

Слабое развитие волосяного покрова на нижней поверхности тела и ногах, а также строение стернитов брюшка и ног сближает этот вид с группой видов, включающей *P. mellyi* Muls. et Rey, *P. strigipennis* Muls. et Rey, *P. pakistana* Kasz.

От близких видов отличается строением задних голеней самца, которые имеют хорошо развитой зубец на внутренней поверхности.

Распространение.
Юго-вост. Иран: Белуджистан, Сарбаз.

II. Триба DENDARINI

Espranol, 1945a : 216, 225;
1956 : 41; 1958 : 100, 111.

Типовой род трибы — *Dendarus* Latreille, 1829.

Глаза сужены посередине щеками (*Isocerus* Latr., *Dendarus* Latr., *Bioplanes* Muls. et Rey) или полностью разделены ими на верхнюю и нижнюю части (*Phylan* Steph., *Micrositus* Muls. et Rey, *Heliopathes* Dej.). Подбородок без срединного киля. Ложные эпиплевры надкрылий доходят до шовного угла. Отросток 1-го стернита брюшка между задними тазиками широкий. Ноги самцов обычно с четко выраженным вторичными полевыми признаками.

Тегмен эдеагуса состоит из двух частей, причем обе части (вершинная и базальная) приблизительно равны по длине. Парамеры разделены в вершинной части. Пенис эдеагуса с одной парой лациний. Длина тела 7—18 мм.

Триба включает 6 родов и около 120 видов, распространенных в Сев.-Зап. Африке, в средиземноморских странах Европы и Передней Азии.

2. Род DENDARUS Latr.

Latreille, 1829 : 20; Laporte de Castelnau, 1840 : 208; Jасquelin du Val, 1859 : 273; Seidlitz, 1893 : 384, 385; Reitter, 1904 : 77, 79; Espranol, 1937 : 1—86; Koch, 1944 : 335—354; Espranol, 1945b : 297—313; 1961 : 41—70. — *Phylax* Brullé, 1832 : 209.

Типовой вид рода — *Dendarus tristis* Laporte de Castelnau, 1840.

Голова широкая. Глаза посередине сильно сужены. Виски хорошо развиты, параллельнобокие или слегка сходящиеся к шейному сужению. Щеки длинные (немного короче 3-го членика усиков), параллельнобокие или слегка расходящиеся кпереди. Передний край наличника с глубокой

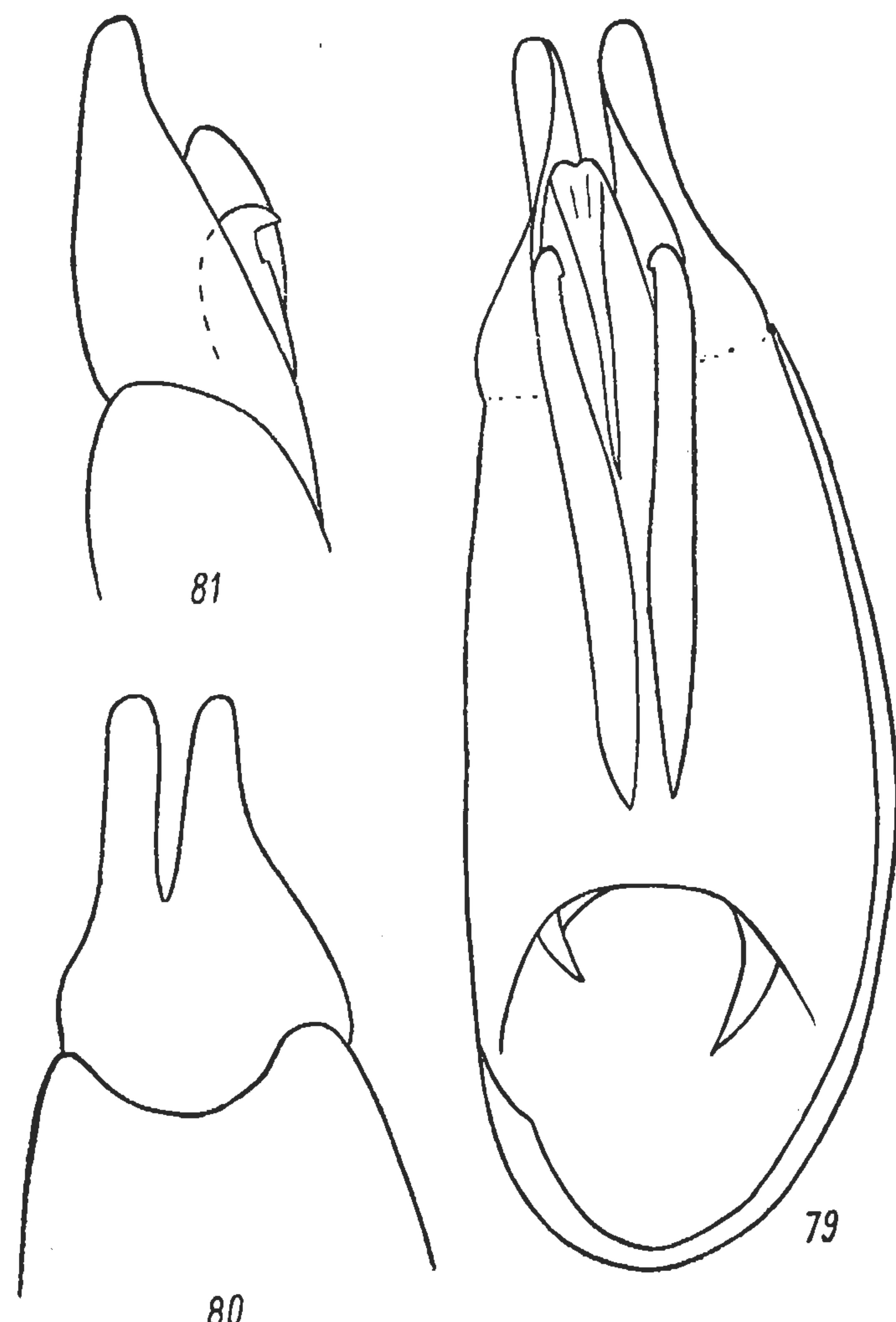


Рис. 79—81. *Pseudoblaps zarudnyi* G. Medv.,
гениталии самца.

79 — снизу; 80 — сверху (вершинная часть); 81 — то же, сбоку.

дуговидной вырезкой. Усики вершинами почти достигают основания переднеспинки. Переднеспинка поперечная, ее боковые края перед основанием слабо выемчатые; основание более или менее явственно двухвыемчатое. Пунктировка переднеспинки грубая или умеренно грубая, реже тонкая. Отросток переднегруди широкий. Надкрылья с рядами небольших или крупных, иногда ямковидных точек. Боковой край надкрылий сверху виден только у плечевых углов или не виден совсем. Ложные эпиплевры надкрылий доходят до шовного угла. Отросток 1-го стернита брюшка между задними тазиками значительно шире отростка заднегруди между средними тазиками. Ноги относительно короткие, у самцов с хорошо выраженным вторичными половыми признаками. В частности, внутренняя поверхность передних (*D. plicatulus* Brullé, *D. stygius* Waltl, *D. calcaratus* Baudi) или передних и задних голеней (*D. graecus* Brullé, *D. sinuatus* Muls. et Rey) у самцов покрыта светлыми волосками. Внутренний край передних голеней у самцов многих видов подрода *Pandarinus* Muls. et Rey с вырезкой в вершинной части. Внутренняя поверхность средних и задних голеней у многих видов, в том числе у всех видов с территории СССР, покрыта нежными светлыми волосками. Передние лапки самцов обычно довольно сильно расширены. Исключение в этом отношении представляют виды подрода *Rhizalus* Muls. et Rey и часть видов подрода *Rhizalemus* Rtt. Членики средних лапок самцов не расширены (*D. scrobiculatus* Seidl., *D. alleonis* Seidl.) или расширены слабо (*D. punctatus* Serv., *D. foveolatus* Seidl., *D. armeniacus* Baudi, *D. sinuatus* Muls. et Rey и др.). В отдельных случаях средние лапки расширены довольно сильно (*D. calcaratus* Baudi). 1—3-й членики передних лапок у самцов снабжены подошвенными волосяными щеточками. На средних лапках подошвенные щеточки могут быть развиты на 1—4-м членике либо сохраняться только на 1-м (*D. extensus*, Fald.) или только на 2-м членике (*D. transcaspicus* Brancs.), иногда исчезают полностью (*D. scoparipes* Rtt.).

Род *Dendarus* содержит 54 вида, большая часть которых распространена в Средиземноморье (37 видов в восточном и 16 в западном). В Центральноазиатской подобласти род представлен очень бедно и только на крайнем западе — в Копет-Даге, откуда известны 3 вида (*D. armeniacus* Baudi, *D. transcaspicus* Brancs., *D. leonhardi* Schust.). Основные очаги развития рода расположены на юге Пиренейского полуострова, на юге Балканского полуострова и в Зап. Азии (Малая Азия, страны Леванта). Наиболее далеко граница ареала рода отодвинута на север в пределах Швейцарии и Австрии (Тироль), а также в степной зоне европейской части СССР (рис. 82).

В СССР встречается 6 видов рода *Dendarus*: *D. punctatus* Serv., *D. crenulatus* Mén., *D. extensus* Fald., *D. leonhardi* Schust., *D. armeniacus* Baudi, *D. transcaspicus* Brancs.

Систематика. Зейдлиц (Seidlitz, 1893) разделил род *Dendarus* на 6 подродов, к которым несколько позднее Рейттер (Reitter, 1904) добавил еще 2, так что общее число подродов достигло 8: *Pandarinus* Muls. et Rey, *Dendarus* s. str., *Pandarus* Muls., *Dichromma* Seidl., *Paroderus* Muls. et Rey sensu Seidl., *Rhizalus* Muls. et Rey, *Rhizalemus* Rtt. и *Dendaroscelis* Rtt. Зейдлиц и Рейттер, разрабатывая систему рода, в основном использовали вторичные половые признаки самцов. Эспаньол (Español, 1937), изучив строение мужских гениталий, пришел к выводу об искусственности системы Зейдлица—Рейттера и вышел из него. Он выделил подрод *Pandarus* Muds., *Dichromma* Seidl. и *Paroderus* Muls. et Rey sensu Seidl. в один подрод. Подрод *Pandari-*

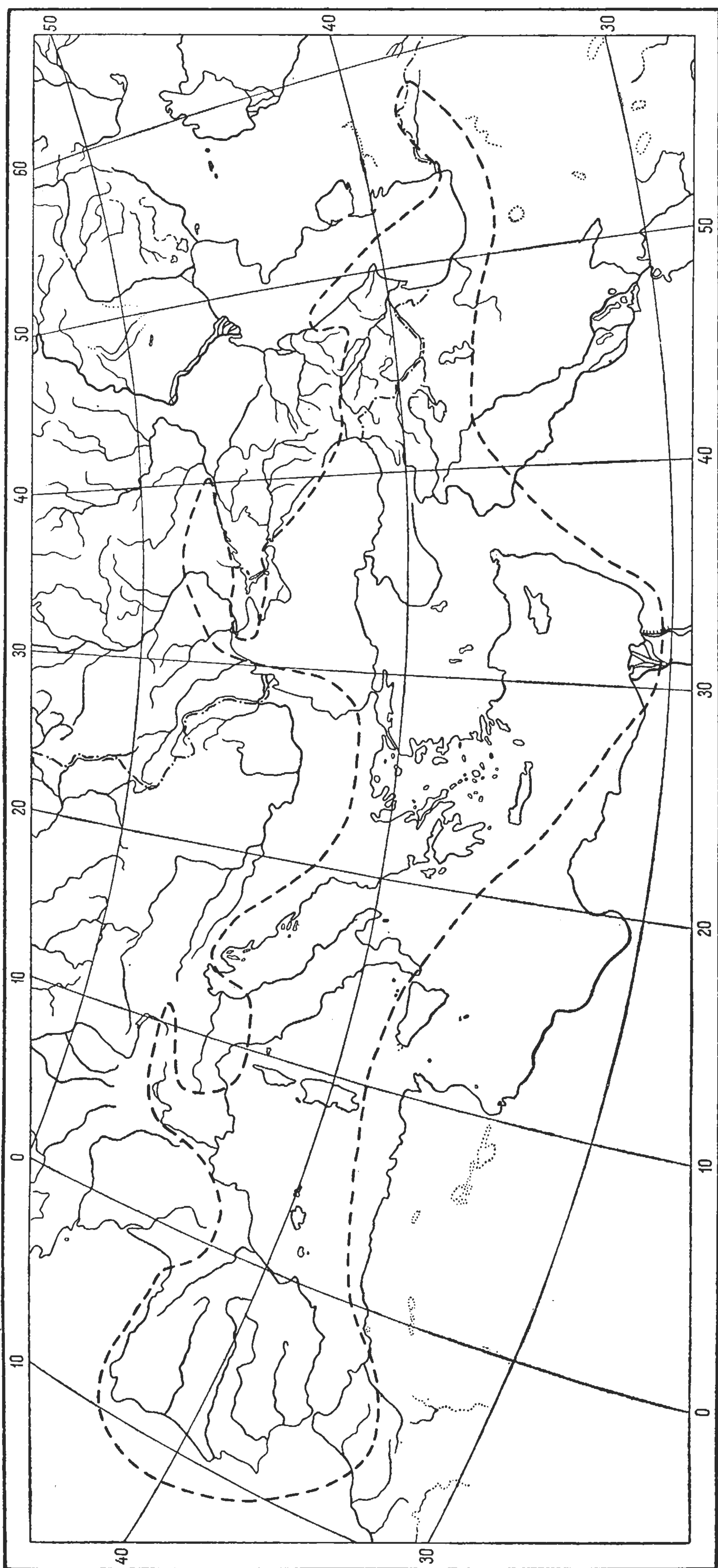


Рис. 82. Ареал рода *Dendarus* Latr.

nus Muls. et Rey Эспаньол считал целесообразным сохранить как естественную группу. Однако Кох (Koch, 1944) показал, что *D. plicatulus* Brullé, ранее включавшийся в подрод *Pandarinus* Muls. et Rey, по характеру вторичных половых признаков самца занимает промежуточное положение между *Pandarinus* Muls. et Rey и группой подродов, объединение которых предложил ранее Эспаньол. Таким образом, Кох, признавая естественность группы *Pandarinus* Muls. et Rey, не считал необходимым выделение ее в особый подрод. Особенности строения мужских гениталий видов, относимых к подродам *Pandarus* Muls., *Dichromma* Seidl., *Paroderus* Muls. et Rey sensu Seidl. и *Pandarinus* Muls. et Rey, подтверждают необходимость объединения их в один подрод, за которым необходимо закрепить название *Pandarinus* Muls. et Rey. Названия других подродов не могут быть приняты по следующим соображениям. Подрод *Pandarus* Muls. является младшим синонимом *Dendarus* s. str., поскольку типовые виды первого (*Pandarus coarcticollis* Muls., 1854) и второго (*Dendarus tristis* Laporte, 1840) являются синонимами. Подрод *Paroderus* Muls. et Rey включался Мюльсаном и Рей (Mulsant et Rey, 1854) в род *Pandarinus* Muls. et Rey и поэтому может рассматриваться как синоним последнего. Помимо этого, необходимо отметить, что Мюльсан и Рей (Mulsant et Rey, 1854) установили подрод *Paroderus* Muls. et Rey на основании двух далеких видов — *Dendarus* (s. str.) *elongatus* Muls. et Rey и *D. (Rhizalemus) pauper* Muls. et Rey. В зависимости от выбора типового вида подрод *Paroderus* Muls. et Rey может рассматриваться либо как младший синоним подрода *Dendarus* s. str., либо как старший синоним подрода *Rhizalemus* Rtt. Зейдлиц (Seidlitz, 1898), ревизуя род *Dendarus*, включил в подрод *Paroderus* Muls. et Rey только *D. elongatus* Muls. et Rey, в то время как *D. pauper* Muls. et Rey оказался у него в подроде *Rhizalus* Muls. et Rey. Если придерживаться мнения Зейдлица, то следует считать *Paroderus* Muls. et Rey синонимом *Dendarus* s. str.

Виды подрода *Pandarinus* Muls. et Rey наиболее резко противостоят по строению мужских гениталий видам подрода *Dendarus* s. str. У первых параметры постепенно сужающиеся к вершине, заостренные, у вторых — широкие, как бы обрезанные на вершине.

Подрод *Dendarus* s. str. образует сгусток видов на крайнем западе родового ареала — на Пиренейском полуострове, в северном Марокко и на Балеарских островах. Всего подрод содержит 11 видов: *D. pectoralis* Muls. et Rey (номинативный подвид — Марокко, Испания, Португалия; subsp. *castilianus* Pioh. — центр. Испания; subsp. *bejarensis* Espan. — центр. Испания), *D. schusteri* Espan. (вост. Испания), *D. tristis* Laporte (южн. Швейцария, зап. Австрия, юго-вост. Франция, Корсика, центр. и южн. Италия), *D. aubei* Muls. et Rey (южн. Испания), *D. caazorlensis* Koch (южн. Испания), *D. zariquieyi* Espan. (номинативный подвид — Балеарские острова; subsp. *almeriensis* Escal. и subsp. *vivesi* Espan. — юго-вост. Испания), *D. pardoi* Escal. (сев. Марокко), *D. insidiosus* Muls. et Rey (номинативный подвид, а также subsp. *bolivari* Escal. и subsp. *alcojonensis* Espan. — южн. Испания; subsp. *moghrebius* Escal. и subsp. *rifensis* Escal. — сев. Марокко), *D. carinatus* Muls. et Rey (Корсика и Сардиния), *D. depressus* Rtt. (Балеарские острова) и *D. elongatus* Muls. et Rey (южн. Испания).

Подроды *Rhizalus* Muls. et Rey и *Rhizalemus* Rtt. представлены в странах, расположенныхых у восточного побережья Средиземного моря (Сирия, Ливан, Израиль) и в Египте (OAP). Оба эти подрода близки к *Pandarinus* Muls. et Rey. Подрод *Rhizalus* Muls. et Rey содержит 2 вида: *D. piceus* Oliv. и *D. syriacus* Reiche; подрод *Rhizalemus* Rtt. — 8 видов:

D. oertzeni Seidl., *D. reitteri* Seidl., *D. pauper* Muls. et Rey, *D. vagans* Seidl., *D. impressus* Reiche, *D. crassiusculus* Muls. et Rey, *D. saginatus* Baudi, *D. calcaroides* Pioch.

Положение в системе рода *D. serripes* Rtt., представителя монотипического подрода *Dendaroscelis* Rtt., остается неясным, поскольку не изучено строение гениталий этого своеобразного вида и не установлено его истинное географическое распространение (Heyden, 1905; Español, 1945а).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ПО САМЦАМ

- 1 (8). Точки в рядах на надкрыльях крупные, почти ямковидные, расположены не густо, в первых четырех рядах 15—22 точки в каждом. Подошвенные щеточки или их остатки в виде пучков есть на 1—3-м члениках средних лапок.
- 2 (3). Переднеспинка квадратная или слабо поперечная. В 3—7-м рядах на надкрыльях точки крупные, заметно крупнее, чем в 1-м и 2-м рядах. 1-й членик средних лапок имеет остаток щетки в вершинной части подошвы, 2-й членик с полной подошвенной щеткой, 3-й членик с остатком щетки в средней части подошвы. 11—13 мм. Туркмения; сев.-вост. Иран 4. *D. leonhardi* Schust.
- 3 (2). Переднеспинка явственно поперечная (ширина больше длины в 1.13—1.60 раза). Точечные ряды на надкрыльях не отличаются заметно друг от друга по величине точек.
- 4 (5). Щетка на подошве 1-го членика средних лапок большая, занимает почти всю подошву. Точки в рядах на надкрыльях грубые, вытянутые. Средняя часть основания переднеспинки лежит на одной линии с вершинами задних углов. 11—13.8 мм. Закавказье, сев.-вост. Турция, сев.-зап. Иран 2. *D. crenulatus* Mén.
- 5 (4). Щетка на подошве 1-го членика средних лапок редуцирована, сохраняется в виде небольшого пучка у вершинного края. Точки в рядах на надкрыльях округлые.
- 6 (7). Внутренний край передних голеней перед вершиной с глубокой неправильной дуговидной вырезкой (рис. 78). Ширина переднеспинки больше длины в 1.1—1.4 раза. Средняя часть основания переднеспинки выступает назад больше, чем вершины задних углов. 8.8—11 мм. Центр. Закавказье 3. *D. extensus* Fald.
- 7 (6). Внутренний край передних голеней перед вершиной со слабой правильной дуговидной выемкой (рис. 60). Ширина переднеспинки больше длины в 1.4—1.6 раза. Середина основания переднеспинки и вершины задних углов лежат на одной линии. 10—12.6 мм. Юг Украины 1. *D. punctatus* Serv.
- 8 (1). Точки в рядах на надкрыльях мельче, расположены гуще, в первых четырех рядах 24—40 точек в каждом. Точечные ряды у большей части видов нерезкие. Щетка обычно сохраняется только на подошве 2-го членика средних лапок.
- 9 (10). Зубец под вырезкой, расположенной у вершины внутреннего края передних голеней, острый (рис. 105). Надкрылья выглядят почти гладкими. 8.5—13.2 мм. Сирия, Ирак, Иран (Эльбурс) 5. *D. simplex* Seidl.
- 10 (9). Зубец под вырезкой, расположенной на внутреннем крае передних голеней на вершине, тупоугольный (рис. 106, 109).
- 11 (12). Междурядья надкрылий в мелкой явственной пунктирке. Точечные ряды надкрылий хорошо различимы. Переднеспинка и надкрылья слабо блестящие. Передний край переднеспинки в средней

части прямой, по бокам у передних углов не выемчатый. Передние углы выступают слабее. Первые четыре ряда на надкрыльях содержат 35—40 точек каждый. 10—12.5 мм. Копет-Даг 6. *D. armeniacus* Baudi.

12 (11). Междуурядья надкрылий в чрезвычайно мелкой пунктировке. Точечные ряды надкрылий очень тонкие. Микроскопическая сетчатая скульптура придает поверхности надкрылий матовость. Переднеспинка блестящая, ее передний край по бокам выемчатый, так что передние углы довольно резко выступают. Первые четыре ряда на надкрыльях содержат 28—30 точек каждый. 9.6—12.2 мм. Зап. Копет-Даг 7. *D. transcaspicus* Brancs.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ПО САМКАМ

- 1 (8). Точки в рядах на надкрыльях расположены не густо, крупные, иногда ямковидные. В первых четырех рядах содержится 15—22 точки в каждом.
 - 2 (3). В 3—7-м рядах точки на надкрыльях крупнее, чем в 1-м и 2-м ряду. Переднеспинка слабо поперечная. 11—13 мм. Сев.-вост. Иран, Туркмения 4. *D. leonhardi* Schust.
 - 3 (2). Ряды точек на надкрыльях не отличаются заметно друг от друга по величине точек. Переднеспинка явственно поперечная (ширина больше длины в 1.13—1.60 раза).
 - 4 (5). Середина основания выступает назад заметно дальше, чем вершины задних углов. 8.8—11 мм. Центр. Закавказье . 3. *D. extensus* Fald.
 - 5 (4). Середина основания переднеспинки и вершины задних углов обычно находятся на одной линии. Основание переднеспинки у задних углов выемчатое, так что углы остро выступают назад.
 - 6 (7). Точки в рядах на надкрыльях вытянутые, очень грубые, ямковидные. Пунктировка переднеспинки и проплевр грубая. Ложные эпиплевры надкрылий шероховато-точечные. 11—13.8 мм. Закавказье, сев.-вост. Турция, сев.-зап. Иран . . . 2. *D. crenulatus* Mén.
 - 7 (6). Точки в рядах на надкрыльях округлые. Пунктировка переднеспинки мелкая, проплевры в неглубоких точках. Ложные эпиплевры надкрылий гладкие, заметна только очень мелкая скульптура. 10—12.6 мм. Юг Украины 1. *D. punctatus* Serv.
 - 8 (1). Точки в рядах на надкрыльях расположены гуще (в первых четырех рядах содержится 24—40 точек в каждом), сами точки мельче, обычно мелкие, а точечные ряды нерезкие.
 - 9 (10). Грубая пунктировка головы сильно отличается от мелкой пунктировки переднеспинки. Вершины задних углов переднеспинки выступают назад не дальше, чем другие части основания. Точечные ряды настолько тонкие, что надкрылья выглядят гладкими, блестящими. 9.4—13.2 мм. Сирия, Ирак, Иран (Эльбурс) 5. *D. simplex* Seidl.
 - 10 (9). Грубая пунктировка головы и переднеспинки слабо отличаются по величине точек (точки на головные более округлые). Основание переднеспинки у задних углов обычно выемчатое, так что вершины задних несколько выступают назад. Точечные ряды надкрылий хотя и тонкие, но хорошо различимы без увеличения. Надкрылья слабо блестящие или матовые.
 - 11 (12). Междуурядья надкрылий в мелкой, но хорошо заметной четкой пунктировке. Переднеспинка и надкрылья слабо блестящие. Передний край переднеспинки в средней части прямой, у передних углов

- невыемчатый. Первые четыре ряда точек на надкрыльях содержат 35—40 точек каждый. 10—12.5 мм. Копет-Даг 6. *D. armeniacus* Baudi.
- 12 (11). Междуурядья надкрылий в чрезвычайно тонкой пунктировке. Точечные ряды тонкие. Сетчатая микроскульптура придает поверхности надкрылий матовость. Переднеспинка блестящая, ее передний край у передних углов выемчатый и передние углы довольно сильно выступают вперед. Первые четыре ряда надкрылий содержат 28—30 точек каждый. 9.6—12.2 мм. Зап. Копет-Даг 7. *D. transcaspicus* Brancs.

Подрод PANDARINUS Muls. et Rey

Mulsant et Rey, 1854 : 103; Seidlitz, 1893 : 389; Reitter, 1904 : 78; Español, 1937 : 1—86; Koch, 1944 : 335—354; Español, 1945b : 301, 302, 304. — *Pandarus* (не Mulsant, 1854 : 141) Mulsant et Rey, 1854 : 50; Lacordaire, 1859 : 241; Seidlitz, 1893 : 388; Reitter, 1904 : 78; Español, 1937 : 1—86; Koch, 1944 : 335—339; Español, 1954b : 301—306. — *Paroderus* Mulsant et Rey, 1854 : 111; Seidlitz, 1893 : 388; Reitter, 1904 : 79; Español, 1937 : 1—86; Koch, 1944 : 336—338; Español, 1945b : 301. — *Dichromma* Seidlitz, 1893 : 388; Reitter, 1904 : 79; Español, 1937 : 1—86; Koch, 1944 : 338, 339; Español, 1945b : 304.

Типовой вид подрода — *Pedinus dalmatinus* Germar, 1824 (*Dendarus dalmatinus* Germar, 1824).

Параметры гениталий самца сужены к вершине и здесь заострены. Членики передних лапок самца явственно расширены. 9-й сегмент брюшка самки с мембранными лопастями (рис. 68).

Ареал подрода, включающего 31 вид, охватывает Южн. Италию, Балканский полуостров, юг европейской части СССР, Кавказ, Малую Азию, Сирию, северный Иран, юг Западной Туркмении. Родственные группировки, на которые распадается подрод, обособлены недостаточно четко. Большую группу образуют виды, самцы которых обладают вырезкой на внутреннем крае передних голеней. Виды этой группы широко распространены в пределах ареала подрода, но более определенно преобладают в восточных частях ареала (Малая Азия, Кавказ, сев. Иран, Туркмения). Представители группы распространены следующим образом: *D. armeniacus* Baudi, *D. transcaspicus* Brancs., *D. leonhardi* Schust., *D. simplex* Seidl. — сев. Иран, юго-запад. Туркмения; *D. crenulatus* Mén. и *D. extensus* — Кавказ; *D. punctatus* Serv. — юг европейской части СССР; *D. scrobiculatus* Seidl., *D. alleonis* Seidl., *D. foveolatus* Seidl., *D. torpidus* Muls. et Rey, *D. uludagensis* Schweig. — Малая Азия; *D. orientalis* Seidl. и *D. subopacus* Baudi — Сирия; *D. messenius* Brullé, *D. moesiacus* Muls. et Rey и *D. caelatus* Brullé — Балканский полуостров, острова Эгейского моря; *D. tenellus* Muls. et Rey — Греция, Малая Азия; *D. scoparipes* Rtt. — о. Цериго; *D. dalmatinus* Germ. — Южн. Италия, запад Балканского полуострова.

Небольшая группа видов занимает промежуточное положение между формами с вырезкой на внутреннем крае передних голеней и формами, не имеющими этого образования. В эту группу входят *D. plicatulus* Brullé (номинативный подвид — п-ов Пелопоннес; subsp. *victoris* Muls. et Rey — южн. Далмация, Ионические острова; subsp. *jonicus* Koch — Ионические острова; subsp. *paganettii* Koch — юго-восточная Греция), *D. lugens* Muls. et Rey (Южная Италия), *D. corcyrensis* Koch (о. Корфу). Хотя виды группы *D. plicatulus* обладают вырезкой на внутреннем крае передних голеней, генетически они более близки к формам без этой вырезки. Это

заключение может быть обосновано тем, что упомянутая вырезка у *D. pli-catus* и близких видов выражена слабо, а передние бедра имеют довольно хорошо развитой волосяной покров на внутренней поверхности, что совершенно несвойственно видам с хорошо выраженной вырезкой.

Виды, самцы которых не имеют вырезки на внутреннем крае передних голеней, распадаются на два филетических ряда. Виды ряда *D. sinuatus* Muls. et Rey обитают на островах Эгейского моря. Многочисленные подвиды *D. sinuatus* Muls. et Rey (subsp. *schatzmayri* Koch, subsp. *dentitibia* Koch, subsp. *wernerianus* Koch, subsp. *anaphianus* Koch, subsp. *tibialis* Seidl., subsp. *angulitibia* Koch) и *D. wernerii* Koch распространены на Кикладах, *D. graecus* Brullé (с подвидом *D. graecus montanus* Koch) — на Крите. Второй ряд объединяет *D. stygius* Waltl (номинативный подвид — запад Малой Азии, о. Самос; subsp. *kochi*, nom. n.¹ — о. Эвбея), *D. cal-caratus* Baudi (Израиль), *D. tauricus* Koch (юго-запад Малой Азии, северная Сирия), *D. foraminosus* Küst., образующий на Крите и близлежащих островах ряд локальных форм (номинативный подвид — Крит; subsp. *grampusanus* Koch — о. Грампуз; subsp. *opacus* Koch, subsp. *wettsteini* Koch, subsp. *puncticollis* Koch, subsp. *politus* Rtt. — Крит; subsp. *maximus* Koch — о. Гавдос; subsp. *dragonadanus* Koch. — о. Драгонада), и *D. rhodius* Oliv. Номинативный подвид последнего, а также подвиды *D. rhodius stampalicus* Koch и *D. rhodius sporadicus* Koch распространены на Южных Спорадах.

Таким образом, виды, тяготеющие к *D. sinuatus* Muls. et Rey и *D. stygius* Waltl, сконцентрированы на островах южной части Эгейского моря и западе Малой Азии.

*1. *Dendarus (Pandarinus) punctatus* Serv. (рис. 83).

Serville, 1825 : 26; Krynicki, 1832 : 135; Mulsant et Rey, 1854 : 93 (*Pandarus*); Seidlitz, 1893 : 395; Reitter, 1904 : 82; Бызова и Келейникова, 1964 : 479, рис. 328, 3; рис. 339, 1—3 (личинка); Келейникова, 1966 : 591, рис. 1, Г, рис. 2 (личинка).

Тело черное, широкое. Голова широкая (переднеспинка шире головы в 1.7—1.9 раза). Виски слегка сходящиеся кзади, щеки перед глазами расходящиеся, щечный угол сильно закругленный. Расстояние от переднего края глаза до вершины щечного угла немного меньше видимого сверху поперечника глаза. Голова в густой мелкой пунктирке. Усики вершинами немного не доходят до основания переднеспинки. 2-й членик усиков поперечный; 3-й членик сильно удлиненный, в 2.5 раза длиннее 2-го и в 1.4 раза — 4-го; 5—7-й членики равные по длине, удлиненные; 8—11-й членики поперечные. Переднеспинка поперечная (ширина превышает длину в 1.4—1.6 раза), у самок относительно шире. Передний край переднеспинки сильно дуговидно выемчатый, по бокам тонко окаймленный; основание двухвыемчатое, тонко окаймленное. Бока переднеспинки в передних $\frac{3}{4}$ сильно закругленные, в основной четверти выемчатые. Передние углы переднеспинки прямые или тупые, на вершине коротко закругленные, задние углы прямые. Пунктирка переднеспинки мельче, чем головы, равномерная, по бокам немного гуще, чем в центре. Проплевры в неглубоких точках и продольных гладких морщинах. Отросток

¹ Название *Dendarus stygius oertzeni* Koch, 1944 : 349 в роде *Dendarus* является младшим гомонимом *Dendarus oertzeni* Seidlitz, 1893 : 393. В связи с этим для первого предлагается новое название — *Dendarus stygius kochi*, nom. n. (- *D. stygius oertzeni* Koch).

переднегруди широкий, по бокам окаймленный. Надкрылья удлинено-ovalные (длина превышает ширину в 1.2—1.4 раза), в 1.09—1.25 раза шире переднеспинки. Точки в рядах на надкрыльях неглубокие, в первых четырех рядах содержится 15—20 точек в каждом. Междурядья в мелкой простой пунктировке. Основание надкрылий немного шире основания переднеспинки. Ложные эпиплевры в мелких, слабо заметных точках. Вся поверхность надкрылий в сетчатой микроскульптуре. Средне- и заднегрудь в умеренно густой пунктировке, более грубой и неправильной по бокам. Стерниты брюшка в простой негрубой пунктировке и продольной гладкой морщинистости, более выраженной по бокам.

Ноги самца. Передние голени (рис. 84) сильно расширены к вершине, их верхняя поверхность выпуклая, нижняя в вершинной половине углублена и покрыта мелкими шипиками. Внутренний край передних голеней в вершинной части с неглубокой, но четкой вырезкой; наружный край в основной половине тупой, в вершинной половине — более острый. Вершинный наружный угол передних голеней закругленный. 2-й и 3-й членики передних лапок сильно расширены (голень у вершины шире 2-го членика в 1.3 раза). Средние голени (рис. 85) заметно изогнуты, их внутренняя поверхность густо покрыта светлыми прилегающими волосками. 2-й и 3-й членики средних лапок заметно расширены и снабжены полными подошвенными щеточками; подошва 1-го членика со светлым пучком у вершинного края. Задние голени почти прямые, их внутренняя поверхность в вершинной половине густо покрыта мелкими светлыми волосками.

Параметры гениталий на вершине заострены (рис. 86, 87).

У самки средние и задние голени более прямые, членики всех лапок узкие.

Длина тела 10—12.6 мм, ширина 4.2—6.3 мм.

Личинка (рис. 88—96). Тело полуцилиндрическое, общая длина превосходит ширину в 12 раз. Покровы тела жесткие, в густой поперечной морщинистости, тонко шагренированные, со слабым блеском. Верх тела коричневатый, в области головы, груди более темный, почти черный; низ более светлый (грудные стерниты темные). Заднекрайние каемки сегментов с продольной исчерченностью, темнее окрашены. Голова слабо поперечная. 1-й членик усиков в 2 раза длиннее 2-го. Глазков по 2 с каждой стороны: один, состоящий из 4 линз, расположен у основания усика, 2-й, пяткообразный, состоит из 1—2 линз. Ширина верхней губы превышает длину в 2 раза. Наружная поверхность верхней губы с 2 шипиками, передний край несет 8 щетинок — 3 по углам и 2 посередине. Внутренняя поверхность губы в средней части переднего края вооружена 4 мелкими и с каждой стороны 4 более мощными шипиками. Эпифаринг покрыт чешуйчатыми щетинками и вооружен 2 шипиками; 6 очень мелких ши-

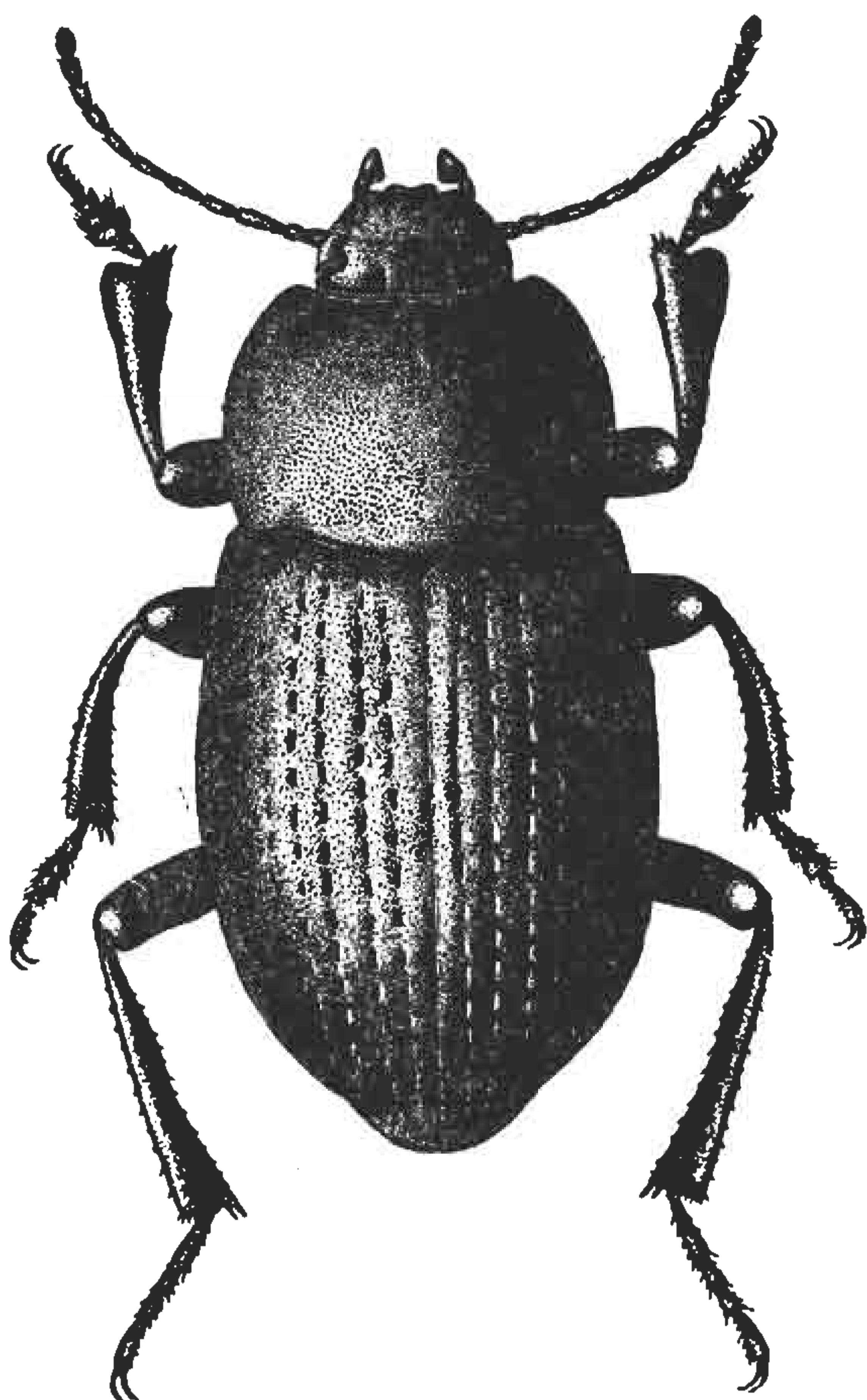


Рис. 83. *Dendarus punctatus* Serv., самец.

пиков расположено по средней линии. У заднего края эпифаринкса расположены 2 зубца. Язычок нижней губы вооружен 2 щетинками. Подбородок и подподбородок густо опушены. Мандибулы с наружным краевым гребнем и хорошо намеченными зубцами: вершинным, предвершинным и срединным. Гипофаринкс трехлопастный. Сегменты брюшка, начиная со 2-го, удлиненные. IX сегмент брюшка конический, на вершине вооружен 4 шипиками. Тергит IX сегмента брюшка более чем в 2 раза

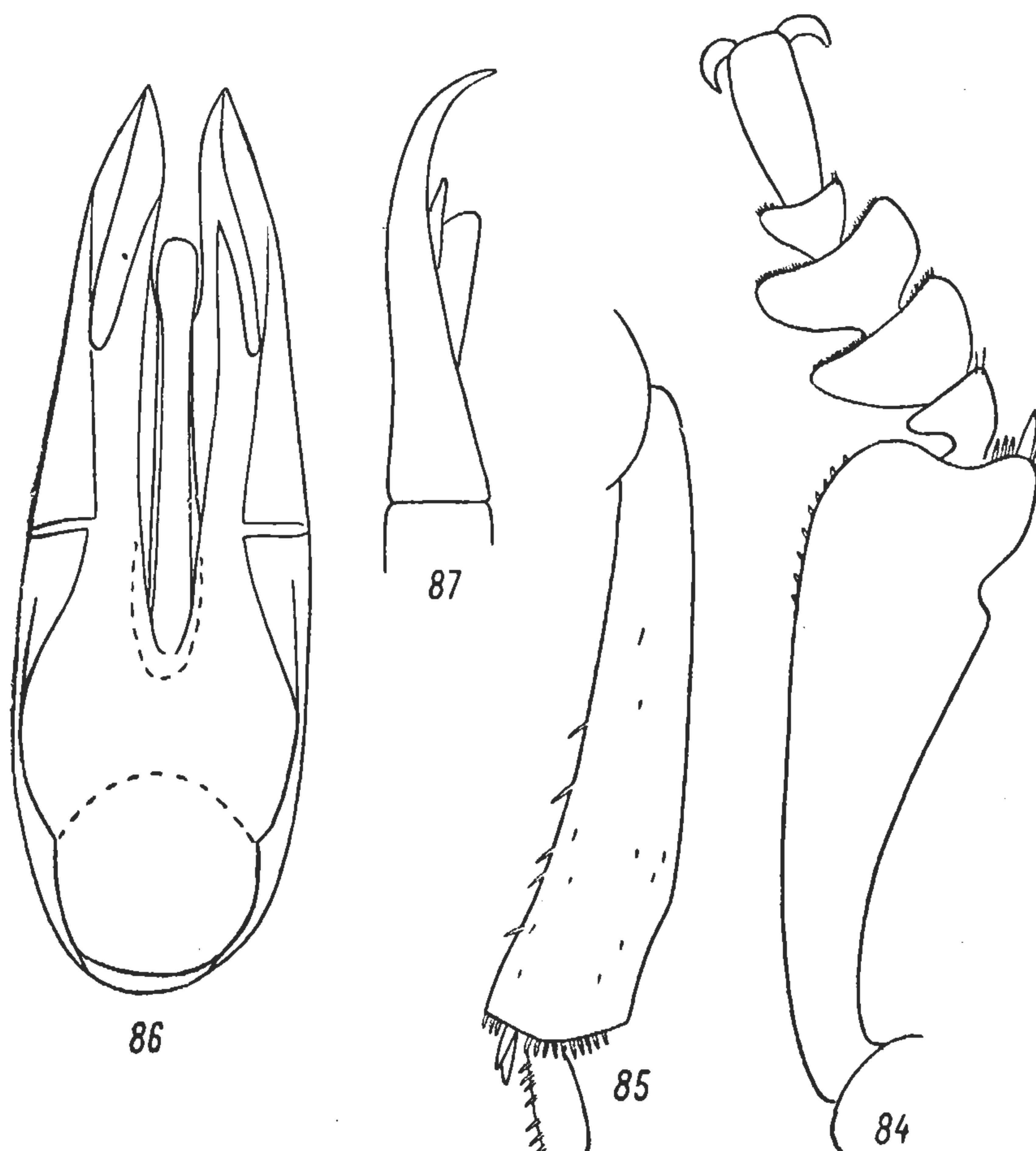


Рис. 84—87. *Dendarus punctatus* Serv., самец.

84 — передняя голень; 85 — средняя голень; 86 — гениталии, снизу; 87 — вершинная часть гениталий, сбоку.

длиннее стернита. Лопасти подталкивателя узкие. Передние ноги в основании коготка с 2 шипиками, бедро вооружено 5—7 шипами, вертлуг — 4 или 3 шипами. Вооружение средних и задних ног варьирует, обычно в основании коготка расположены 2 шипика, голенелапка несет 5, бедро — 4, вертлуг — 2 шипика. Длина взрослой личинки около 30 мм.

Распространение. Юг европейской части СССР: Одесса, Днепропетровск, Пришиб (Запорожская обл.), Артемовск, Велико-Анадоль, Хомутовская степь (Донецкая обл.), Новочеркасск, Крым. В Крыму *D. punctatus* Stev. распространен в основном в пределах северной гряды Крымских гор и прилегающих к ней с севера равнинных частей полуострова (Евпатория, Межгорное, долина Алмы, устье Бельбека, Севастополь, Ленское, Бахчисарай); обычен также в районе Керчи.

Экология. Встречается на степных участках. Жуки на день прячутся под камнями, комьями почвы.

*2. *Dendarus (Pandarinus) crenulatus* Mén.

Ménetréis, 1832 : 202 (*Helophilus*); Seidlitz, 1893 : 395; Reitter, 1904 : 821; Самедов, 1963 : 151. — *dardanus* Faldermann, 1837 : 51 (*Pandarus*). — *cribratus* Waltl, 1838 : 462; Mulsant et Rey, 1854 : 90; Seidlitz, 1893 : 395; Reitter, 1904 : 82.

Тело черное, блестящее; вершины усиков буроватые. Голова широкая (переднеспинка шире головы в 1.65—1.87 раза). Виски сразу за глазами параллельнобокие. Щеки сразу перед глазами слегка или более резко

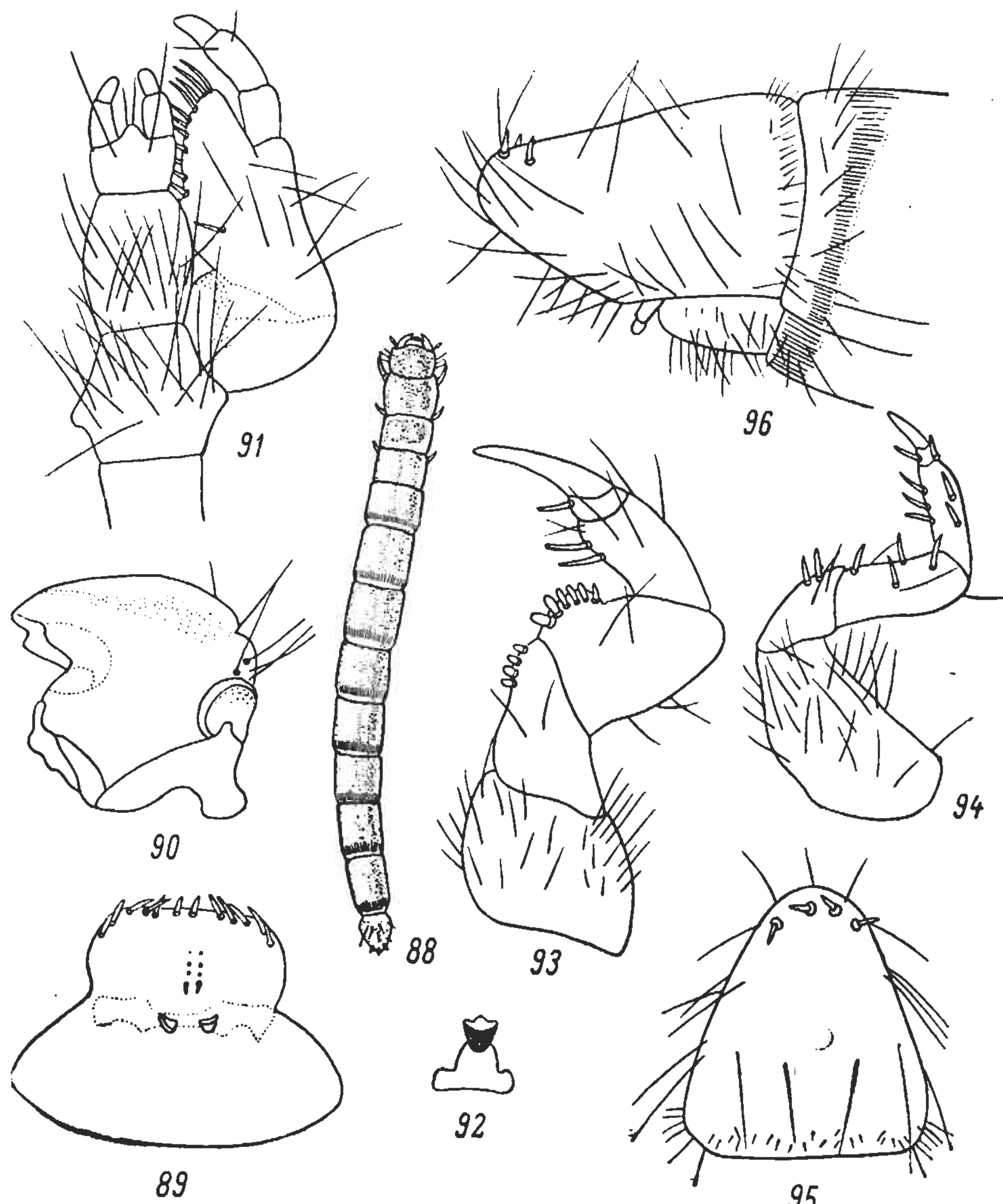


Рис. 88—96. *Dendarus punctatus* Serv., личинка.

88 — общий вид; 89 — верхняя губа, снизу; 90 — мандибула, сверху;
91 — нижняя челюсть и нижняя губа, снизу; 92 — гипофаринкс; 93 —
передняя нога; 94 — средняя нога; 95 — IX сегмент брюшка, сверху;
96 — то же, сбоку. (По Келейниковой).

расходящиеся кпереди до вершины щечного угла. Голова в грубой и густой (особенно на лбу) пунктировке. Усики в мелких прилегающих волосках. Своими вершинами усики достигают основной четверти переднеспинки. 3-й членик усиев в 2.5 раза длиннее 2-го и в 1.2 раза — 4-го; 5—8-й членики равной длины, 8-й членик квадратный, 9—11-й членики поперечные. Переднеспинка поперечная (ширина больше длины в 1.26—1.48 раза), короткосердцевидная. В передних $\frac{3}{4}$ бока переднеспинки сильно округло выступающие, в основной четверти слабо выемчатые или прямо сходящиеся к основанию. Передний край переднеспинки сильно

дуговидно выемчатый, с тонким окаймлением, иногда стертым посередине. Основание глубоко двухвыемчатое. Передние углы переднеспинки тупые, коротко закругленные на вершине; задние углы острые или прямые, причем их вершины лежат на одной линии со средней частью основания. Пунктировка переднеспинки густая, умеренно грубая, мельче, чем на голове. Проплевры в грубых, но неглубоких сливающихся точках, сильно

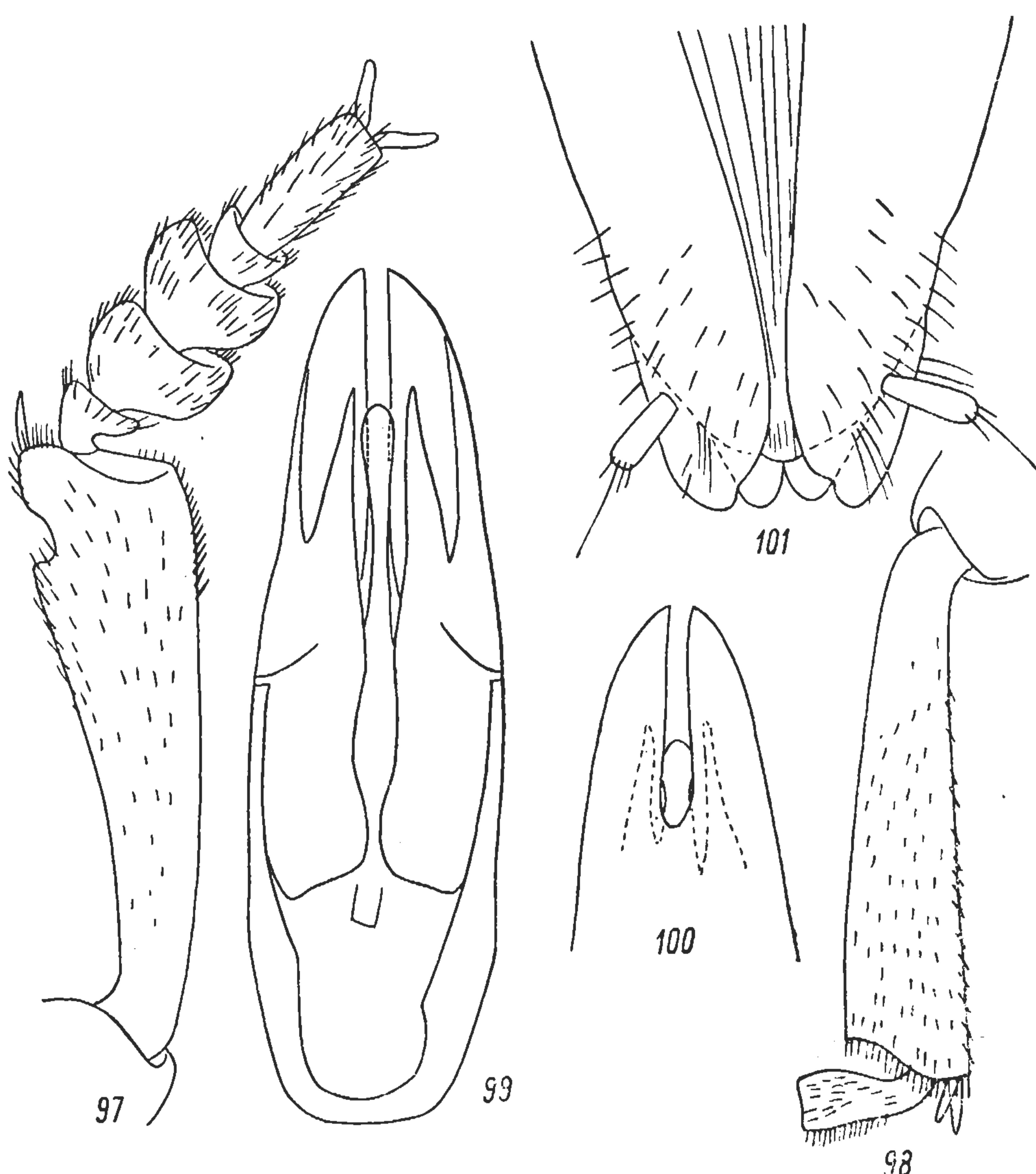


Рис. 97—101. *Dendarus crenulatus* Mén.

97 — передняя голень самца; 98 — средняя голень самца; 99 — гениталии самца, снизу; 100 — то же (вершинная часть), сверху;
101 — 9-й сегмент брюшка самки, сверху.

блестящие. Надкрылья удлиненно-овальные (длина превышает ширину в 1.4—1.6 раза), с наибольшей шириной сразу за серединой, где они в 1.13—1.23 раза шире переднеспинки. Точки в рядах на надкрыльях очень грубые, удлиненные. В первых четырех рядах содержится 15—20 точек в каждом. Между рядами в очень густой четкой мелкой пунктировке, реже более грубо пунктированные (*f. cibratus* Waltl). Ложные эпиплевры морщинисто-точечные. Средне- и заднегрудь в густой грубой сливающейся пунктировке. Стерниты брюшка в густой, умеренно грубой пунктировке и гладких морщинках по бокам.

Ноги самца. Передние голени (рис. 97) в основной трети едва изогнуты, их внутренний край в вершинной части с глубокой вырезкой. 2-й и 3-й членики передних лапок сильно расширены и снабжены (как и 1-й членик) подошвенными щетками; подошва 4-го членика несет по бокам

по пучку светлых волосков. Средние (рис. 98) и задние голени равномерно расширены к вершине, их внутренняя поверхность густо покрыта светлыми прилегающими волосками. 1-й—3-й членики средних лапок заметно расширены, при этом 2-й и 3-й членики с полной подошвенной щеткой, 1-й членик также с большой щеткой, занимающей почти всю подошву. Подошва 4-го членика только по бокам в желтоватых волосках. Подошвы члеников задних лапок вдоль боковых краев в желтоватых коротких щетинках. Все лапки сверху покрыты короткими желтоватыми щетинками.

Вершинная часть парамер заострена (рис. 99, 100). 9-й сегмент брюшка самки с мембранными лопастями, несущими стили (рис. 101).

Длина тела 11—13.8 мм, ширина 4.5—6.3 мм.

Распространение. СССР: прибрежные районы южн. Дагестана (Махачкала, Каякент, Дербент), Азербайджан (Акстафа, Кировабад, Новоголовка, Ленкоранская низменность и Талыш: Ленкорань, Шишновар, Варавуль, Татони, Деман, Космолян, Разгов, Амурат), Нахичеванская АССР (Ордубад), вост. Грузия (Тбилиси, Мцхета, Сигнах), Армения (Севан). Сев.-вост. Турция (Казикопорань, подножие Араката); сев.-зап. Иран (Севаландаг).

Экология. В Азербайджане жуки активны со второй половины марта по ноябрь. Местами обитания этого вида здесь являются степи, открытые поляны среди насаждений, сады, сухие склоны гор до 1000 м над ур. м., тугайные леса в долине Куры. Встречается также на полях, заселая участки, занятые зерновыми и пропашными культурами. Днем жуки скрываются под кустами астрагалов, акантолимонов (Самедов, 1963).

*3. *Dendarus (Pandarinus) extensus* Fald.

Faldermann, 1837 : 52 (*Pandarus*); Seidlitz, 1893 : 397; Reitter, 1904 : 84.

Тело относительно небольшое, черное. Виски слабо сходящиеся кзади. Щеки слабо расходящиеся кпереди до вершины щечного угла. Пунктировка головы умеренно грубая, простая, несливающаяся. Усики вершинами немного не доходят до основания переднеспинки. 3-й членик усиков почти в 3 раза длиннее 2-го и в 1.2 раза — 4-го; 5—8-й членики равной длины, удлиненные, кроме 8-го; 9-й и 10-й членики поперечные; 11-й членик округлый, слабо поперечный. Переднеспинка поперечная (ширина больше длины в 1.13—1.40 раза), с наибольшей шириной сразу перед серединой. Боковые края переднеспинки в передних $\frac{3}{4}$ округло выступающие, в основной четверти слабо выемчатые. Передний край у самцов почти прямой, у самок неглубоко дуговидно выемчатый, неясно окаймленный только по бокам. Основной край тонко окаймлен, вся его средняя часть дуговидно выступает назад, в связи с чем вершины задних углов переднеспинки лежат не на одной линии с серединой основания, а несколько впереди. Передние и задние углы переднеспинки слабо тупоугольные, на вершине коротко закругленные. Пунктировка переднеспинки густая, умеренно грубая, по бокам иногда частично сливающаяся. Проплевры в неглубоких сливающихся точках. Надкрылья шире переднеспинки в 1.14—1.44 раза. У самок надкрылья сильно выпуклые, яйцевидные. Точки в рядах на надкрыльях крупные, ямковидные, в первых четырех рядах содержится 15—20 точек в каждом. Междуурядья в очень мелкой простой пунктировке. Ложные эпиплевры надкрылий почти глад-

кие, в слабо заметных точках. Средне- и заднегрудь в грубых точках, стерниты брюшка в умеренно грубой пунктировке и гладких продольных морщинках.

Ноги самца. Внутренний край передних голеней (рис. 102) слабо дуговидно выемчатый, в вершинной части с глубокой вырезкой.

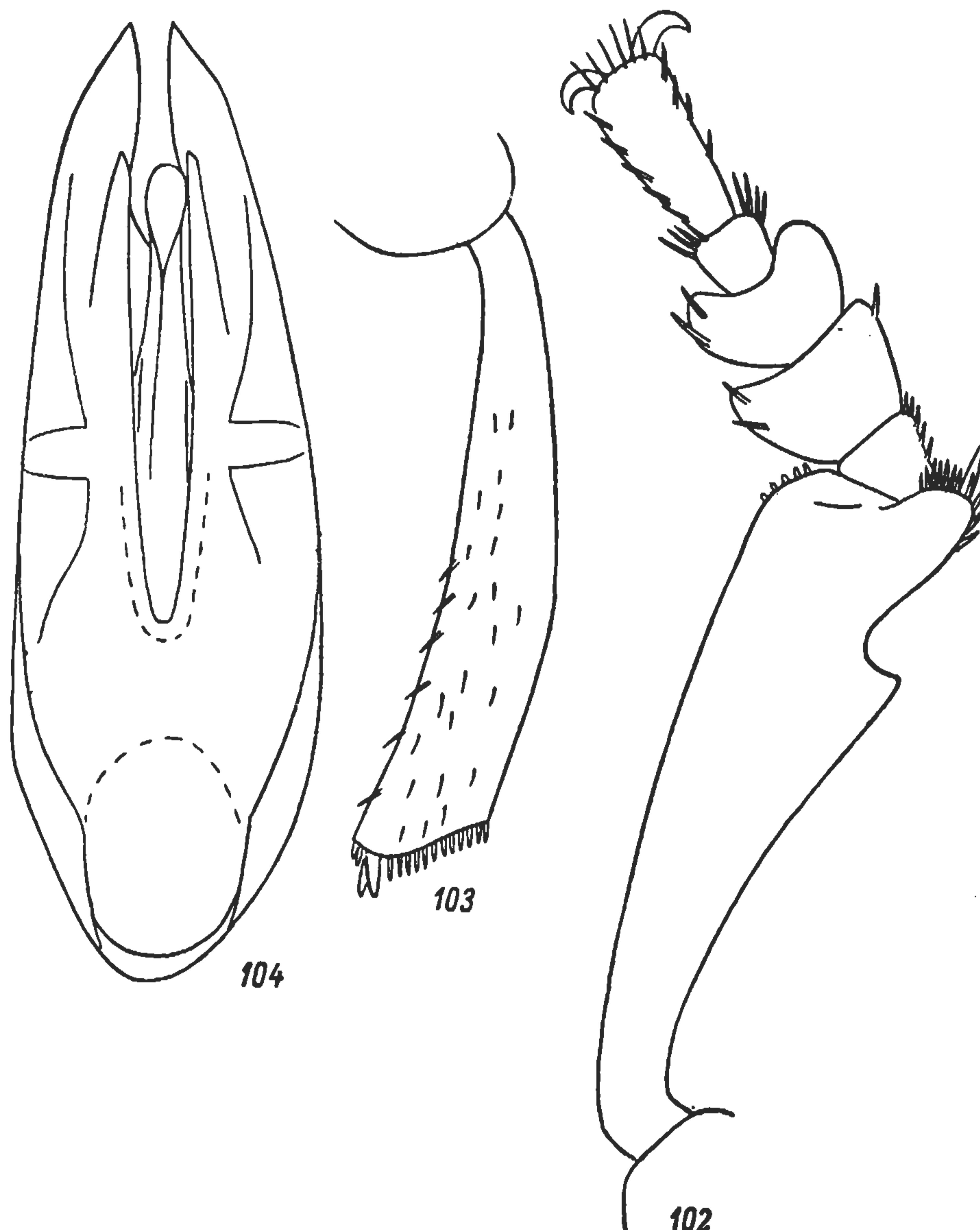


Рис. 102—104. *Dendarus extensus* Fald., самец.

102 — передняя голень; 103 — средняя голень; 104 — гениталии, снизу.

Средние и задние голени (рис. 103) слабо изогнуты, их внутренняя поверхность густо покрыта светлыми короткими волосками. 2-й и 3-й членики средних лапок с полными подошвенными щетками; подошва 1-го членика с остатками щетки в виде пучка.

Параметры с заостренными вершинами (рис. 104).

Длина тела 8.8—11 мм., ширина 3.8—5.4 мм.

Распространение. Прикуриńskие районы Грузии (Ахалцихе, Абастумани, Боржоми, Тбилиси), сев.-зап. Азербайджан (Кировабад).

4. *Dendarus (Pandarinus) leonhardi* Schust.

Schuster, 1940 : 861.

Внешне похож на *D. armeniacus* Baudi или *D. transcaspicus* Brancs. Тело удлиненно-ovalное, черное, матовое или слабо блестящее. Голова грубо и густо пунктирована, точки иногда сливающиеся в продольные

морщинки. Усики слабо утолщающиеся к вершине. У самца переднеспинка почти квадратная или едва поперечная, у самки — слабо поперечная, со слабо округлыми, перед основанием слегка выемчатыми боками. Передний край переднеспинки слабо выемчатый, неясно окаймленный посередине. Задний край почти прямой, по бокам слабо выемчатый, тонко окаймленный. Пунктировка головы густая и довольно грубая, по бокам частично сливающаяся в продольные морщинки. Проплевры в грубоватых точках, у бокового края передних тазиков в продольных морщинках, между которыми сохраняются грубые точки. Стернит переднегруди грубо морщинистый, отросток переднегруди ланцетовидный. Надкрылья матовые или слабо блестящие, у самца удлиненно-ovalные, со слабо округлыми боками, почти параллельносторонние, у самки слабо вздутые. Истинный боковой край надкрылий сверху не виден. Точки в рядах на надкрыльях крупные, грубые, но не образуют бороздок. В 1-м и 2-м ряду точки мельче, в 3—7-м ряду — очень крупные. 4-й ряд содержит 19—22 точки. Между рядами плоские или слабо выпуклые, на матовых участках совсем гладкие, на блестящих — в очень мелкой, довольно густой пунктировке. 1-й и 2-й брюшной стернит у самца с широким продольным вдавлением. Поверхность этих стернитов в продольных морщинках, в которых лежат четкие точки. Аналый стернит в густой пунктировке.

Ноги самца. Передние голени к вершине не сильно расширены, их внутренний край в вершинной части с глубокой вырезкой. 2-й и 3-й членики передних лапок поперечные. Средние лапки очень слабо расширены. 1-й членик средних лапок со щеткой у вершины подошвы, 2-й членик с полной щеткой, подошва 3-го членика со щеткой посередине.

Длина тела 11—13 мм.

Распространение. СССР: Туркмения (Копет-Даг). Иран: Горган, Копет-Даг (Зиарет и Дешт).

В коллекции Зоологического института АН СССР этот вид отсутствует. Шустером (Schuster, 1940) указан для «Neu-Saratow» в Туркмении (вероятно, Саратовское — теперь Солюкли).

Экология. В Копет-Даге жуки собраны на высоте 1100 м над ур. м.

5. *Dendarus (Pandarinus) simplex* Seidl.

Seidlitz, 1893 : 398, 399; Reitter, 1904 : 84.

Тело черное, блестящее. Голова широкая (переднеспинка шире головы в 1.44—1.64 раза). Щеки сразу перед глазами расходящиеся кпереди. Лоб в грубой густой пунктировке. Усики вершинами немного не достигают основания переднеспинки. 3-й членик усиков в 2.7 раза длиннее 2-го и в 1.7 раза 4-го. Переднеспинка поперечная (ширина больше длины в 1.14—1.34 раза), с наибольшей шириной перед серединой или посередине. Бока переднеспинки перед основанием слабо выемчатые или прямо сходящиеся кзади. Передний край переднеспинки по бокам тонко окаймлен. Средняя часть переднего края между выступающими передними углами прямая. Основание в средней части дуговидно выступающее. Задние углы переднеспинки тупые, их вершины расположены не на одной линии со срединной частью основания, а несколько впереди. Пунктировка переднеспинки густая, относительно мелкая. Проплевры блестящие, в крупных неглубоких точках и гладких морщинках. Отросток переднегруди широкий, со срединным продольным вдавлением. Надкрылья удлиненно-ovalь-

ные (длина превышает ширину в 1.37—1.65 раза), в 1.16—1.32 раза шире переднеспинки. Истинный боковой край надкрылий виден только у плечевых углов и у вершины. Ряды точек на надкрыльях очень тонкие.

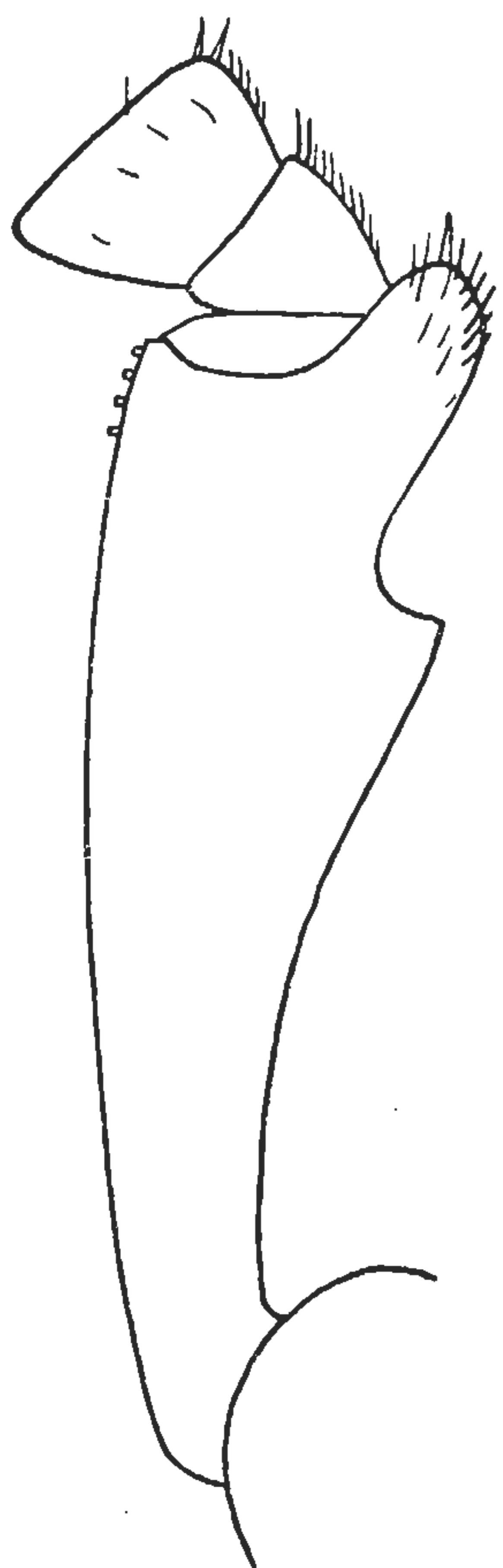


Рис. 105. *Dendarus simplex* Seidl., передняя голень самца.

Число точек в рядах и густота их расположения сильно варьируют. В первых четырех рядах содержится от 24 до 40 точек в каждом. Между рядами в густой, очень мелкой пунктировке. Ложные эпиплевры надкрылий в очень мелкой негустой пунктировке. Эпистерны среднегруди в очень грубых округлых точках, эпистерны заднегруди в грубых, более удлиненных точках. Стерниты брюшка в продольных гладких морщинках, в которых находятся более или менее грубые точки.

Ноги самца. Передние голени (рис. 105) широкие, их внутренний край с глубокой неправильной дуговидной вырезкой в вершинной части. Средние голени слабо изогнуты, задние прямые. Внутренняя поверхность средних и задних голеней густо покрыта светлыми прилегающими волосками. Средние лапки слабо расширены. В наиболее полном виде 2-й членик с большой округлой подошвенной щеткой, 3-й членик с небольшой щеточкой в вершинной половине и 1-й членик с небольшим пучком волосков у вершинного края подошвы. Часто 1-й членик не имеет пучка светлых волосков и щеточка сохраняется только на подошве 2-го членика. Согласно первоописанию, членики средних лапок могут быть совсем без щеточек.

Длина тела 8.5—13.2 мм, ширина 3.3—5.7 мм.

По ряду особенностей наружного строения занимает промежуточное положение между видами из Копет-Дага (*D. armeniacus* Baudi, *D. transcaspicus* Brancs.) и Закавказья (*D. crenulatus* Mén., *D. extensus* Fald.). Как и виды из Туркмении, имеет относительно стройное тело, очень тонкие точечные бороздки. К видам из Закавказья тяготеет по особенностям строения переднеспинки (задние углы слабо выступающие назад) и передних голеней самца (форма вырезки на внутреннем крае).

Распространение. Сирия, сев. Ирак (берега Малого Заба: Больха-Пенджвин), юго-вост. Турция (оз. Ван), сев. Иран (Эльбурс: Демавенд, Амат, Хамассурт, Шах-Кух). В горах Эльбурс обычен.

*6. *Dendarus (Pandarinus) armeniacus* Baudi.

Baudi, 1876 : 266; 1877 : 140; Seidlitz, 1893 : 397; Reitter, 1904 : 84.

Тело черное, слабо блестящее. Голова широкая (переднеспинка шире головы в 1.40—1.64 раза). Виски параллельнобокие, щеки сразу перед глазами слегка расходящиеся. Пунктировка головы густая и грубая, точки удлиненные. На наличнике точки мельче, округлые. Усики тонкие, своими вершинами достигают задней четверти переднеспинки. 3-й членик усиков в 2.3 раза длиннее 2-го и в 1.4 раза — 4-го; 4-й членик немного длиннее 5-го; 5—8-й членики удлиненные, равные по длине; 9-й и 10-й членики квадратные; 11-й членик круглый. Переднеспинка поперечная (ширина больше длины в 1.14—1.30 раза). Боковые края переднеспинки в передних $\frac{3}{4}$ округлые, в основании слабо выемчатые; передний край

в средней части прямой, по бокам тонко окаймленный, основание двухвыемчатое, тонко окаймленное. Передние углы переднеспинки слабо выступают вперед, на вершине прямо- или слабо тупоугольные; задние углы прямые. Пунктировка переднеспинки очень густая, умеренно грубая, точки слегка удлиненные. Проплевры в грубых неглубоких, частично сливающихся в продольные бороздки точках. Отросток переднегруди

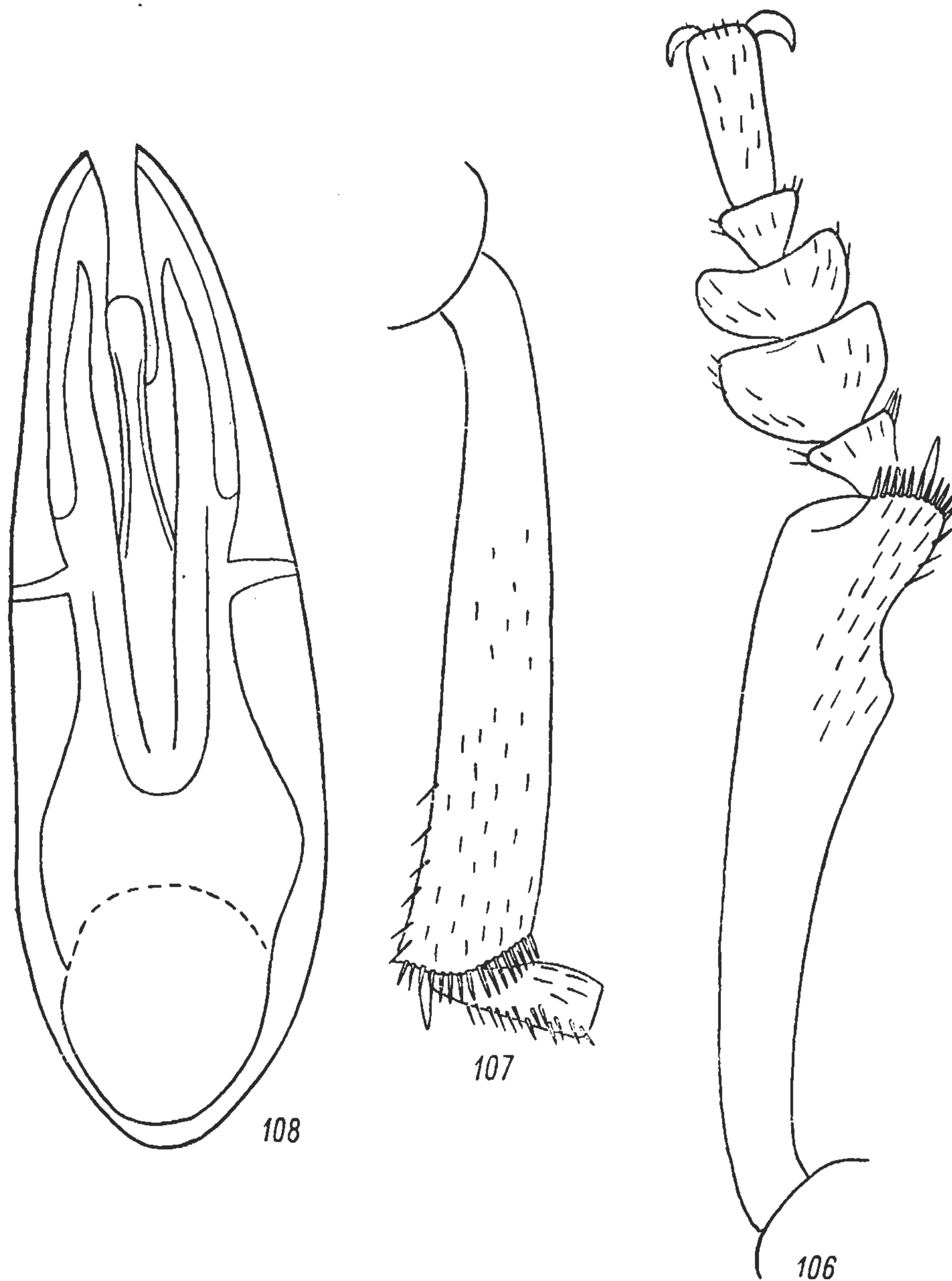


Рис. 106—108. *Dendarus armeniacus* Baudi, самец.

106 — передняя голень; 107 — средняя голень; 108 — гениталии, снизу.

с глубоким срединным вдавлением. Надкрылья удлиненные (длина больше ширины в 1.5—1.7 раза), в 1.15—1.30 раза шире переднеспинки, в средней части параллельные или слегка расширяющиеся кзади. Точечные ряды на надкрыльях неглубокие, точки в рядах округлые, в первых четырех рядах содержится 35—40 точек в каждом. Междурядья в мелкой простой пунктировке. Ложные эпиплевры в мелких точках. Бока средне- и заднегруди грубо пунктированы. Стерниты брюшка блестящие, посередине в мелкой, по бокам в более грубой пунктировке и продольных гладких морщинках.

Н о г и с а м ц а. Передние голени (рис. 106) нерезко расширяющиеся к вершине. Внутренний край передних голеней в вершинной части с глу-

круглennyй; передний край в средней части прямой, основание неглубоко двухвывемчатое. Передние углы переднеспинки прямые или слабо тупоугольные, заметно выступающие вперед, задние углы тупые. Пунктировка переднеспинки густая, умеренно грубая, точки слегка удлиненные. Проплевры в грубых, частично сливающихся в продольные бороздки точках. Отросток переднегруди с глубоким продольным вдавлением. Надкрылья удлиненные, с наибольшей шириной позади середины. Точечные ряды на надкрыльях очень тонкие. Точки в рядах небольшие (междурядья шире точек в 3 раза), округлые. Первые четыре ряда содержат 28—30 точек каждый. Междурядья в чрезвычайно тонкой пунктирке. Надкрылья в микроскопической сетчатой скульптуре, придающей их поверхности слабо бархатистый вид. Ложные эпиплевры в мелких, слабо заметных точках. Средне- и заднегрудь по бокам в грубой густой пунктирке. Стерниты брюшка в мелкой густой пунктирке, у самца посередине уплощены или вогнуты.

Ноги самца. Передние голени (рис. 109) не сильно расширены к вершине, их внутренний край в вершинной части с глубокой и широкой полукруглой вырезкой. Средние (рис. 110) и задние голени узкие, их внутренняя поверхность с узкой полоской на светлых прилегающих волосках. На средних лапках только 2-й членик с подошвенной щеточкой.

Вершины парамер заострены (рис. 111).

Длина тела — 9.6—12.2 мм, ширина 3.5—5 мм.

Распространение. СССР: Туркмения (зап. Копет-Даг: Казанджик, Искандер, Кизыл-Арват).

Экология. Более ксерофилен, чем *D. armeniacus* Baudi. Встречается в невысоких опустыненных горах.

3. Род PHYLAN Steph.

Stephens, 1832 : 20; Reitter, 1911 : 328, 334; Esraïol, 1945a : 217, 226; 1945b : 297; 1958 : 111. — *Olocrates* Mulsant, 1854 : 383; Mulsant et Rey, 1854 : 248; Seidlitz, 1893 : 385, 402; Reitter, 1904 : 77, 92. — *Omocrates* Mulsant, 1854 : 150; Mulsant et Rey, 1854 : 191.

Типовой вид рода — *Opatrum gibbum* Fabricius, 1775 (*Phylan gibbus* Fabricius, 1775).

Небольшого и среднего размера жуки. Глаза полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Наличник с глубокой вырезкой на переднем крае. Последний членик нижнечелюстных щупиков топоровидный. Прементум снизу полностью закрыт подбородком. Нижняя поверхность подбородка гладкая, без киля. Переднеспинка сердцевидная. Надкрылья с рядами точек. Ложные эпиплевры достигают вершины надкрылий. Задние тазики расставлены широко. Отросток 1-го стернита брюшка между задними тазиками значительно шире отростка заднегруди между средними тазиками. Передние голени к вершине сильно расширены, их нижняя поверхность вогнутая. 1-й членик передних лапок самца узкий, 2-й и 3-й членики сильно расширены. Внутренняя поверхность средних и задних голеней, а также средних и задних бедер у самцов в длинных светлых волосках. Средние лапки у самцов слегка расширены. У самок все лапки простые, голени и бедра без волосяных щеток на внутренней поверхности. Гениталии самца с хорошо развитыми ла-

циниями эдеагуса. 9-й сегмент брюшка самки с мембранными лопастями (рис. 69).

Род *Phylan* содержит 26 видов, распространенных в западном Средиземноморье (рис. 112). Исключение составляет только один вид — *Ph. gibbus* Fabr., проникающий далеко на восток по побережью Атлантического океана и входящих в него морей. Областью распространения рода в основном является Пиренейский полуостров с Балеарскими островами и Сев.-Зап. Африка (Марокко, сев. Алжир). В пределах этой территории не встречается лишь малоизвестный *P. italicus* Rtt., описанный из Италии. Пиренейский полуостров и Сев.-Зап. Африка почти не уступают

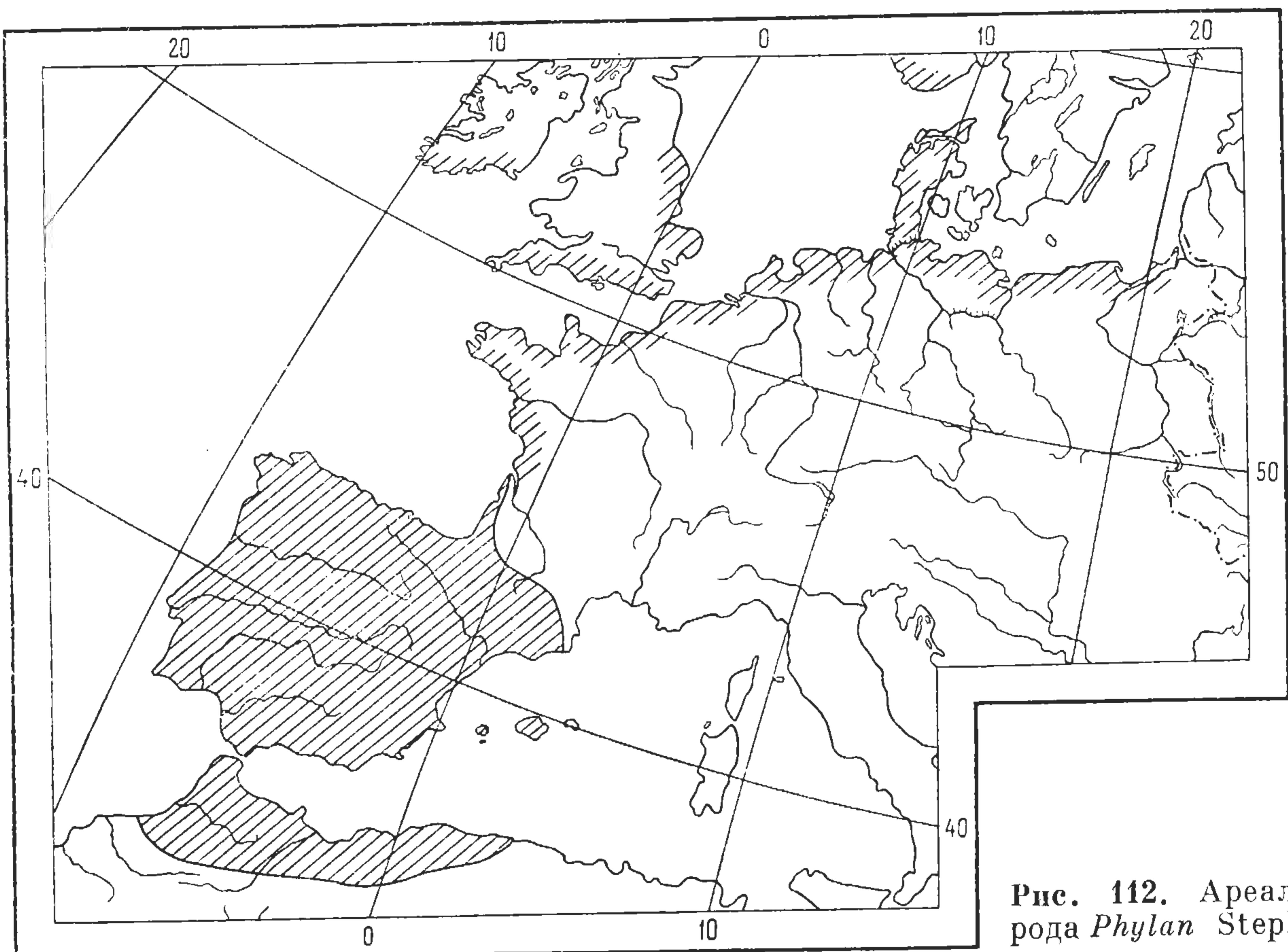


Рис. 112. Ареал рода *Phylan* Steph.

друг другу как по числу видов, известных с их территорий, так и по удельному весу эндемичных форм. В Испании встречаются 12 видов, из которых 2 (*Ph. planisculus* Muls. et Rey и *Ph. viaticus* Muls. et Rey) обитают также в Марокко и 1 (*Ph. abbreviatus* Oliv.) заходит в пограничные районы Франции. Эндемиками Пиренейского полуострова являются *Ph. foveipennis* Muls. et Rey (с подвидами *kochi* Espan. и *lineatopunctatus* Muls. et Rey), *Ph. indiscretus* Muls. et Rey (с подвидами *nivalis* Baudi и *mendizabali* Espan.), *Ph. hamilcaris* Rtt., *Ph. ceballosi* Espan., *Ph. foveolatus* Graells., *Ph. collaris* Muls. et Rey, *Ph. mulsanti* Pioch., *Ph. reyi* Pioch., *Ph. pardoi* Espan. В фауне Балеарских островов 2 эндемичных вида из этого рода (*Ph. mediterraneus* Pioch. и *Ph. semicostatus* Muls. et Rey). В Сев.-Зап. Африке распространено 12 видов, из них 10 эндемичных (Марокко: *Ph. costulatus* Escal., *Ph. maroccanus* Obenb., *Ph. mahjoubi* Ant., *Ph. nitidor* Ant., *Ph. difficilis* Ant., *Ph. tenuicornis* Ant.; Алжир: *Ph. quadratulus* Muls. et Rey, *Ph. obscurus* Muls. et Rey, *Ph. amoenus* Muls. et Rey, *Ph. barbarus* Luc.).

В СССР встречается 1 вид — *Ph. gibbus* Fabr.

1. Подрод PHYLAN s. str.

Reitter, 1904 : 93 (*Olocrates*); Español, 1945b : 314.

Типовой вид подрода — *Opatrum gibbum* Fabricius, 1775 (*Phylan gibbus* Fabricius, 1775).

Параметры гениталий самца без вершинного расширения, постепенно сужены к дистальному концу и заострены на вершине. Верхняя поверхность передних голеней в основании лапки с полукруглым вдавлением. Внутренний край передних голеней в вершинных $\frac{2}{3}$ слабо выемчатый, почти прямой. Переднеспинка перед задними углами с вырезкой или выемкой. Основание переднеспинки с тонким окаймлением, коротко прерванным посередине.

Подрод содержит 8 видов (*Ph. gibbus* Fabr., *Ph. foveipennis* Muls. et Rey, *Ph. abbreviatus* Oliv., *Ph. indiscretus* Muls. et Rey, *Ph. hamilcaris* Rtt., *Ph. ceballosi* Español., *Ph. mediterraneus* Pioch., *Ph. foveolatus* Graells), из которых только *Ph. gibbus* Fabr. встречается за пределами Пиренейского полуострова.

*1. *Phylan* (s. str.) *gibbus* Fabr. (рис. 113).

Fabricius, 1775 : 76 (*Opatrum*); Mulsant, 1854 : 155 (*Omocrates*); Mulsant et Rey, 1854 : 197, 248 (*Omocrates*); Perris, 1877 : 261, 263 (*Olocrates*) (личинка); Schiödte, 1879 : 3, 11, t. 7, f. 7—14 (*Olocrates*) (личинка); Seiditz, 1893 : 403, 405 (*Olocrates*); Reitter, 1904 : 93 (*Olocrates*); Español, 1945a : 314, f. 1a; Horion, 1956 : 210; Pawłowski, 1966 : 387—395.

Тело черное, слабо блестящее; нижнечелюстные и нижнегубные щупики, вершины усиков и лапки буроватые. Голова широкая (переднеспинка шире головы в 1.57—1.73 раза). Виски короткие, закругленные. Щеки перед глазами параллельнобокие. Передний край наличника глубоко треугольно вырезанный. Клипеальный шов едва намечен. Пунктировка головы густая, довольно грубая, точки частично сливающиеся. Усики вершинами достигают задней трети переднеспинки. 3-й членик усиков в 1.8 раза длиннее 2-го; 4-й членик слегка удлиненный; 5—6-й членики квадратные; 8—9-й членики поперечные; 11-й членик округлый. Переднеспинка поперечная (ширина превышает длину в 1.61—1.72 раза), с наибольшей шириной посередине. Передний край переднеспинки глубоко выемчатый, посередине прямой, тонко окаймлен по бокам; основание слабо двухвыемчатое, тонко окаймленное (посредине окаймление иногда нечеткое). В передних $\frac{4}{5}$ бока переднеспинки сильно округлые, у основания выемчатые, на коротком протяжении почти параллельные. Боковой бортик переднеспинки резкий, пунктировка очень густая, несколько мельче, чем на лбу. В центре диска точки удлиненные, по бокам сливающиеся. Поверхность проплевр сильно вогнута, в гладких продольных морщинках. Отросток переднегруди в вершинной части расширен,

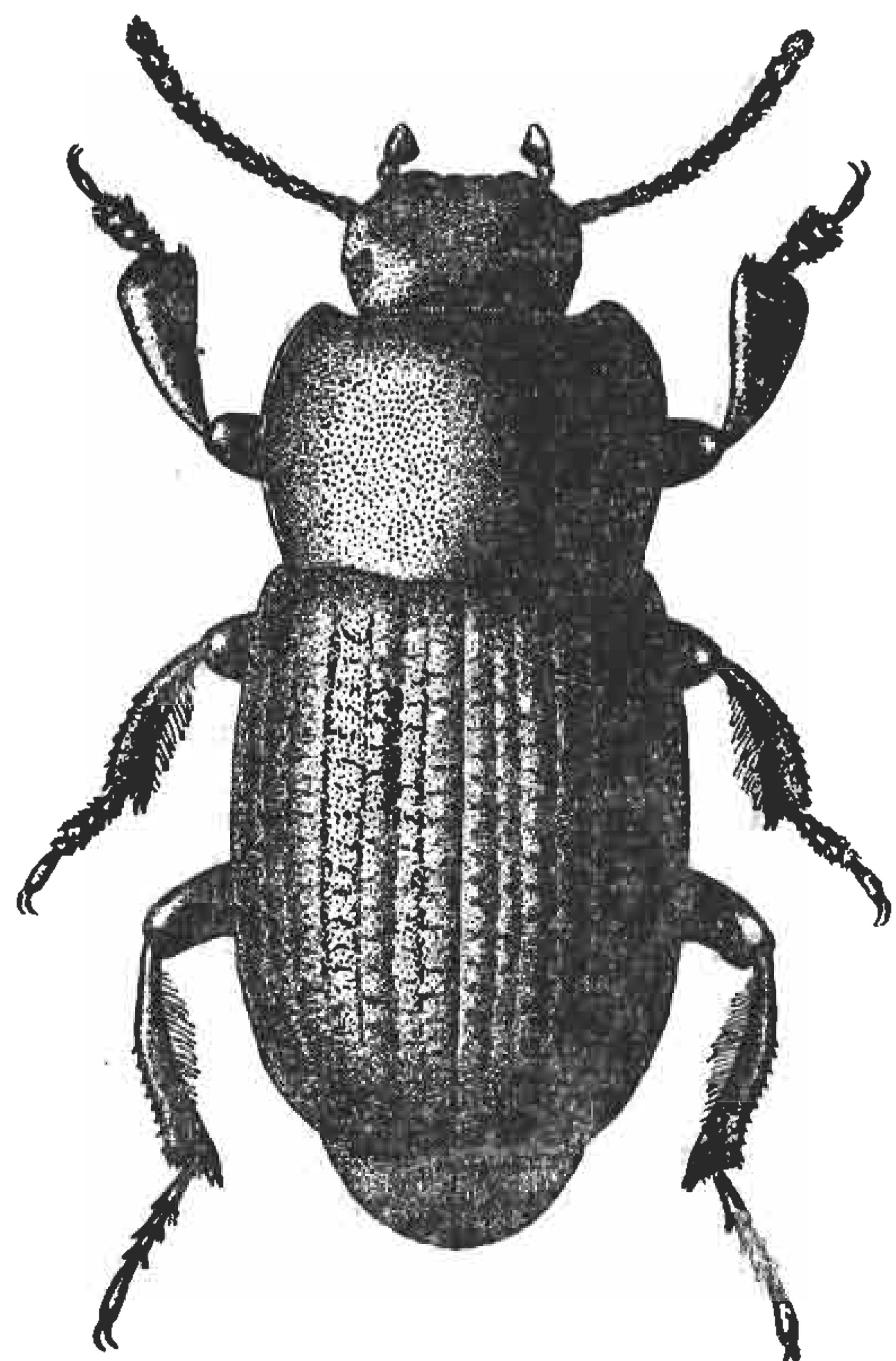


Рис. 113. *Phylan gibbus* Fabr., самец.

но не выступает за задний край тазиков. Щиток небольшой, полукруглый, в мелких точках. Надкрылья немного (в 1.05—1.13 раза) шире переднеспинки, их длина больше ширины в 1.40—1.63 раза. Боковой край надкрылий сверху виден в передней четверти и в вершинной части. Точки в рядах на надкрыльях неглубокие, соединены продольной тонкой линией. Междуурядья в очень густой, умеренно грубой пунктировке (поперечник точек в 2 раза меньше поперечника точек в рядах), начиная с 3-го междуурядья выпуклые. Средне- и заднегрудь по бокам в густой грубой пунктировке. Стерниты брюшка в густой мелкой пунктировке. Передние голени (рис. 114) треугольно расширены, с сильно вогнутой нижней поверхностью. Наружный край и вершинный срез передних голеней окантованы густым рядом коротких шипиков. 1-й членик передних лапок самца узкий, 2-й и 3-й членики сильно расширены (голень у вершины шире 3-го членика в 2.5 раза), 4-й членик небольшой, поперечный. Средние голени (рис. 115) самца слегка изогнуты, их наружная (разгибательная) поверхность широкая, слегка выпуклая, по краям в жестких коротких шипиках; внутренняя поверхность почти по всей длине густо покрыта длинными золотистыми волосками. 1—3-й членики средних лапок самца слегка расширены, причем 1-й снабжен неполной, а 2-й и 3-й — полной подошвенной щеточкой. У самки средние голени широкие, прямые, в жестких коротких шипиках. Внутренняя поверхность задних бедер самца в основной половине снабжена густой золотистой щеточкой, такая же щеточка расположена в средней части внутренней поверхности задних голеней (рис. 116). Вершинная часть гениталий (рис. 117—118) самца несколько длиннее базальной. Парамеры в основании слиты; вырезка, разделяющая их в вершинной части, доходит до середины их общей длины. У самки лопасти яйцеклада не склеротизованы.

Длина тела 6.7—7.9 мм, ширина 2.8—3.4 мм.

Личинка. Голова выпуклая, в задних $\frac{2}{3}$ рыжеватая, в остальной части желтоватая. Поверхность головы гладкая, в светлых волосках, довольно густых по бокам. 1-й членик усиков немного короче 2-го; 3-й членик очень тонкий, снабжен волоском. С каждой стороны на щеках у основания усиков по 3 круглых черных соприкасающихся пятна. Верхняя губа поперечная, с дуговидно выемчатым передним краем, в редких волосках. Наличник трапециевидный, поперечный, с ямкой с каждой стороны у основания. Мандибулы короткие, широкие, их верхний наружный край сильно закруглен, нижний наружный край острый. Наружный край и вершины мандибул черные, остальная часть рыжеватая. Сегменты груди и брюшка голые, гладкие, в сетчатой микроскульптуре. Заднекрайние каемки сегментов с едва заметными штрихами. Переднегрудь почти такой же длины, как средне- и заднегрудь, вместе взятые. I—IV сегменты брюшка почти равны друг другу по длине, V—VIII сегменты более удлиненные, также равные по длине. IX сегмент брюшка копьевидный, сверху слегка выпуклый, с приподнятой вершиной. По краю тергита IX сегмента с обеих сторон от вершины сидит 8 длинных и тонких шипиков, по 4 с каждой стороны. Из этих 4 шипиков 2 более близких к вершине расположены на равном удалении друг от друга и 2 более близких к переднему краю сегмента сильнее удалены от остальных. Передние ноги более сильные. Внутренняя поверхность передних голеней вооружена 3—4 шипами, бедер — 3 шипами и вертлугов — 2 шипами. Длина тела 12—15 мм.

Распространение. СССР: Калининградская обл. (Курская и Балтийская косы). За пределами СССР далее на запад встречается по берегам Балтийского (Польша, ГДР) и Северного морей (Дания, ФРГ,

южн. Норвегия, Бельгия, Голландия); в Англии распространен до южн. Шотландии; известен также из Ирландии; во Франции и Испании встречается только по побережью Атлантического океана (в частности, в Испании известен из Овьедо, Виверо, Ла-Коруньи); в Португалии отмечен в северной части (Эшпозенди).

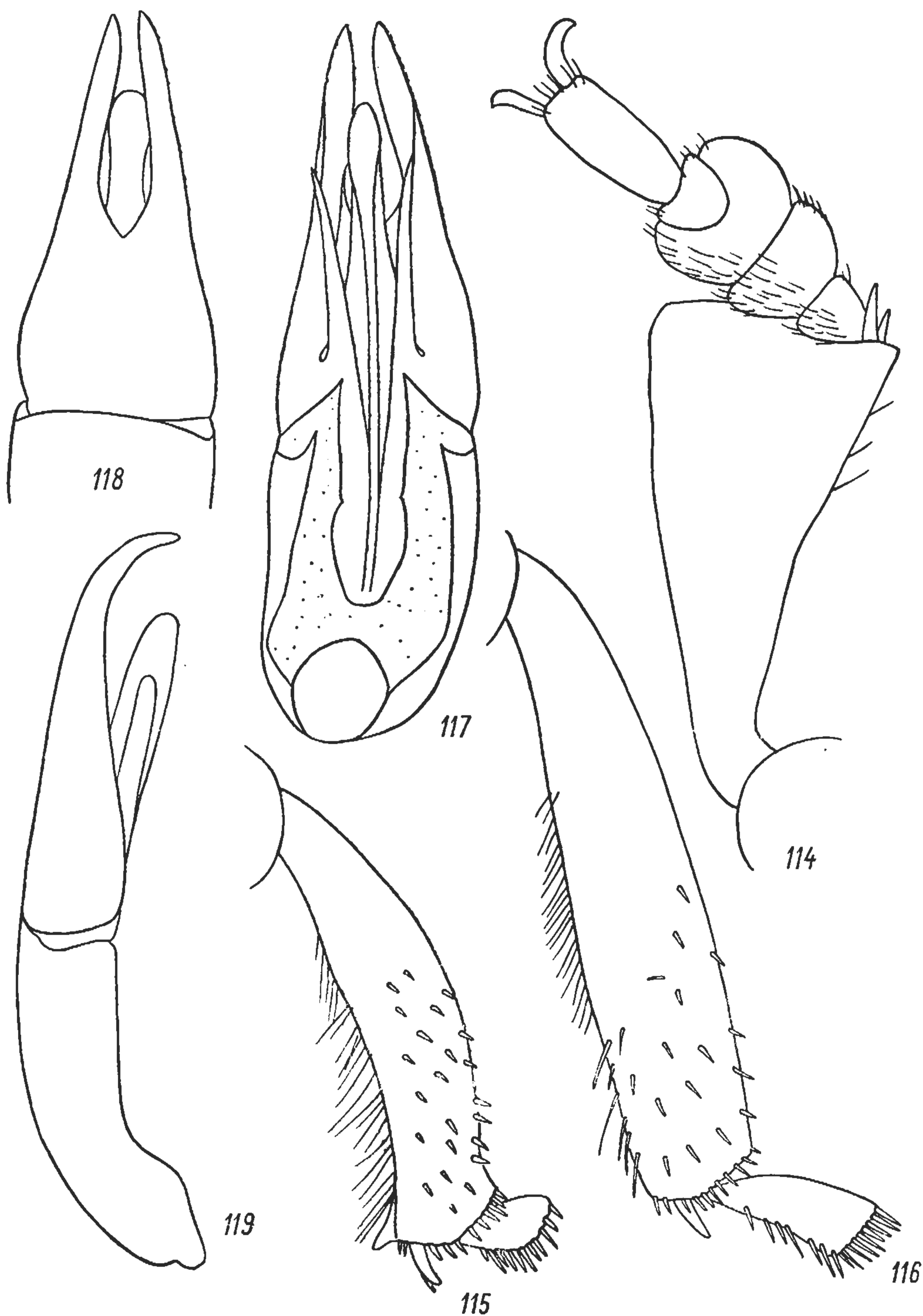


Рис. 114—119. *Phylan gibbus* Fabr., самец.

114 — передняя голень; 115 — средняя голень; 116 — задняя голень;
117 — гениталии, снизу; 118 — то же, сверху; 119 — то же, сбоку.

Экология. *Ph. gibbus* Fabr. — литоральный псаммофильный вид. Всюду встречается на прибрежных песчаных дюнах. По устному сообщению О. Л. Крыжановского, на Курской косе (Калининградская обл.) обитает на слабо закрепленных склонах песчаных дюн. Активность жуков отмечалась в июне—июле.

В ГДР отмечено незначительное повреждение этим видом коры молодых сосен.