по длине голове, толстая, прямая, к вершине слегка расширена, с довольно густой двойной точечной скульптурой. Переднеспинка шире своей длины, выпуклая, со слабо выраженными заглазничными лопастями, покрыта точками двух родов: густыми и мелкими и более редкими и крупными. Надкрылья продолговатояйцевидные, с суженно закругленной вершиной. Промежутки слабо выпуклые, блестящие, покрыты мелкими точками. Дл. 7—8 мм. — Туркмения, Узбекистан, Таджикистан, Киргизия, Казахстан . . . 49. L. (*Larinomesius*) *capiomonti* Faust.

Faust, 1885 : 166; Petri, 1907 : 80; Reitter, 1924 : 76; — *inlatirostris* Petri, 1907 : 80.

7 (6). Лоб лишь с маленькой ямкой, плоский, не вдавленный, диск надкрылий равномерно покрыт волосками.

6 М. Е. Тер-Минасян



Рис. 166. *Larinus ochroleucus* Cap.

- 8 (9). Переднеспинка по бокам с широкой белой полосой и несколькими голыми блестящими точками у середины; сверху и по бокам слабее выпуклая, бока от основания к вершине заметно прямолинейно сужены. Надкрылья с мелкими волосистыми пятнами по боковому краю. Дл. 4.5—5 мм. — Закавказье (долина Аракса), Узбекистан (Самарканд) 50. *L. (Larinomesius) reitteri* Faust.
Faust, 1889 : 205; Petri, 1907 : 81; Тер-Минасян, 1942 : 95.
- 9 (8). Переднеспинка без белой полосы по бокам, сверху и по бокам заметно сильнее выпуклая, чем у предыдущего вида, бока ее от основания к вершине слабо сужены, выпукло закругленные. Надкрылья без волосистых пятен по боковому краю. Дл. 6—6.5 мм. — Закавказье (долина Аракса). С. М. Хнзорян (1951) указывает в Армении на *Cousinia macroptera* 51. *L. brevirostris* Hochh.
Hochhut, 1851 : 86; Petri, 1907 : 81; Тер-Минасян, 1942 : 98.
- 10 (1). Головотрубка с явственным срединным килем.
- 11 (24). По крайней мере первые два стернита брюшка покрыты волосковидными расщепленными чешуйками.
- 12 (13). Короткие прилегающие волоски расположены на надкрыльях равномерно. — Верх, в особенности надкрылья, более или менее блестящий, головотрубка почти прямая, сверху к вершине явственно расширяющаяся, уплощенная, с явственным килем посередине, грубо точечно-морщинистая. Лоб плоский у основания головотрубки вдавлен. Переднеспинка покрыта умеренно густо и крупноточечной скульптурой, промежутки между точками блестящие, покрыты мелкими точками, заглазничных лопастей нет. Надкрылья плоские, от плеч суженно закруглены назад. Промежутки между тонкими бороздками едва вдавлены, покрыты мелкими точками, блестящие. Эдеагус (рис. 148) перед вершиной сужен, затем закруглен. Низ покрыт умеренно густыми серыми волосками и чешуйками. Дл. 6.5—11 мм. — Крым, Кавказ, Ср. Азия. Греция, Турция, Сирия, Иран. Вредит сафлору
52. *L. (Larinomesius) syriacus* Gyll. Большой сафлорный слоник.
Gyllenhal, 1836 : 136; Capiomont et Leprieur, 1874 : 34, 58, 73, 301; Petri, 1907 : 95; Тер-Минасян, 1942 : 99; — *sericatus* Bohemann, 1843 : 14.
- 13 (12). Волоски, покрывающие надкрылья, образуют небольшие пятна.
- 14 (17). Верх, в особенности переднеспинка, матовый, промежутки между крупными точками густо точечно-морщинистые, матовые.
- 15 (16). Эдеагус (рис. 149) в вершинной части расширенно закруглен, вершина его заострена. Глаза конически сужены книзу, не выпуклые. Лоб вдавлен с едва заметной точкой, головотрубка изогнутая, с резким срединным килем и тонкими боковыми укороченными киллями. Переднеспинка поперечная, с довольно сильно выпукло закругленным верхом и боками, суженными вперед, передний край с явственной перетяжкой перед вершиной, без заглазничных лопастей, не густо покрыта мелкими точками, промежутки между которыми густо точечно-морщинистые. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, продолговато-овальные, с суженными назад боками, с не сильным поперечным вдавлением за основанием, с точечными бороздками; промежутки между точечными рядами с мелко точечно-морщинистой скульптурой. Покрыт пятнами из

серых волосков. Дл. 5.5—11 мм. — Южн. Европа, Сев. Африка. На *Carthamus lanatus*. . . 53. L. (*Larinomesius*) *flavescens* Germ.

Germar, 1824 : 386; Capiomont et Leprieur, 1874 : 58, 299; Petri, 1907 : 96; Reitter, 1924 : 73; Hoffmann, 1954 : 534; — *planus* Herbst, 1795 : 123; — *teres* Herbst, 1795 : 128; — *carinifer* Bohemann, 1843 : 16; — *lynx* Kuster, 1874 : 92.

- 16 (15). Эдеагус (рис. 151) в вершинной части сужен и удлинён, вершина его не резко выделяется. Глаза овальные, очень крупные, занимают всю боковую поверхность головы, выпуклые. Лоб не вдавлен, срединная точка довольно крупная, хорошо заметная, головотрубка сильнее изогнутая, с резким срединным килем, но без боковых килей. Переднеспинка поперечная, со значительно слабее выпуклым диском и боками, передний край со слабой перетяжкой, без заглазничных лопастей, переднеспинка покрыта густо точечно-морщинистой скульптурой. Надкрылья у основания явственно шире переднеспинки, с вдавлениями на основании каждого надкрылья, с узкими точечными рядами, широкими плоскими промежутками между ними, покрытыми точечно-морщинистой скульптурой. Покрыт пятнами из серовато-желтых волосков. Дл. 7—8 мм. — Юг европ. части СССР (Ростовская обл., Ставропольский край), Закавказье (Армения, Азербайджан). Иран 54. L. (*Larinomesius*) *nubeculosus* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 117; Capiomont et Leprieur, 1874 : 58, 302; Petri, 1907 : 96; Тер-Минасян, 1942 : 98.

- 17 (14). Верх более или менее блестящий, промежутки между крупными точками на переднеспинке покрыты мелкой, едва морщинисто-точечной скульптурой. — Переднеспинка сильно выпуклая впереди, с развитыми заглазничными лопастями. Надкрылья у основания не шире переднеспинки.
- 18 (21). Головотрубка короткая, едва достигает половины длины переднеспинки, с явственным срединным килем.
- 19 (20). Меньше, 5—6.5 мм. Глаза овальные, очень большие, переходят на нижнюю поверхность головы, лоб вдавлен, с точкой. Головотрубка с резким килем посередине, у основания уже, чем у вершины, перетяжка перед вершиной переднеспинки расположена ближе к переднему краю. Надкрылья короткие, их длина не больше, чем на $\frac{1}{3}$, превышает их общую ширину у плеч. Точечные бороздки на них довольно глубокие, промежутки широкие, плоские, покрыты точечно-морщинистой скульптурой. Юг европ. части СССР (Ставропольский край), Закавказье. Южн. Европа, М. Азия, Сирия, Иран 55. L. (*Larinomesius*) *curtus* Hochh.

Hochhut, 1851 : 88; Petri, 1907 : 98; Reitter, 1924 : 75; Тер-Минасян, 1942 : 99; — *brevis* Gyllenhal, 1836 : 129; — *gyllenhalii* Gemminger et Harold, 1871 : 2408.

- 20 (19). Крупнее, 7.5—8 мм. Глаза суживаются книзу, не переходят на нижнюю сторону головы. Головотрубка с килем посередине и укороченными киями по бокам, у основания незаметно уже, чем у вершины. Перетяжка за передним краем переднеспинки расположена ниже переднего края. Длина надкрылий на $\frac{1}{2}$ превышает их общую наибольшую ширину у плеч. Низ покрыт густыми белыми расщепленными волосками, скрывающими скульптуру. Армения 56. L. (*Larinomesius*) *khnzoriani* Т.-М.

Тер-Минасян, 1962а : 259.

- 21 (18). Головотрубка у обоих полов длиннее половины переднеспинки, с явственным срединным килем и двумя боковыми килями, которые сливаются с срединным килем у основания, образуя треугольник.
- 22 (23). Крупнее, дл. 10.5—13 мм. Тело удлиненное, яйцевидное, сверху мало выпуклое, почти плоское, лоб с глубокой ямкой, головотрубка к вершине слегка расширенная, сверху с явственным килем посередине и расходящимися от основания боковыми килями в виде треугольника, переднеспинка почти конически сужена к вершине, со слабо выпуклыми боками, покрыта точками двух родов: крупными и редкими и мелкими и густыми; более крупные точки сгущены у основания. Скульптура переднеспинки несколько более грубая, чем у следующего вида. Перетяжка за передним краем сверху не резкая. Надкрылья слабо выпуклые, почти плоские, плечевой бугорок выдается. Передний край надкрылий и 1-й промежуток с сильными поперечными морщинками. Промежутки между точечными рядами надкрылий широкие, плоские, не морщинистые. Эдеагус (рис. 152) не широкий, параллельносторонний. Бока переднеспинки и надкрылья сверху покрыты серыми волосками без ясных пятен. Ср. Азия . . . 57. L. (*Larinomesius*) *sulphuratus* Gyll.
Gyllenhal, 1836 : 116; Petri, 1907 : 99.
- 23 (22). Меньше, дл. 7.5—11 мм. Тело короче, более цилиндрическое, сильнее выпуклое; лоб с вдавлением, скульптура головотрубки сходна с предыдущим видом, но головотрубка к вершине совершенно не расширена. Переднеспинка сильно поперечная, заметно выпуклая сверху, с явственной, довольно сильной перетяжкой перед вершиной, заглазничные лопасти едва намечены. Скульптура переднеспинки состоит из крупных и мелких точек, явственно более тонкая, чем у предыдущего вида. Точечные ряды на надкрыльях тонкие, промежутки между ними покрыты мелкими точками, блестящие. Поперечные морщинки на первом промежутке едва намечены. Эдеагус (рис. 153) сужен перед вершиной. Верх в серых волосках, на переднеспинке по бокам волоски сгущены в полосы, на надкрыльях волосистые пятна. — Закавказье, Ср. Азия. Сирия, Иран. По А. В. Богачеву, в Таджикистане на васильке (*Centaurea*) 58. L. (*Larinomesius*) *bardus* Gyll.
Gyllenhal, 1836 : 114; Capiomont et Leprieur, 1874 : 57, 294; Petri, 1907 : 98; Reitter, 1924 : 74; Тер-Минасян, 1942 : 98.
- 24 (11). Брюшко покрыто простыми волосками.
- 25 (40). Головотрубка почти прямая или лишь слабо изогнутая.
- 26 (29). Переднеспинка сверху в продольном направлении очень слабо выпуклая, почти плоская.
- 27 (28). Переднеспинка с сильно закругленными и суженными вперед боками, с явственными поперечными вдавлениями по обеим сторонам средней линии сверху. — Головотрубка у обоих полов короче переднеспинки, слабо изогнута, с продольным килем посередине и слабыми вдавлениями по обеим сторонам кия. Переднеспинка явственно поперечная, ее передний край с заглазничными лопастями, покрыта скульптурой из довольно грубых крупных и очень мелких точек. Надкрылья не более чем в 1½ раза длиннее общей ширины плеч, от плеч постепенно сужены назад, покрыты очень узкими точечными рядами и широкими плоскими промежутками. Верх покрыт тонкими прилегающими волосками, сгущенными

в виде полос на боках переднеспинки и пятен на надкрыльях. Дл. 9 мм. — Зап. Сибирь. На васильках (*Centaurea*) и в соцветиях *Rhaponticum carthamoides* . . . 59. L. (*Larinomesius*) *ferrugineus* Cap.

Capimont et Leprieur, 1874 : 58, 305; Petri, 1907 : 102; Xambeau, 1904 : 81.

- 28 (27). Переднеспинка с более слабо закругленными боками, без поперечных вдавлений по обеим сторонам средней линии. — Голово-трубка у обоих полов явственно короче переднеспинки, передне-спинка также поперечная, покрыта также точками двух типов: крупными и мелкими, но разница между этими точками не резкая, скульптура не грубая. Надкрылья не менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины плеч, покрыты очень тонкими точечными рядами, промежутки между которыми плоские, мелко точечно-морщинистые, блестящие. Дл. 6—9.5 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Туркмения 60. L. (*Larinomesius*) *lederi* Faust.

Faust, 1889 : 203; Petri, 1907 : 103; Тер-Минасян, 1942 : 97; 1946 : 74.

- 29 (26). Переднеспинка сверху, особенно спереди, выпуклая.
30 (37). Голово-трубка у обоих полов равна или длиннее половины переднеспинки.

- 31 (32). Крупнее, дл. 10—13 мм. — Тело широкоовальное. Голово-трубка к вершине явственно расширенная, сверху выпуклая, так что срединный киль находится как бы на возвышении, вся густо- и крупно-точечная, у самца особенно грубо точечная в основной половине. Переднеспинка менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, с сильно выпукло закругленными боками, с довольно сильной перетяжкой перед вершиной, густо покрыта точками двух типов: крупными и мелкими. Надкрылья у основания едва шире основания передне-спинки, затем параллельносторонние и к вершине вместе широко закругленные. Промежутки между точечными рядами плоские, густо покрыты мелкими точками. Весь покрыт прилегающими серыми волосками, образующими на надкрыльях пятна, волоски, покрывающие низ, толстые, густые, белые. — Кавказ. Турция, Иран 61. L. (*Larinomesius*) *crassus* Cap.

Capimont et Leprieur, 1874 : 57, 296; Petri, 1907 : 108; — ? *crassus* Dohrn, 1873 : 74.

- 32 (31). Меньше, дл. 6—8 мм.
33 (34). Узкий, продолговато-овальный. — Голово-трубка с тонким килем посередине. Переднеспинка явственно поперечная, с равномерно закругленными, суженными вперед боками, передний край ее почти без перетяжки, покрыт двойной точечной скульптурой, причем более крупные точки не очень велики, не резко выделяются на общей поверхности. Надкрылья у основания не шире основания передне-спинки, затем закругленно сужены назад. Эдеагус к вершине (рис. 154) равномерно закруглен, вершина не выделяется отдельно. Дл. 7—7.5 мм. — Армения, Туркмения, Узбекистан. Иран 62. L. (*Larinomesius*) *vitellinus* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 117; Capimont et Leprieur, 1874 : 57, 298; Petri, 1907 : 108; Тер-Минасян, 1942 : 98; 1946 : 75.

- 34 (33). Широкий, форма тела широкоовальная.
35 (36). Эпистерны заднегруди покрыты обычными волосками. — Голово-трубка довольно прямая, не толстая, цилиндрическая, к вершине

не расширенная, вся равномерно покрыта довольно густыми и глубокими точками, с явственным тонким килем посередине. Переднеспинка у основания почти в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, со слабо закругленными, почти прямолинейно суженными вперед боками, с перетяжкой у вершины, покрыта двойной точечной скульптурой, причем крупные точки хорошо изолированы и явственно заметны. Надкрылья у основания едва шире основания переднеспинки, за плечами слегка втянуты, затем коротко закруглены, с явственными точечными рядами, промежутки между которыми плоские, густоморщинистые. Надкрылья почти равномерно покрыты короткими серыми волосками. Дл. 6—7 мм. — Харьковская обл., Зап. Кавказ 63. L. (*Larinomesius*) *ruber* Motsch.

Motschulsky, 1845 : 101; Petri, 1907 : 107.

- 36 (35). Эпистерны заднегруди покрыты частично или сплошь тонкими двулопастными чешуйками. — Головотрубка почти прямая, неравномерно покрыта более грубыми точками и морщинками, которые делают иногда киль неясным. Переднеспинка по форме такая же, как у предыдущего вида, но перетяжка сверху перед вершиной менее резко выражена. Надкрылья едва шире переднеспинки, с широко закругленными вершинами, покрыты неясными пятнами из серых волосков. Дл. 7—8 мм. — Кавказ. Степная зона Европы. На *Centaurea* 64. L. (*Larinomesius*) *canescens* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 126; Petri, 1907 : 107; Hoffmann, 1954 : 537; — *cinerascens* Capiomont et Leprieur, 1874 : 57, 297; var. *pulvinatus* Petri, 1907 : 107; var. *rugulosus* Petri, 1907 : 108.

- 37 (30). Головотрубка у обоих полов не длиннее половины переднеспинки.
38 (39). Переднеспинка у переднего края без заглазничных лопастей. Головотрубка сверху плоская, по бокам окаймлена киями, густо морщинисто-точечная, с явственным срединным килем. Лоб плоский, со срединной ямкой. Ноги, особенно передние, тоньше и длиннее. Переднеспинка поперечная, выпуклая, с сильно выпуклыми, суженными кпереди боками, с сильно выраженной перетяжкой за передним краем. Надкрылья короткояйцевидные, слабо расширенно закругленные, покрыты тонкими, но глубокими рядами точек, промежутки покрыты тонкой морщинисто-точечной скульптурой и короткими волосками, местами сгущенными в пятна, слабо блестящие. Дл. 6 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ (Армения). Средиземноморье. На видах *Centaurea* 65. L. (*Larinomesius*) *australis* Cap.

Capiomont et Leprieur, 1874 : 58, 303; Petri, 1907 : 105; Reitter, 1924 : 77; Тер-Минасян, 1942 : 97; 1946 : 74; Hoffmann, 1954 : 536.

- 39 (38). Переднеспинка с явственными заглазничными лопастями. — Головотрубка слабо изогнута, густо продольно-морщинистая, с тонким, часто неявственным срединным килем, лоб плоский, с глубокой срединной ямкой. Переднеспинка поперечная, сильно выпуклая сверху, с выпукло закругленными, суженными кпереди боками, с перетяжкой перед вершиной, покрыта не очень густой двойной точечной скульптурой. Надкрылья, так же как у предыдущего вида, короткояйцевидные, сверху выпуклые, покрыты точечными рядами. Волоски образуют неясные полосы на диске переднеспинки. Дл. 5—7.5 мм. — Юг и юго-восток европ. части СССР, Кавказ,

Ср. Азия, Забайкалье. На *Serratula*
 66. L. (*Larinomesius*) *serratulae* Cap.

Capiomont et Leprieur, 1874 : 58, 306; Petri, 1907 : 106; Reitter, 1924 : 77;
 Тер-Минасян, 1942 : 97; 1946 : 74.

40 (25). Головотрубка сильно, почти коленчато изогнутая.

41 (42). Головотрубка при взгляде сбоку к вершине расширенная, очень толстая, окаймлена по бокам киями, сверху прямая, с груботочечной скульптурой, которая делает иногда срединный киль неясным. Лоб немного выпуклый, с ямкой. Глаза продолговато-овальные. Усики очень короткие, толстые. Переднеспинка сильно поперечная, сверху выпуклая, с закругленными боками, впереди сужена, покрыта не грубыми точками двух типов, блестящие, серые, короткие волоски по бокам расположены гуще, заглазничные лопасти явственно развиты. Надкрылья короткояйцевидные, выпуклые, с тонкими точечными рядами. Дл. 5.5—6.5 мм. — Средняя полоса и юг европ. части СССР, Приморье, Казахстан, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа, Сев. Африка, Передн. Азия. Развивается в соцветиях различных васильков (*Centaurea*)

. 67. L. (*Larinomesius*) *obtusus* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 128; Capiomont et Leprieur, 1874 : 58, 302; Petri, 1907 : 110; Reitter, 1924 : 76; — *dissimilis* Capiomont et Leprieur, 1874 : 58, 302; Лукьянович, 1930 : 37.

42 (41). Головотрубка при взгляде сбоку к вершине не расширена, менее толстая, покрыта густо морщинисто-точечной скульптурой, со срединным килем. Лоб с вдавлением. Усики не тонкие, булава менее резко отграничена. Глаза сужены книзу. Переднеспинка со значительно более слабо выпуклыми боками, почти конически сужена вперед, с более слабой перетяжкой у вершины, со слабыми заглазничными лопастями, с густоточечной скульптурой. Надкрылья яйцевидные, уже, чем у предыдущего вида, едва шире переднеспинки, с едва углубленными точечными рядами, промежутки плоские, покрыты мелкими точками, блестящие. Верх почти равномерно покрыт прилегающими желтовато-серыми волосками, лишь местами волоски сгущены в пятна. Дл. 5—6 мм. — Средняя полоса и юг европ. части СССР, Кавказ, Казахстан. Южн. Европа, Средиземноморье

. 68. L. (*Larinomesius*) *minutus* Gyll.

Gyllenhal, 1836 : 129; Capiomont et Leprieur, 1874 : 58, 307; Petri, 1907 : 110; Reitter, 1924 : 76; Тер-Минасян, 1942 : 97; — *brevis* Gyllenhal, 1836 : 150; var. *minutissimus* Desbrochers, 1891 : 37; ? *anceps* Reitter, 1896 : 42; var. *Petrii* Winkler, 1932 : 1507; — *puncticollis* Petri, 1907 : 111.

К этому подроду, по-видимому, должны быть отнесены и следующие виды.

69. *Larinus marginicollis* Petri, 1907 : 104.

«Меньше (сравнительно с *L. lederi* Faust), надкрылья от плеч постепенно сужены назад, вершины более явственно заостренно закруглены, головотрубка несколько короче и тоньше, при взгляде сбоку к вершине немного расширена, на основании без следа поперечного вдавления. Внутренний край передних голеней глубоко двувьемчатый, их наружный край не прямой, у середины немного втянутый. На диске переднеспинки за серединой имеется по глубокому поперечному вдавлению. На первом брюшном сегменте, кроме отдельных простых волосков, многочисленные че-

шувидные волоски. Дл. 7.5 мм (по Петри). Описан по единственному самцу с Кавказа.

70. *Larinus biggsi* Marshall, 1944 : 139.

♂ ♀. Черный с пятнами из белых волосков, верх покрыт красновато-желтой пылью. Переднеспинка с широкой боковой волосистой полоской, внутренний край которой изогнут, имеется также полная узкая срединная полоса и пятно на основании с каждой стороны против 4-го промежутка на надкрыльях. Надкрылья со следующим волосистым рисунком: 1-й и 3-й промежутки с рядом отдаленных друг от друга пятен, а промежутки 3-й, 9-й и 10-й с пятнистой полосой. Голова с маленькими редкими точками, глаза очень длинные и узкие. Головотрубка самки расширена к вершине, несколько толще передних бедер у обоих полов. Переднеспинка с тремя довольно тупыми киями, которые отделены в основной части двумя параллельными бороздками, вершинная часть покрыта мелкой и густой точечностью. Усики с тонким стволиком, обрубленной булавой; 1-й членик жгутика длиннее 2-го. Проторакс слегка короче своей ширины у основания (4 : 4.5 мм), резко суживается от основания к вершине, с прямыми боками, с резкой перетяжкой у вершины, но перетяжка не переходит на диск, вершина равна по ширине половине основания, со слабо выпуклым у середины дорсальным краем, заглазничные лопасти явственные. Щиток несколько выпуклый продольно, со скатом вперед, покрыт густыми крупными точками, узкие промежутки с редкими тонкими точками, без срединной бороздки, но с вдавлением на основной лопасти. Надкрылья довольно узко овальные, у плеч едва шире основания переднеспинки, с по отдельности закругленными вершинами. Контур спины сильно выпуклый, образует продолжение контура переднеспинки, с тонкими бороздками, точки в которых назад становятся меньше, плоские промежутки покрыты крупными точками и мелкими точками двоякого типа назад. Ноги с более или менее двувыемчатыми голеньями и с рядом острых зубцов, которые крупнее на передней паре. Брюшко покрыто по бокам простыми волосками, без раздвоенных чешуек. Дл. 10.0—11.5 мм, шир. 5.0—5.5 мм. — Персия: Керман, район Сегух; горы восточнее Кермана.

«По определителю Петри (Petri, 1907), этот вид стоит между *L. crassus* Cap. и *L. brevisculus* Desbr., но может быть легко отличим отсутствием пятнистых полос на надкрыльях. Далее, головотрубка самки приблизительно такой же длины, как переднеспинка, а у самца достигает лишь $\frac{3}{4}$ ее длины, и крупные точки переднеспинки более далеко расставлены, с морщинисто-точечными промежутками» (по Маршаллу).

71. *Larinus exclusus* Faust, 1891a : 118.

«Продолговато-овальный, выпуклый, слегка блестящий, покрыт пятнами из коротких серых волосков. Усики и лапки красноватые, лоб вдавленный, головотрубка немного длиннее своей ширины, тупо четырехугольная, неравномерно покрыта точками, переднеспинка спереди закругленно суженная, спереди едва, у основания глубоко двувыемчатая, покрыта мелкоточечной скульптурой, точки крупнее на основании; промежутки между бороздками надкрылий широкие. Дл. 5 мм, шир. 2 мм. Дзижак (1 экземпляр). Близок *L. capiomonti* Faust, но значительно меньше, с более короткими усиками, ногами и головотрубкой, с едва намеченными заглазничными лопастями, покрыт очень короткими волосками. Головотрубка по бокам перед глазами с вдавлением, густо покрыта тонкими и грубыми точками. Переднеспинка только немного короче своей ширины,

вершина ее только вполовину такой же ширины, как основание, бока не сильно и равномерно закруглены, крупные точки у щитка гуще, крупнее и глубже, впереди становятся меньше и не глубокие, у вершины почти совершенно исчезают. Надкрылья лишь немного шире основания переднеспинки, едва вдвое длиннее своей ширины, с параллельными боками, назади довольно тупо закруглены; поперечное вдавление близ основания плоское, вдавление перед вершиной глубже, точечные бороздки у основания шире и глубже. Ноги короткие и толстые. У потертых экземпляров не ясно, но, по-видимому, бока переднеспинки покрыты такими же густыми волосками, как и низ» (по Фаусту).

72. *Larinus fucatus* Faust, 1891b : 399.

«Продолговато-овальный, почти цилиндрический, черный, снизу светло-красноватый, край надкрылий, полоса на них и шов покрыты белыми волосками. Головотрубка короткая, прямая, по длине равна передним бедрам, сверху с двумя глубокими бороздками; глаза продолговатые, внутри заостренные; переднеспинка сильно коническая, бока ее закругленные, с бугорками, с 2 укороченными беловатыми полосами; надкрылья едва шире сильно двувыемчатого основания переднеспинки, назади коротко закругленные, покрыты точечными рядами и едва заметными бугорками. Ноги покрыты густыми белыми волосками. Дл. 7.5 мм, шир. 3.5 мм. — Ордубад.

«Этот вид стоит между *L. chevrolati* Boh. (= *L. siculus* Boh.) и *L. ochroleucus* Cap. Головотрубка едва вдвое длиннее своей ширины, с параллельными боками, от основания до места прикрепления усиков четырехгранная, с тремя киями и 2 глубокими бороздками, затем цилиндрическая и груботочечная. Лоб не шире головотрубки, покрыт такими же точками, как переднеспинка, с вдавленной точкой между глазами; вся остальная небольшая голова вместе с головотрубкой покрыта густыми белыми волосками и, так же как и низ, светлым красноватым налетом. Несколько поперечная переднеспинка вытянута над головой в виде капюшона, основание ее сильно двувыемчатое, передний край со слабыми заглазничными лопастями, с сильно выпукло закругленными боками, перед вершиной со слабой перетяжкой, сверху выпуклая, с двойной точечной скульптурой, с довольно густыми крупными точками, из которых наиболее крупные все же немного меньше, чем те, которые образуют точечные ряды на основании надкрылий. На густо-беловолосистых боках выдаются многочисленные зернышки или укороченные морщинки. Надкрылья менее чем вдвое длиннее своей ширины, едва шире, чем основание переднеспинки, бока плоские, вершины тупо закруглены, вместе с переднеспинкой одинаково слабо выпуклые; за серединой выпуклость спадает, точки в рядах назади становятся мельче и более плоские, плоские и широкие промежутки покрыты очень мелкими точками, в которых, так же как и в точках на переднеспинке, имеется по короткому тонкому волоску; одно пятно на основании 1-го промежутка, шов, в задней половине, 2-й промежуток целиком (прерван в основной половине) и внешний край покрыты длинными белыми волосками. Крайняя полоса охватывает, не как у *L. ochroleucus* равномерно два внешних промежутка, а как у *L. chevrolati*, 9-й промежуток целиком, а 8-й лишь от вершины до задних тазиков.

«Близок *L. fucatus*, так же более крупной *L. kirschi* Cap. (= *L. elegans* Desbr.) длинной головотрубкой и широкими надкрыльями (более широкими, чем основание переднеспинки), затем короткий и с другим ри-

сунком *L. reitteri* Faust широкой головой, широкой и без бороздки головоотрубкой» (по Фаусту).

73. *Larinus liliputanus* Faust, 1890b : 259.

«Узкоэллиптический, выпуклый, черный, головоотрубка, тело сверху и по бокам покрыто густыми белыми волосками. Лоб широкий, головоотрубка четырехугольная, едва короче своей ширины; глаза овальные, внутри заостренные; переднеспинка коническая, передний край посередине удлиненный, снизу с выемкой, бока закругленные, основание сильно двувыемчатое, скульптура неявственно точечная, перемешанная с крупными точками. Надкрылья едва шире основания переднеспинки, с закругленными боками, равномерно сужены спереди и сзади, точечнобороздчатые, за основанием и за бугорком с вдавлением. Дл. 3.4 мм, шир. 2 мм. — Ср. Азия. Китай. Выведен из китайских семян *Artemisia cinna orientalis*. По длине короче *L. minutus*, но уже. Близок к *L. reitteri*. Длина головоотрубki едва равна своей ширине, толще передних бедер, окаймлена по бокам тупыми киями. Переднеспинка слегка шире своей длины, ширина переднего края равна половине основания, основание у середины явственно вытянутое, прищитковые лопасти заострены, слабо вдавленные. Бока спереди равномерно закругленно сужены, без перетяжки у переднего края, густоволосистые бока без явственных голых пятен. Надкрылья вдвое длиннее своей ширины, бока плоские, но одинаково закругленно сужены вперед и назад. Поперечное вдавление за щитком несколько возвышает щиток. Густо покрытый волосками боковой край похож на *L. chevrolati* (= *L. siculus* Boh.), внутри зубчатый. Ноги очень короткие и, так же как и низ, покрыты густыми белыми волосками» (по Фаусту).

74. *Larinus tauricus* Desbrochers des Loges, 1897 : 32.

«Длина 10—12 мм. — Продолговатый, выпуклый, голый, черный, бока переднегруди с полосой из белых чешуек, которая достигает середины надкрылий.

«Голова спереди сильно точечная, промежутки мелкоточечные, спереди вдавлена. Головоотрубка толстая, короткая, по середине с слабым килем, так же как и голова точечная, умеренно изогнутая. Усики короткие, довольно толстые, 1-й членик жгутика продолговатый, 2-й почти квадратный, остальные короткие, постепенно расширяющиеся, булава овальная. Переднеспинка удлиненная, почти трапециевидная, передний край вдавлен, задние углы слабо загнуто заострены, сильно и густо точечные, промежутки покрыты мелкими точками, лопасть у основания вдавлена. Основания надкрылий в отдельности заострены, не выпуклые, менее чем вдвое длиннее своей ширины, назад почти параллельные, вершины в отдельности заострены, с точечными бороздками, бороздки у основания изнутри изогнутые, промежутки плоские, голени снаружи расширены, с зубцом у внутреннего края вершины. Внутренний край голени зазубренный, лапки расширены. — Крым. Этот вид близок к *L. flavescens* общей формой тела, короткой головоотрубкой, выпуклостью переднеспинки и т. д., но более крупный. Головоотрубка более толстая, с параллельными боками, с перетяжкой спереди, с менее явственным срединным килем и с некоторыми продольными довольно крупными неясными складками, щиток с приподнятой вершиной. 2-й членик жгутика усиков четырехугольный, более или менее длиннее своей ширины, остальные также немного длиннее своей ширины. Голова и пе-

реднегрудь более сильно точечные. По обеим сторонам щитка имеются волосистые пятна, на диске пятна более яркие, образуют неясную продольную полосу» (по Деброше).

4. Подрод *Cryphopus* Petri

- 1 (1). Передние голени у вершины расширены наружу. (Подрод *Cryphopus* Petri). Головотрубка немного короче переднеспинки, цилиндрическая, густо- и груботочечная, едва изогнутая. Переднеспинка поперечная, со слабо выпукло закругленными, суженными вперед боками, за передним краем с глубокой перетяжкой, с явственными заглазничными лопастями, покрыта крупными и грубыми точками, промежутки между которыми покрыты мелкими точками. Надкрылья шире переднеспинки, с параллельными боками и глубокими точечными бороздками. Дл. 7.5 мм. — Иркутская обл., Бурятская АССР, Амурская обл. Корея, Сев. Китай
75. L. (*Cryphopus*) *scabrirostris* Fald.

Faldermann, 1835 : 429; Faust, 1887a : 3; Petri, 1907 : 130; — *scrobicollis* Gyllenhal, 1836 : 127; Capiomont et Leprieur, 1874 : 31, 55, 60, 288; — ? *impresus* Gebler, 1832 : 64; — var. *pumilio* Petri, 1907 : 130.

VIII. Род LIXUS F.

Fabricius, 1801 : 498; Schönherr, 1836 : 1; 1843 : 418; Jacquelin du Val, 1855 : 39—89; Lacordaire, 1863 : 437, 439; Redtenbacher, 1874 : CXXXIV, 264; Leconte, 1876 : 144, 153; Casey, 1891 : 176, 194; Seidlitz, 1891 : 159; Champion, 1902 : 101; Petri, 1904, 1905 : 1—62; 1912b : 277; 1914b : 4; Kuhnt, 1912 : 912, 953; Reitter, 1912 : 44; 1916 : 89; Blatchley et Leng, 1916 : 328, 331; Kôno, 1929 : 52; Лукьянович, 1930 : 33; 1948 : 546; Тер-Минасян, 1946 : 77; Dosse, 1954 : 436; Hoffmann, 1954 : 488; Scherf, 1964 : 135; Арнольди и др., 1965 : 547; — *Phoxus* Billberg, 1820 : 41; — *Dicranthus* Motschulsky, 1860 : 541; — *Scaphomorphus* Motschulsky, l. c. — *Eututomatus* Desbrochers, 1893 : 12.

Типовой вид: *Curculio paraplecticus* L.

Тело узкое, удлиненное или продолговато-овальное. Голова поперечная, между глазами шире основания головотрубки, глаза кругловатые или продолговато-овальные, суженные книзу, обычно не выступают или слабо выступают из контуров головы, лоб с вдавленной точкой или без нее. Головотрубка более или менее изогнутая, цилиндрическая, не окаймлена киями, иногда лишь с тонким укороченным килем сверху посередине. Скульптура верха головотрубки используется при определении видов. Переднеспинка продолговатая, иногда не длиннее своей ширины или трапециевидная, без продольных бороздок, без заглазничных лопастей или с ними. Скульптура переднеспинки состоит из точек двоякого рода: крупных, более редких и мелких, более густых, или переднеспинка сплошь более или менее равномерно покрыта зернышками. Характер скульптуры переднеспинки широко используется при определении видов. Надкрылья не шире или едва шире переднеспинки, параллельносторонние, их длина обычно более чем в 2½ раза превышает общую ширину плеч, с закругленными или заостренными и вытянутыми вершинами. Крылья хорошо развиты, с полным жилкованием. Ноги тонкие, длинные, лапки с губчатыми подошвами. Строение копулятивного аппарата самца может быть использовано при определении видов. Серые или желтовато-серые волоски покрывают верх равномерно или образуют пятна и полосы сверху. Низ у некоторых видов покрыт расщепленными волосковидными чешуй-

ками. При жизни жуки покрыты желтой, коричневатой или красноватой пылью.

Развитие происходит в стеблях кормовых растений, куда перезимовавшая самка весной откладывает яйца. Представители рода *Lixus* широко распространены во всех частях света. Кормовые растения *Lixus*, как уже отмечалось, относятся к многим семействам растений.

В составе видов *Lixus* вредители свеклы, капусты и других культурных растений.

Известно около 500 видов, принадлежащих к роду *Lixus*, из них в фауне СССР свыше 100 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДРОДОВ LIXUS F.

- 1 (20). Коготки у основания сросшиеся.
- 2 (11). Вершины надкрылий в отдельности удлинены, заострены или выступают в виде кисточек за последним стернитом брюшка (смотреть снизу).
- 3 (4). Тело очень узкое, удлиненное, вершины надкрылий сильно удлинены, значительно длиннее последнего стернита брюшка, заострены в виде шипов, глаза почти круглые, по бокам сильно выступают из контуров головы. Ноги очень тонкие, длинные, лапки длинные и узкие, когтевой членик равен по длине лапке . . . 1. *Lixus* s. str.
- 4 (3). Тело шире, заостренные вершины надкрылий едва длиннее последнего брюшного стернита или короче. Глаза не выступают из контуров головы.
- 5 (6). Надкрылья за серединой со светлой поперечной перевязью, кроме того, в передней половине обычно с широкой светлой пришовной полоской, соединяющейся с перевязью за серединой. Стерниты брюшка у бокового края с пятнами из густых войлоковидных волосков, бороздки на основании и вершине надкрылий часто с глубокими разрывами, боковые бороздки спереди очень сильно изогнуты, с разрывами на поверхности, вершины надкрылий расходящиеся, тело цилиндрическое 5. *Callistolixus* Reitt.
- 6 (5). Надкрылья без поперечной светлой перевязи за серединой. Брюшко густо, иногда только по бокам покрыто волосками, но без густых косых пятен снизу по бокам из войлоковидных волосков. Бороздки на основании и вершине надкрылий часто глубоко вдавлены, но без разрывов. Боковые борозды впереди у эпиплевр заднегруди слегка изогнуты, состоят из простых точек.
- 7 (8). Надкрылья по бокам с резко выраженной, занимающей 3 крайних промежутка, светлой продольной полосой . . 2. *Compsolixus* Reitt.
- 8 (7). Надкрылья по бокам без светлой продольной полосы.
- 9 (10). Передний край переднеспинки с заглазничными лопастями. 3. *Eulixus* Reitt.
- 10 (9). Передний край переднеспинки прямой, без заглазничных лопастей 4. *Ortholixus* Reitt.
- 11 (2). Вершины надкрылий совместно или слабо в отдельности закруглены, не удлинены за брюшком, не выступают в виде кисточек.
- 12 (19). Переднеспинка неравномерно покрыта крупными и мелкими точками или морщинистая на мелко- и густоточечном основании, иногда с рашпилевидными точками, без перетяжки по бокам перед вершиной.
- 13 (14). Головотрубка короткая и большей частью к вершине конически суженная, с тонким килем посередине. Вершина наиболее узкая.

- Переднеспинка сильно коническая, не длиннее своей ширины, бока переднеспинки и надкрылий, часто и их диск покрыты волосками в виде пятен 6. *Paralixus* Desbr.
- 14 (13). Головотрубка редко короткая, большей частью равна по длине переднеспинке, параллельносторонняя или к вершине заметно шире, надкрылья по бокам и сверху без белых волосистых пятен, часто с белым боковым краем и иногда со светлыми полосками сверху.
- 15 (18). Боковой край переднеспинки и надкрылий с густой белой полосой.
- 16 (17). Небольшие виды. Боковая светлая полоса занимает 3 промежутка, на надкрыльях сверху также имеются светлые полосы, переднеспинка и надкрылья не покрыты зернами, лапки узкие 7. *Hapalixus* Reitt.
- 17 (16). Крупные виды. Боковая полоса занимает лишь 1—2 промежутка, оставляя крайние промежутки свободными, верх с или без продольных полос, основания переднеспинки и надкрылий покрыты зернами, лапки широкие 8. *Lixoglyptus* Reitt.
- 18 (15). Боковой край надкрылий без резкой светлой полосы. — Жгутик усиков тонкий, значительно тоньше булавы, скульптура переднеспинки лишь иногда кажется зернистой 9. *Dilixellus* Reitt.
- 19 (12). Переднеспинка обычно и надкрылья очень густо, мелко и равномерно покрыты мелкими зернышками, передний край ее сверху с перетяжкой, бока покрыты длинными желтыми волосками, расположенными в виде полос, заглазничные лопасти большей частью отсутствуют. Лоб между глазами сильно уплощен, брюшко без голых точек 10. *Lixochelus* Reitt.
- 20 (1). Коготки свободные, не сросшиеся у основания. Лапки узкие, снизу с едва заметными или очень не полными подошвами. Стволик усиков короткий, не длиннее булавы.
- 21 (22). Тело вместе с усиками и ногами очень густо покрыто круглыми чешуйками, без волосков. — Вершины надкрылий заострены. Тело белое, верх с черной боковой полосой 11. *Lixestus* Reitt.
- 22 (21). Тело покрыто тонкими волосками 12. *Phillixus* Petri.

1. Подрод *Lixus* s. str.

- 1 (1). Надкрылья вытянуты в длинные конические, параллельные или расходящиеся острия, которые не короче двух последних брюшных сегментов вместе, у основания почти прямо срезаны, едва шире основания переднеспинки, покрыты точечными рядами, которые часто сближены попарно, широкие промежутки при этом несколько более выпуклые. Головотрубка несколько коническая, слабо изогнута и с нерезким килем, до вершины покрыта короткими и густыми волосками, равна по длине (δ) или длиннее (ϕ) переднеспинки. Глаза закругленно овальные, сильно выпуклые. Переднеспинка коническая, немного длиннее своей ширины, у основания со слабой перетяжкой, без заглазничных лопастей, не густо, грубо и не глубоко точечная, промежутки между этими точками густо- и мелко-точечные, матовые, по срединной линии иногда с неявственным килем. Ноги тонкие, бедра едва утолщены, тоньше головотрубки, голени прямые, со слабо выемчатым внутренним краем, лапки тонкие. Верх довольно густо покрыт очень короткими чешуевидными коричневыми волосками. Низ более густо покрыт длинными белыми

волосками. Среди волосков верха торчат не очень выделяющиеся щетинки. Дл. 13—24 мм. — Европ. часть СССР на север до Ленинградской и Ярославской областей, Якутия, Приморье, Амурская обл. Зап. Европа, М. Азия, Иран. Личинка развивается в стеблях зонтичных: *Apium nodiflorum*, *Sium latifolium*, *S. angustifolium*, *Oenanthe phellandrium*, *Anthriscus cerefolium* 1. L. (s. str.) *paraplecticus* L. (рис. 167).

Linné, 1758 : 380 (*Curculio*); Capiomont et Leprieur, 1874 : 471; Redtenbacher, 1874 : 264; Seidlitz, 1891 : 665; Petri, 1904, 1905 : 7; Hoffmann, 1954 : 495; Scherf, 1964 : 138; Арнольди, Заславский, Тер-Минасян, 1965 : 548; *phellandrii* Degeer, 1775 : 224; — *productus* Stephens, 1831 : 158; — *biimpressus* Gyllenhal, 1835 : 4.

Биология. Degeer, 1775 : 227.

2. Подрод *Eulixus* Reitt.

- 1 (28). Надкрылья с явственно заостренными, более или менее удлинёнными вершинами. Головотрубка у обоих полов длиннее переднеспинки.
- 2 (9). Надкрылья без явственного бугорка на вершине 5-го промежутка и без поперечного вдавления за ним.
- 3 (4). Верх покрыт густыми серовато-белыми волосками, расположенными в виде редких пятен; низ, кроме последних трех брюшных сегментов, покрыт густыми белыми, глубоко расщепленными чешуйками. — На переднеспинке боковые, часто также и срединная, полосы менее густо покрыты волосками, темные, надкрылья без боковых полос. Последние сегменты брюшка густо покрыты простыми волосками, с голыми пятнами. Головотрубка сильно изогнута, у обоих полов толще передних бедер, с тупым килем, лоб с крупной ямкой. Переднеспинка слегка короче своей ширины у основания, почти конически сужена к вершине, с явственными закругленными заглазничными лопастями с двойной точечностью на диске, надкрылья шире переднеспинки, параллельносторонние, их вершины заострены и удлинены. Дл. 14—19 мм. — Юг европ. части СССР (Крым, Кавказ), Волгоградская обл. (Красноармейск). На *Crambe maritima* 2. L. (*Eulixus*) *canescens* Fisch.-Waldh.

Fischer-Waldheim, 1835 : 284; Bohemann, 1836 : 8; Capiomont et Leprieur, 1874 : 482; Petri, 1904 : 191; 1904, 1905 : 9.

- 4 (3). Верх покрыт редкими тонкими короткими волосками, головотрубка слабо изогнута, низ покрыт прилегающими простыми волосками.
- 5 (6). Переднеспинка с закругленными заглазничными лопастями. — Головотрубка у основания без поперечной бороздки, отделяющей ее от лба, лишь крайне слабо вдавлена. Надкрылья сильно расширены назад, выпуклые, вытянуты в несколько широкие и тупые вершины, с тонкими точечными бороздками, промежутки между ними плоские, покрыты густыми и мелкими зернышками, матовые. Эдеагус узкий, длинный, параллельносторонний, сильно изогнутый с закругленной вершиной. Дл. 13—14 мм. — Кавказ 3. L. (*Eulixus*) *nordmanni* Hochh.

Hochhut, 1847 : 529; Capiomont et Leprieur, 1874 : 110; Petri, 1904 : 193; 1904, 1905 : 11.

- 6 (5). Заглазничные лопасти переднеспинки заостренные, небольшие.
 7 (8). Надкрылья у обоих полов едва заметно расширены назад, за серединой едва шире плеч, у основания немного шире переднеспинки, с плечевыми бугорками, вершины вытянуты в явственные, но не длинные острия, сверху более плоские, без резких продольных полос. Переднеспинка более или менее коническая, с довольно прямыми боками, со слабой перетяжкой за вершиной, морщинисто-точечная. Головотрубка (рис. 168) очень слабо изогнута, иногда с килем, у самца лишь немного длиннее переднеспинки, у самки почти в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее, в основной части густо, к вершине реже точечная. Весь в коротких тонких волосках, брюшко с голыми точ-

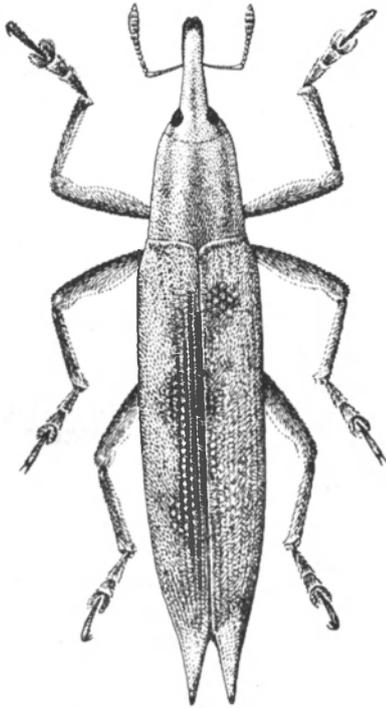


Рис. 167. *Lixus paraplecticus* L.

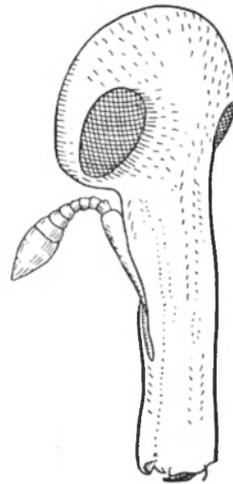


Рис. 168. Голова *Lixus iridis* Ol.

ками, иногда неявственными, ноги довольно тонкие. Более узкий, сильно изменчивый вид, под некоторыми синонимами, возможно, кроются подвиды, например *L. caucasicus* Petri, *L. asiaticus* Petri. По С. М. Хнзоряну (1951), в Армении в стеблях *Heracleum trachylova*. Дл. 12—22 мм. — Вся европ. часть СССР на север до Ленинградской обл., Кавказ, Ср. Азия, Сибирь, Якутия. Европа, Ирак. Связан с зонтичными. Личинки развиваются внутри стеблей многих видов, как культурных (иногда вредит), так и дикорастущих, в том числе некоторых лекарственных. По данным Ф. К. Лукьяновича (1930), отмечался для петрушки, сельдерея, тмина, моркови, *Conium maculatum*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Sium latifolium*, *Oenanthe aquatica*, *Cicuta virosa*, *Angelica silvestris* и др. Изредка попадает в канавках или на свекловичных полях
 4. *L. (Eulixus) iridis* Ol. (рис. 169).

Olivier, 1807 : 239; Capiomont et Leprieur, 1874 : 474; Petri, 1904 : 192; 1904, 1905 : 10; Kleine, 1910 : 171; Reitter, 1916 : 92; Лукьянович, 1930 : 33; Hoffmann, 1954 : 496; Scherf, 1964 : 137; — *paraplecticus* Panzer, 1793, nr 15; — *turbatus* Gyllenhal, 1824 : 553; *connivens* Gyllenhal 1836 : 5; — *gemellatus*

Gyllenhal, 1836 : 6; — *incarnatus* Gyllenhal, 1836 : 7; — *geminatus* Bohemann, 1843 : 419; — *conformis* Capiomont, 1874 : 475; — *gracilicornis* Capiomont, 1874 : 482; — *sibiricus* Ballion, 1878 : 367; — *caucasicus* Petri, 1904 : 192; 1904, 1905 : 10; — *levantinus* Petri, 1904 : 192; — *tauricus* Petri, 1904 : 192; — *brevicaudis* Petri, 1904 : 192; — *asiaticus* Petri, 1904 : 193; — *balcanicus* Petri, 1904 : 193.
Биология. Bargagli, 1886 : 307; Pierre, 1903 : 108.

- 8 (7). Надкрылья за серединой явственно расширены назад, более выпуклые, точечные ряды более тонкие, волосистость тонкая и короткая, полосы на надкрыльях более резко заметные. Крупнее, шире, менее изменчивый по размерам и общему виду. Дл. 15—18 мм. — Алтайский край, Амурская обл., Хабаровский край, Сахалин. Сев. Китай, Япония . . . 5. L. (*Eulixus*) *divaricatus* Motsch.

Motschulsky, 1860 : 20; Kôno, 1929 : 54. — *posticus* Faust, 1884 : 466; Petri, 1904 : 193; 1904, 1905 : 11.

- 9 (2). Надкрылья с более или менее явственным бугорком на вершине 5-го промежутка, часто с поперечным вдавлением за ним.
10 (19). Надкрылья удлинены в две довольно длинные, параллельные, направленные назад или изогнуто вытянутые вершины.
11 (12). Голени короткие, не длиннее половины бедер. Надкрылья с явственным вдавлением в области щитка, промежутки между точечными рядами узкие, блестящие, морщинистые. 12 мм. — Кавказ (Армения: Севан) 6. L. (*Eulixus*) *christophi* Faust.

Faust, 1892a : 63; Petri, 1904 : 194; 1904, 1905 : 12.

- 12 (11). Голени не короткие, длиннее половины бедер.
13 (14). Крупнее, 13—14 мм. Шире, надкрылья не более, чем в 2½ раза длиннее общей ширины плеч. — Головоотрубка самца и самки изогнутая, у самки гладкая блестящая, у самца мелкоточечная, с тонким килем, переднеспинка по длине почти равна своей ширине у основания со слабо закругленными суженными вперед боками, покрыта густыми и мелкими точками двух видов — крупными и более мелкими. Надкрылья с сильно выпуклым зернистым бугорком на основании 3-го промежутка, с прямыми, резко выраженными рядами точек. Весь в тонких коротких прилегающих серых волосках, более густых на боках переднеспинки, ноги тонкие. — Ср. Азия 7. L. (*Eulixus*) *capiomonti* Faust.

Faust, 1883c : 205; Petri, 1904 : 198; 1904, 1905 : 16.

- 14 (13). Мельче, 7—11 мм. Узкие, надкрылья почти в 3 раза длиннее общей ширины плеч.
15 (16). Основание 3-го промежутка на надкрыльях выпуклое, покрыто зернышками. Плечевой бугорок также выпуклый. — Надкрылья едва расширены назад, их удлинено заостренные вершины изогнуты и расходящиеся, покрыты короткими и тонкими, снизу торчащими волосками. Точечные ряды четкие, довольно глубокие. Головоотрубка изогнутая, у самца такой же толщины, как бедра, у самки тоньше. Переднеспинка шире своей длины, со слабо закругленными коническими, спереди суженными боками, с сильно развитыми закругленными заглазничными лопастями, покрыта довольно мелкими и редкими точками, с густоморщинистыми промежутками

между точками. Дл. 9—12 мм. — Ср. Азия, Алтайский край . . .
 8. *L. (Eulixus) tricolor* Cap.¹

Сариомонт et Leprieur, 1875 : 449; Petri, 1904 : 194; 1904, 1905 : 12.

16 (15). Основание 3-го промежутка на надкрыльях не выпуклое, плечевой бугорок не выступает резко.

17 (18). Лоб явственно вдавлен, с ямкой посередине. Переднеспинка с более грубой двойной точечностью, промежутки между крупными точками покрыты густыми точками без морщинок. Тело шире, вершины надкрылий слабее расходятся. Дл. 8 мм. — Южные склоны Ферганского хр., Узбекистан

. . . 9. *L. (Eulixus) coloratus* Petri.

Petri, 1904b : 236; 1904, 1905 : 12.

18 (17). Лоб плоский, без вдавления.

Переднеспинка покрыта густыми и мелкими морщинками-точками, тело заметно более узкое, вершины надкрылий несколько более расходящиеся. Дл. 8—11 мм. — Казахстан, сев.-вост. Узбекистан, Таджикистан

. . . 10. *L. (Eulixus) imitator* Faust.

Faust, 1892a : 62; Petri, 1904, 1905 : 12; — *elylandti* Petri, 1904, 1905 : 13.

19 (10). Вершины надкрылий коротко заострены.

20 (21). Головотрубка между основаниями усиков, в особенности у ♂, с бороздкой. — У ♂ и ♀ длиннее переднеспинки, с двойной точечностью, причем крупные точки более часты до основания усиков. Темя сильно выпуклое, лоб с глубокой точкой. Переднеспинка не сильно поперечная, менее чем на $\frac{1}{4}$ шире своей длины, сверху плоская, с закругленно суженными вперед боками, сильно двухвыемчатым основанием, с густой мелкой двойной точечностью. Надкрылья параллельносторонние, не расширенные назад, едва вдвое длиннее общей ширины плеч, у основания шире переднеспинки, с явственно скошенными выступающими плечами, основание каждого надкрылья в отдельности закруглено, 3-й промежуток слегка выпуклый, точечные ряды тонкие, промежутки широкие, плоские, с в отдельности заостренными короткими вершинами. Ноги тонкие, голени не длиннее $\frac{3}{4}$ бедер, весь в коротких прилегающих серых волосках. Эдеагус с бороздкой на дорсальной стороне, вершина его заострена, не раздвояна. Дл. 15—17 мм. — Юго-вост. Казахстан, вост. Киргизия. Иран . . . 11. *L. (Eulixus) fecundus* Faust.

Faust, 1892a : 61.

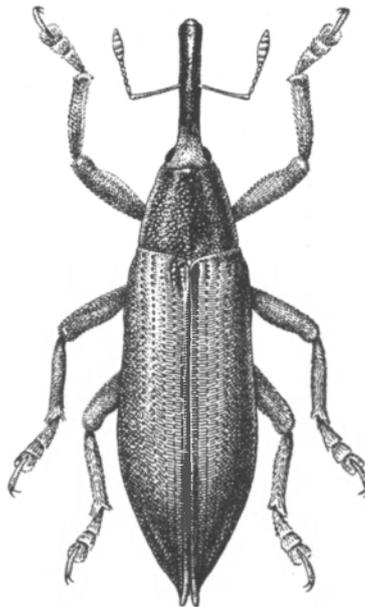


Рис. 169. *Lixus iridis* Ol.

¹ Сюда же, возможно, относится *L. dolus* Faust (Heyden, 1887) с Алайского хребта. Дл. 9.2 мм. По Петри (Petri, 1904, 1905), отличается от *L. tricolor* маленькой головой, небольшими глазами, длинными усиками, 1-й членик жгутика не толще 2-го, головотрубка длиннее, заглазничные лопасти менее развиты, вершины надкрылий короткие.

- 21 (20). Головотрубка между основаниями усиков у самца и самки без бороздки. Жуки меньших размеров.
- 22 (27). Надкрылья заметно расширенно закруглены за серединой.
- 23 (24). Переднеспинка по бокам сильно прямолинейно конически сужена вперед, сверху плоская. — Надкрылья у обоих полов за серединой заметно расширены назад, широкоовальные, плоские. Головотрубка мало изогнута, у самца такой же толщины, как бедра, в $1\frac{1}{2}$ раза, у самки более чем вдвое, длиннее переднеспинки, у самца параллельносторонняя, до вершины покрыта грубыми морщинками и точками, лоб с неглубокой продолговатой ямкой. Переднеспинка покрыта точками двоякого типа: крупными и мелкими; блестящая, с боковыми полосами из густых белых волосков, которые резко очерчены сверху, снизу сливаются с покровами низа, заглазничные лопасти слабо выражены, закругленные. Надкрылья у основания шире переднеспинки, с сильным вдавлением на основании, с точечными бороздками, промежутки между точечными бороздками плоские, с явственно выступающими плечевыми бугорками. Основания надкрылий закругленные, 3-й промежуток у основания явственно выпуклый, покрыт зернышками. Вершины надкрылий короткие, слабо изогнутые, расходящиеся, заострены. Надкрылья покрыты светлыми волосистыми пятнами, ноги довольно толстые, покрыты торчащими волосками. Дл. 11—15 мм. — Туркмения, Узбекистан, Таджикистан, Южн. Казахстан, Зап. Сибирь
 12. L. (*Eulixus*) *desertorum* Gebl.
 Gebler, 1830 : 171; — *hirticollis* Petri, 1904, 1905 : 14.
- 24 (23). Бока переднеспинки параллельносторонние или выпукло закругленные, суженные вперед, перед вершиной с явственной перетяжкой.
- 25 (26). Бока переднеспинки выпукло закругленные, суженные вперед. — Головотрубка самца цилиндрическая, не менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее переднеспинки, такой же толщины, как передние бедра, покрыта равномерной густой и двойной пунктировкой, у самки тоньше, почти вдвое длиннее переднеспинки, вся в густых серых волосках, скрывающих ее скульптуру. Лоб едва вдавлен, заглазничные лопасти слабо развиты, закругленные. Надкрылья явственно шире переднеспинки, слабо расширены назад, с косыми темными пятнами, за серединой с хорошо выраженными точечными бороздками и плоскими промежутками. 3-й промежуток на основной половине шире остальных и у основания слегка выпуклый. Вершины надкрылий заострены, едва расходящиеся. Ноги довольно толстые, весь, особенно низ, покрыт серыми, слегка торчащими волосками. Эдеагус сужен в вершинной части, без бороздки на дорсальной поверхности, с едва намеченным раздвоением на вершине. Дл. 8—10 мм. — Туркмения 13. L. (*Eulixus*) *pubirostris* Petri.
 Petri, 1904 : 63; 1904, 1905 : 14.
- 26 (25). Бока переднеспинки почти параллельносторонние до вершинной четверти, затем заметно сужены у вершины. Головотрубка самца толще передних бедер, в $1\frac{1}{4}$ раза длиннее переднеспинки, в густых и грубых двойных точках, у самки немного более чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее переднеспинки, тонкая. Лоб слабо сдвоен, с небольшой точкой посередине. Переднеспинка со слабыми закругленными заглазничными лопастями, слабо выпуклым верхом,

вся покрыта крупными, сильно заметными точками, промежутки между которыми очень мелко точечные. Надкрылья у основания явственно шире переднеспинки, с заметными плечевыми бугорками, не менее чем вдвое длиннее общей ширины плеч, за плечами сжаты, затем слабо расширены назад, с глубокими точечными рядами, плоскими промежутками, резко выпуклым бугорком на основании 3-го промежутка. Ноги толстые, довольно длинные, бедра и голени в довольно густых, сильно торчащих волосках. Дл. 9—14 мм. — Ср. Азия. На видах *Ferula* . . . 14. *L. (Eulixus) hirticollis* Mén.

Ménetric, 1848 : 262; Faust, 1886 : 149; Petri, 1912b : 278; — *diutinus* Faust, 1883c : 204.

- 27 (22). Надкрылья более параллельно-сторонние, за серединой не сильно закругленно расширенные. — Головоотрубка у обоих полов длиннее переднеспинки, слабо изогнута. 1-й членик жгутика усиков явственно длиннее 2-го. Надкрылья слегка шире основания переднеспинки, без продольных и поперечных полос, с в отдельности закругленными основаниями, с явственным бугорком перед вершиной. Промежутки между точечными рядами крайне тонко и редко точечные. Переднеспинка с явственными заглазничными лопастями, покрыта двойной точечностью, брюшко покрыто волосистыми пятнами. Дл. 12—14 мм. — Туркмения

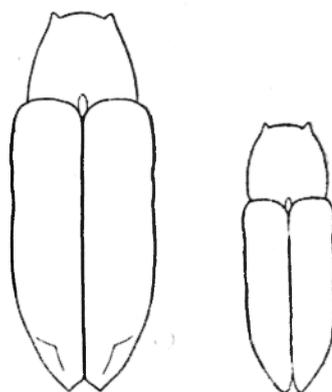


Рис. 170. *Lixus myagri* Ol.

Рис. 171. *Lixus punctirostris* Boh.

15. *L. (Eulixus) turanicus* Reitt.

Reitter, 1888 : 124; Petri, 1904, 1905 : 16.

- 28 (1). Вершины надкрылий слабо расходящиеся, не удлинены и не вытянуты, почти тупые, заострены пучками волосков, головоотрубка у обоих полов короче переднеспинки.
- 29 (32). Верх покрыт многочисленными пятнами из серых прилегающих волосков, низ покрыт очень густыми белыми или желтовато-белыми чешуевидными волосками, брюшко покрыто довольно многочисленными резкими голыми пятнами.
- 30 (31). Надкрылья почти в 3 раза длиннее переднеспинки, переднеспинка явственно сужена к переднему краю, со слегка закругленными боками (рис. 170). — Головоотрубка параллельно-сторонняя, изогнутая, сверху выпуклая, с явственным выпуклым килем по середине, вся в густых и мелких точках, лоб явственно вдавлен, усики прикреплены близ вершины головоотрубки. Переднеспинка со слабо развитыми заглазничными лопастями, с белыми полосами по бокам и по обеим сторонам середины, на боковой полосе имеется несколько блестящих точек. Надкрылья параллельно-сторонние до вершинной трети, здесь слегка расширены, затем сужены к вершине, покрыты явственными точечными рядами, с узкими и плоскими промежутками, густо, особенно по бокам, покрыты серыми толстыми волосками, пятнистые. Низ и ноги покрыты густыми серыми воло-

сками и резкими голыми пятнами. Передние бедра заметно толще остальных. Дл. 7—14 мм. — Европ. часть СССР на север до Воронежа, Астрахань, Кавказ с Закавказьем, зап. Казахстан. Ср. и южн. Европа. Личинка развивается в корнях капусты, а также и в стеблях различных крестоцветных (*Sysimbrium officinale* и др. видах). Жук отмечен также и на чертополохе . . . 16. L. (*Eulixus*) *myagri* Ol.

Olivier, 1807 : 249; Bohemann, 1836 : 30; Capiomont et Leprieur, 1875 : 62; Petri, 1904, 1905 : 19; Reitter, 1916 : 92; Романова, 1928 : 241; Лукьянович, 1930 : 33; Hoffmann, 1950 : 500; Scherf, 1964 : 137; — *diloris* Germar, 1819 : 134; — *pistriarius* Bohemann, 1836 : 64; — *marginemaculatus* Bach, 1854 : 284; — *labronicus* Lopez, 1889 : 240 (*Cleonus*); var. *eschsoltzi* Bohemann, 1836 : 30; ab. *rugifer* Petri, 1904, 1905 : 35; — *punctirostris* Capiomont et Leprieur, 1874 : 62 (nec Boh.); ab. *irroratus* Reitter, 1895 : 30 (nec Boh.); ab. *lepidii* Motschulsky, 1860 : 541.

- 31 (30). Надкрылья вдвое или не более чем в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее переднеспинки, переднеспинка параллельносторонняя до вершинной трети, затем явственно сужена, с перетяжкой перед вершиной (рис. 171). — Заглазничные лопасти слабо развиты, угловидные, в густой двойной пунктировке, по бокам со светлыми полосами, без продольных полос сверху, надкрылья параллельносторонние до середины, затем постепенно сужены назад, в мелких пятнах из более тонких серых волосков, чем у предыдущего вида. Головотрубка сверху менее выпуклая, без киля или с неясственным килем, густо- и мелкоточечная. Головотрубка и ноги толще, чем у предыдущего вида. Низ и ноги покрыты более тонкими светлыми волосками, с голыми пятнами, менее резко выделяющимися. Дл. 9—11 м. — Украина, сев. Кавказ, Воронежская обл., Нижн. Поволжье. Венгрия, Югославия. В качестве кормового растения отмечался икотник (*Bertea o. insana*). Изредка находилась вокруг свекловичных плантаций в канавках на южной Украине (Лукьянович, 1930) 17. L. (*Eulixus*) *punctirostris* Boh.

Bohemann, 1843 : 445; Лукьянович, 1930 : 34.

- 32 (29). Верх покрыт менее густыми короткими прилегающими светлыми сероватыми или серовато-желтыми волосками без пятен, низ покрыт несколько более длинными простыми волосками, без явственных голых пятен.
- 33 (34). Переднеспинка густо покрыта довольно грубыми точками, с явственными закругленными заглазничными лопастями. — Головотрубка самца не длиннее $\frac{2}{3}$, у самки на $\frac{1}{5}$ короче переднеспинки, изогнутая, с тонким не длинным килем посередине, сильно морщинисто-точечная, покрыта тонкими волосками. Усики прикреплены у обоих полов перед серединой, 1-й членик жгутика слегка длиннее 2-го, лоб плоский, с кругловатой срединной ямкой. Переднеспинка почти не длиннее своей ширины у основания, конически суживается к вершине, со слабо закругленными боками, со слабой, едва заметной перетяжкой перед вершиной. Надкрылья у основания не шире переднеспинки, с едва намеченными плечевыми бугорками, параллельносторонние, с не сильно заостренными вершинами, с явственным вдавлением за щитком и довольно глубокими точечными рядами, блестящие. Ноги тонкие, низ покрыт несколько более длинными, чем верх, прилегающими волосками. Дл. 9—12 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. Ср. Европа, Сирия, Сев. Китай. Вредит сахарной свекле. Жуки объедают листья и стебли,

личинки повреждают высадки . . . 18. *L. (Eulixus) subtilis* Boh. (рис. 172). Амарантовый стеблеед, свекловичный долгоносик-стеблеед.

Bohemann, 1836 : 73; Sapiomont et Leprieur, 1874 : 41; Reitter, 1916 : 92; Лукьянович, 1930 : 34; Scherf, 1964 : 136.

Б и о л о г и я. Романова, 1928 : 235; Бельский, 1929 : 135—138; Масловский, 1934 : 193; Савздарг, 1946 : 91; 1949 : 109; Rivnay and Venecia Melamed, 1956 : 63—82; Зверезомб-Зубовский, 1957 : 139.

34 (33). Переднеспинка покрыта более мелкими точками, заглазничные лопасти слабо развиты или отсутствуют.

35 (42). Промежутки между точечными бороздками шире самих бороздок, плоские.

36 (39). Крупные точки на поверхности переднеспинки равной величины, равномерно распределены, не грубые, мелкие точки очень маленькие, в виде неглубоких тонких уколов, редкие.

37 (38). На надкрыльях за щитком имеется явственное общее вдавление. — Головотрубка с более или менее явственным килем, неравномерно грубо морщинисто-точечная, слабо изогнутая, толще передних бедер. У самца равна $\frac{3}{4}$ длины переднеспинки, у самки немного длиннее и тоньше. Переднеспинка коническая, густоточечная, надкрылья параллельносторонние, у основания не шире переднеспинки, почти прямо срезаны к плечам. Промежутки между тонкими точечными бороздками плоские, покрыты мелкими точками, основания бороздок мелко зернистые. Дл. 6—9 мм. Эдеагус параллельносторонний с закругленно вытянутой вершиной. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. Иран, Турция. Найден на свекле и различных диких маревых, по-видимому развивается внутри стеблей *Salsola kali* и некоторых близких форм. В Средней Азии отмечен как вредитель свеклы. В Туркмении развивается в листьях *Sueda* (Токгаев и Непесова, 1964), найден также на *Crambe tatarica* 19. *L. (Eulixus) incanescens* Boh. Белесоватый стеблеед.

Bohemann, 1836 : 90; Sapiomont et Leprieur, 1874 : 285; Petri, 1904, 1905 : 21; Лукьянович, 1930 : 35; Зверезомб-Зубовский, 1957 : 141; Токгаев и Непесова, 1964 : 56.

38 (37). На надкрыльях за щитком общего вдавления нет. — Головотрубка самца и самки параллельносторонняя, короче переднеспинки, мелкоточечная. Двойная точечность переднеспинки мелкая и густая. Надкрылья с тонкими точечными рядами и широкими плоскими промежутками, покрытыми мелкими точками. Брюшко иногда с неясными голыми пятнами, по бокам стернитов с пучками более толстых, чем покрывающие верх, серовато-белых волосков. Голени красновато-коричневые. Дл. 6—7 мм. — Юго-восток европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. Балканский п-ов. Вредит сах. свекле 20. *L. (Eulixus) sinuatus* Mots.

Motschulsky, 1849 : 139; Petri, 1904, 1905 : 22; Бруннер, 1954 : 1238.

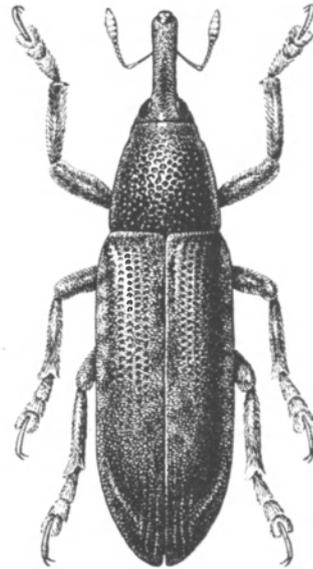


Рис. 172. *Lixus subtilis* Boh.

- 39 (36). Крупные точки на диске переднеспинки грубее, гуще на середине, мелкая точечность явственная, густая, образована более крупными, чем у предыдущих видов, точками.
- 40 (41). Головотрубка от основания до места прикрепления усиков с тонким, но острым килем, по сторонам которого находятся хорошо заметные продольные вдавления. Основание переднеспинки явственно двувыемчатое, бока ее равномерно закругленные, передний край со слабыми заглазничными лопастями, переднеспинка покрыта довольно грубыми заглазничными и мелкими точками. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, покрыты тонкими бороздками и мелкими пятнами из желтовато-серых волосков. Ноги короткие, толстые, голени едва длиннее половины бедер, лапки широкие, особенно их 2-й членик поперечный. Дл. 5—11 мм. — Юг и юго-восток европ. части СССР, Кавказ. Венгрия, Румыния, зап. Средиземноморье 21. L. (*Eulixus*) *brevipes* Bris.
Brisout, 1866 : 404; Capiomont et Leprieur, 1874 : 44; Marseul, 1874—1875 : 282; Petri, 1904, 1905 : 22; 1912b : 279; — *difficilis* Capiomont et Leprieur, 1874 : 42; Лукьянович, 1926б : 140; 1948 : 547.
- 41 (40). Головотрубка от основания до места прикрепления усиков с менее резким килем, продольных вдавлений по обеим сторонам кила нет; основание переднеспинки почти не двувыемчатое, бока параллельносторонние, скульптура из двойных точек, более мелкая. Надкрылья у основания не шире переднеспинки, покрыты узкими точечными рядами с более широкими и плоскими промежутками и мелкими пятнами из сероватых волосков. Ноги также короткие, но более тонкие, членики лапок продолговатые. Дл. 4.5—5.5 мм. — Юго-восток европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. На *Salsola kali* 22. L. (*Eulixus*) *salsolae* Beck.
Becker, 1867 : 113; Faust, 1884 : 468; Petri, 1904, 1905 : 21; ? var *filum* Faust, 1884 : 468 (nec. Fhrs.).
- 42 (35). Промежутки между точечными бороздками узкие, не шире самих бороздок, сильно морщинистые, покрыты редкой мелкой точечностью. Переднеспинка совершенно цилиндрическая, за передним краем с перетяжкой, с почти однообразной густой точечностью. Тело почти совершенно параллельное, надкрылья у плеч едва шире переднеспинки. Дл. 5 мм. — Кавказ, Ср. Азия, Южн. и Ср. Казахстан. На солянках (*Eurotia*, *Halocnemum*) 23. L. (*Eulixus*) *baculiformis* Petri.
Petri, 1904 : 71; 1904, 1905 : 21.

К этому же подроду должны быть отнесены также и следующие виды.

24. *Lixus euphorbiae* Capiomont et Leprieur, 1875 : 260.

«Удлиненный, черный, покрыт серыми волосками и желтовато-золотистой пылью. Голова умеренно выпуклая, густо и мелко морщинисто-точечная, черная, покрыта красноватой пылью. Глаза маленькие, овальные, слегка выступающие, черные. Головотрубка цилиндрическая, изогнутая, с неясным килем, такой же длины, как переднеспинка, морщинисто-точечная, более мелко на основной половине, черная, покрыта красноватой пылью. Ямка между глазами овальная, довольно глубокая, хорошо заметная.

«Усики смоляно-черные с красноватым основанием, слегка длиннее головотрубки, 1-й и 2-й членики жгутика немного длиннее своей ширины,

1-й немного длиннее 2-го, следующие четыре короткие, 7-й крупнее предыдущих, расширен и почти сливается с булавой.

«Проторакс конический, немного шире своей длины, сужен вперед, с угловидными заглазничными лопастями, с двувыемчатым основанием, со срединной короткой и заостренной лопастью, с густой двойной точечностью, с густо шагреневыми промежутками, черный, покрыт оранжево-красноватой пылью, с тремя неявственными коричневыми полосами, кроме того, вершина окаймлена довольно широкой светло-желтой полосой. Щиток почти незаметен, углубленный.

«Надкрылья лишь немного шире, чем переднеспинка у основания, почти в 3 раза длиннее ее, немного расширены за плечами, с более параллельными боками до задних $\frac{3}{5}$, затем с постепенно расширенными вершинами, где они очень мало расходятся и очень коротко и тупо заострены, в отдельности умеренно закруглены у основания, с поперечным вдавлением в основной части, довольно сильными точечными бороздками, с шагреневыми промежутками, черные, покрыты желтовато-оранжевой пылью, с более светлыми плечами. Перед вершиной 5-го промежутка имеется бугорок, за которым слабое вдавление. Низ тела покрыт сероватыми волосками и мелкими точками, более морщинистыми и сильными на груди и по бокам брюшка, задний край 3-го, 4-го и 5-го сегментов немного приподняты, с пучками волосков по бокам. Ноги довольно тонкие, черные, по окраске и волосистости не отличаются от остального тела.

«Этот красивый вид происходит из Венгрии. По окраске он похож на *ferrugatus* Ol. (= *cribricollis* Dej.), но он значительно меньше, более узкий, сверху более плоский. Точки на щитке менее крупные и менее глубокие, бедра без зубцов.

«Он сильно похож также на некоторые вариации *L. bicolor* (? = *L. sanguineus* Rossi), который окрашен в темно-оранжевый цвет, брюшко покрыто отдельными волосками и голыми точками, глаза немного крупнее, ноги менее тонкие. Дл. 9—13 мм, шир. 3—3.5 мм» (по Капиомону).

25. *Lixus irkutensis* Faust, 1895 : 101.

«Продолговатый, черный, покрыт серыми волосками и коричневой пылью. Основание усиков красноватое; лоб с ямкой, не вдавленный; головотрубка толстая, цилиндрическая, проторакс короткий, квадратный, с почти параллельными боками, суженной вершиной, основание его слегка двувыемчатое, с килем, густоточечный. Надкрылья не шире переднеспинки, почти цилиндрические, назад закругленно суженные, на основании с неявственным поперечным вдавлением, с точечными бороздками; тело снизу с неявственными черными голыми точками. Дл. 6—6.5, шир. 1.7—1.9 мм. — Иркутск (В. Е. Яковлев), Даурия (Эверсманн).

«По короткой и толстой головотрубке близок *L. pyrrocnemis* Boh. От него отличается не вдавленным лбом, параллельносторонней, за передним краем не перетянутой грудью и отсутствием желтого окаймления на брюшке. Голова, головотрубка и грудь с двойной, довольно густой точечностью. Головотрубка слегка изогнута, вдвое длиннее своей толщины, грудь перед щитком слегка вдавлена. Грубые точки становятся значительно мельче к красноватому, едва вырезанному переднему краю, заглазничные лопасти очень слабо закруглены и мало выступают. Надкрылья едва шире груди и почти втрое длиннее ее, в вершинной трети слабо закругленно сужены, каждое тупо заострено (подобно как у *L. difficilis*). Ноги похожи на *L. brevipes* Bris. Низ покрыт более длинными и густыми волосками, чем верх; брюшко с неявственными черными голыми точками» (по Фаусту).

26. *Lixus rectodorsalis* Petri, 1904 : 66.

«Головотрубка ♀ едва длиннее переднеспинки, надкрылья слегка выпуклые назад, почти параллельные до вершины, равны по ширине переднеспинке, с очень мало расходящимися вершинами. Головотрубка слабо изогнута, значительно тоньше передних бедер, равна по длине переднеспинке (♀), густо- и мелкоточечная, блестящая, с некоторыми вкрапленными грубыми точками, без кия. Усики прикреплены близ середины. Лоб немного шире головотрубки у середины, с неясственной ямкой, основание головотрубки слабо вдавлено. Глаза плоские, продолговато-овальные. Усики довольно толстые. 1-й членик жгутика едва длиннее своей толщины, 2-й длиннее, немного уже 1-го, следующие почти равны по длине своей ширине, два последних несколько поперечные. Переднеспинка шире своей длины, слабо конически сужена вперед, за передним краем со слабой перетяжкой, со слабо закругленными заглазничными лопастями, слабо выпуклая, несколько рассеянно и более грубо, чем *L. bidens*, точечная. Промежутки густо покрыты мелкими точками, с вдавлением перед щитком, с тонкой неясственной, немного возвышенной срединной линией, по бокам с белой волосистой полосой, задний край сильно двувыемчатый. Надкрылья немного шире переднеспинки, к плечам закругленно расширены, затем параллельные, к вершинам закругленно сужены, вершины у шва слабо расходящиеся, короткие; основания надкрылий по отдельности сильно закруглены. Вдавление на основании резкое, плечевой бугорок и основание 3-го промежутка несколько приподняты, точечные бороздки слабо углублены, сильно точечные, на боках сильно, на основании слабее углублены, промежутки плоские, покрыты крайне мелкими точками, блестящие. Передние ноги толстые, бедра сильно булавовидно утолщены. Лапки несколько расширены, надкрылья покрыты тонкими и не очень густыми волосками, местами расположенными в виде пятен. Дл. 11 мм. Описан по одной самке из Мардина (Турция)» (по Петри).

27. *Lixus kulzeri* Zumpt, 1932 : 93.

«Близок *L. iridis* Ol., но отличается пятнистостью волосяного покрова и короткими, тупо заостренными вершинами надкрылий.

«Тело черное, бока переднеспинки, многочисленные маленькие пятна на надкрыльях, низ и ноги покрыты густыми желтыми волосками и пылью. Остальная часть тела покрыта волосками менее густо, на переднеспинке имеются еще две слабее намеченные волосистые продольные полосы, которые окаймляют темную срединную линию. Головотрубка самца почти такой же длины, как голова и переднеспинка вместе, у самки значительно длиннее, равномерно слабо изогнута, покрыта грубыми и рассеянными точками по мелко- и густоточечной основе, эта скульптура у самца грубее выражена, чем у самки. Усики у самца прикреплены перед вершиной, у самки у середины. Стволик их короткий и толстый, почти прямой, 1-й и 2-й членики жгутика немного длиннее своей ширины, остальные слегка поперечные, 7-й по длине равен своей ширине, образует переход к булаве, которая не менее чем вдвое длиннее своей ширины, удлинено заостренная. Голова, как и головотрубка, точечная, с маленькой плоской ямкой на лбу, глаза поперечно овальные, плоские, не выступают из контуров головы. Лоб и головотрубка образуют небольшой тупой угол. Переднеспинка с таким же соотношением длины и ширины, как *iridis*, но бока не прямолинейные, слабо дугообразные. Точечность состоит из грубых плоских точек, которые на середине рассеяны по мелко-точечной поверхности, по бокам точечность сливается. Заглазничные ло-

пасти хорошо развиты и покрыты короткими желтыми щетинками. Надкрылья немного более чем вдвое длиннее своей ширины, с параллельными боками, кнаружи не расширены, основание каждого надкрылья закругленно вытянуто, бороздки состоят из сильных густых точек, промежутки плоские, покрыты очень мелкими и редкими точками, вершины тупые и значительно менее вытянуты, чем у *iridis*. Низ очень мелко- и густоточечный, на двух предпоследних стернитах брюшка имеются густые волосистые треугольные пятна. Ноги тонкие, бедра без зубца, 1-й членик лапок длиннее своей ширины, 2-й квадратный, 3-й — глубоко двулопастной, коготки у основания сросшиеся. Пенис очень длинный и узкий, с закругленной вершиной, сильно хитинизованные боковые лопасти у середины встречаются в виде плоских дуг, сбоку пенис слабо дуговидно изогнут. Дл. 9—12 мм (без головотрубки). — Кавказ: Армения, Сухой Фонтан, Кульцер, 13 VI 1910» (по Зумпту).

3. Подрод *Ortholixus* Reitt.

1 (4). Вершины надкрылий сильно заострены или вытянуты в виде остриев за брюшком.

2 (3). Голова с крупной глубокой ямкой между глазами, головотрубка едва расширена к вершине, изогнутая, густо- и мелкоточечная, сверху выпуклая, без срединного кила. Переднеспинка слабо коническая до трех четвертей, затем внезапно довольно сильно сужена вперед, перед щитком с глубокой продолговатой ямкой, покрыта грубыми, не очень густыми и мелкими морщинистыми точками. Основания надкрылий прямые, надкрылья выпуклые, с общим небольшим, но глубоким вдавлением за щитком, их вершины у шва расходящиеся, точечные ряды глубокие, на основании надкрылий грубые, по бокам сильнее углублены, промежутки покрыты неясными морщинками. Покрыты пятнами из серых волосков. Дл. 9—10 мм. — Приморский край, Амурская обл., Сев. Китай 28. L. (*Ortholixus*) *amurensis* Faust.

Faust, 1887c : 170; Petri, 1904, 1905 : 24.

3 (2). Голова без ямки между глазами. Головотрубка едва изогнута, слабо коническая, к вершине не расширена, с тонким невысоким килем, покрыта мелкими и крупными, по бокам особенно грубыми точками. Переднеспинка почти прямолинейно или слабо закругленно конически сужена к переду, покрыта очень мелкими и более крупными и густыми точками, но вся скульптура настолько тонка, что мелкие точки трудно различимы. Основания надкрылий дуговидно изогнуты, без общего вдавления за щитком, со слабо расходящимися вершинами. Точечные ряды менее глубокие, промежутки плоские, покрыты очень мелкими точками. Равномерно покрыт тонкими прилегающими серыми волосками. Дл. 6—11 мм. — Средиземноморье. Указан на *Inula viscosa* (Hoffmann, 1954) 29. L. (*Ortholixus*) *acicularis* Germ.

Germar, 1824 : 396; Faust, 1892b : 46; Petri, 1904, 1905 : 25; Hoffmann, 1954 : 503; — *palpebratus* Bohemann, 1836 : 25; — *superciliosus* Bohemann, 1836 : 27; *ruficornis* Bohemann, 1836 : 28; — *acutus* Bohemann, 1843 : 439; — *insularis* Capimont et Leprieur, 1874 : 55; — *confusus* Desbrochers, 1904 : 61 (nec Faust); ab. *trinarius* Petri, 1904, 1905 : 42; ab. *cinerascens* Bohemann, 1836 : 89.

4 (1). Надкрылья коротко заострены, вершины их не удлинены за брюшком.

- 5 (6). Основания надкрылий у щитка прямые. — Тело и ноги толстые, лапки короткие, широкие. Головотрубка слабо изогнутая, толстая, покрыта довольно грубыми продольно морщинистыми точками, по длине почти равна переднеспинке, у обоих полов толще передних бедер. Переднеспинка шире своей длины, с явственно закругленными боками. Надкрылья едва шире переднеспинки, назад очень слабо расширены. Промежутки между бороздками морщинистые, покрыты тонкими прилегающими волосками и красноватым восковым налетом. Дл. 5—12 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ. Степная зона Европы. Развивается в стеблях сложноцветных (Hoffmann, 1954) 30. L. (**Ortholixus**) **sanguineus** Rossi.
Rossi, 1790 : 36, t. 5, f. 1 (*Curculio*); Capiomont et Leprieur, 1874 : 502; Petri, 1904, 1905 : 28; Reitter, 1916 : 92; — *bicolor* Panzer, 1794 : 18, nr. 4; — *angustus* Herbst, 1795 : 45; — *rufulus* Bohemann, 1836 : 92.
- 6 (5). Надкрылья у основания более или менее закруглены, у щитка более или менее глубоко вырезаны.
- 7 (8). Переднеспинка с невыпуклыми, почти конически суженными вперед боками. — Головотрубка самца несколько короче и толще, у самки почти такой же длины, как переднеспинка, слабо изогнута, покрыта слабо морщинистыми точками. Лоб со слабым вдавлением, едва шире головотрубки в месте прикрепления усиков. Переднеспинка почти равна по длине своей ширине, в мелких и густых точках. Надкрылья у плеч явственно шире переднеспинки, у основания в отдельности закруглены. Промежутки между бороздками плоские, блестящие. Ноги толстые, лапки тонкие. Дл. 5.5—10 мм. — Ср. полоса и юг европ. части СССР, Кавказ. Венгрия, Сирия. На видах *Carduus* 31. L. (**Ortholixus**) **elegantulus** Boh.
Bohemann, 1843 : 441; Capiomont, 1874 : 58; Petri, 1904, 1905 : 29; Reitter, 1916 : 93; Hoffmann, 1954 : 514; — *scapularis* Faust, 1887b : 82; —? *inermipennis* Desbrochers 1904 : 62.
- 8 (7). Бока переднеспинки явственно выпукло закругленные.
- 9 (10). Промежуток между основаниями усиковых бороздок на нижней стороне головотрубки значительно, более чем вдвое, шире наиболее широкой вершинной части стволика усиков. Точечность переднеспинки более редкая, крупные точки на диске хорошо различимы, промежутки между бороздками надкрылий плоские, тонко едва заметно морщинистые, блестящие. Дл. 11.5 мм. — Кавказ, Армения. Сирия 32. L. (**Ortholixus**) **convexicollis** Petri.
Petri, 1904 : 67; 1904, 1905 : 29.
- 10 (9). Промежуток между основаниями усиковых бороздок на нижней стороне головотрубки значительно уже наиболее широкой вершинной части стволика усиков. Точечность, покрывающая переднеспинку, более густая и грубая, крупные точки на диске не резко отличаются от мелких. Головотрубка мелко- и густоточечная, слегка продольно морщинистая, у самца и самки короче переднеспинки на $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{4}$. Переднеспинка шире своей длины, без перетяжки перед вершиной. Надкрылья параллельные, у плеч едва шире переднеспинки, промежутки между точечными рядами густоморщинистые. Дл. 10—12 мм. — Кавказ, долина Аракса. Сирия 33. L. (**Ortholixus**) **colchicus** Petri.
Petri, 1904 : 69; 1904, 1905 : 30.

К этому же подроду относятся.

34. *Lixus curtirostris* Tournier, 1878 : 34.

«Дл. 10 мм, шир. 3 мм. Продолговатый, параллельный, кпереди несколько сужен. Голова умеренно большая, немного выпуклая, слегка и не густо точечная. Между глазами очень небольшая ямка, от которой идет очень тонкая продольная бороздка до вершины головотрубки. Головотрубка короткая, в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее головы, закругленная, сверху по обеим сторонам продольной бороздки имеется по продольному вдавлению до уровня глаз, а между глазами и усиковыми бороздками покрыта продолговатыми точками и морщинками. Усиковые бороздки очень узкие, направлены к нижнему краю глаз. Глаза большие, но мало выпуклые. Усики довольно короткие, толстые, 2-й членик жгутика на $\frac{1}{3}$ длиннее 1-го, 3—6-й очень короткие, сильно поперечные, 7-й слегка длиннее 6-го, но шире своей длины. Булава яйцевидная, продолговатая. Переднеспинка на $\frac{1}{3}$ длиннее своей ширины, шарообразная, у основания двувыемчатая; верх мало выпуклый, у середины с более глубоким продольным вдавлением, с двойной, довольно густой точечностью. Щиток очень маленький и углубленный. Надкрылья у основания шире основания переднеспинки, почти без плечевых бугорков, по бокам параллельносторонняя с в отдельности закругленными вершинами. Верх несколько выпуклый, с тонкой кожистой скульптурой, с явственными точечными бороздками, точки небольшие, почти четырехугольные, по бокам бороздки неглубокие. Ноги умеренно толстые, лапки такой же длины, как голени. Черный, усики и коготки красновато-желтые, тело и ноги покрыты тонкими белыми волосками, образующими продольные полосы, которые тянутся от заднего края глаз почти до вершины надкрылий, где иногда распадаются на пятна. Сверху неравномерно расположены также некоторые пятна из густых волосков. Этот вид найден также в Месопотамии. — Ленкорань» (по Турние).

35. *Lixus curvirostris* Capiomont, 1874 : 47 (♀).

Capiomont et Leprieur, 1874 : 47; Petri, 1904, 1905 : 27; Hoffmann, 1954 : 503; — *saintpierrei* Capiomont et Leprieur, 1874 : 48; — *curvinasus* Desbrochers, 1893 : 79; 1903—1904 : 70; ab. *aeruginosus* Capiomont et Leprieur, 1874 : 52; — *sanguineus* Bohemann, 1836 : 26 (nec. Rossi).

«Окраска и опушение, как у *L. rosenschöldi*, точечность переднеспинки и облик, как у *L. trivittatus*, от обоих видов отличается сильнее изогнутой и более длинной головотрубкой самца и слабой изогнутостью головотрубки у самки. Головотрубка у обоих полов почти такой же длины, как переднеспинка, сильно изогнута, у самки лоб вдавлен. Переднеспинка у ♂ более цилиндрическая, с закругленными, к переду суженными боками, у самки более коническая, с почти прямолинейными боками. Надкрылья у основания немного шире переднеспинки, за плечами слабо втянуты, затем параллельные, у самки от последней трети, у самца переднею закругленные, к вершине суженные в короткие острия. Верх выпуклый. Точечные ряды глубокие, на основании углубленные. Дл. 7.5—11 мм. — Ср. Азия, Средиземноморье» (по Петри).

4. Подрод *Compsolixus* Reitt.

- 1 (4). На надкрыльях, кроме боковой белой полосы, имеются также белые волосистые полосы на диске.
- 2 (3). Переднеспинка посередине с узкой голой блестящей черной линией в виде кила, основания надкрылий более прямые (рис. 35). — Головотрубка у обоих полов короче переднеспинки, у самца слабо

изогнута, довольно густо точечная, лоб с большой ямкой. Передне-спинка с почти прямыми боками, со слабой перетяжкой перед вершиной, покрыта мелкими и густыми двойными точками, низ покрыт густыми белыми прилегающими чешуйками с отдельными торчащими волосками, без голых пятен. Надкрылья в наиболее широкой части едва шире переднеспинки, 3-й и 5-й промежутки выдаются, 8-й промежуток темный, без волос, вершины надкрылий коротко расходящиеся, заострены пучком волосков. Дл. 9—11 мм. — Кавказ, Туркмения. Иран . . . 36. L. (*Compsolixus*) *excelsus* Faust.

Faust, 1891a : 119; Petri, 1904, 1905 : 37.

- 3 (2). Переднеспинка без киля или голой линии посередине, основания надкрылий закругленные (рис. 36). — Головотрубка немного длиннее головы, коническая, на основании со слабым килем и по обеим сторонам киля плоско вдавлена. Лоб шире вершины головотрубки, выпуклый, с ямкой в виде точки. — Бока переднеспинки прямые, слабо конически сужены вперед, с явственными заглазничными лопастями, задний край не глубоко двувьемчатый, диск с редкими, плоскими точками, густо- и мелкоточечными промежутками между ними. Надкрылья у основания шире заднего края переднеспинки, плечевой угол слабо выдается, вершины их коротко заострены, расходящиеся, промежутки не намного шире бороздок, мелкоточечные. Основание 3-го промежутка выпуклое, покрыто мелкими зернышками. 8-й промежуток не голый, покрыт светлыми волосками, от плеч к вершине надкрылий имеется ряд белых пятен. Низ без голых точек, ноги тонкие, последний членик лапок длиннее предыдущих вместе. Дл. 7.5 мм. — Туркмения (Фараб), Узбекистан (Хива) 37. L. (*Compsolixus*) *zaitzevi* Petri.

Petri, 1906 : 64.

- 4 (1). Надкрылья с белой, резко отграниченной полосой лишь по бокам. Диск покрыт темными прилегающими волосками.
- 5 (6). Первые два брюшных сегмента покрыты глубоко расщепленными надвое чешуйками. — Головотрубка равна $\frac{2}{3}$ длины переднеспинки, с очень густо морщинисто-точечной скульптурой, со слабым, едва заметным килем, у самца почти прямая, у самки у основания слабо изогнута, у обоих полов к вершине слабо, но явственно расширена. Верх покрыт тонкими волосками, которые на 1-й, 2-й и часто на 3-й бороздке сгущены в маленькие пятна. Переднеспинка по длине равна своей ширине у основания, слабо коническая, мелко и не очень густо точечная. Промежутки между точками густо- и мелкоточечные, с очень тонким килем, надкрылья почти параллельные, у плеч едва шире переднеспинки, с сильно заостренными расходящимися вершинами, с тонкими, на основании едва углубленными точечными бороздками. Бока переднеспинки и надкрылий с густой белой резкой боковой полоской. Верх покрыт тонкими волосками, которые на 1-й, 2-й и часто на 3-й бороздке сгущены в маленькие пятна. Ноги тонкие. Тело стройное, узкое, параллельное. Дл. 6.5—10.5 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Ср. и Южн. Казахстан, Ср. Азия. Вредит крестоцветным 38. L. (*Compsolixus*) *linnei* Faust.

Faust, 1888 : 159; Petri, 1904, 1905 : 39; Самедов, 1963 : 280.

- 6 (5). Первый и второй брюшные сегменты покрыты простыми толстыми волосками.

- 7 (8). Надкрылья равномерно густо покрыты короткими тонкими прилегающими однообразными серыми волосками. — Переднеспинка не резко коническая, с густой и мелкой точечностью, причем более крупные точки не резко выделяются, с явственными закругленными заглазничными лопастями. Боковая, резко выраженная полоса доходит обычно до вершины надкрылий или иногда у вершины исчезает. Головотрубка у обоих полов короче переднеспинки и почти равна толщине бедер, покрыта мелкими неравномерными точками, с неявственным килем, лоб с небольшой ямкой. Надкрылья немного шире переднеспинки, со слабым вдавлением на основании, параллельносторонние или слабо сужены назад, с расходящимися, заостренными вершинами. Ноги довольно толстые, короткие, лапки тонкие. Низ с явственными голыми пятнами. Дл. 6—15 мм. — Ср. и южн. полоса европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа, Сев. Африка, Иран, Сев. Китай. Как указывает Ф. К. Лукьянович (1930), в течение долгого времени ошибочно считался вредителем высадков свеклы. Жуки и личинки питаются крестоцветными и на свекловичных полях попадают лишь случайно. Развивается за счет горчицы, кочанной капусты, *Sisymbrium*, *Erysimum* и других; var. *albomarginatus* Boh., вредит горчице в Астраханской обл. (Шрейнер, 1915) 39. L. (*Compsolixus*) *ascanii* L. Белополосатый ликсус, свекловичный стеблеед.

Linné, 1767 : 610 (*Curculio*); Schönherr, 1836 : 25; Capiomont et Leprieur, 1874 : 52; Redtenbacher, 1874 : 265; Seidlitz, 1891b : 664; Petri, 1904, 1905 : 40; Reitter, 1916 : 93; Лукьянович, 1930 : 33; Hoffmann, 1954 : 509; — *amoenus* Faust, 1888 : 161; — ab. *circumdatus* Bohemann, 1836 : 66; — ab. *sicanus* Capiomont et Leprieur, 1874 : 52; — ab. *albomarginatus* Bohemann, 1843 : 435; — ab. *wagneri* Lucas, 1849 : 436.

Б и о л о г и я. Bargagli, 1886 : 305; Васильев, 1906 : 34; Сахаров, 1914 : 28; Шрейнер, 1915 : 28; Романова, 1928 : 241; Бельский, 1929 : 135—158; Лукьянович, 1930 : 33; Rivnay et Venecia Melamed, 1956 : 83; Scherf, 1964 : 137.

- 8 (7). Надкрылья покрыты явственными пятнами из серых волосков. — Переднеспинка сильно коническая, значительно крупнее и грубее точечная и значительно уже надкрылий, чем у предыдущего вида. Лоб слабо вдавлен, головотрубка немного сильнее изогнута, с едва заметным килем. Дл. 8.5 мм. — Сев. Китай, сев. Монголия 40. L. (*Compsolixus*) *ochraceus* Boh.

Bohemann, 1843 : 436; Capiomont et Leprieur, 1874 : 53; Petri, 1904, 1905 : 41.

К этому же подроду должны быть отнесены следующие виды.

41. *Lixus antennatus* Motschulsky, 1853 : 49.

«Продолговато-овальный, черный, покрыт серыми волосками, тело снизу и бока желтыми. Основание антенн и лапки рыжие, головотрубка вдавлена, мало расширена, морщинистая, посередине с килем; грудь покрыта ямками, точечная; надкрылья с глубокими точечными рядами. Дл. 4.1, шир. 1.1 (по Мочульскому). Описан из окрестностей Пекина» (Сев. Китай).

42. *Lixus apfelbecki* Petri, 1904 : 72.

«Продолговатый, сверху покрыт беловатыми волосками, грудь и надкрылья с белой боковой полосой; явственные бороздки на надкрыльях

из маленьких точек отмеченных белыми щетинками; снизу первые два сегмента покрыты глубоко раздвоенными белыми чешуйками. Голово-трубка толстая, почти прямая, грудь густо, почти равномерно точечная, основание с косой бороздкой, лоб не глубоко вдавлен, усики прикреплены ближе к вершине. Лоб густоточечный. Проторакс почти цилиндрический, покрыт густой двойной точечностью, немного шире своей длины, двувыемчатый. Надкрылья слегка шире переднегруди, основание их слабо закруглено, с несильным вдавлением, плечевой и предвершинный бугорки неясные, вершины коротко закругленно заострены, точечные ряды тонкие, промежутки густо морщинисто-точечные, ноги толстые, передние бедра сильно булавовидные, лапки широкие. Дл. 8—10 мм. Близок к *Lixus ascanii* L., кроме чешуйчатого покрова двух первых стернитов брюшка, сходного с *L. vilis* Rossi пятнистого рисунка на бороздках надкрылий, более длинной и толстой почти однообразно густо точечной головотрубкой самки. На основании головотрубки имеются 2 назад сходящиеся неглубокие бороздки и между ними резко возвышенный киль, отличается также более широким лбом, тупо заостренными надкрыльями, неясным плечевым бугорком и значительно сильнее утолщенными передними бедрами. От *L. linnei* Faust, с которым имеет общий чешуйчатый покров первых двух стернитов брюшка, отличается более толстым широким телом, более сильно утолщенными бедрами, более толстой, почти однообразно точечной, на основании не вдавленной, почти прямой головотрубкой, почти полным отсутствием плечевых бугорков, более тупыми вершинами надкрылий. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. Венгрия, Балканский п-ов» (по Петри).

43. *Lixus fairmairei* Faust, 1890b : 260.

«Продолговатый, черный, верх покрыт редкими серыми волосками, бока белой полосой; лоб вдавлен; головотрубка толстая, немного изогнутая, длиннее передних голеней, с неясным килем; переднегрудь спереди закругленно сужена, ее основание и вершина двувыемчатые, заглазничные лопасти закругленные, сверху с двойной точечностью; надкрылья назад сужены, вершины в отдельности коротко заострены, с тонкими точечными бороздками. Тело снизу покрыто густыми белыми волосками, брюшко с черными голыми пятнами. Дл. 8,5, шир. 2 мм. — Пекин.

«Из европейских, окаймленных белым видов этот новый вид ближе всего моему кавказскому *atoneus* (= *L. ascanii* L.) и похож на него. Отличается лишь более короткой головотрубкой, плоским лбом, более сильно выемчатым основанием груди, более сильной скульптурой, тонкими ногами, более резкой пятнистостью брюшка и высокой выпуклостью надкрылий. Этот новый вид очень похож также на китайский *L. antennatus* Motsch. и имеет такую же грубую скульптуру груди, но по крайней мере бока надкрылий не окаймлены белым, заглазничные лопасти едва заметны, головотрубка тоньше и брюшко без голых пятен. У *L. fairmairei* низ покрыт такими же длинными и густыми белыми волосками, как бока тела и заднегрудь, также сильно покрыта точками, как брюшко» (по Фаусту).

44. *Lixus vittatus* Motschulsky, 1845 : 102 (*Dicranthus*).

«Похож на *L. paraplecticus*, но более короткий, и удлиненные вершины надкрылий более расходящиеся. Голова, головотрубка и ноги, как у *Eri-rhynus festucae*. Такого же размера, как *L. cylindricus*, но более широкий

и сужен по направлению к вершинам надкрылий, желтого цвета или слабо зеленоватый, и на надкрыльях имеются продольные черные полосы. — Киргизия» (по Мочульскому).

45. *Lixus vittiger* Chevrolat 1829—1838 : 144.

«Снежно-белый. Голова и грудь с окантованной черным полосой, лоб с ямкой, головотрубка толстая. Вершины надкрылий расходящиеся, полутупые, с точечными бороздками, боковая полоса широкая, шовная неясная, черная. Тело снизу покрыто редкими черными точками. Вершины голеней с загнутым внутрь зубцом. Дл. 12 мм, шир. 3 мм.

«Единственный экземпляр найден в Крыму. Он похож на *Bothynoderes declivis*» (по Шеврола).

5. Подрод *Callistolixus* Reitt.

- 1 (2). Переднеспинка с конически суженными вперед боками, грубо-точечная, с вдавлениями на боках. — Головотрубка изогнутая, у ♂ равна $\frac{2}{3}$ переднеспинки, у ♀ слегка длиннее. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, параллельносторонние, с коротко заостренными вершинами, плечи косые, не сильно выступающие, точечные ряды у основания более резкие, затем к вершине тонкие, промежутки плоские, тонко шагренированные. Ноги толстые, с сильно булавовидно утолщенными бедрами. Дл. 6—9 мм. — Кавказ. В Армении развивается в стеблях *Prangos ferulacea* 46. *L. (Callistolixus) obesus* Petri.

Petri, 1904 : 70; 1904, 1905 : 33. Тер-Минасян, 1943 : 93.

- 2 (1). Переднеспинка с более или менее выпуклыми боками.
3 (4). Переднеспинка сверху с грубой бугорчатой скульптурой. У основания переднеспинка едва шире своей длины, сверху и по бокам выпукло закругленная, к переднему краю сильно сужена, с резкой перетяжкой у переднего края, с явственными заостренными заглазничными лопастями. Бока переднеспинки покрыты серовато-белыми короткими волосками. Головотрубка изогнутая, у самца и самки не длиннее или едва длиннее переднеспинки, у самца толще передних бедер, густо морщинисто-точечная, матовая, у самки заметно тоньше, блестящая. Надкрылья у основания явственно шире переднеспинки, не более чем вдвое длиннее общей ширины плеч, параллельносторонние, с расходящимися удлиненными толстыми вершинами. Точечные бороздки на основании, местами на диске и у вершин за перевязью надкрылий сильно углублены в виде ямок. Предвершинный бугорок явственный, поперечная перевязь за серединой широкая, белая, с зубчатым передним краем. Ноги не толстые. Эдеагус узкий, параллельносторонний, с раздвоенной вершиной. Дл. 11—18 мм. — Кавказ (долина Аракса) 47. *L. (Callistolixus) motacilla* Boh.

Bohemann, 1836 : 14; Sapiomont et Leprieur, 1874 : 49; Petri, 1904, 1905 : 34; — *fascifarius* Reitter, 1895a : 28.

- 4 (3). Переднеспинка сверху без бугорчатой скульптуры, покрыта точками двух типов: крупными и мелкими.
5 (6). Головотрубка самки тонкая, вдвое (у самца в 1.4 раза) длиннее переднеспинки, мелко- и густоточечная. — Переднеспинка поперечная с заостренно вытянутыми задними углами и двувыемчатым

задним краем, без перетяжки перед вершиной, покрыта густой и мелкой двойной точечностью. Надкрылья явственно шире переднеспинки, с сильно закругленным основанием и заметно выпуклыми 3-м промежутком на основании и плечами, параллельносторонние до вершинной четверти, здесь расширенно закруглены, с расходящимися у шва, но параллельно заостренными вершинами, с неширокими точечными бороздками. Промежутки между бороздками плоские. Верх покрыт густыми короткими прилегающими желтовато-белыми волосками, которые образуют поперечную перевязь, с зубчатым передним краем за серединой надкрылий. Низ покрыт несколько более длинными волосками, на брюшке имеются волосистые пятна, бока брюшных стернитов с вдавлениями. Ноги не толстые, бедра перед вершиной со светлым волосным кольцом. Эдеагус параллельносторонний, с закругленной вершиной. Дл. 14—23 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ. М. Азия, Сирия, Алжир, Средиземноморье. В Армении личинки развиваются в стеблях *Pteris ferulacea* (Umbelliferae) . . . 48. L. (*Callistolixus*) *furcatus* Ol.

Olivier, 1807 : 237; Capiomont, 1874 : 491; Petri, 1904, 1905 : 31; Тер-Минасян, 1943 : 93; 1946 : 80; — *sitta* C. K. Sahlberg, 1823 : 37; — *parallelus* Bohemann, 1843 : 429; — ab. *longicollis* Petri, 1904, 1905 : 32; — ab. *ferulaginis* Apfelbeck, 1899 : 291; — ab. *inops* Bohemann, 1836 : 15; — *olivieri* Faust, 1891b : 402.

6 (5). Головотрубка самца и самки не более чем в 1.5 раза длиннее переднеспинки.

7 (8). Лоб самца между глазами не вдавлен, но с большой круглой глубокой ямкой. Вершинная часть головотрубки равномерно мелко-точечная. Переднеспинка с закругленными заглазничными лопастями. — Головотрубка совершенно прямая, у обоих полов короче переднеспинки, почти равна толщине бедра, у самца с довольно грубо морщинистой точечностью, у самки с мелкой двойной точечностью. Переднеспинка поперечная, наибольшей ширины у середины, с перетяжкой у переднего края, покрыта не грубыми не густыми точками, с вдавлением перед щитком. Надкрылья едва шире переднеспинки, с прямыми боками, их основания закруглены. Поперечная перевязь перед вершиной резко очерчена, у переднего края двузубчатая, с узкой ветвью по шву. Дл. 8—10 мм. — Кавказ 49. L. (*Callistolixus*) *farinifer* Reitt.

Reitter, 1892 : 64; Petri, 1904, 1905 : 35; Тер-Минасян, 1946 : 81.

8 (7). Лоб вдавлен, ямка между глазами маленькая, не глубокая, продолговатая, головотрубка до вершины равномерно покрыта точками, переднеспинка без заглазничных лопастей.

9 (10). Переднеспинка, со слабой перетяжкой у вершины (рис. 32), за которой бока не вздуты. — Головотрубка к вершине не расширена, едва равна по толщине бедрам, со слабым килем. Поперечная перевязь надкрылий редко с прямым передним краем, обычно ближе к боковому краю, косо направлена назад, зубцы у ее переднего края равные или внутренний длиннее. Дл. 7—15 мм. — Ср. полоса, юг, юго-восток европ. части СССР, Кавказ. М. Азия, Иран. На зонтичных 50. L. (*Callistolixus*) *cylindricus* L.

Linné (non Bedel), 1781 : 1851; Hoffmann, 1954 : 505; — *cylindrus* F., 1787 : 103; — ab. *acupictus* Villa, 1833 : 36; Petri, 1904, 1905 : 34; Scherf, 1964 : 137.

Б и о л о г и я: Vitale, 1909—1910 : 137.

- 10 (9). Переднеспинка за передним краем с явственной перетяжкой (рис. 33), за которой бока ее сильно вздуты.
- 11 (12). Крупная точечность на диске переднеспинки состоит из сравнительно более маленьких и реже расположенных точек, мелкая точечность состоит из очень маленьких точек. — Головотрубка явственно расширена к вершине, заметно толще передних бедер, густо и грубо морщинисто-точечная. Поперечная перевязь явственно доходит лишь до 2-го промежутка. Эдеагус короткий, с расширенной вершинной частью. Дл. 12—13 мм. — Казахстан (Кзыл-Орда), Узбекистан (Самарканд) 51. *L. (Callistolixus) bifasciatus* Petri.
Petri, 1904 : 71; 1904, 1905 : 34.
- 12 (11). Точечность на диске переднеспинки состоит из более крупных точек, густая, промежутки между ними крупнее и гуще точечные, с продольным вдавлением перед щитком, бока ее густо покрыты белыми волосками. Тело заметно более удлиненное, чем у предыдущего вида, переднеспинка поперечная, цилиндрическая, едва уже надкрылий. Головотрубка самки сильно изогнутая, к вершине расширенная, лоб вдавленный. Надкрылья слегка шире переднеспинки, со слабо выступающими плечами, у основания закруглены в отдельности, с явственным вдавлением на основании, точечные бороздки на основании, на вершине и по бокам углублены и расширены, поперечная перевязь перед вершиной надкрылий широкая, спереди двузубчатая, не достигающая шва. Ноги тонкие, бедра с беловато-желтым волосистым кольцом перед вершиной. Вершины надкрылий явственно изогнуты, расходящиеся. Дл. 10—15 мм. — Ср. Азия 52. *L. (Callistolixus) tschemkenticus* Faust.
Faust, 1883 : 206; Petri, 1904, 1905 : 33.

К этому же подроду, по-видимому, должны быть отнесены и следующие виды.

53. *Lixus evermanni* Hochhut, 1847 : 530.

«Продолговатый, почти цилиндрический, покрыт тонкими сероватыми волосками, усики и лапки рыжие, головотрубка длинная, но тонкая, грудь короткая, слабо коническая, с двойной точечностью. Надкрылья с глубокими точечными бороздками, с заостренными вершинами.

«Этот вид по форме и размеру близок к *L. sitta* Sch. (= *furcatus* Ol.), но несколько уже. Головотрубка короче, лоб без поперечной бороздки, скульптура надкрылий сильнее выражена, и вершины надкрылий иначе направлены.

«Головотрубка тонкая, цилиндрическая, умеренно изогнутая, немного длиннее головы и переднеспинки, с кругловатой ямкой между глазами и продолговатой между усиками, кроме того, головотрубка покрыта точками и морщинками. Голова выпуклая, покрыта крайне тонкими морщинками, густо, мелко и между ними более грубо точечная. Переднеспинка значительно короче своей ширины назад, кпереди наполовину сужена, умеренно выпуклая, за передним краем несколько перетянута, в области щитка глубоко вдавлена; сверху посередине выпукло вытянута кпереди, вся довольно грубо, густо зернистая, кроме этого на переднеспинке имеются многочисленные широкие мягкие неравномерные ямки. Заглазничные лопасти хорошо выражены. Надкрылья немного шире основания переднеспинки, более чем в 4 раза длиннее переднеспинки, по бокам сильно выпуклые, сверху более плоские, спереди сильно за-

круглены, назади у наружного края косо срезаны; вершины имеют форму толстых остриев, направленных вверх. Вокруг щитка надкрылья плоско вдавлены, и над плечами имеются с обеих сторон широкие вдавления, плечи довольно сильно выступающие. У основания и вершины надкрылья с глубокими бороздками, между ними имеются глубокие продолговато-четырёхугольные точки, которые близ середины надкрылий явственнее и глубже. Промежутки плоские и тоньше или грубее морщинистые, основной цвет надкрылий блестящий, черный, только усики и лапки красновато-коричневые. Покрыт тонкими, серыми волосками, которые несколько сгущены лишь по бокам и на поперечной перевязи надкрылий. Бедрa без зубцов. — Армения» (по Гохгуту).

54. *Lixus albopictus* Reitter, 1892 : 64.

«Головотрубка тонкая, слегка изогнута, лоб между глазами с мелкой точечной ямкой, поперечно вдавлен, по бокам перед глазами сужен, так что перед лобной ямкой имеется короткий киль; суженная часть перед глазами углублена, грубо- и густоточечная. Переднеспинка поперечная, по бокам без мелких ямок, коническая, слабо прямолинейно сужена к вершине, без перетяжки за ней, грубо, не очень густо точечная, промежутки покрыты мелкими и густыми точками, блестящая, бока покрыты белыми волосками в виде войлока. — Надкрылья едва шире переднеспинки, параллельные, за плечами сжаты, вдавления на их основании заметные, передний край белой поперечной перевязи за серединой прямой, доходит до шва и до бокового края, вытянутые вершины надкрылий довольно длинные и направлены прямо назад. Дл. 10 мм. — Долина Аракса, очень редок» (по Рейтеру).

6. Подрод *Paralixus* Desbr.

- 1 (2). Надкрылья равномерно покрыты тонкими и короткими серыми волосками, или эти волоски образуют пятнистые полосы вдоль наружного края и шва надкрылий. — Лоб плоский, с небольшой ямкой, конически сужен к основанию головотрубки, глаза довольно крупные, овальные. Головотрубка прямая, слабо конически сужена к вершине, у самки слегка, у самца явственно короче переднеспинки, в основной половине покрыта редкими и грубыми, близ вершины очень мелкими точками, в основной части с тройным килем, между килями с бороздкой. Переднеспинка с прямыми, конически суженными вперед боками, с угловатыми заглазничными лопастями, покрыта крупными и мелкими точками, причем мелкие точки настолько мелки и густы, а крупные так невелики, что двойной характер точечной скульптуры трудно различим. На боках переднеспинки имеются продольные волосистые полосы. Надкрылья с сильно выпуклым бугорком на основании 3-го промежутка, у основания не шире переднеспинки, с почти параллельными, у самки лишь едва расширенными за серединой боками, с вдавлениями за щитком и близ плеч, с тонкими точечными рядами и плоскими промежутками. Тело удлиненное, мало выпуклое. Дл. 8—10 мм. — Кавказ, Туркмения, Южн. Казахстан. Египет. 55. *L. (Paralixus) astrachanicus* Faust (рис. 173).

Faust, 1883 : 207; Petri, 1904, 1905 : 50; 1914 : 10; Formanek, 1927 : 46; — *distinguendus* Desbrochers, 1893 : 80; — *turkestanicus* Desbrochers, 1898 : 59 (nec Faust); — *albinae* Formanek, 1925 : 25; — ab. *albomaculatus* Pic, 1923 : 7.

- 2 (1). На надкрыльях короткие серые волоски образуют рисунок из трех косых поперечных перевязей, причем первая из них часто распадается на пятна у щитка и под плечом. Продольных полос вдоль шва и наружных краев нет. — Лоб вдавлен, с небольшой ямкой, головотрубка почти не сужена к вершине, с выпуклым верхом и явственным килем посередине, глаза широкоовальные. Переднеспинка с закругленно суженными вперед боками, с тонким килем посередине, с широко закругленными заглазничными лопастями, с более равномерной и грубой, чем у предыдущего вида, скульптурой. Крупные точки на диске переднеспинки едва различимы. Переднеспинка по бокам со светлой, белой или желтоватой полосой. Надкрылья выпуклые, короткие, продолговато-овальные, со слабым вдавлением на основании, бугорок на основании 3-го промежутка значительно слабее выражен, точечные бороздки к вершине становятся тоньше, промежутки между бороздками не выпуклые, блестящие. Кавказ, Ср. Азия . . . 56. *L. (Paralixus) tigrinus* Reitt.

Reitter, 1890 : 160; Petri, 1904, 1905 : 50.

К этому же подроду относится один вид.

57. *Lixus theophili* Capiomont et Leprieur, 1874 : 454, из Турции.

«Продолговатый, черный, с серыми перевязями. Глаза продолговатые, черные, головотрубка едва короче переднеспинки, изогнутая, морщинисто-точечная, с неясным килем посередине, вдавлена на основании. Грудь почти квадратная, сужена впереди, с неясной бороздкой, с двойной густой точечностью, со светлыми полосами по бокам. Надкрылья продолговатые, вдавленные, брюшко с голыми пятнами, ноги черные. Дл. 9 мм, шир. 3 мм.

«Похож на *Cleonus marmoratus* (= *Cyphocleonus tigrinus* Panz.)» (по Капиомону).

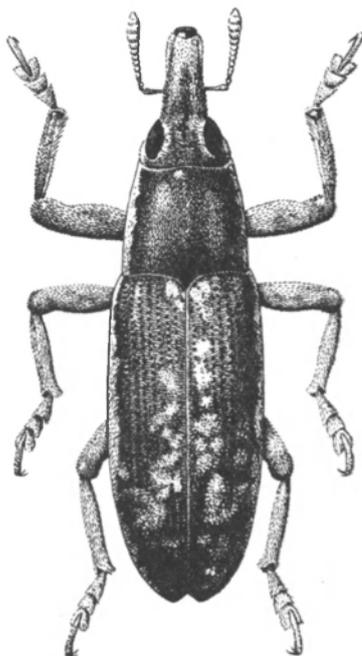


Рис. 173. *Lixus astrachanicus* Fst.

7. Подрод *Paralixus* Reitt.

- 1 (4). 1-й стерпит брюшка покрыт явственными, глубоко расщепленными чешуевидными волосками.
- 2 (3). Переднеспинка цилиндрическая, сверху не выпуклая, с параллельными боками, равномерно покрыта густыми и мелкими точками, очень редкие, несколько более крупные точки трудно различимы, с голым блестящим черным пятном у середины бокового края. — Головотрубка самца на $\frac{1}{5}$ короче переднеспинки, с тонким срединным килем, с густой и довольно грубой точечной скульптурой. Надкрылья не менее чем втрое длиннее общей ширины плеч, у основания не шире или едва шире основания переднеспинки, с глубокими

точечными рядами и узкими, покрытыми густой морщинистой скульптурой промежутками между ними. Надкрылья с продольными вдоль шва и бокового края прерванными в виде пятен полосами, остальные части надкрылий покрыты прилегающими серыми волосками. Тело узкое, цилиндрическое. Дл. 6—8 мм. — Южн. Казахстан 58. L. (*Halalixus*) *luckjanovitschi* T.-M.

Тер-Минасян, 1966а : 104.

- 3 (2). Переднеспинка выпуклая сверху, с выпукло закругленными боками, скульптура ее состоит из точек двух типов: крупных и мелких, причем крупные точки хорошо выделяются на поверхности диска переднеспинки. Голое пятно у середины бокового края переднеспинки меньше. — Головотрубка самца не длиннее половины диска переднеспинки, сверху выпуклая, сильно блестящая, покрыта мелкими и редкими точками, с едва заметным коротким срединным килем. Надкрылья едва шире переднеспинки, не более чем в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины плеч, от основания постепенно сужены назад, с глубокими точечными рядами и широкими и плоскими промежутками. Широкая полоса по бокам переднеспинки и надкрылий и полоса на 2—4-м промежутках белые. Дл. 6.5 мм. — Долина Аракса, Туркмения . . . 59. L. (*Halalixus*) *noctuinus* Petri.

Petri, 1904 : 74.

- 4 (1). 1-й стернит брюшка покрыт простыми прилегающими, несколько утолщенными волосками.
- 5 (6). На надкрыльях по шву и боковому краю имеются прерванные полосы, образованные расположенными в ряд пятнами. — Головотрубка самца равна $\frac{2}{3}$ длины диска переднеспинки, мелко- и густоточечная, с едва заметным срединным килем. Переднеспинка слегка, но явственно сужена к переднему краю, покрыта густыми мелкими точками двух видов, крупные точки редки, но явственно различимы. Надкрылья менее чем в 3 раза длиннее общей ширины плеч, от плеч параллельносторонние почти до совместно закругленных вершин, покрыты тонкими точечными рядами и широкими и плоскими промежутками. Продолговато-овальный, черный, покрыт не густыми, совершенно прилегающими светлыми короткими волосками. Дл. 8—9 мм. — Таджикистан 60. L. (*Halalixus*) *vachsensis* T.-M.

Тер-Минасян, 1966а : 133.

- 6 (5). Полосы на надкрыльях сверху сплошные, не пятнистые.
- 7 (8). Темя за линией лба покрыто простыми волосками. — Головотрубка самца не длиннее половины переднеспинки, параллельносторонняя, с тонкой срединной блестящей линией, по обеим сторонам которой покрыта серыми волосками, скрывающими структуру головотрубки, лоб с довольно большой круглой ямкой. Глаза продолговатые, их длина почти вдвое превышает ширину, книзу глаза сужены. Переднеспинка не длиннее своей ширины у основания, сверху слегка выпуклая, с хорошо заметной перетяжкой перед вершиной, бока очень слабо выпуклые, суженные к переднему краю, покрыта двойной точечной скульптурой и серыми волосками. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, с выраженным плечевым бугорком, затем постепенно сужены к совместно закругленным вершинам. 1-я, 4-я, 5-я и 6-я бороздки более широкие и глубо-

кие, остальные узкие, линейевидные. Серые волоски, покрывающие верх, сгущены в полосы на 2—4-м промежутке и по краю надкрылий. Дл. 8.5 мм. — Ср. Азия. Развивается в стеблях черкеза (*Salsola richteri*)

. 61. **L. (*Hapalixus*) sulphureovittis** Brancsik (рис. 174).

Brancsik, 1900 : 102; Petri, 1905 : 112; — ? *bivirgatus* Desbrochers, 1898 : 61 (♀).

8 (7). Темя за линией лба покрыто чешуйками.

9 (10). Переднеспинка почти цилиндрическая, с совершенно прямыми боками, лишь слегка сужена кпереди, с косыми вдавлениями по обоим сторонам средней линии, с резко выраженной скульптурой из точек двух типов, причем более крупные точки хорошо выделяются на поверхности переднеспинки. — Лоб широкий, шире основания головотрубки, с небольшой точкой посередине, головотрубка самца не длиннее $\frac{2}{3}$ переднеспинки, сверху с коротким килем посередине и небольшими, но довольно глубокими продольными вдавлениями. Надкрылья менее чем в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины плеч, с белыми полосами вдоль шва и наружного края, параллельно-сторонние почти до суженных вершин. Дл. 8.5 мм. — Кавказ (долина Аракса), Туркмения 62. **L. (*Hapalixus*) reitteri** Faust.

Faust, 1891b : 403; Petri, 1904, 1905 : 44.

10 (9). Переднеспинка с закругленными боками, с перетяжкой перед вершиной, без вдавлений, со скульптурой из двойных точек, но крупные точки значительно более редкие. — Лоб широкий, шире основания головотрубки, срединная точка на нем неясная, головотрубка самца слегка длиннее половины переднеспинки, со слабо намеченным срединным килем, но без вдавлений. Надкрылья не менее чем в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины плеч, параллельно-сторонние, на 2—4-м и 6—7-м промежутках полосы из светлых волосков. Дл. 9 мм. — Кавказ (долина Аракса), Туркмения 63. **L. (*Hapalixus*) polylineatus** Petri.

Petri, 1904 : 74.

8. Подрод *Lixoglyptus* Reitt.

1 (2). Надкрылья со светлыми продольными полосами на 2—4-м, 6—7-м, 9—10-м промежутках. — Лоб между глазами заметно шире основания головотрубки, с большой овальной ямкой посередине. Головотрубка слегка длиннее половины переднеспинки, сверху выпуклая, без кия, между основаниями усиками с продолговатой ямкой, покрыта грубыми и довольно густыми точками. Переднеспинка почти квадратная, со слабо закругленными, суженными вперед боками, слегка сжата у переднего края сверху, с хорошо развитыми полукруглыми, заглазничными лопастями, с углубленной срединной линией и двумя белыми полосами по обеим сторонам срединной линии, с резко выраженным двувыемчатым основанием. Скульптура переднеспинки равномерная, довольно крупно зернистая. Надкрылья едва шире переднеспинки, с почти параллельными боками, с почти прямыми основаниями, основание 3-го промежутка выпуклое, густо покрыто зернышками, промежутки по бокам и в основной половине надкрылий довольно густо покрыты зернышками. Низ покрыт толстыми волосками, брюшко покрыто многочисленными

голыми точками. Дл. 9—16 мм. — Юго-восток европ. части СССР. Средиземноморье, ср. и южн. Европа. На бобовых (*Spartium junceum*, *Genista scorpius* (? *G. germanica*), *Sarothamnus scorpius*) 64. *L. (Lixoglyptus) spartii* Ol.

Olivier, 1807, nr. 83; Bohemann, 1836 : 63; Capiomont et Leprieur, 1874 : 61; Petri, 1904, 1905 : 42; Hoffmann, 1954 : 509; — *fallax* Bohemann, 1843 : 446; var. *mogadorus* Heyden, 1887 : 448; Petri, 1904, 1905 : 42; var. *uniformis* Hustache, 1931 : 25.

- 2 (1). Бока переднеспинки и 9—10-й промежутки на надкрыльях с резкой белой полосой. Сверху на надкрыльях светлых полос нет. Лоб

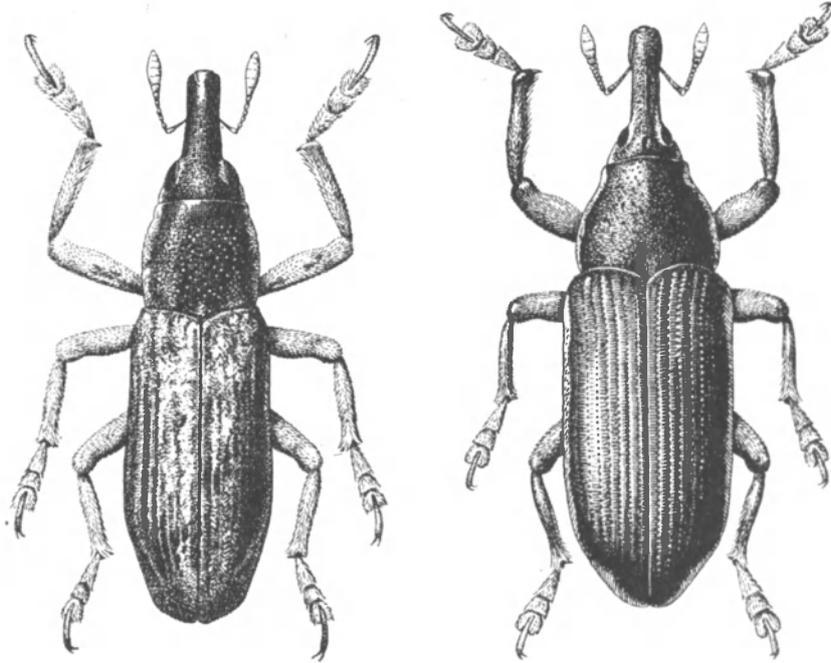


Рис. 174. *Lixus sulphureovittis*
Branc.

Рис. 175. *Lixus circumcinctus*
Boh.

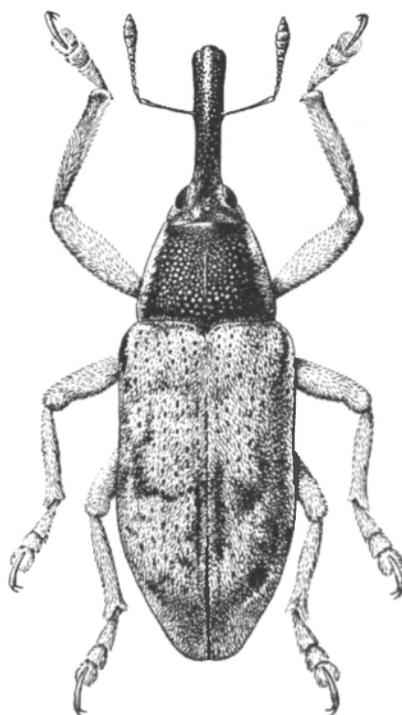
между глазами с глубоким поперечным вдавлением, шире основания головотрубки, сверху выпуклый, головотрубка равна $\frac{3}{4}$ длины переднеспинки, сверху выпуклая, без кия, с крупно- и густоточечной грубой скульптурой. Переднеспинка у основания не более чем на $\frac{1}{5}$ шире своей длины, с выпуклыми верхом и боками, довольно сильно сужена у переднего края, с сильно двувьемчатым основанием и менее резкими, чем у предыдущего вида, заглазничными лопастями, с тонкой срединной бороздкой. Переднеспинка густо покрыта двойной точечной скульптурой, бока ее зернистые. — Надкрылья продолговатые, выпуклые, у плеч шире переднеспинки, с в отдельности слабо закругленными основаниями, с неглубоким вдавлением у основания, с тонкими точечными рядами. Широкие плоские промежутки морщинистые и более или менее явственно усажены неравномерными рядами отдельных зерен, вершины в отдельности широко закругленные, брюшко и ноги с многочисленными голыми точками.

Дл. 17—21 мм. — Кавказ (долина Аракса, Армения), Ср. Азия. М. Азия, Иран. В Армении найден на *Crambe armena*
 65. L. (*Lixoglyptus*) *circumcinctus* Bohemann (рис. 175).

Bohemann, 1836 : 61; Faldermann, 1837 : 226; Capiomont et Leprieur, 1874 : 454; Petri, 1904, 1905 : 43; var. *turkestanicus* Faust, 1883c : 204; 1892b : 46; Petri, 1904, 1905 : 43.

9. Подрод *Dilixellus* Reitt.

- 1 (34). Передние бедра не утолщены булавовидно, все бедра без зубцов.
 2 (11). Переднеспинка с явственными заглазничными лопастями.
 3 (4). Передний край переднеспинки покрыт короткими желтыми ресничками. — Головотрубка слабо изогнута, почти такой же толщины, как бедра, у самки тоньше, у самца равна почти $\frac{3}{4}$ длины переднеспинки, неравномерно покрыта густыми морщинками и точками со слабым или совсем без кия, матовая, покрыта волосками, у самки равна $\frac{3}{4}$ длины переднеспинки, очень мелко и редко точечная, блестящая. Переднеспинка едва шире своей длины, конически сужена к вершине, покрыта очень густыми и неглубокими тонкими морщинками и точками, матовая. Надкрылья едва шире переднеспинки, за плечами слегка сжаты, за серединой слабо расширены, к вершине в отдельности закруглены, 3-й промежуток у основания с зернистым бугорком. Ноги очень тонкие. Верх покрыт светлыми волосками, иногда сгущенными по бокам и на шве. Дл. 7—12 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. Ср. Европа, М. Азия, Иран. Отмечено питание листьями пшината. На Украине жуки чаще всего на мари (лебедь) 66. L. (*Dilixellus*) *rubicundus* Zoubk.

Рис. 176. *Lixus probus* Faust.

Zoubkoff, 1833 : 335; Schönherr, 1836 : 86, 113; Petri, 1912b : 279; 1914a : 104; 1914b : 11; Bargagli, 1886 : 306; Лукьянович, 1926 : 141; — subsp. *flavescens* Bohemann, 1836 : 74; Capiomont et Leprieur, 1874 : 282; Petri, 1904, 1905 : 45; 1914 : 11; Reitter, 1916 : 94; Hoffmann, 1954 : 515; — *zoubkoffi* Bohemann, 1836 : 86; — *aberratus* Bohemann, 1836 : 85; — *virens* Bohemann, 1836 : 85; — *javens* Bohemann, 1836 : 87; — *atriplicis* Becker, 1864 : 483; — *marqueti* Desbrochers, 1870 : 190; Marseul, 1874—1875 : 284; — *farinifer* Desbrochers, 1898 : 60.

- 4 (3). Передний край переднеспинки без ресничек.
 5 (8). Заглазничные лопасти закругленные.
 6 (7). 1-й брюшной стернит покрыт расщепленными чешуевидными волосками, брюшко и ноги в голых черных пятнах. Бока переднеспинки без голого бугорка. — Тело короткое, расширенное назад.

Головотрубка заметно сильно изогнута, почти равна по толщине бедрам, густо и неравномерно морщинисто-точечная, с килем, у самца немного, у самки в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее переднеспинки. Переднеспинка коническая, с закругленно конически суженными вперед боками. Надкрылья короткие, менее чем вдвое длиннее общей ширины плеч, с сильными плечевыми бугорками, наибольшей ширины за серединой, с более глубокими на основании точечными бороздками. Ноги в длинных торчащих волосках. Дл. 14—15 мм. — Ср. Азия. На зонтичных. Найден на каркасе (*Celtis*), по-видимому, случайно

67. L. (*Dilixellus*) *probus* Faust (рис. 176).

Faust, 1886 : 168; Petri, 1904, 1905 : 48; — *fausti* Petri, 1904 : 75.

- 7 (6). 1-й брюшной стернит покрыт простыми волосками, брюшко и ноги без голых пятен. Бока переднеспинки с широкой полосой из белых волосков, на которой на уровне вершинной трети имеется голый блестящий бугорок. — Продолговато-овальный, головотрубка с тонким срединным килем, к вершине явственно расширена, у самца по длине почти равна переднеспинке, толще передних бедер, у самки на $\frac{1}{3}$ длиннее переднеспинки. Переднеспинка у основания не менее чем на $\frac{1}{3}$ шире своей длины, наибольшей ширины у основания с выпукло закругленными боками. Внешне похож на предыдущего. Дл. 10—12 мм. — Узбекистан, Киргизия

68. L. (*Dilixellus*) *arnoldiorum* Т.-М.

Тер-Минасян, 1966а : 102.

- 8 (5). Заглазничные лопасти в виде маленьких более или менее заостренных пластинок.

- 9 (10). Основания надкрылий явственно закруглены в отдельности с явственным базальным вдавлением, с характерными волнообразными поперечными морщинками. — Верх покрыт тонкими и негустыми, иногда пятнисто расположенными короткими волосками, более или менее блестящий. Головотрубка без зубца снизу, слабо изогнута, от места прикрепления усиков до вершины слегка расширена, с густой двойной морщинистой точечностью, обычно без кила, у самца едва, у самки в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее переднеспинки, явственно толще передних бедер. — Переднеспинка почти такой же длины, как ширина ее у основания, коническая, с прямыми или слегка закругленными кпереди суженными боками, густо, довольно грубо морщинисто-точечная, морщинки и передний край покрыты точками, назад со слабо вдавленной срединной бороздкой, спереди нередко с тонким килем. Надкрылья у плеч значительно шире переднеспинки, бока почти параллельные, у середины слегка сжаты, вершины их совместно или в отдельности закруглены, иногда волоски слегка заостряют их. Волоски, покрывающие низ, слегка длиннее верхних, на брюшке имеются резкие голые пятна; ноги и лапки тонкие. Дл. 13—22 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа, Средиземноморье, М. Азия, Афганистан. На *Spicis arvensis*, *S. palustris*, *Atriplex patula*, *Tamarix*, *Malva silvestris*, *Althaea rosea*

69. L. (*Dilixellus*) *algeris* L. — Бобовый стеблеед.

Linné, 1758 : 380; Capiomont et Leprieur, 1874 : 257; Seidlitz, 1891b : 664; Petri, 1904, 1905 : 47; Kuhnt, 1912 : 954; Reitter, 1916 : 93; Hoffmann, 1954 : 540; — *angustatus* Fabricius, 1775 : 135; — *pulverulentus* Rossi, 1790 : 111; — *pulvereus* Olivier, 1790 : 564; — *lefebvrei* Bohemann, 1836 : 17; — *kolenatii* Но-

chhut, 1847 : 533; — *subangulatus* Motschulsky, 1849 : 137; — ab. *ferrugatus* Fabricius 1792 : 416; ab. *varicolor* Bohemann, 1836 : 65; 1843 : 468; ab. *suetus* Bohemann, 1843 : 444; ab. *hungaricus* Petri, 1904, 1905 : 47.

Биология. Perris, 1848 : 147; Bodenheimer, 1928 : 477; Scherf, 1964 : 137.

- 10 (9). Основание надкрылий почти прямое, без явственного вдавления сверху и волнообразных поперечных морщин. — Верх покрыт более густыми и грубыми волосками. Примыкающая к подбородку средняя часть головотрубки снизу вытянута в виде зубца. Головотрубка несколько изогнута, у обоих полов едва толще очень толстых передних бедер, покрыта густыми продольными морщинками и точками, матовая, едва расширена к вершине, без кия. Лоб едва вдавлен, с небольшой ямкой и немного уже головотрубки. Переднеспинка коническая, с более или менее закругленными боками, покрытыми длинными торчащими волосками, морщинисто-зернистая, иногда с тонким укороченным срединным килем. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, у плеч расширены, с параллельными боками, у вершины совместно закругленные, равномерно выпуклые, с неглубокими бороздками и плоскими морщинисто-точечными промежутками. Ноги толстые. Лапки довольно тонкие, брюшко без голых пятен. Дл. 13—24 мм. — Кавказ. Сирия, Палестина, Кипр 70. L. (*Dilixellus*) *speciosus* Mill.

Miller, 1861 : 208; Petri, 1904 : 47.

- 11 (2). Переднеспинка без заглазничных лопастей.
 12 (34). Тело широкое, более или менее овальной формы, голова не удлинена, расстояние между задним краем глаз и передним краем переднеспинки значительно меньше поперечного диаметра глаза.
 13 (28). Переднеспинка с двойной точечностью, без явственной зернистости.
 14 (17). Головотрубка совершенно прямая.
 15 (16). Головотрубка более толстая и короткая и более грубо морщинисто-точечная. Переднеспинка более цилиндрическая, с прямыми боками и с перетяжкой перед передним краем, с негустой и глубокой, но более грубой точечностью. Надкрылья короче и сильнее выпуклые, более расширены назад и коротко закругленные. Тело более широкое и приземистое. Дл. 9 мм. — Армения. Турция, Иран, Ирак 71. L. (*Dilixellus*) *malatianus* Faust.

Faust, 1890с : 327; Petri, 1904, 1905 : 51.

- 16 (15). Головотрубка тоньше и длиннее, покрыта густыми и неравномерными, близ вершины более мелкими точками и волосками. Переднеспинка с прямыми, конически суженными вперед боками, с очень густой двойной точечностью, часто со слабым килем. Надкрылья у основания шире переднеспинки, с прямолинейно расширенными назад боками, затем коротко закругленно суженные, вершины их совместно закруглены. Верх покрыт прилегающими серыми, на надкрыльях более густыми волосками. По бокам переднеспинки и у основания надкрылий полосы из белых волосков, имеется также пятно у щитка и несколько маленьких пятен на промежутках. Низ покрыт густыми белыми волосками, голые точки на брюшке и бока переднеспинки в более торчащих волосках. Дл. 8—16 мм. — Кавказ. Южн. и юго-вост. Европа, М. Азия, Сев. Африка. Личинка развивается в корневой шейке *Erodium cicutarium* (Гераниевые; Hofmann, 1954) 72. L. (*Dilixellus*) *vilis* Rossi.

Rossi, 1790 : 120; Bohemann, 1836 : 69; Petri, 1904, 1905 : 51; 1905 : 157; 1912b : 279; Kuhnt, 1912 : 955; Reitter, 1916 : 94. Wagner, 1916 : 1076; Hoffmann, 1954 : 514; — *bicolor* Olivier, 1807 : 244 (Curculio); — *lateralis* Stephens, 1831 : 159; — *nigritarsis* Bohemann, 1836 : 68; — *consenesens* Bohemann, 1836 : 88; — *cinnabarinus* Walth, 1839 : 80; — *fumidus* Bohemann, 1843 : 469; — *quadraticollis* Desbrochers, 1904 : 90; ab. *orbitalis* Bohemann, 1836 : 68; ab. *subquadratithorax* Desbrochers, 1895 : 193.

17 (14). Головотрубка изогнутая.

18 (19). 3-й промежуток на основании надкрылий сильно бугорковидно выпуклый, зернистый. — Удлиненно-овальный, равномерно покрыт тонкими короткими прилегающими серыми волосками, с нерезкой, светло опушенной полосой вдоль бокового края переднеспинки и надкрылий. Головотрубка самца и самки сильно изогнутая, с тонким блестящим срединным килем. Дл. 13—14 мм. — Таджикистан 73. L. (*Dilixellus*) *hissaricus* Т.-М.

Тер-Минасян, 1966б : 151.

19 (18). 3-й промежуток у основания надкрылий не выпуклый бугоркообразно.

20 (21). Переднеспинки у основания глубоко двувыемчатая, ее срединная лопасть глубоко вдается в надкрылья, основания надкрылий в отдельности сильно закруглены. — Переднеспинка на $\frac{1}{3}$ шире своей длины, сильно коническая, впереди закругленно суженная, за передним краем с перетяжкой, очень грубо морщинисто-точечная, с мелкими точками на промежутках между грубыми, с неглубокой широкой, покрытой волосками срединной бороздкой. Головотрубка у середины такой же толщины, как бедра, сильно изогнута, в вершинной трети от места прикрепления усиков расширена, с двойной грубой густой и морщинистой точечностью. Надкрылья шире переднеспинки, в вершинной трети закруглены, волоски слегка заостряют их вершины. Точечные бороздки глубокие, промежутки узкие, выпуклые. Дл. 10—12 мм. — Читинская обл. Монголия, Сев. Китай 74. L. (*Dilixellus*) *formaneki* Reitter.

Reitter, 1895a : 30; Petri, 1904, 1905 : 52.

21 (20). Основание переднеспинки слабо двувыемчатое, ее срединная лопасть едва вдается между надкрыльями, основание которых почти прямое.

22 (23). Тело небольшое, 7 мм. Надкрылья у основания не шире переднеспинки. — Головотрубка изогнута, густо покрыта морщинистыми точками, со срединным килем. Лоб с продолговатой ямкой, шире головотрубки, с густой морщинисто-точечной скульптурой. Переднеспинка квадратная, выпуклая, сверху и по бокам, слегка сужена к переду с явственной перетяжкой перед вершиной, покрыта густо и мелкоточечной скульптурой. Надкрылья не менее чем в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины плеч, почти параллельные, слабо расширены назад, без вдавления на основании, с совместно закругленными вершинами, с глубокими точечными бороздками, промежутки узкие, слабо выпуклые. Ноги довольно тонкие. Кавказ, Ср. Азия. На *Salicornia* 75. L. (*Dilixellus*) *salicorniae* Faust.

Faust, 1888 : 158; Petri, 1904, 1905 : 52.

23 (22). Тело больше, 7 мм. Надкрылья у плеч явственно шире переднеспинки в наиболее широкой ее части.

24 (27). Брюшко покрыто голыми пятнами.

25 (26). Головотрубка цилиндрическая, к вершине не расширена, очень слабо изогнута, густо покрыта крупными грубыми и более мелкими морщинками и точками, без кия или с едва заметным килем, лоб вдавлен, с небольшой ямкой. Скульптура переднеспинки тоньше. — Переднеспинка параллельносторонняя, почти перед самой вершиной сужена, слегка поперечная, густо покрыта крупными точками, которые хорошо изолированы, промежутки между ними тонкоморщинистые, покрыты мелкими точками. Заглазничные лопасти слабо выражены. Надкрылья за плечами сжаты, затем расширены назад, наибольшей ширины за серединой, точечные бороздки на основной половине несколько сильнее выражены, вдавление на основании слабое, плечевые бугорки едва заметны. Надкрылья покрыты серовато-белыми пятнами из коротких волосков, особенно заметны по одному пятну на основании 2-го промежутка. Низ покрыт простыми белыми прилегающими волосками. Дл. 10—15 мм. Юг европ. части СССР, Кавказ, Средиземноморье, южн. Европа, сев. Венгрия. Развивается в стеблях различных сложноцветных. Вредит люцерне, эспарцету 76. L. (*Dilixellus*) *punctiventris* Boh.

Bohemann, 1836 : 45; Petri, 1904, 1905 : 53; Reitter, 1916 : 94; Hoffmann, 1954 : 516; — ? *algiurus* Fabricius, 1801 : 503; — *abdominalis* Bohemann, 1836 : 67; — *angusticollis* Bohemann, 1836 : 83; — *bimaculatus* Lucas, 1849 : 441; — *laticollis* Petri, 1904—1905 : 53.

Биология. Hambeu, 1896 : 157; Falcoz, 1926 : 121; Scherf, 1964 : 139.

26 (25). Головотрубка явственно расширена к вершине, с густой двойной точечно-морщинистой скульптурой и довольно резким срединным килем. Лоб с глубокой ямкой, скульптура переднеспинки значительно грубее. — Переднеспинка слегка поперечная, параллельносторонняя до вершинной трети, затем конически сужена к вершине, с едва заметными небольшими заостренными заглазничными лопастями, покрыта грубой двойной морщинисто-точечной скульптурой, но более крупные точки не резко изолированы. Надкрылья не менее чем в 2½ раза длиннее общей ширины плеч, от плеч явственно расширены к вершинам, с прямыми основаниями, наибольшей ширины за серединой. Скульптура бороздок и промежутков надкрылий сходна с предыдущим видом; надкрылья покрыты пятнами из серовато-белых волосков. Низ покрыт простыми белыми волосками. Дл. 9—12 мм. — Сев. Кавказ

77. L. (*Dilixellus*) *maicopicus* T.-M.

Тер-Минасян, 1966б : 150.

27 (24). На брюшке нет явственных голых пятен. — Переднеспинка с густой и довольно грубой двойной точечностью. Головотрубка изогнута, с явственным срединным килем до основания усиков, у самки головотрубка слегка расширена к вершине. Основание переднеспинки слабо двувыемчатое, основание надкрылий почти прямое. Надкрылья слабо расширены от плеч назад, с тупо заостренными вершинами, покрыты тонкими точечными рядами, с явственным общим вдавлением за щитком. У основания промежутки выпуклые, затем плоские, шагреневые. Дл. 10—11 мм. — Приморский край. Япония . . . 78. L. (*Dilixellus*) *depressipennis* Roel.

Roelofs, 1873 : 184; Kôno, 1929 : 54.

- 28 (13). Переднеспинка с зернистой и ячеистой скульптурой.
- 29 (30). Точечные бороздки на надкрыльях более грубые, не линейвидные, лоб слабее вдавлен, низ покрыт более грубыми и длинными волосками. Головотрубка толще передних бедер, у самца равна по длине переднеспинке, у самки в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее переднеспинки, покрыта очень густой и мелкой морщинистой точечностью. Лоб слегка шире головотрубки, с неясственной ямкой посередине. Переднеспинка поперечная, с закругленными, конически суженными вперед боками, со слабой перетяжкой перед вершиной, мелко и рассеянно точечная, промежутки между этими точками мелко морщинисто-точечные. Надкрылья у основания не шире переднеспинки, параллельносторонние, с явственным базальным вдавлением, основание 3-го промежутка несколько возвышено; вершины надкрылий в отдельности закруглены. Надкрылья сверху покрыты равномерными тонкими, по бокам немного более густыми прилегающими волосками. Ноги довольно толстые. Дл. 12.5—15 мм. — Ср. Азия 79. L. (*Dilixellus*) *causticus* Faust.
 Faust, 1886 : 169; Petri, 1904, 1905 : 54.
- 30 (29). Точечные бороздки на надкрыльях тонкие, линейвидные, лоб более заметно вдавлен, низ, так же как и верх, покрыт очень тонкими, совершенно прилегающими шелковистыми волосками. — Переднеспинка покрыта очень густой и очень мелкой зернистостью, с вкрапленными отдельными крупными точками. Головотрубка с тонкой линией, 3-й промежуток у основания выпуклый. Надкрылья у основания едва шире переднеспинки, не менее чем в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее общей ширины, плеч, со слабым небольшим общим вдавлением за щитком, с тонкими линейвидными бороздками, широкие промежутки равномерно покрыты короткими и тонкими серыми волосками. Дл. 15—16.5 мм. — Узбекистан (Нанай, сев. Намангана) на молочае 80. L. (*Dilixellus*) *gurjevae* nom. nov. Т.-М.
 — *helenae* Тер-Минасян, 1966б : 152 (nec. *Hüstache*, 1923 : 85).
- 31 (12). Тело узкое, стройное, почти параллельностороннее, голова удлинена, расстояние между задним краем глаз и передним краем переднеспинки по крайней мере равно поперечнику глаза. Все семь члеников жгутика усиков длиннее своей ширины.
- 32 (33). Переднеспинка по бокам равномерно конически сужена от основания к вершине. Головотрубка сверху не уплощена, покрыта мелкими точками, промежутки между точками блестящие, гладкие. — Переднеспинка явственно на $\frac{1}{4}$ длиннее своей ширины у основания, покрыта двойной точечностью; крупной и редкой, и мелкой и густой. Надкрылья едва шире основания переднеспинки, за плечами заметно сжаты, затем расширены, их вершины в отдельности тупо заострены, вытянуты за брюшком (см. снизу), промежутки между точечными рядами плоские, едва точечные, блестящие, весь в густых желтовато-серых волосках, которые иногда сгущены в виде полос на переднеспинке и надкрыльях. Дл. 6.5—14 мм. — Юг Европ. части СССР, Ср. Азия. Юго-вост. Европа, Венгрия, на *Atriplex* и *Chenopodium* 81. L. (*Dilixellus*) *fasciculatus* Boh.

Bohemann, 1836 : 80; Kuhnt, 1912 : 955; Лукьянович, 1930 : 34; — *elongatus* Germar, 1824 : 395 (non Goeze); ab. *globoicollis* Petri 1904, 1905 : 55; var. *oblongus* Petri, 1904, 1905 : 55.

- 33 (32). Переднеспинка у основания сжата, затем расширена в пределах основной четверти, после чего снова конически сужена к вершине. Головотрубка сверху заметно уплощена, покрыта густой и резкой продольно-морщинисто-точечной скульптурой. — Надкрылья у основания не шире переднеспинки, со скошенными плечами, затем слегка сжаты по бокам и слегка расширены к тупо заостренным, слегка удлиненным вершинам. Промежутки между тонкими точечными рядами блестящие. Общая длина надкрылий почти втрое превышает их ширину у основания. Узкий удлиненный, почти параллельный, покрыт тонкими серыми волосками, образующими пятна на поверхности надкрылий. Дл. 7—10 мм. — Курильские о-ва, Приморский край, Япония. В стеблях полыни (*Artemisia vulgaris*) 82. L. (*Dilixellus*) *maculatus* Roel.
Roelofs, 1873 : 185; Kôno, 1929 : 54, 57.
- 34 (1). Передние бедра с более или менее явственным, но иногда очень тупым зубцом.
- 35 (36). Передние бедра резко утолщены к вершине. Головотрубка самца на $\frac{1}{4}$ длиннее переднеспинки, цилиндрическая. Переднеспинка поперечная, сверху слабо выпуклая. Точечные бороздки на надкрыльях прямые, из крупных точек, промежутки широкие, плоские, густо и равномерно покрыты морщинисто-кожистой скульптурой. На 5-м промежутке имеется явственный предвершинный бугорок и вдавление за ним. Черный, покрыт тонкими волосками без пятен. Дл. 12.5 мм. — Азербайджан (Ленкорань) 83. L. (*Dilixellus*) *talyshensis* T.-M.
Тер-Минасян, 1966б : 152.
- 36 (35). Передние бедра не резко утолщены к вершине.
- 37 (38). Темя с неглубокой бороздкой, которая заканчивается глубокой короткой бороздкой между глазами. Головотрубка почти прямая, у самца такой же длины, как переднеспинка, и такой же толщины, как передние бедра, у самки длиннее переднеспинки. Переднеспинка почти квадратная, с закругленно суженными вперед боками, за передним краем с перетяжкой, от щитка к середине с плоской и не широкой бороздкой, задний край ее несколько возвышен. Надкрылья у плеч шире переднеспинки, у основания в отдельности сильно закруглены, с параллельными боками, с почти совместно закругленными вершинами. Вдавление на их основании заметно глубокое. Передние бедра с явственным зубцом, передние голени у основания изогнуты, с глубоко выемчатым внутренним краем. Дл. 13 мм. — Крым 84. L. (*Dilixellus*) *perplexus* Faust.
Faust, 1888 : 157; Petri, 1904, 1905 : 58.
- 38 (37). Голова сверху без бороздки. Головотрубка слабо изогнута, густо, почти однообразно морщинистая, у самки менее густо и мелко точечная, с более или менее явственным килем, у самца такой же толщины, как бедра и почти равны по длине переднеспинке, у самки тоньше, немного длиннее переднеспинки. Переднеспинка шире своей длины, ее бока слегка закругленно конические, суженные вперед, за передним краем со слабой перетяжкой, густо- и грубоморщинистая часто с укороченным срединным килем. Надкрылья у основания слегка шире заднего края переднеспинки, иногда за плечами слабо сжаты, с совместно закругленными вершинами и шовным

углом, основания их почти прямые, вдавление на основании не глубокие, точечные ряды тонкие, передние бедра близ вершины с перетяжкой, поэтому с более или менее явственным, но тупым зубцом. Верх покрыт короткими прилегающими, частично пятнисто расположенными волосками. Дл. 8—14 мм. Личинки развиваются в стеблях различных щавелей (*Rumex* sp. sp.). Кроме того, Ф. К. Лукьянович (1930) отмечает повреждение жуками *LasERPitium gallicum* (Umbelliferae). — Вся степная зона, Кавказ, Ср. Азия. Ср. и южн. Европа, М. Азия

85. *L. (Dilixellus) bardanae* F.¹ (рис. 177).

Fabricius, 1781 : 104; Bohemann, 1836 : 81; Redtenbacher, 1874 : 265; Seidlitz, 1891 : 664; Petri, 1904, 1905 : 59; Kuhnt, 1912 : 955; Reitter, 1916 : 94; Лукьянович, 1930 : 35; Hoffmann, 1954 : 518. — *cylindricus* Herbst, 1784 : 71 (non L.); — *torquatus* Townson, 1797 : 474; — *rufescens* Bohemann, 1836 : 82; ab. *irresectus* Bohemann, 1843 : 474; Petri 1904, 1905 : 60; ab. *scutellatus* Petri, 1904, 1905 : 60; ab. *tristis* Bohemann, 1836 : 82; Petri, 1904, 1905 : 60; var. *paulmeyeri* Petri, 1904, 1905 : 60.

Биология. Dieckhoff, 1844 : 384; Urbann, 1914 : 28; Scherf, 1964 : 136.

К этому же подроду должны быть отнесены следующие виды.

86. *Lixus heydeni* Faust, 1891 : 401.

♀: Продолговатый, цилиндрический, покрыт тонкими серыми волосками и желтой пылью. Лоб с короткой бороздкой, хоботок такой же длины, как передние бедра, умеренно изогнут, неравномерно довольно густо точечный, у основания с неясной двойной вдавленностью. Усики длинные, первые 2 членика жгутика равны между собой. Длина переднеспинки равна ширине ее основания, сверху морщинисто-зернистая, спереди с неясным килем, назад с вдавленной линией. Вершины надкрылий совместно закруглены, с точечными бороздками, промежутки их на основании зернистые. Дл. 16.5, шир. 5 мм. — Кавказ.

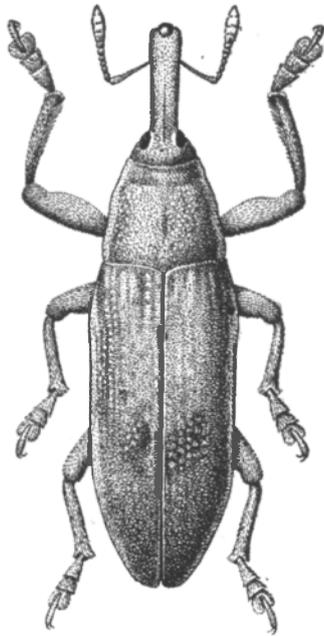


Рис. 177. *Lixus bardanae* F.

«От *L. algirus* L. новый вид отличается прямо срезанным основанием переднеспинки. Этот признак сближает его с *L. speciosus* Mill., с которым сходен также по длинным антеннам, зернистым основаниям и назад тупо закругленными надкрыльями. От *L. speciosus* Mill. отличается менее конической морщинисто-зернистой переднеспинкой, на которой имеется вдавление в основной половине и возвышенная линия впереди, более узкими надкрыльями, небольшой головой, более тонкой головотрубкой с двумя косыми вдавлениями на основании и снизу почти сходящимися усиковыми бороздками.

«Головотрубка самки не только тоньше и длиннее, чем у самки *L. speciosus* Mill., но также длиннее и немного шире, чем у *L. algirus* L. Ее

¹ Очень изменчивый вид, в особенности в отношении формы и точности переднеспинки. Зубец на передних бедрах также не всегда ясен.

точечность состоит из неравномерно крупных, но не грубых точек, между которыми имеются редкие короткие продольные морщинки. Между основаниями усиков перед серединой имеется укороченная срединная линия. Усиковые бороздки снизу отделены лишь узким острым килем, у *L. speciosus* Mill. и *L. algirus* L. они отделены более широкой перемычкой, которая по крайней мере равна ширине усиковых бороздок» (по Фаусту).

87. *Lixus korbi* Petri, 1904 : 76.

«Похож на *L. punctiventris* Boh., продолговатый, покрыт короткими тонкими волосками и желтоватой пыльцой. Головотрубка изогнута, едва короче переднегруди, толще передних бедер, густо и неравномерно точечная. Лоб вдавлен. Переднеспинка поперечная, почти коническая, с закругленными к вершине боками, густо покрыта крупной и грубоватой и более мелкой точечностью. Надкрылья продолговатые, цилиндрические, едва шире переднеспинки, их основания в отдельности закруглены, сверху с вдавлением, с тонкими точечными рядами, промежутки плоские, морщинистые. Ноги короткие, тонкие, бедра утолщены к вершине, брюшко без голых пятен. Дл. 10 мм. — Анатолия.

«Отличается от *L. punctiventris* отсутствием голых точек на брюшке, более стройным телом, более короткой сильнее изогнутой головотрубкой, более мелко и густо точечной переднеспинкой. Похож также на *L. incanescens*, от которого отличается большей величиной, полным отсутствием заглазничных лопастей, менее тонкими ногами и более тупыми вершинами надкрылий» (по Петри).

88. *Lixus pyrhnocnemis* Bohemann, 1843 : 473.

«Продолговатый, черный, покрыт тонкими серыми волосками. Усики, голени и лапки темно-рыжие, лоб с глубоким вдавлением; головотрубка короткая, узкая, мало изогнутая, с тонким килем, короче груди, негусто точечная. Надкрылья с точечными бороздками, за щитком и перед плечами с вдавлениями, брюшко по бокам с желтым окаймлением. — Сибирь.

«Близок к *L. tristis* (= *L. bardanae*), немного меньше его. Головотрубка значительно короче и уже, лоб глубже вдавленный, короче груди, явственно сужен, надкрылья за щитком и у плеч с явственным вдавлением. Голова короткая, сверху умеренно выпуклая, очень мелко точечная, черная, покрыта тонкими серыми волосными пятнами. Лоб между глазами довольно глубоко вдавлен; глаза почти овальные, едва вырезаны, черные. Головотрубка явственно длиннее головы, узкая, цилиндрическая, мало изогнутая, мелкоточечная, от основания до середины со слабым килем, черный, покрыт тонкими серыми пятнами. Антенны короткие, темно-рыжие, покрыты серыми волосками; булава продолговато-овальная, острая. Грудь едва короче ширины основания, с прямым передним краем, с поперечным вдавлением сверху, кзади слабо двувыемчатая, сверху умеренно выпуклая, менее глубоко точечная, поверхность тонко шагренирована, назад со слабым килем и неявственным вдавлением перед щитком. Надкрылья спереди в отдельности почти прямо срезаны, шире груди, у основания узкие, почти цилиндрические, к вершине суженные, вершины расходящиеся, по отдельности слегка закругленные, втрое длиннее груди, сверху умеренно выпуклые, за щитком и у плеч с явственным вдавлением, с правильными точечными рядами, промежутки тонкокожистые. Ноги умеренной длины узкие, покрыты серыми волосками. Бедра черные» (по Бохеманну).

89. *Lixus subulipennis* Bohemann, 1836 : 33.

«Бедра с зубцом. Узкий, черный, покрыт желтоватой пылью, головотрубка с неявственным килем, грудь с глубокими спутанными морщинами, грудь и надкрылья с общей ямкой у основания надкрылий, с менее правильными точечными бороздками, с короткими зубчатыми расходящимися вершинами. Передние бедра с острым зубцом. — Южная Подолия.

«Похож на узкого *L. parapletici*, но вдвое меньше. Голова небольшая, короткая, черная, довольно густо точечная, частично покрыта желтоватой пылью. Глаза небольшие, поперечные, вдавленные, черные; головотрубка немного длиннее груди, вытянутая, не толстая, умеренно изогнутая, черная, блестящая, мелко- и густоточечная, от основания до середины с неявственным килем. Усики довольно тонкие, красновато-рыжие, покрыты волосками, булава продолговато-овальная, заостренная, затемненная. Грудь у основания шире своей длины, впереди сужена, бока слегка расширенно закругленные, основание двувыемчатое, сверху умеренно выпуклая, черная, с желтоватой пылью, с сильно точечным основанием; точки крупные, глубокие, редкие и мелкие густые, поверхность тонко шагреневанная, перед щитком с довольно крупной продолговатой ямкой.

Щиток вдавленный. Надкрылья у основания расширенно закругленные, немного шире, чем ширина переднеспинки у вершины, и вчетверо длиннее, цилиндрические, с сильно суженными, расходящимися в удлиненные шипы вершинами; промежутки малы и неясно точечные, вдавление на основании крупное, общее, связано с вдавлением на переднеспинке, с вдавлениями у плеч с обеих сторон. Тело снизу черное, мелкоточечное, с желтой пылью, ноги черные, с желтоватой волосистостью. Передние бедра утолщены, снизу за серединой с острым зубцом; голени немного изогнуты, у середины незначительно расширены. Лапки красновато-черные, снизу губчатые» (по Бохеманну).

90. *Lixus ventriculus* Petri, 1912b : 277. — *ventralis* Winkler (non Petri), 1932 : 1514.

«Продолговатый, черный, антенны, голени и лапки красные, сверху в сероватых пятнышках, с белым краем. Лоб выпуклый, значительно шире головотрубки, покрыт узкими точками, с ямкой, края глаз покрыты белыми волосками-ресничками. Головотрубка выпуклая, изогнутая, немного уже груди, от основания к середине немного сужена, вершинная часть параллельная, груботочечная, без кила. Глаза овальные, задний край их окружен кантиком. Усики умеренные, 1-й членик жгутика длиннее 2-го. Проторакс с почти коническими слабо закругленными боками, за вершиной едва сжатый, за глазами с ресничками, с двувыемчатым основанием, тонко разбросанно точечный, промежутки между точками очень густо морщинисто-точечные, затемненные, средняя линия неявственно вдавленная, бока покрыты густыми белыми волосками, боковая полоска не отделена. Надкрылья продолговатые, у основания равны протораксу, от плеч расширены, наибольшей ширины за серединой, вершины в отдельности закруглены, с точечными бороздками, промежутки плоские, кожистые, слабо блестящие, их основной край покрыт тонкими зернышками, вокруг щитка слегка вдавлены, плечевой и предвершинный бугорки неявственные, боковая полоса на 3 наружных промежутках с более густым беловатым опушением. Ноги умеренные, передние голени почти прямые, их внутренний край слабо зазубрен, лапки не удлинены, снизу

с губчатой подошвой, тело снизу покрыто белыми волосками, почти без голых точек. Дл. 8.5 мм. — Туркестан: район Верного, 1 ♂.

«Новый вид очень похож на *L. causticus* Faust, который происходит также из Туркестана, отличается от него главным образом формой надкрылий, скульптурой висков, более выпуклым лбом и другой изогнутостью головотрубки. *L. causticus* имеет совершенно параллельные цилиндрические надкрылья, лоб крайне слабо выпуклый, головотрубка равномерно изогнута. Новый вид имеет сильно выпуклый несколько грубее и слабо продольно-морщинистый лоб. Головотрубка у основания сильнее всего несколько крючковидно, у середины слабее изогнута, надкрылья распрямляются от основания почти прямолинейно, наибольшей ширины за серединой и более резко и сильно закруглены к вершине. В то время как глаза у *L. causticus* обычные, у нового вида глаз окаймлен узкой бороздкой, задний край которой в виде резкого канта выступает над глазами» (по Петри).

10. Подрод *Lixochelus* Reitt.

- 1 (2). Переднеспинка с явственными довольно большими закругленными заглазничными лопастями. — Переднеспинка в $1\frac{1}{2}$ раза шире своей длины, от основания до середины закруглена, затем сужена, с перетяжкой, наибольшая ширина перед серединой, покрыта зернышками, без вдавленных точек, в наиболее широкой части едва уже надкрылий, которые назади сильнее выпуклые, без продольных полос. Головотрубка изогнута, на основании без кия и бороздки, почти на $\frac{1}{3}$ длиннее переднеспинки, так же как и лоб, продольно-морщинистая, лоб с крупной удлиненной ямкой. Верх и низ равномерно покрыты волосками, без пятен, ноги довольно толстые, с тонкими лапками. Дл. 14 мм. — Кавказ

91. *L. (Lixochelus) operculifer* Petri.

Petri, 1904 : 73; 1904, 1905 : 41.

- 2 (1). Переднеспинка без заглазничных лопастей.
 3 (4). Переднеспинка более или менее явственно очень густо и мелко точечная, иногда зернисто-морщинисто-точечная. — Бока переднеспинки с закругленно конически суженными боками, со слабой перетяжкой за передним краем, с 4 полосами из длинных, не вполне прилегающих желтовато-серых волосков. Головотрубка изогнута, у самца короче переднеспинки и толще, у самки тоньше и немного длиннее переднеспинки, лоб без ямки. Надкрылья шире переднеспинки, с в отдельности закругленными основаниями, покрыты волосистыми пятнами. Тело узкое. Дл. 4—11 мм. — Юг европ. части СССР, Кавказ, Ср. Азия. Средиземноморье, ср. и южн. Европа, Алжир. Развивается в стеблях чертополоха (*Carduus acanthoides* и др.), осотов (*Cirsium arvense*, *C. eryophorum*, *C. lanceolatum*). Жуки, кроме того, отмечены на листьях *Senecio jacobaea*, *Serratula tinctoria* и других сложноцветных. Встречаясь в значительном количестве на распространенных сорняках, может попадаться случайно и на свекловичных полях. Т. Токгаев и М. Непесова (1964) отмечали развитие в стеблях кузины . . . 92. *L. (Lixochelus) elongatus* Goeze.

Goeze, 1777 : 379; Reitter, 1916 : 94; Лукьянович, 1930 : 36; Hoffmann, 1954 : 520; Scherf, 1964 : 138; — *filiiformis* Fabricius, 1781 : 172; Petri, 1904, 1905 : 55; — *bardanae* Panzer, 1794, 18 nr, 3 (*Curculio*) (non. F.); — *angustus* Herbst, 1795 : 45 (*Curculio*); — *haematocerus* Germar, 1817 : 231; ab. *rufitarsis* Bohemann, 1836 : 78; — *scrobirostris* Capiomont et Leprieur, 1874 : 268; — *rubripes* Desbrochers, 1904 : 94; var. *constrictus* Bohemann, 1836 : 78; Petri, 1904, 1905 : 55.

- 4 (3). Переднеспинка зернистая.
- 5 (6). Головотрубка у обоих полов едва равна по длине переднеспинке. — Головотрубка не сильно изогнутая, немного толще передних бедер, густо на основании продольно-морщинистая. Лоб обычно плоский, реже несколько вдавлен в виде короткой неглубокой бороздки, которая продолжена до основания головотрубки, иногда во вдавлении имеется неявный короткий киль. Переднеспинка с закругленно коническими боками, за вершиной с глубокой перетяжкой, едва шире своей длины, покрыта густозернистой скульптурой, с четырьмя полосами из слегка торчащих волосков. Надкрылья значительно шире переднеспинки, с параллельными боками (δ) или слабо расширены назад (φ), почти совместно закругленными вершинами, с неглубокими бороздками и с неявственными точками в бороздках, с в отдельности закругленными основаниями, со слабым вдавлением за щитком и перед плечами, покрыты пятнышками из серых или желтовато-серых прилегающих волосков. Низ покрыт длинными и торчащими волосками. Дл. 9—14 мм. — Ср. и южн. полоса европ. части СССР, Кавказ. Ср. Европа, Венгрия, Средиземноморье. Жук повреждает свекловицу. Ф. К. Лукьянович (1930) считает, что жуки на свекловичные поля попадали, возможно, случайно. Личинки, куколки, а также зимующие жуки обитают в стебле татарника *Oporodon asanthium* (Васильев, 1906), где и происходит развитие. Т. Токгаев и М. Непесова (1964) нашли этот вид на кузинии. Отмечено питание жука листьями
. 93. L. (*Lixochelus*) *cardui* Ol. Фрачник свекольный.
Olivier, 1807 : 250; Petri, 1904, 1905 : 56; Kuhnt, 1912 : 255; Reitter, 1916 : 94; Лукьянович, 1930 : 36; Hoffmann, 1954 : 521; — *pollinosus* Germar, 1817 : 230.
Б и о л о г и я. Frauenfeld, 1863 : 1229; Васильев, 1906 : 33; Токгаев и Непесова, 1964 : 56; Scherf, 1964 : 138.
- 6 (5). Головотрубка у самца явственно, у самки значительно длиннее переднеспинки.
- 7 (8). Переднеспинка сверху выпуклая, с сильно выпукло закругленными боками. Надкрылья у основания не шире переднеспинки, менее чем в 3 раза длиннее переднеспинки. Глаза совершенно не выступают из контуров головы. — Головотрубка параллельносторонняя от глаз до основания усиков, затем слегка расширена, с маленькой ямкой между глазами, с тонким срединным килем, по обеим сторонам которого без вдавления или бороздки, покрыта густо равномерно точечной скульптурой. Переднеспинка с перетяжкой перед вершиной. Основания надкрылий слабо закругленные, с тонкими точечными рядами, промежутки широкие, мелкоморщинистые. Дл. 11—16 мм. — Кавказ с Закавказьем. Южн. Европа, М. Азия. Личинка развивается в стеблях *Carduus*
. 94. L. (*Lixochelus*) *lutescens* Cap.
Capiomont et Leprieur, 1874 : 277; Petri, 1904, 1905 : 58.
- 8 (7). Переднеспинка сверху не выпуклая, по бокам конически сужена вперед, с сильной перетяжкой перед вершиной. Надкрылья не менее чем в 3 раза длиннее переднеспинки. Глаза слегка выпуклые, выступают из контуров головы.
- 9 (10). Лоб самца с глубоким поперечным вдавлением, от него до основания усиков имеется тонкий киль, по обеим сторонам которого ясно выраженные продольные бороздки. — Вся голова и голово-

трубка густо точечно-морщинистые, вершинная часть головотрубки покрыта несколько менее густой скульптурой. Переднеспинка слегка короче своей ширины у основания, с закругленно конически суженными боками, с сильной перетяжкой за передним краем, покрыта густыми зернышками с 2 боковыми полосами из более или менее торчащих волосков. Надкрылья у основания не шире передне-спинки, с хорошо выраженными плечами, за плечами явственно сжаты с совместно закругленными вершинами, основания их в отдельности слабо закруглены. Точечные ряды глубокие, промежутки узкие, поперечно-морщинистые, надкрылья покрыты пятнами из серых волосков. Дл. 10—18 мм. — Юг и восток европ. части СССР, Кавказ. Южн. Европа, Средиземноморье. На различных сложноцветных 95. L. (*Lixochelus*) *scolopax* Boh.

Bohemann, 1836 : 79; Capiomont et Leprieur, 1874 : 274; Petri, 1904, 1905 : 57; Hoffmann, 1954 : 519. — *barbarus* Bohemann, 1843 : 432; — *sardiniensis* Bohemann, 1843 : 470. — *affinis* Lucas, 1849 : 439; — *cynarae* Graells, 1858 : 86; ? *foveiventris* Desbrochers, 1904 : 98; — ab. *sulphuratus* Bohemann, 1836 : 74; — *guttulatus* Desbrochers, 1899 : 10.

- 10 (9). Лоб самца без глубокого поперечного вдавления, с небольшой точкой, покрыт мелкой морщинисто-точечной скульптурой, без продольных ямок или бороздок. — Переднеспинка сверху плоская, по бокам почти прямолинейно конически сужена к вершине, с сильной перетяжкой перед вершиной, с тонкой продольной срединной линией, вся покрыта равномерно мелкой и густой зернистой скульптурой. Надкрылья почти прямые у основания, со слабо выраженными плечами, за плечами едва сжаты, затем слегка расширены с совместно закругленными вершинами, точечные ряды узкие, линейвидные, промежутки широкие, плоские, мелкоточечно-морщинистые. Бока переднеспинки, низ и ноги в торчащих серых волосках. Дл. 9.5—15 мм. — Ср. Азия 96. L. (*Lixochelus*) *strangulatus* Faust.

Faust, 1883c : 207; Petri, 1904, 1905 : 58.

11. Подрод *Lixesthus* Reitter

- 1 (2). Чешуйки, покрывающие диск переднеспинки и надкрылий между двумя темными полосами, узкие, с заостренной вершиной, серые, волосковидные. На боках переднеспинки и надкрылий и снизу чешуйки толстые, белые. Переднеспинка с неравномерной двойной точечностью на диске, изрыта более грубыми ямковидными точками, по бокам переднеспинки и на ногах длинные, довольно густые серые волоски. Дл. 10—13.5 мм. — Закавказье (Азербайджан), Узбекистан 97. L. (*Lixesthus*) *meles* Boh.

Bohemann, 1836 : 23; Petri, 1904, 1905 : 36; — *lycophorus* Bohemann, 1836 : 63.

- 2 (1). Все тело покрыто почти не выемчатыми белыми или серыми чешуйками. Диск переднеспинки не изрыт грубыми точками, точечность двойная, но равномерная, обычно скрыта под густым чешуйчатым покровом, ноги в более редких щетинках или щетинковидных волосках.
- 3 (4). Вся головотрубка такой же ширины, как лоб, равномерно выпуклая, равна длине $\frac{2}{3}$ переднеспинки, значительно толще передних

бедер, сильно изогнута, усики толстые, короткие. — Переднеспинка почти равна по длине своей ширине, цилиндрическая, с суженной закругленной вершиной, надкрылья без рядов щетинок, в точечных бороздках, продолговатые, прямолинейные в последней трети или слабо закругленно суженные, с расходящимися короткими вершинами. Верх с тремя темными полосами сверху, которые тянутся от головотрубки; средняя прервана в передней половине переднеспинки, заканчивается за щитком. Дл. 7—12 мм. — Юг европ. части СССР, Сев. Казахстан, Южн. Сибирь. Иран, Монголия. Развивается на сложноцветных . . . 98. L. (*Lixesthus*) *vibex* Pall.

Pallas, 1781 : 32; Gebler, 1841 : 624; Capiomont et Leprieur, 1874 : 59; Petri, 1904, 1905 : 36; 1912 : 279; Лукьянович, 1926б : 140; — *denudatus* Zoubkov, 1883 : 336; — *karelini* Bohemann, 1836 : 22; — ab. *scutellaris* Petri, 1904, 1905 : 35.

- 4 (3). Головотрубка в средней части уже лба, к вершине слабо расширена, у середины внезапно почти угловидно изогнута. Бока переднеспинки равномерно дуговидно закруглены к вершине. Надкрылья с рядами редких коротких щетинок, в точечных бороздках. Рисунок несколько отличается от предыдущего наличием полной продольной черной полосы у середины переднеспинки и короткой черной полосы у плеч, заканчивающейся на уровне заднегруди. — Центр. Монголия . . . 99. L. (*Lixesthus*) *pallasi* Faust.

Faust, 1890d : 467; Лукьянович, 1926б : 140.

12. Подрод *Phillixus* Petri

- 1 (2). Переднеспинка без заглазничных лопастей, равномерно довольно крупно и густо точечная, тело узкое, цилиндрическое. Надкрылья почти в 3 раза длиннее ширины плеч. Головотрубка сильно изогнута, лоб с явственным вдавлением, у обоих полов несколько толще передних бедер, без кия, в мелких густых, равномерно расположенных точечках. Надкрылья с прямыми основаниями и закругленными плечами, едва шире переднеспинки, за плечами слегка сжаты, затем расширены. Точечные ряды хорошо выражены, образованы крупными и глубокими точками, широкие промежутки между ними значительно уже бороздок, мелкоточечные. Надкрылья без боковых или поперечных полос, покрыты тонкими прилегающими волосками. Дл. 3—4 мм. — Закавказье (долина Аракса, Муганская степь), Туркмения (Ашхабад, Иолотань, Байрам-Али), Гурьевская обл., Таджикистан (долина Вахша) . . . 100. L. (*Phillixus*) *subulatus* Faust.

Faust, 1891b : 401; Petri, 1904 : 186; 1904, 1905 : 4; ab. *rubrolateralis* Reitter, 1909 : 168.

- 2 (1). Переднеспинка с явственными заглазничными лопастями, тело не узкое, надкрылья вдвое или лишь немного более чем вдвое длиннее ширины плеч.
- 3 (4). Надкрылья с явственными плечами, у основания заметно шире переднеспинки. Основание головотрубки со слабым вдавлением, головотрубка толще передних бедер, с двойной точечностью, до

вершины покрыта волосками, усики прикреплены в вершинной трети головотрубки, лоб такой же ширины, как головотрубка, без ямки. Точечные ряды в основной половине надкрылий более резкие, к вершине становятся постепенно незаметными, промежутки широкие, плоские. Глаза продолговатые, овальные. Весь покрыт короткими прилегающими волосками, образующими на надкрыльях пятнистый рисунок. Дл. 5—5.5 мм. — Южн. Казахстан

101. L. (*Phillixus*) *confinis* Petri.

Petri, 1904 : 187; 1904, 1905 : 5.

- 4 (3). Надкрылья со сглаженными плечами, у основания не шире переднеспинки. Основание головотрубки более сильно вдавлено, надкрылья с более равномерными глубокими точечными рядами, покрыты короткими прилегающими волосками, без пятен. Глаза узкие, книзу суженные. Дл. 5—5.5 мм. — Юг и юго-восток европ. части СССР на север до Оренбургской обл., Азербайджан (Муганская степь, Зувант), Ср. Азия (Туркмения, Узбекистан, Киргизия, Таджикистан, Южн. Казахстан). Развивается в галлах на побегах черного саксаула (Токгаев и Непесова, 1964)

102. L. (*Phillixus*) *kraatzi* Cap.

Cariomont et Leprieur, 1874 : 287; Petri, 1904 : 187; 1904, 1905 : 5; Токгаев и Непесова, 1964 : 56.

К этому же подроду относится один вид.

103. *Lixus lecontei* Faust, 1883b : 208.

— *fasciatus* Petri, 1906 : 65.

«Тело короткое, приземистое, похож на маленького *Larinus*, надкрылья за серединой с перевязью из густых волосистых пятен. Головотрубка прямая, густо морщинисто-точечная, у самца по длине равна половине переднеспинки, у самки — ее двум третям. Лоб плоский, значительно уже головотрубки, с неглубокой продольной ямкой. Глаза довольно крупные, овальные, плоские. Переднеспинка шире своей длины, с прямыми боками, параллельная, от основания до вершины со слабой перевязкой, суженная, передний край сверху слегка сжат, с сильными закругленными заглазничными лопастями, густо, но плоско морщинисто-точечная. Промежутки между крупными точками покрыты мелкими точками, бока покрыты густыми белыми волосками, сверху с двумя несколько более толстыми продольными полосами. Надкрылья шире переднеспинки, у основания в отдельности закругленные, с плоскими вдавлениями перед плечами и слабо выпуклыми плечами, вершины их в отдельности закругленно заострены, с волосками. На вершине 5-го промежутка имеется явственный бугорок, бока почти параллельные. Надкрылья с белым пятнистым рисунком. Пятна образуют перевязь впереди и назад, покрывая всю вершину надкрылий. Ряд пятен на 2-м промежутке связывают первую и вторую перевязи. Низ не очень густо покрыт белыми прилегающими и торчащими волосками. Ноги короткие, толстые, лапки узкие, едва расширенные, членики лапок короткие, третий едва расширен, их низ с рудиментарными подошвами. Дл. 5.5—7 мм. — Туркестан» (по Петри).

IX. Род ILEOMUS Schönh.¹

Schönherr, 1826 : 220; Lacordaire, 1863 : 437, 440; Petri, 1904, 1905 : 58; Reitter, 1916 : 91.

Типовой вид *Curculio roreus* F., 1792.

«Коготки сросшиеся, передние бедра с более или менее явственным, иногда очень тупым зубцом, передние голени соответственно с более или менее глубокой выемкой на внутреннем крае. На надкрыльях имеется большой, слегка конический бугорок перед вершиной, за этим бугорком поперечное вдавление. Головотрубка значительно длиннее переднеспинки».

1. *I. pacatus* Gyllenhal, 1836 : 146.

«Продолговато-овальный, черный, тонкий, покрыт серыми волосками, усики рыжие, головотрубка цилиндрическая, изогнутая, точечная, длиннее переднеспинки, с килем, боковые полосы желтоватые, надкрылья с грубыми точечными бороздками, с поперечными морщинками, с бугорком перед вершиной. — Кавказ.

«Немного длиннее *Larinus sturnus*, но значительно уже; голова короткая, широкая, уплощенная, мелкоточечная, черная, покрыта редкими сероватыми волосками, бороздка на лбу глубоко вдавлена; глаза поперечные, продолговато-овальные, коричневые, умеренно выпуклые. Головотрубка почти втрое длиннее головы, толстая, цилиндрическая, изогнутая, густоточечная, черная, слегка блестящая, на основании покрыта волосками. Антенны короткие, рыжие, покрыты редкими щетинками и волосками. Грудь широкая, короче основания, спереди более узкая, вершина с довольно сильной вырезкой, с широкими заглазничными лопастями, бока скошены, назад расширены, основание двувыемчатое, сверху несильно выпуклая, неравномерно морщинисто-точечная, спереди у середины с нерезким килем, перед щитком с вдавлением; черный, покрыт редкими серыми волосками, боковые полосы косые, неравные, покрыты с обеих сторон рыжими волосками, щиток углубленный. Надкрылья сильно удлинены, почти линейные, спереди в отдельности закруглены, тесно прижаты к основанию переднеспинки, не шире его, за основанием слегка расширены, плечи выступающие, надкрылья за серединой к вершине суженные, с закругленными в отдельности вершинами, более чем в 4 раза длиннее груди, сверху выпуклые, с поперечным вдавлением, с крупным, почти коническим бугорком перед вершиной, с глубокими точечными бороздками, точки крупные, промежутики узкие, выпуклые, с поперечными морщинками, густо- и мелкоточечные, покрыты редкими серыми волосками. Тело снизу черное, узкое, очень мелкоточечное, покрыто тонкими волосками. Ноги толстые, черные, покрыты точками и редкими волосками. Бедра булавовидно утолщены, снизу с тупым зубцом. Голени изогнутые, лапки широкие, черные, снизу с коричневыми губчатыми подошвами» (по Гилленхалу).

¹ Род *Ileomus* Schönh. по виду *I. pacatus* Gyll. указан для нашей фауны, однако это, по-видимому, ошибка. Вид *I. pacatus* Gyll., описанный с Кавказа (мне неизвестен), вероятно, должен быть отнесен к *Lixus* F.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ НАСЕКОМЫХ¹

- abbreviatus*, *Eustenopus* 46, 57, 58
abbreviatus, *Larinus* 57
abdominalis, *Lixus* 123
aberratus, *Lixus* 119
abietis, *Hylobius* 32, 33*, 34*
Acaerus 32
acanthiae, *Larinus* 80
acicularis, *Lixus* 12*, 29, 48, 105
acupictus, *Lixus cylindricus* ab. 112
acutipennis, *Lixus* 8*
acutus, *Lixus* 105
Adosomus 26, 28, 35
adpersus, *Larinus* 46, 75
aegyptiacus, *Larinus onopordi* var. 65
aeruginosus, *Larinus* 46, 63
aeruginosus, *Lixus curvirostris* ab. 107
afer, *Larinus* 71, 80
affinis, *Lixus* 131
albarius, *Larinus* 65
albicans, *Larinus* 65
albinae, *Lixus* 114
albolineatus, *Chromonotus* 25
albomaculatus, *Lixus astrachanicus* ab. 114
albomarginatus, *Lixus ascanii* ab. 109
albopictus, *Lixus* 48, 114
Alcides 32
algiurus, *Lixus* 5*, 14*, 20*, 29, 32, 48, 120, 126, 127
algiurus, *Lixus* 123
Amblisomus 26
Ammocleonus 25, 27, 35
amoenus, *Lixus* 109, 110
amurensis, *Lixus* 29, 48, 105
anceps, *Larinus* 87
anguinus, *Lixus* 29
angustatum, *Lixus* 120
angustatus, *Lixus* 32
angusticollis, *Lixus* 123
angustus, *Curculio* 106, 129
Anisocleonus 35
antennatus, *Lixus* 48, 109, 110
antiodontalgicus, *Rhinocyllus* 52
anxius, *Bothynoderes* 17*, 21*
Aparotopus 26
apfelbecki, *Lixus* 48, 109
Aplesilus 27
Apleurus 26
araxidis, *Bangasternus* 53
araxis, *Bangasternus* 45, 53*
arcticus, *Lepyryus* 32, 33*
armeniacus, *Bothynoderes* 17*, 23*
arnoldiorum, *Lixus* 48, 120
ascanii, *Lixus* 29, 48, 109*, 110
aschabadensis, *Ammocleonus* 16*, 20*
asiaticus, *Lixus* 96
aspericollis, *Paepalonotus* 32
astrachanicus, *Lixus* 29, 48, 114, 115*
Atactogaster 26
atomarius, *Larinus* 46, 66
atriplicis, *Lixus* 119
australis, *Larinus* 47, 86
baculiformis, *Lixus* 48, 102
balcanicus, *Lixus* 96
Bangasternus 4, 8, 14, 18, 24, 26, 28, 34, 45, 50, 52
barbarus, *Lixus* 131
bardanae, *Curculio* 129
bardanae, *Lixus*, 29, 49, 126, 127
bardus, *Larinus* 47, 61*, 84
beckeri, *Larinus* 8, 28, 46, 78
bedeli, *Larinus vittatus* var. 65
bicolor, *Curculio* 122
bicolor, *Larinus* 67
bicolor, *Lixus* 103, 106
bidentatus, *Lachnaeus* 29
bifasciatus, *Lixus* 11*, 29, 48, 113
biggsi, *Larinus* 47, 88
biimpressus, *Lixus* 94
bilineatus, *Larinus vittatus* var. 65
bimaculatus, *Lixus* 123
hisulcatus, *Paepalosomus* 32
bivirgatus, *Lixus* 117
Bodemeyeria 27
Bothynoderes 6, 7, 12, 25, 28, 30, 35
Brachycleonus 27, 35
brevicaudis, *Lixus* 96
brevipes, *Lixus* 48, 102, 103
brevirostris, *Larinus* 47, 82
brevirostris, *Lixus* 12, 29
brevis, *Larinus* 11*, 19*, 46, 63, 64*
brevis, *Larinus* 83, 87
breviusculus, *Larinus* 88
brunneus, *Larinus griseus* ab. 79
bulgaricus, *Larinus* 46, 69
Callistolixus 48, 92, 111, 112, 113
Calodemas 26
canaliculatus, *Larinus*, 65
candidatus, *Leucomigus* 16*, 25
canescens, *Larinus* 47, 86

¹ Курсивом выделены синонимы, жирные цифры обозначают страницы определителя, где помещен данный вид, звездочки указывают на страницу с рисунком названной формы.

- canescens*, Lixus 12*, 47, 94
capiomonti, Larinus 29, 47, 81, 88
capiomonti, Lixus 12*, 29, 47, 96
Carcilia 32
cardui, Larinus 68, 76
cardui, Lixus 11*, 12*, 15*, 19*, 49, 130
cardui, Rhinocyllus 52
carinifer, Larinus 83
carinirostris, Larinus 46, 69
carlinae, Larinus 80
caucasicus, Lixus 96
causticus, Lixus 49, 124, 129
centaureae, Larinus 46, 79
centaurei, Larinus 79
Centrocleonus 26
chaldeus, Larinus 46, 70, 71
chevrolati, Larinus 89, 90
christophi, Lixus 47, 96
Chromoderus 25, 35
Chromonotus 25, 27, 35
Chromosomus 25, 27, 35
cinerascens, Larinus 86
cinerascens, Lixus acicularis ab. 105
cinnabarinus, Lixus 122
circumcinctus, Lixus 9*, 14*, 19*, 31*, 32, 48, 118*, 119
*circumdatu*s, Lixus ascanii ab. 109
cirsii, Larinus 68
clathratus, Liocleonus 9*, 14*, 15*, 20*, 26, 32
Cleonidae 5
Cleonides 5, 30
Cleonidius 26
Cleoniens 5
Cleonina 5
Cleoninae 3—7, 10, 12, 18, 24—30, 32, 34—36, 45
Cleonini 3—8, 12, 14, 18, 20, 24—26, 28, 30, 32, 34—36, 45
Cleonini 5
cleonoides, Larinus 11*, 19*, 46, 64*
Cleonus 6, 28, 30, 35
Cnemodontus 26
Coelosthetus 52
colchicus, Lixus 48, 106
coloratus, Lixus 29, 47, 97
Compsolixus 48, 92, 107, 108, 109
confinis, Lixus 49, 133
confluens, Chromonotus 21*, 25, 35
conformis, Lixus 96
confusus, Lixus 105
conicus, Rhinocyllus 6*, 8*, 11*, 13*, 15*, 32, 45, 50, 51*, 52*
Coniocleonus 12, 25, 28, 35
connivens, Lixus 95
Conorrhynchus 8, 25, 27, 28, 30, 35
consensescens, Lixus 122
conspersus, Larinus 76
constrictus, Lixus elongatus var. 129
contractus, Larinus 78
convexicollis, Lixus 48, 106
corsicus, Larinus vittatus ab. 65
Cosmogaster 26
costirostris, Larinus latus ab. 68
crassus, Larinus 47, 85, 88
crassus, Larinus 85
cribricollis, Lixus 103
crintus, Lachnaeus 29, 46, 58, 59*
Cryphopus 47, 60, 91
cuniculinus, Larinus 65
Curculio 94, 106, 109
Curculionidae 32
Curculionoidea 32
curtirostris, Lixus 48, 107
curtus, Larinus 47, 83
curvinasus, Lixus 107
curvirostris, Lixus 29, 48, 107
cylindricus, Lixus 11*, 12*, 48, 110, 112
cylindricus Lixus 110, 126
Cylindropterus 28
cylindrus, Lixus 112
cynarae, Larinus 46, 68
cynarae, Larinus 68
cynarae, Lixus 131
cynarae, *Rhynchaenus* 60
Cyphocleonus 26, 28, 35
darsi, Larinus 29, 47, 81
dealbatus, Paepalosomus 32
declivis, Bothynoderes 111
declivis, Chromoderus 35
denudatus, Lixus 132
depressipennis, Lixus 49, 123
depressirostris, Rhinocyllus 52
desbrochersi, Larinus 68
desertorum, Lixus 8*, 9*, 12*, 13*, 29, 32, 47, 98
Dicranthus 91, 110
difficilis, Lixus 102
difficilis, Lixus 103
Dilixellus 48, 93, 119—126
diloris, Lixus 100
Dinocleonus 26
dirus, Liparus 32, 33*, 34*
discoideum, Larinus 70
dissimilis, Larinus 87
distinguendus, Lixus 114
diutinus, Lixus 99
divaricatus, Lixus 11*, 14*, 15*, 19*, 29, 47, 96
dolus, Lixus 97
ebeneus, Larinus 77
elegans, Larinus 70, 71, 89
elegantulus, Lixus 48, 106
elongatus, Conorrhynchus 23*
elongatus, Lixus 29, 49, 129
elongatus, Lixus 124
elongatus, Temnorrhinus 9*, 32
Entymetopus 30, 35
Epexochus 27, 35
Epirhynchus 26
Eriirhinides 30
eschschohltzi, Lixus myagri var. 100
Eucleonus 25, 35
Eugeniodecus 4, 8, 18, 24, 26, 28, 34, 45, 50, 54, 55
Eulixus 47, 92, 94—102
Eumecops 25, 28, 35
euphorbiae, Lixus 48, 102
Eurycleonus 25, 28
Eurymetopus 25, 35
Eurysternus 35
Eustenopus 4, 8, 34, 46, 50, 56, 57
Eututomatus 91
eversmanni, Lixus 48, 113

- excelsus*, Lixus 11*, 48, 108
exclusus, Larinus 47, 88
eylandti, Lixus 97
- fairmairei*, Lixus 48, 110
faldermanni, Conorrhynchus 16*, 23*, 35
fallax, Lixus 118
farinifer, Lixus 48, 112
farinifer, Lixus 119
farinosus, Bothynoderes 7
fasciatus, Chromoderus 35
fasciatus, Lixus 133
fasciculatus, Lixus 49, 124
fasciarius, Lixus 111
Faulosomus 26
fausti, Bangasternus 45, 54
fausti, Isomerops 25
fausti, Lixus 120
favens, Lixus 119
fecundus, Lixus 47, 97
ferrugatus, Lixus 103
ferrugatus, Lixus algerus ab. 121
ferrugineus, Larinus 47, 85
ferulaginis, Lixus furcatus ab. 112
festucae, Eriirhinus 110
filiformis, Larinus 46, 78
filiformis, Lixus 129
filum, Lixus salsolae var. 102
fischeri, Chromosomus 23*, 25
flavescens, Larinus 47, 61*, 83, 90
flavescens, Lixus 35
flavescens, Lixus rubicundus subsp. 119
flaviceps, Stephanocleonus 32
formaneki, Lixus 29, 49, 122
formosus, Larinus 29
fossulatus, Stephanocleonus 9*, 17*, 23*, 32
foveicollis, Bothynoderes 3, 17*, 21*, 35
foveicollis, Larinus 76
foveiventris, Lixus 131
fringilla, Larinus 63
frontalis, Alcides 32
frontalis, Paepalophorus 32, 33*, 34*
fronto, Brachytleonus 25
fucatus, Larinus 47, 89
fumidus, Lixus 122
furcatus, Lixus 29, 48, 112, 113
furulaginis, Lixus furcatus ab. 112
- gemellatus*, Lixus 95
geminatus, Lixus 96
genei, Larinus 65
Georginus 26, 35
gibbosus, Lachnaeus 29, 46, 58
gigas, Larinus grisescens var. 79
glabrirostris, Larinus cynarae ab. 68
globicollis, Lixus fasciculatus ab. 124
Gonocleonus 25, 28
gotschi, Pleurocleonus 25
gracilicornis, Lixus 96
granicolis, Larinus brevis var. 63
granosus, Isomerops 25
griseopilosus, Larinus, 29, 46, 73
grisescens, Larinus 47, 79
gurjevae, Lixus 49, 124
guttulatus, Lixus 131
gyllenhalli, Larinus 83
- haematocerus*, Lixus 129
Hapalixus 48, 93, 115—117
haumoturgus, Rhinocyllus 52
helenae, Lixus 124
heydeni, Lixus 49, 126
hirticollis, Lixus 29, 47, 99
hirticollis, Lixus 98
hirtus, Larinus 57
hispanicus, Larinus 68
hispanicus, Larinus sturnus var. 76
hissaricus, Lixus 49, 122
hololeucus, Larinus 67
hololeucus, Temnorhinus 35
horridus, Lachnaeus 29, 46, 59*
humeralis, Larinus 46, 64
hungaricus, Lixus algerus ab. 121
Hylobiinae 30, 32, 34
- idoneus* Larinus 46, 67
Ileomus 24, 26, 28, 29, 30, 49, 133
imitator, Lixus 47, 97
immitis, Larinus 46, 79
imperialis, Leucochromus 16*, 20*, 25, 32
impressus, Larinus 91
inaequalicollis, Larinus 46, 66
incanescens, Lixus 11*, 15*, 19*, 29, 47, 35, 101
incarnatus, Lixus 96
inermipennis, Lixus 106
inflatiostris, Larinus 81
inops, Lixus furcatus ab. 112
inquilinus, Rhinocyllus 45, 51
insularis, Lixus 105
iranensis, Larinus 46, 70
iridis, Lixus 12*, 31*, 32, 47, 95*, 97*, 104, 105
irkutensis, Lixus 48, 103
irresectus, Lixus bardanae ab. 126
irroratus, Lixus myagri ab. 100
Isomerus 12, 27, 35
- jaceae*, Larinus 28, 46, 61*, 69, 76
jaceae, Larinus 63
junci, Lixus 29
- karelini*, Adosomus 20*
karelini, Lixus 132
khnzoriani, Larinus 47, 83
kindermannii, Conorrhynchus nigrivittis ab. 35
kirschi, Larinus 89
kisidai, Larinus 46, 74
kolenatii, Lixus 120
korbi, Lixus 49, 127
kraatzi, Lixus 49, 133
kulzeri, Lixus 48, 104
kurilanus, Larinus griseopilosus var. 73
- labronicus*, Cleonus 100
Lachnaeus 8, 10, 18, 24, 26, 28, 29, 34, 46, 50, 58
lanuginosus, Eustenopus 46, 57*, 58
Larini 45
Larinini 45
Larinodontes 46, 60, 73—80
Larinomesius 47, 60, 80, 83, 84—90
Larinorrhynchus 60

- Larinus 3—8, 10, 12, 13, 24, 26, 28—30,
 34, 45, 46, 50, 59—91, 133
lateralis, Lixus 122
laticollis, Lixus 123
latirostris, Lixus 52
latus, Larinus 6*, 8*, 11*, 13*, 15*, 19*,
 32, 46, 62*, 68*
lecontei, Lixus 29, 49, 133
lederi, Larinus 47, 85, 87
lefebvrei, Lixus 120
lehmanni, Epexochus 25, 32
lepidii, Lixus myagri ab. 100
 Lepyrini 34
 Lepyrus 34
 Leucochromus 27, 30, 35
 Leucomigus 25, 35
leucophyllus, Trichocleonus 23*, 25
 Leucosomus 28, 35
levantinus, Lixus 96
lipiputanus, Larinus 47, 90
limis, Eurysternus 25
lineatocollis, Larinus 63
linnei, Lixus 48, 108, 110
liocleonus 26, 30, 35
Lixesthus 49, 93, 131, 132
Lixides 30, 32
Lixides 45
Lixina 45
Lixinae 45
Lixini 3—5, 7, 10, 12, 18, 26, 32, 34, 36,
 45, 49
Lixini 45
Lixochelus 26, 49, 93, 129—131
Lixocleonus 26
Lixoglyptus 48, 93, 117, 118, 119
Lixomorphus 28
Lixus 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 18, 19, 24, 26,
 28—30, 32, 34, 47, 50, 91—133
longicollis, Lixus furcatus ab. 112
longirostris, Larinus 77
lucidirostris, Larinus 46, 71
lukjanovitschi, Lixus 48, 116
lutescens, Lixus 49, 130
luxeri, Cyliandropterus 25
lycophorus, Lixus 131
lynx, Larinus 83

maculatus, Lixus 49, 125
maculatus, Larinus 65
maculosus, Larinus 66
madidus, Pachycerus 35
maicopicus, Lixus 49, 123
malatianus, Lixus 49, 121
margelanicus, Chromonotus 25
marginemaculatus, Lixus 100
marginicollis, Larinus 47, 87
maresi, Porocleonus 25
marmoratus, Cleonus 115
marqueti, Lixus 119
Mecaspis 26, 28, 35
meleagris, Larinus 73
meles, Lixus 8*, 9*, 49, 131
mellificus, Larinus 29, 46, 66
Meneclonus 25
Mesocleonus 26
Microcleonus 12, 27, 35
Microlarinus 4, 8, 18, 24, 26, 28, 29, 34,
 46, 50, 55

miegi, Ephimeronotus 25
minutissimus, Larinus minutus var. 87
minutus, Larinus 47, 87, 90
 Mioscapus 30
mogadorus, Lixus spartii var. 118
 Monolopus 27, 35
morio, Larinus 63
mososus Rhinocyllus 52
motacilla, Lixus 29, 48, 111
mucoreus, Paepalophorus 32, 33*
mucronatus, Lixus 12*
mutabilis, Larinus 68
myagri, Lixus 12*, 47, 99*, 100

nanus, Rhinocyllus 51
 Nemoxenus 26
 Neocleonus 26
nicolasi, Lachnaeus 59
nidificans, Larinus 66
nigritarsis, Lixus 122
noctuinus, Lixus 29, 48, 116
nomas, Xanthoprochilus 16*
 Nomimonyx 26
nordmanni, Lixus 47, 94
nubeculosus, Bothynoderes 7
nubeculosus, Larinus 47, 61*, 83
numidicus, Larinus onopordi ab. 65

obesus, Lixus 48, 111
oblongus, Lixus fasciculatus var. 124
oblongus, Rhinocyllus 45, 51
obnoxius, Bothynoderes 17*, 21*
obtusus, Larinus 47, 87
ochraceus, Lixus 48, 109
ochroleucus, Larinus 29, 47, 62*, 81*, 89
octosignatus, Mecaspis 35
ocularis, Lixomorphus 25
odontalgicus, Rhinocyllus 52
olivieri, Lixus 112
olivieri, Rhinocyllus 52
onopordi, Larinus 6*, 8*, 11*, 28, 46,
 62*, 65, 67*
onopordinis, Larinus 63, 73
onopordi, Lixus 65
operculifer, Lixus 49, 129
orbitalis, Lixus vilis ab. 122
orientalis, Bangasternus 45, 54
orientalis, Larinus 46, 79
orientalis, Larinus 66
orientalis, Rhinocyllus 52
Ortholixus 48, 92, 105—106
ovaliformis, Larinus 46, 75
ovalipennis, Larinus 75

pacatus, Ileomus 49, 133, 134
Pachycerus 26, 28, 35
pachyrrhinus, Larinus 81
Paepalophorus 30, 32
Paepalosomini 30, 32
Paepalosomus 30, 32
pallasi, Lixus 49, 132
palpebratus, Lixus 105
palustris, Lepyrus 32, 33*, 34*
panderi, Microcleonus 25
Paralixus 48, 93, 114, 115
parallelus, Lixus 112
parallelus, Peribleptus 32
paraplectici, Lixus 128

- paraplecticus*, *Curculio* 91, 94
paraplecticus, *Lixus* 6*, 8*, 12*, 13*, 19*, 32, 47, 94, 95, 110
paraplecticus, *Lixus* 95
parvulus, *Lachnaeus* 26
paulmeyeri, *Lixus bardanae* var. 126
pavlovskii, *Eugeniodecus* 45, 54, 55*
pedestris, *Leucosomus* 25
Pentatropis 26
Peribleptus 30, 32
perofskyi, *Entymetopus* 16*, 21*, 25
perplexus, *Lixus* 49, 125
persicus, *Larinus* 63
petrii, *Larinus minutus* var. 87
phellandrei, *Lixus* 94
Phillixus 49, 93, 132, 133
Phoxus 91
piger, *Cleonus* 5*, 9*, 20*, 31*, 32, 35
pistriarius, *Lixus* 100
pistriarius, *Paepalosomus* 32
planifrons, *Bangasternus* 14, 45, 53
planifrons, *Rhinocyllus* 53
planus, *Larinus* 46, 77, 80
planus, *Larinus* 76, 83
Pleurocleonus 25, 28, 35
plicata, *Bodemeyeria* 25
pollinis, *Curculio* 63
pollinosus, *Lixus* 130
polylineatus, *Lixus* 29, 48, 117
posticus, *Lixus* 96
praeditus, *Monolophus* 25
Prionorhinus 26
proboscideus, *Larinus sturnus* var. 76
probus, *Lixus* 48, 119*, 120
productus, *Lixus* 94
pruinosis, *Larinus* 46, 61*, 75
Pseudocleonus 26, 28, 35
pubirostris, *Lixus* 47, 98
pulvereus, *Lixus* 120
pulverulentus, *Lixus* 120
pulvinatus, *Larinus canescens* var. 86
pumilio, *Larinus scabrirostris* var. 91
puncticeps, *Larinus* 46, 61*, 78
Pseudocleonus 26, 28, 35
puncticollis, *Larinus* 87
punctirostris, *Lixus* 29, 47, 99, 100
punctirostris, *Lixus* 100
punctiventris, *Bothynoderes* 3, 14*, 31*, 32, 35
punctiventris, *Lixus* 49, 123, 127
Pycnodactylus 26
pyrrhocnemis, *Lixus* 49, 103, 127

quadraticollis, *Lixus* 122
quadrivittatus, *Pleurocleonus* 25

reconditus, *Larinus* 66
rectinasus, *Larinus* 46, 62*, 76
rectodorsalis, *Lixus* 48, 104
reitteri, *Larinus* 47, 82, 90
reitteri, *Lixus* 29, 47, 48, 82, 90, 117
remissus, *Larinus* 46, 77
Rhabdorrhynchus 26, 35
Rhinobates 59
Rhinocyllides 30, 45
Rhinocyllinae 45
Rhinocyllini 45
rhinocylloides, *Microlarinus* 46, 55, 56*

Rhinocyllus, 4, 6, 8, 18, 24, 26, 28, 34, 45, 49, 50—52
roreus, *Curculio* 134
rosenschöldti, *Lixus* 107
ruber, *Larinus* 47, 86
rubicundus, *Lixus* 48, 119
rubripes, *Larinus* 63, 129
rubripes, *Lixus* 129
rubrolateralis, *Lixus subulatus* ab. 132
rudicollis, *Larinus* 46, 72
rufescens, *Lixus* 126
ruficornis, *Lixus* 105
rufitarsis, *Lixus elongatus* ab. 129
rufulus, *Lixus* 106
rugicollis, *Larinus* 65
rugifer, *Lixus myagri* ab. 100
ruginodis, *Aplesilus* var. 25
rugulosus, *Larinus canescens* 86
rugosus, *Trachydemus* 25
rusticanus, *Larinus* 46, 77

saintpierrei, *Lixus* 107
salicorniae, *Lixus* 49, 122
salsolae, *Lixus* 48, 102
sanctae-balmae, *Larinus brevis* ab. 63
sacntus, *Larinus* 75
sanguineus, *Lixus* 48, 103, 106
sanguineus, *Lixus* 107
sardiniensis, *Lixus* 131
scabricollis, *Lixus* 12*
scabrirostris, *Larinus* 29, 47, 91
scalptus, *Peribleptus* 30, 32
Scaphomorphus 91
scapularis, *Lixus* 106
schach, *Chromosomus* 25
schmidtii, *Larinus* 47, 80
schoenherri, *Larinus* 71
schoenherri, *Rhinocyllus conicus* var. 52
scolopax, *Larinus* 46, 78
scolopax, *Lixus* 49, 131
scrobicollis, *Larinus* 91
scrobirostris, *Lixus* 129
scutellaris, *Lixus vibex* ab. 132
scutulatus, *Lixus bardanae* ab. 126
senilis, *Curculio* 63
sericatus, *Larinus* 82
serratulae, *Larinus* 47, 87
sibiricus, *Larinus* 46, 64, 69
sibiricus, *Lixus* 96
sicanus, *Lixus ascanii* ab. 109
siculus, *Larinus* 89, 90
sijazovi, *Surchania* 21*, 25
sinuatus, *Lixus* 47, 101
sitta, *Lixus* 112, 113
soricinus, *Larinus* 46, 77
spartii, *Lixus* 48, 118
speciosus, *Lixus* 48, 121, 126, 127
stellaris, *Larinus* 69
stellaris, *Larinus jaceae* ab. 76
Stephanocleonus 6, 12, 25, 28, 35
Stephanophorus 6, 25, 28, 30
stierlini, *Larinus* 77
Stolatus 58
stolatus, *Larinus* 65
strabus, *Bothynoderes* 17*, 23*, 35
strangulatus, *Lixus* 49, 131
striatopunctatus, *Larinus sturnus* var. 76
stricticollis, *Larinus* 76

- sturnus*, *Larinus* 28, 46, 71, 72, 76, 80, 134
subangulatus, *Lixus* 121
subcostatus, *Larinus* 68
subfuscus, *Bothynoderes* 35
subtilis, *Lixus* 3, 35, 47, 101*
subquadratithorax, *Lixus vilis* ab. 122
subulatus, *Lixus* 49, 132
subulipennis, *Lixus* 49, 128
subvariolosus, *Larinus* 46, 62*, 74
suetus, *Lixus algerus* ab. 121
sulphuratus, *Larinus* 8*, 13*, 32, 47, 61*, 84
sulphuratus, *Lixus scolopax* ab. 131
sulphureovittis, *Lixus* 48, 117, 118*
superciliosus, *Lixus* 105
Surchania 27, 35
syriacus, *Larinus* 47, 61*, 82
- talyshensis*, *Lixus* 49, 125
tauricus, *Larinus* 47, 90
tauricus, *Lixus* 96
Temnorhinus 8, 25, 26, 28, 30, 35
tenuicarpus, *Larinus* 46, 61*, 75
Tenguzo 32
teretirostris, *Larinus latus* ab. 68
teres, *Larinus* 82
tesselatus, *Leucomigus* 25
Tetragonothorax 26
tetragrammus, *Eucleonus* 35
thaumaturgus, *Rhinocyllus* 50
theophili, *Lixus* 48, 115
tigrinus, *Cyphocleonus* 35, 115
tigrinus, *Lixus* 48, 115
timidus, *Larinus* 68
torquatus, *Lixus* 126
tourneri, *Larinus* 79
Trachydemus 28
triangularis, *Larinus* 68
Trichocleonus 27, 35
tricolor, *Lixus* 47, 97
trinarius, *Lixus acicularis* ab. 105
tristis, *Lixus bardanae* ab. 126, 127
trivittatus, *Lixus* 107
tschemkenticus, *Lixus* 48, 113
turanicus, *Larinus inaequalicollis* var. 66
turanicus, *Lixus* 47, 99
turbatus, *Lixus* 95
turbinatus, *Larinus* 8, 28, 47, 80
turcomanicus, *Chromonotus* 25
turkestanicus, *Lixus* 114
turkestanicus, *Lixus circumcinctus* var. 119
turkestanicus, *Rhinocyllus* 45, 52
- umbrosus*, *Liocleonus* 26
uniformis, *Larinus* 46, 72, 73
uniformis, *Lixus spartii* var. 118
ursus, *Larinus* 46, 65
- vachsensis*, *Lixus* 48, 116
varicolor, *Lixus algerus* ab. 121
variolosus, *Larinus* 29, 46, 61*, 74
ventralis, *Lixus* 128
ventriculus, *Lixus* 49, 128
verrucosus, *Stephanocleonus* 17*
vibex, *Lixus* 49, 132
vilis, *Lixus* 49, 110, 121
villosus, *Bangasternus* 14
villosus, *Eustenopus* 46, 57
villosus, *Larinus* 56
virens, *Lixus* 119
virescens, *Larinus* 77
vitellinus, *Larinus* 47, 61*, 85
vittatus, *Chromonotus* 21*, 35
vittatus, *Larinus* 28, 46, 65
vittatus, *Lixus* 48, 110
vittiger, *Lixus* 48, 111
vulpes, *Larinus* 28, 46, 66, 67*, 72, 73
- wagneri*, *Lixus ascanii* ab. 109
- Xenomacrus* 26
Xanthoprochilus 26, 35
- zaitzevi*, *Lixus* 11*, 29, 48, 108
zancleanus, *Larinus jaceae* var. 76
zoubkoffi, *Lixus* 119

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Предисловие	3
В в е д е н и е	
Подсемейство <i>Cleoninae</i> Reitter	5
Диагноз подсемейства	5
Обзор основной литературы по систематике	6
Краткий морфологический очерк	7
Образ жизни и кормовые связи	18
Географическое распространение	24
Основные направления эволюции и система	29
Хозяйственное значение	35
Литература	36
С п е ц и а л ь н а я ч а с т ь	
Определительная таблица триб подсемейства <i>Cleoninae</i>	45
Триба <i>Lixini</i>	45
Систематический список видов трибы <i>Lixini</i>	45
Определительная таблица родов трибы <i>Lixini</i>	49
I. Род <i>Rhinocyllus</i> Germ.	50
II. Род <i>Bangasternus</i> Gozis	52
III. Род <i>Eugeniodecus</i> L. Arnoldi	54
IV. Род <i>Microlarinus</i> Hochh.	55
V. Род <i>Eustenopus</i> (Petri) Reitter	56
VI. Род <i>Lachnaeus</i> Schönh	58
VII. Род <i>Larinus</i> Germ	59
VIII. Род <i>Lixus</i> F.	91
IX. Род <i>Ileomus</i> Schönh.	134
Алфавитный указатель латинских названий насекомых	135

Уиб. 4823.



Маргарита Ервандовна Тер-Минасян

**ЖУКИ-ДОЛГОНОСИКИ ПОДСЕМЕЙСТВА
CLEONINAE ФАУНЫ СССР
ЦВЕТОЖИЛЫ И СТЕБЛЕЕДЫ
(ТРИБА LIXINI)**

*Утверждено к печати
Зоологическим институтом Академии наук СССР*

Технический редактор *А. П. Чистякова*
Корректор *Г. А. Александрова*

Сдано в набор 17 I 1967 г. Подписано к печати
12 VI 1967 г. РИСО АН СССР № 53-78В. Формат
бумаги 70×108^{1/16}. Бум. л. 4^{1/2}. Печ. л. 9
= 12.60 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 13.97. Изд. № 3220.
Тип. зак. № 41. М-22758. Тираж 1300. Бумага
типографская № 2. Цена 1 р. 4 к.

Ленинградское отделение издательства «Наука».
Ленинград, В-164, Менделеевская лин., д. 1
1-я тип. издательства «Наука». Ленинград, В-34,
9 линия, д. 12



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

ИМЕЮТСЯ В ПРОДАЖЕ КНИГИ

ФАУНА СССР. НОВАЯ СЕРИЯ

Насекомые двукрылые

Т. 2, вып. 3. *Савченко Е. Н.* Комары-долгоножки. Часть 1. 1961. 487 стр. Цена 1 р.

Т. 2, вып. 4. *Савченко Е. Н.* Комары-долгоножки. Часть 2. 1964. 503 стр. Цена 3 р. 77 к.

Т. 19, вып. 3. *Грунин К. Я.* Носоглоточные оводы. 1957. 147 стр. Цена 80 к.

Насекомые жесткокрылые

Т. 10, вып. 4. *Медведев С. И.* Пластинчатоусые. 1960. 398 стр. Цена 80 к.

Т. 10, вып. 5. *Медведев С. И.* Пластинчатоусые. 1964. 375 стр. Цена 3 р. 10 к.

Т. 23, вып. 1. *Лукьянович Ф. К., Тер-Минасян М. Е.* Жуки-зерновки. 1957. 209 стр. Цена 40 к.

Т. 7, вып. 5. *Никольская М. Н.* Хальциды. 1960. 221 стр. Цена 50 к.

Насекомые перепончатокрылые

Т. 13. *Штейнберг Д. М.* Семейство сколии. 1962. 186 стр. Цена 50 к.

Насекомые пухоеды

Т. 1, вып. 1. *Благовещенский Д. И.* Пухоеды. Часть 1. Введение. 1959. 202 стр. Цена 1 р. 40 к.

Насекомые хоботные

Т. 8. *Борхсениус Н. С.* Подотряд червецы и щитовки. 1960. 283 стр. Цена 60 к.

Т. 9. *Борхсениус Н. С.* Подотряд червецы и щитовки. Семейство подушечницы и ложнощитовки. 1957. 497 стр. Цена 40 к.

Насекомые чешуекрылые

Т. 3, вып. 2. *Божанчиков И. В.* Чехлоносы-мешочницы. 1956. 517 стр. Цена 1 р.

Т. 4, вып. 2. *Загуляев А. Б.* Настоящие моли. Часть 2. 1964. 424 стр. Цена 2 р. 77 к.

Т. 4, вып. 3. *Загуляев А. Б.* Настоящие моли. Часть 3. 1960. 267 стр. Цена 60 к.

Ручейники

Т. 2, вып. 1. *Летнева С. Г.* Личинки и куколки подотряда кольчато-щупиковых. 1964. 560 стр. Цена 4 р. 15 к.

Борхсениус Н. С. Каталог щитовок мировой фауны. Справочное пособие. 1966. 450 стр. Цена 3 р. 12 к.

Бельшев Б. Ф. Определитель стрекоз Сибири по имагинальным и личиночным фазам. 1963. 114 стр. Цена 52 к.

Гуцевич А. В. Кровососущие мокрецы фауны СССР. (Серия «Определители по фауне СССР», № 72). 1960. 131 стр. Цена 84 к.

Новые виды насекомых фауны Казахстана. Труды ЗИИ. Том 34. 1964. 325 стр. Цена 1 р. 97 к.

Новые виды фауны СССР и сопредельных стран. Труды ЗИИ. Том 30. 1962. 396 стр. Цена 2 р. 23 к.

Саранчовые и другие прямокрылые Афганистана и Ирана. Труды Всесоюзного энтомологического общества. Том 49. 1963. 285 стр. Цена 1 р. 84 к.

Рубцов И. А. Краткий определитель кровососущих мошек фауны СССР. (Серия «Определители по фауне СССР», № 77). 1962. 288 стр. Цена 1 р. 47 к.

Усова З. В. Фауна мошек Карелии и Мурманской области. 1961. 286 стр. Цена 1 р. 89 к.

Фауна и экология насекомых Тукменской ССР. Труды ЗИИ. Том 27. 1960. 289 стр. Цена 1 р. 86 к.

*Заявки на книги издательства «Наука»
направляют в магазины конторы «Академкнига»*

Адреса магазинов:

Москва, В-463, Мичуринский пр., 12,
«Академкнига», магазин «Книга — почтой»;
Ленинград, Д-120, Литейный пр., 57,
«Академкнига», магазин «Книга — почтой»

Заказы выполняются наложенным платежом

7 - июль 1967

1 р. 04 к.

1040
З И Н
К. 4534

т. 95)